



Mustercurriculum Patientensicherheit der Weltgesundheitsorganisation

Multiprofessionelle Ausgabe

Geleitwort zur deutschsprachigen Version

Komplexer werdende Gesundheitssysteme, zunehmende Spezialisierung und Arbeitsteilung, erweiterte Interventionsmöglichkeiten sowie anspruchsvoller werdende Gesundheits- und Versorgungsprobleme bergen zahlreiche Risiken – insbesondere für Patientinnen und Patienten. Sie jederzeit und überall vor unerwünschten Ereignissen zu schützen, Fehlern vorzubeugen und aus ihnen zu lernen sowie die Systeme und Prozesse sicherer und nutzerfreundlicher zu gestalten, muss daher für alle Beteiligten zur obersten Leitmaxime werden. Die Gesundheitsprofessionen spielen dabei eine zentrale Rolle, auf die sie auch in den DACH-Ländern – Deutschland, Österreich und Schweiz – aber noch selten hinreichend vorbereitet sind. Weder ist das Thema Patientensicherheit in den Ordnungsmitteln aller regulierten Gesundheitsprofessionen durchgängig fest verankert, also in Berufsgesetzen, Berufsordnungen, Approbationsordnungen, Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen, Lehrpläne oder Curricula; noch gibt es regelmäßig organisations- und professionsübergreifende Lehr- und Lernangebote an den Bildungseinrichtungen der verschiedenen Gesundheitsprofessionen, in denen für das Thema Patientensicherheit sensibilisiert, Grundlagenwissen vermittelt und gemeinsam an Verbesserungsstrategien gearbeitet wird.

Um dies zu verändern und Impulse für die Integration des Themas Patientensicherheit in die Bildungsarbeit mit den Gesundheitsprofessionen zu setzen, hat die Weltgesundheitsorganisation 2011 dieses multiprofessionelle Mustercurriculum veröffentlicht. Es hat weltweit viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen und wurde in zahlreiche Sprachen übersetzt, eine deutschsprachige Version fehlte aber. Um dem zu begegnen, die Verbreitung und Anwendung des multiprofessionellen Mustercurriculums Patientensicherheit in den DACH-Ländern zu fördern und einschlägige Bildungsinitiativen in den Gesundheitspro-

fessionen anzustoßen, hat das Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft der Charité – Universitätsmedizin Berlin diese deutschsprachige Version erstellt und veröffentlicht.

Unser besonderer Dank gilt der Weltgesundheitsorganisation für die Übertragung der Übersetzungs- und Herausgeberrechte an die Charité sowie der Robert Bosch Stiftung für die freundliche Förderung dieses Vorhabens. Darüber hinaus bedanken wir uns beim Aktionsbündnis Patientensicherheit Deutschland, der Plattform Patientensicherheit Österreich und der Stiftung Patientensicherheit Schweiz für ihre Unterstützung. Gemeinsam mit diesen Partnern hoffen wir, dass die deutschsprachige Version des multiprofessionellen Mustercurriculums Patientensicherheit der WHO künftig intensiv genutzt wird und so dazu beiträgt, die Gesundheitsprofessionen in den DACH-Ländern als aktive Mitstreiter für ein Mehr an Patientensicherheit in unseren Gesundheitssystemen zu gewinnen und zu qualifizieren.

Univ.-Prof. Dr. Michael Ewers MPH
Dr. Yvonne Lehmann, Dipl. PflGw.

Charité – Universitätsmedizin Berlin
Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft

Die Originalausgabe dieses Werks erschien 2011 unter dem Titel „WHO Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition“ © Weltgesundheitsorganisation 2011.

Die Weltgesundheitsorganisation hat die Übersetzungs- und Veröffentlichungsrechte für die oben genannte Publikation in deutscher Sprache an die Charité – Universitätsmedizin Berlin erteilt. Für die Qualität und Treue der Übersetzung sind allein die Herausgeber der deutschsprachigen Ausgabe verantwortlich. Bei Unstimmigkeiten zwischen der englischen und der deutschen Ausgabe gilt die englische Originalausgabe als verbindlich und authentisch.

Die Originalausgabe wurde durch ALPHATRAD Germany GmbH (Saarbrücken) aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt. Die redaktionelle Bearbeitung erfolgte in Verantwortung des Instituts für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Charité-Universitätsmedizin Berlin.

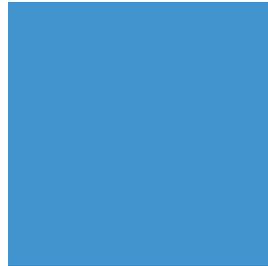
„Mustercurriculum Patientensicherheit: Multiprofessionelle Ausgabe“

© Deutschsprachige Version: Charité – Universitätsmedizin Berlin 2018

Zitierhinweis:

Charité – Universitätsmedizin Berlin (Hg.) (2018): Mustercurriculum Patientensicherheit der Weltgesundheitsorganisation. Multiprofessionelle Ausgabe. Berlin: Charité – Universitätsmedizin Berlin

ISBN: 978-3-00-060626-7



Muster- curriculum Patienten- sicherheit

**Multiprofessionelle
Ausgabe**

Inhalt

Abkürzungen	6
Vorwort	10
Einführung	20

Teil A. Anleitung für Lehrende

1. Hintergrund	24
2. Wie wurden die Themen für das Mustercurriculum ausgewählt?	27
3. Ziele des Mustercurriculums der WHO	38
4. Struktur des Mustercurriculums	40
5. Implementierung des Mustercurriculums	41
6. Integration des Themas Patientensicherheit in das eigene Curriculum	46
7. Pädagogische Grundsätze für das Lehren und Lernen von Patientensicherheit	57
8. Aktivitäten zur Förderung eines Patientensicherheitsverständnisses	62
9. Wie das Thema Patientensicherheit geprüft werden kann	67
10. Evaluation von Curricula zum Thema Patientensicherheit	76
11. Web-basierte Werkzeuge und Ressourcen	81
12. Förderung eines internationalen Ansatzes für die Lehre von Patientensicherheit	82

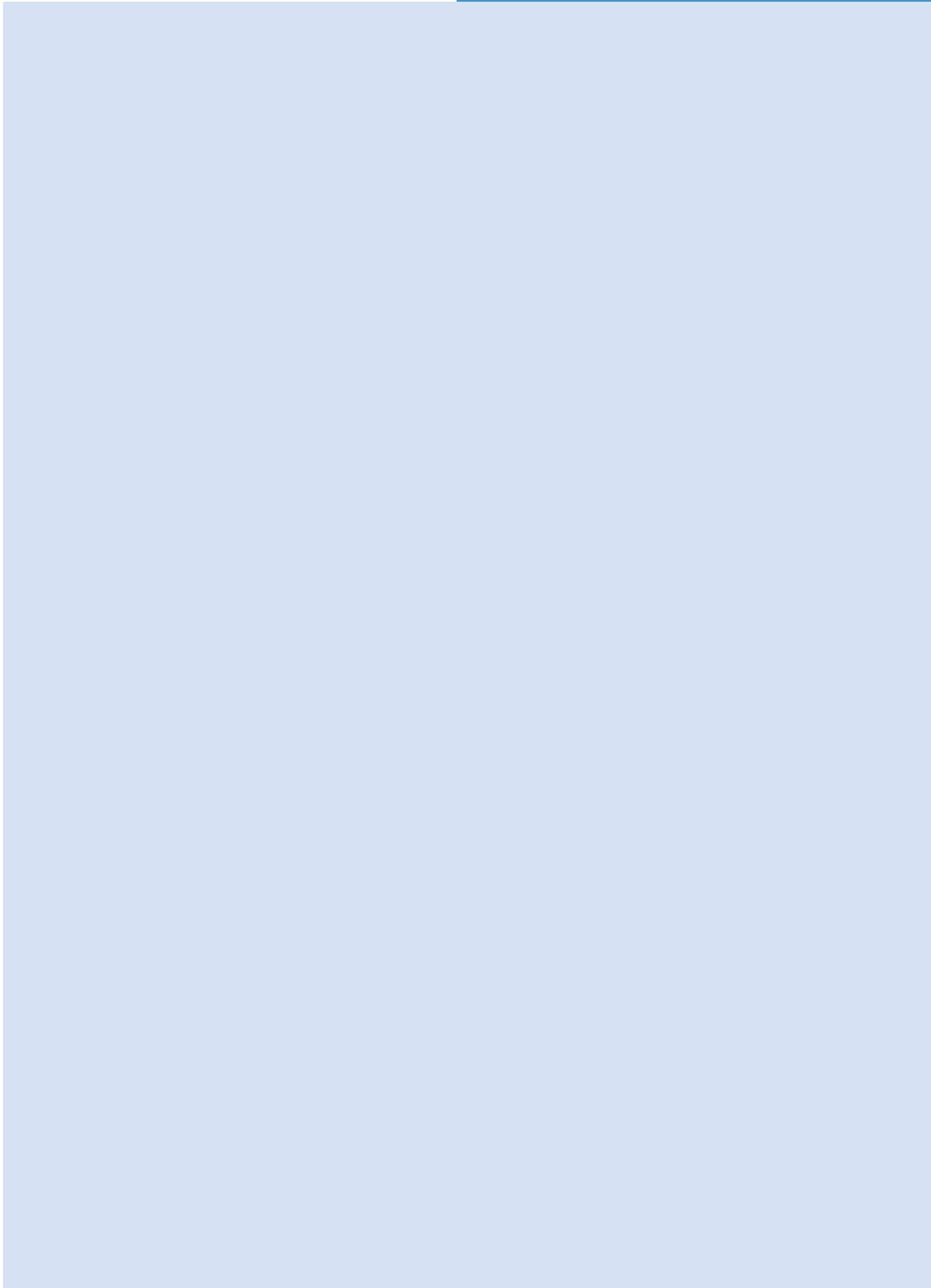
Teil B. Themen des Mustercurriculums

Definitionen und Schlüsselkonzepte	86
Verwendete Symbole	89
Einführung in die Themen des Mustercurriculums	90
Thema 1: Was ist Patientensicherheit?	100
Thema 2: Warum Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig sind	122
Thema 3: Systeme und die Effekte von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen	132
Thema 4: Ein effektiver Team-Spieler sein	146
Thema 5: Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern	166
Thema 6: Klinische Risiken verstehen und managen	178
Thema 7: Methoden der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung nutzen	194
Thema 8: Patienten und Angehörige/ Bezugspersonen einbinden	212
Thema 9: Prävention und Kontrolle von Infektionen	232
Thema 10: Patientensicherheit und invasive Verfahren	250
Thema 11: Verbesserung der Medikamentensicherheit	264

Abkürzungen

AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
APSEF	Australischer Rahmenlehrplan Patientensicherheit
CBD	Falldiskussion (Case-Based Discussion)
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (in den USA, Eigenname)
CPI	Verbesserung der klinischen Praxis (Clinical Practice Improvement)
CRM	Schulungskonzept zur Verbesserung der Teamperformance (Crew Ressource Management)
EMQ	Erweiterte Auswahl-Fragen (Extended Matching Questions)
FMEA	Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse
HBV	Hepatitis-B-Virus
HIV	Humanes Immunschwäche-Virus
HRO	Hochzuverlässige Organisationen (High Reliability Organizations)
ICU	Intensivtherapiestation (Intensive Care Unit)
IHI	Institute for Healthcare Improvement (in den USA, Eigenname)
IOM	Institute of Medicine (in den USA, Eigenname)
IPE	Interprofessionelles Lehren und Lernen (Interprofessional Education)
i.v.	intravenös
MCQ	Multiple-Choice-Fragen
MEQ	Modifizierte Textfragen (Modified Essay Questions)
Mini-CEX	Prüfungsformat zur Erfassung klinisch-praktischer Fertigkeiten (Mini-Clinical Evaluation Exercise)

RCA	(Fehler-)Ursachenanalyse (Root Cause Analysis)
RLS	Fehlerberichts- und Lernsystem (Reporting and Learning System)
RPZ	Risikoprioritätszahl
SBA	Kurzantwort-Fragen (Short Best Answer question paper)
TBC	Tuberkulose
UK	Vereinigtes Königreich
USA	Vereinigte Staaten von Amerika
VA	US-Ministerium für Kriegsveteranen
VRE	Vancomycin-resistente Enterokokken
MRSA	Methicillin-resistenter (auch: Multi-resistenter) Staphylococcus aureus
NASA	Nationale Luft- und Raumfahrtbehörde (in den USA)
NCPS	Nationales Zentrum für Patientensicherheit der USA (National Center for Patient Safety)
NI	Nosokomiale Infektionen
NSAR	Nicht-steroidale Antirheumatika
OP	Operationssaal
OSCE	Prüfungsformat zur Erfassung klinischer Kompetenzen (Objektiv Structured Clinical Examination)
PBL	Problembasiertes Lernen
PDSA	PDSA-Zyklus (Planen-Ausführen-Beobachten/Prüfen-Handeln)
PSA	Persönliche Schutzausrüstung



Muster- curriculum Patienten- sicherheit

**Multiprofessionelle
Ausgabe**



Weltgesundheitsorganisation

Die Gesundheitsversorgung hat sich in den letzten 20 Jahren erheblich weiterentwickelt. Unser Wissen über Erkrankungen und technologische Innovationen haben dazu beigetragen, die Lebenserwartung im Verlauf des 20. Jahrhunderts zu erhöhen. Eine der größten Herausforderungen besteht heute jedoch nicht darin, mit der Entwicklung neuester klinischer Verfahren und des High-Tech-Equipments Schritt zu halten. Es geht um die Gewährleistung einer sicheren Versorgung angesichts komplexer, verdichteter und sich rasch verändernder Umfeldbedingungen, in denen Dinge oft schiefgehen können. Unerwünschte Ereignisse (Adverse Events) treten ein und Patienten nehmen während klinischer Routineprozesse oder als Folge klinischer Entscheidungen unbeabsichtigten, aber schwerwiegenden Schaden.

Viele Länder der Welt haben bereits erkannt, dass Patientensicherheit bedeutsam ist und sie haben Wege und Ansätze gefunden, um die Qualität und Sicherheit der Versorgung zu verbessern. Sie haben zudem erkannt, wie wichtig es ist, den Gesundheitsprofessionen die Prinzipien und Konzepte von Patientensicherheit zu vermitteln. Die Stärkung dieser Kompetenzen ist erforderlich, um mit der Komplexität des Systems und den Anforderungen auf Seiten der Mitarbeiter Schritt halten zu können.

Basierend auf dem Wissen über Patientensicherheit, seinen Prinzipien und Ansätzen führt die Weltgesundheitsorganisation aktuell eine globale Initiative an, um in Zukunft über Gesundheitspersonal zu verfügen, das für eine patientenorientierte und sichere Versorgung überall

auf der Welt ausgebildet ist. Sie hat damit begonnen, ein Mustercurriculum Patientensicherheit mit multiprofessioneller Ausrichtung zu entwickeln – einen gesundheitssystembezogenen Ansatz mit globaler Reichweite. Sie hat ihre Bemühungen verstärkt, Universitäten und Hochschulen mit gesundheitswissenschaftlichen Lehrangeboten darin zu unterstützen, Patientensicherheit in ihre Curricula zu integrieren.

In Zusammenarbeit mit Regierungen, Universitäten und Hochschulen aus der gesamten Welt, internationalen Verbänden der Zahnmedizin, Humanmedizin, des Hebammenwesens, der Pflege und Pharmazie sowie deren Studierendenorganisationen hat die Weltgesundheitsorganisation die Ausbildung in Fragen der Patientensicherheit auf die Bedürfnisse und Erfordernisse der aktuellen Arbeitsbedingungen angepasst. Gemeinsame Anstrengungen, Ressourcen und Kompetenzen waren essentiell für die Entwicklung der multiprofessionellen Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit. Die Umsetzung dieser Empfehlungen lässt unmittelbare und messbare Effekte erwarten; Studierende der Gesundheitswissenschaften werden über erweiterte Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen, die sie besser für eine sichere Versorgungspraxis vorbereiten.

Dr. Margaret Chan
Generaldirektorin
World Health Organization (WHO)



Weltgesundheitsorganisation

Weltweit hat das Engagement für Patientensicherheit seit den späten 1990er-Jahren zugenommen, befördert durch zwei einflussreiche Berichte: „To Err is Human“, aus dem Institute of Medicine in den USA von 1999, und „A Organization with a Memory“ des Chief Medical Officers der Regierung des Vereinigten Königreiches im Jahr 2000. In beiden Berichten wurde erkannt, dass Fehler bei der Gesundheitsversorgung regelmäßig auftreten und bei 10% aller Krankenhausaufenthalte vorkommen. Bei einem Teil der Fälle sind die Schäden schwerwiegend, sogar tödlich.

Seit der Veröffentlichung dieser beiden einflussreichen Berichte, wurde das Streben nach mehr Sicherheit in der Patientenversorgung zu einer globalen Bewegung. Dies hat zu einer bemerkenswerten Veränderung in der Wahrnehmung von Patientensicherheit geführt. Anfangs nur ein Thema, das allenfalls akademisches Interesse erregte, hat es sich in den meisten Gesundheitssystemen zur höchsten Priorität entwickelt.

Der aktuelle Stand der Patientensicherheit weltweit bereitet jedoch immer noch Grund zur Sorge. Seit Daten über den Umfang und die Art von Fehlern und unerwünschten Ereignissen häufiger erhoben werden, ist offensichtlich geworden, dass unsichere Versorgung nahezu jeden Bereich der Gesundheitsversorgung betrifft.

Die theoretische und praktische Qualifizierung von Zahnärzten, Ärzten, Hebammen, Pflegenden, Apothekern und anderen Gesundheitsprofessionen war lange Zeit das Fundament einer sicheren und qualitativ hochwertigen Gesundheitsversorgung. Als wichtiges Mittel, um die mit der Verbesserung der Patientensicherheit einhergehenden Herausforderungen zu adressieren, wurde Qualifizierung aber unzureichend genutzt und geschätzt. Ein neuer Ansatz ist erforderlich, damit die theoretische und praktische

Qualifizierung tatsächlich die Rolle bei der Verbesserung der Patientensicherheit einnimmt, die sie einnehmen sollte.

In den vergangenen drei Jahren hat die WHO die Verbindungen zwischen Bildung und Versorgungspraxis untersucht, genauer zwischen der Qualifizierung des Gesundheitspersonals und der Sicherheit des Gesundheitssystems. Als ein Ergebnis wurde diese multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit entwickelt; sie enthält eine Reihe von Ideen und Methoden für eine effektivere Vermittlung und Bewertung von Patientensicherheit.

Das WHO-Mustercurriculum bietet ein umfassendes Programm für ein effektives Erlernen von Patientensicherheit. Es beleuchtet die Hauptrisiken der Gesundheitsversorgung und wie ihnen begegnet werden kann. Es zeigt, wie unerwünschte Ereignisse und Risiken erkannt, gemeldet und analysiert werden können. Es informiert über Teamarbeit und die Bedeutung klarer Kommunikation auf allen Ebenen der Gesundheitsversorgung. Besonders betont wird, wie wichtig es dabei für den Aufbau und Erhalt einer Patientensicherheitskultur ist, Patienten und Betreuungspersonen einzubeziehen.

Ich hoffe, dieses Mustercurriculum wird zukünftige Generationen von Gesundheitsprofessionen inspirieren, sich der lebenslangen Aufgabe zu verschreiben, ihren Patienten die für sie jeweils beste Qualität und Sicherheit zu bieten.

Sir Liam Donaldson

Beauftragter für Patientensicherheit
World Health Organization (WHO)



Weltverband der Zahnärzte

Das Bewusstsein und die Aufmerksamkeit dafür, dass Patientensicherheit ein wesentlicher Faktor der Gesundheitsversorgung ist, sind heute größer. Zudem wird die Notwendigkeit gesehen, Verfahren, die sich in anderen professionellen Kontexten – vor allem in der Arbeitssicherheit – bewährt haben, auf ihre Übertragbarkeit auf gesundheitsversorgende Situationen zu überprüfen. Damit einher geht der Bedarf für Studierende aus allen Bereichen der Gesundheitsversorgung zu lernen und zu verstehen, wie sie mit unerwünschten Ereignissen umgehen und gleichzeitig ein hohes Maß an Patientensicherheit gewährleisten können.

Die multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit der Weltgesundheitsorganisation ist eine wichtige Ressource: Sie stärkt nicht nur das globale Bewusstsein für den Bedarf an Qualifizierung zum Thema Patientensicherheit. Sie hilft Lehrenden zugleich dabei, das Konzept Patientensicherheit in vorhandene, auf die Gesundheitsversorgung ausgerichtete Curricula zu integrieren. Dies trägt dazu bei, eine Grundlage an Wissen und Fähigkeiten zu legen, mit denen die Lernenden besser auf die klinische Praxis vorbereitet werden können. Zudem hilft es dabei, künftig Belegschaften aus Gesundheitsprofessionen zu schaffen, die in Fragen der Patientensicherheit geschult und den Anforderungen der heutigen komplexen Arbeitsumgebungen gewachsen sind.

Im vergangenen Jahr hat die World Dental Federation (FDI) ihre globalen Strategien zur Mundgesundheit überarbei-

tet und dabei sowohl weltweite Kernaufgaben wie auch regionale Prioritäten identifiziert. Eines der Hauptthemen war die Qualitätssicherung und -entwicklung in Bezug auf Patientensicherheit und Patientenkommunikation/-information. Es ermutigt daher, dass die aufgeworfenen Fragen so unmittelbar in praktikablen, nützlichen und auf praxisbasierten Konzepten beruhenden Lehrmaterialien umgesetzt wurden.

Seit langem tritt die FDI dafür ein, das Konzept der Patientensicherheit als Grundhaltung früh in der zahnärztlichen Ausbildung zu vermitteln. Die Bedeutung, die dieses Mustercurriculum dem Training künftiger Zahnärzte in Techniken zur Umsetzung von Patientensicherheit einräumt, bietet gute Aussichten für ihre künftigen Karrieren und die Zukunft der Zahnmedizin weltweit.

Der FDI ist stolz darauf, in dieses Gemeinschaftsprojekt mit der WHO einbezogen worden zu sein: Es ist Teil des von uns initiierten Prozesses zur Förderung von Mundgesundheit und der Ziele, wie wir in der Weiterbildung verfolgen. Es integriert die Zahnmedizin in die Gemeinschaft der Gesundheitsprofessionen und betont die gemeinsamen Prinzipien, von denen sie sich bei dem Thema Patientensicherheit leiten lassen.

Dr. Roberto Vianna

Präsident

FDI World Dental Federation



Internationale Pharmazeutische Vereinigung

Patientensicherheit hat hohe Priorität für alle Fachkräfte, die sich für Gesundheit und das Wohlergehen von Menschen einsetzen – darunter auch Apotheker. Seit Jahrhunderten waren Apotheker Wächter/Garanten der „Gifte“, also derjenigen Substanzen, die der Öffentlichkeit Schaden zufügen können. Mehr denn je sind Apotheker heute dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass kein Schaden verursacht wird, wenn ein Patient ein Medikament erhält.

Der jüngere Paradigmenwechsel der pharmazeutischen Praxis von einem produktbezogenen zu einem patientenzentrierten Ansatz hat die Medikamentenversorgung weiterentwickelt; durch die Bereitstellung umfassender Dienstleistungen für Patienten sollen aktuelle oder potentielle Probleme bei der medikamentösen Behandlung vermieden oder gelöst werden.

Apotheker tragen zur kooperativen Praxis in ambulanten und (akut-)stationären Settings bei, und es gibt überzeugende Belege darauf, dass durch ihre aktive Beteiligung an multiprofessionellen Versorgungsteams die Patientensicherheit erhöht werden kann. In der Überzeugung, dass die Stärkung der Patientensicherheit in den Curricula von Apothekern ihre Kompetenzen zur Förderung derselben noch verbessert, hat die FIP zur Entstehung dieses Dokuments beigetragen und sie begrüßt dieses wertvolle Instrument.

Ton Hoek

Generalsekretär
International Pharmaceutical Federation (FIP)



Internationaler Hebammenverband

Die Mitglieder des Internationalen Hebammenverbandes haben viel Zeit und Expertise für die Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation und mit anderen Gesundheitsprofessionen aufgewendet, um tatsächlich ein multidisziplinäres und multiprofessionelles Mustercurriculum Patientensicherheit zu schaffen, welches Prinzipien der Patientensicherheit an eine große Bandbreite an Gesundheitsprofessionen vermittelt. Die Fallstudien in diesem Mustercurriculum werden Lernenden nicht nur helfen, den Stellenwert von Patientensicherheit in verschiedenen Versorgungssettings zu erkennen; sie werden ihnen zudem die Notwendigkeit einer verbesserten interprofessionellen Kooperation und Kommunikation verdeutlichen, um gesundheitsbezogene Fehler vermeiden zu können.

Als Präsidentin des ICM gratuliere ich den vielen Gesundheitsprofessionen und der WHO, die dieses Mustercurriculum gemeinsam geschaffen haben. Ich bin natürlich besonders stolz auf die Beiträge von Mitgliedern des ICM, die unermüdlich und gemeinsam daran gearbeitet haben, dieses Mustercurriculum möglich zu machen. Möge es der internationalen Gesundheitsgemeinschaft dienen in ihrem Bemühen, auf den gesundheitlichen Bedarf der Welt zu reagieren.

Frances Day-Stirk

Präsidentin

International Confederation of Midwives (ICM)



Internationaler Bund der Pflegenden

Der internationale Bund der Pflegenden ist froh darüber, an der Entwicklung der multiprofessionellen Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit der WHO mitgewirkt zu haben. Es bietet eine gemeinsame Plattform der Gesundheitsfachleute, um dieses wichtige Thema zu adressieren.

Pflegende auf der ganzen Welt spielen eine wesentliche Rolle bei der Verbesserung der Patientensicherheit. Während einzelne Professionelle dazu verpflichtet sind, sicherzustellen, dass ihre Tätigkeit keinen Schaden verursacht, wird die Versorgung vermehrt von Teams gewährleistet. Mit einer solchen umfassenden Ressource arbeiten zu können, fördert die Teamarbeit und schafft eine gemeinsame Wissensbasis, die für jede Disziplin genügend Flexibilität bietet, damit sie ihren einzigartigen Beitrag zur Gesundheitsversorgung leisten kann. Darüber hinaus stärkt dieses Mustercurriculum das Bewusstsein für die Notwendigkeit, Patientensicherheit in die Lehrpläne aller Gesundheitsprofessionen aufzunehmen.

Dr. Rosemary Bryant

Präsidentin

International Council of Nurses (ICN)



Weltärztebund

Sicherheit ist der Eckpfeiler von Qualität in der Gesundheitsversorgung und um erfolgreich zu sein, wird der Einsatz von Individuen und Teams benötigt. Individuen und Prozesse sind nur selten die alleinige Ursache von Fehlern. Es ist die Kombination einzelner Elemente, die miteinander zu Hochrisikosituationen führen. Um Risiken in den komplexen Prozessen der gesundheitlichen und medizinischen Versorgung verstehen zu können, sind Informationen über Fehler und so genannte Beinaheschäden erforderlich. Aus ihnen können wir lernen, Sicherheitslücken zu schließen, Morbidität und Mortalität zu reduzieren und die Qualität der Gesundheitsversorgung zu erhöhen.

Es ist daher zentral, eine nicht strafende Sicherheitskultur im Umgang mit Fehlern zu haben, mit Berichtsmechanismen, die Systemversagen und menschlichen Fehlern vorbeugen und sie korrigieren, anstatt nach Schuld von Individuen und Organisationen zu suchen. Ein bedeutsamer Schritt in diesem Prozess ist es, Lernenden in Gesundheitsprofessionen das Konzept von Sicherheit in der Gesundheitsversorgung und kooperativen Praxis zu vermitteln und sie zu lehren, wie sie dieses in ihren zukünftigen Arbeitsalltag integrieren können.

Personenzentrierte Gesundheitsversorgung wird immer komplexer und spezialisierter. Daher muss der ineinandergreifenden Teamarbeit in der Gesundheitsversorgung mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. Wirklich kooperative Praxis erfordert ein hohes Maß an Kommuni-

kation, akkurate Übergabe von Aufgaben und Befunden sowie klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten. Ein realistisches Verständnis der Risiken, die der modernen Medizin inhärent sind, erfordert es, dass alle Gesundheitsprofessionen in der Lage sind mit allen relevanten Parteien zusammenzuarbeiten, proaktive systemische Ansätze zu übernehmen und mit professioneller Verantwortung zu arbeiten. Dies schließt zu allererst den Dialog mit unseren Patienten und den Respekt für ihre Bedürfnisse, ihren Erwartungen, Ängsten und Hoffnungen ein.

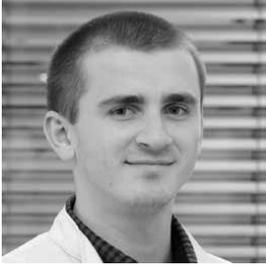
Der Weltärztebund setzt sich dafür ein, dass Gesundheitsprofessionen Sicherheit als eines der Kernelemente der Qualitätsverbesserung im Gesundheitswesen anerkennen. Es zählt zu den Schlüsselfaktoren für den Erfolg, die Entwicklung kollektiven Wissens über unsichere Situationen und Praktiken voranzutreiben und präventive Maßnahmen zu ergreifen, um unnötige Risiken zu vermeiden.

Das Mustercurriculum Patientensicherheit der WHO bietet ein pädagogisches Instrument für Lernende in den Gesundheitsprofessionen, um das Konzept von Patientensicherheit und kooperativer Praxis zu verstehen. Es bietet Lehrenden Orientierung, wie sie dieses Thema mit modernen pädagogischen Methoden vermitteln können.

Dr. Wonchat Subhachaturas

Präsident

World Medical Association (WMA)



Vereinigung der Studierenden der Zahnmedizin Studierendennetzwerk des Internationalen Bundes der Pflegenden Internationale Vereinigung medizinischer Studierendenverbände Internationale Vereinigung der Studierenden der Pharmazie



IFMSA
International Federation of
Medical Students' Associations



Angesichts der Bedeutung einer sicheren Versorgung im heutigen Gesundheitswesen besteht ein wachsendes Bedürfnis auf Seiten von Lernenden, etwas über unerwünschte Ereignisse und die dringende Notwendigkeit für Patientensicherheit zu lernen. Patientensicherheit in die Qualifizierung von Gesundheitsprofessionen zu integrieren, wird dazu beitragen, Wissens- und Handlungsgrundlagen zu schaffen, die Lernende besser auf die klinische Praxis vorbereiten. Es wird helfen, künftig Belegschaften der Gesundheitsprofessionen hervorzubringen, die in Patientensicherheit ausgebildet und in der Lage sind, den Anforderungen der heutigen komplexen Arbeitsumgebungen zu entsprechen.

Die International Association of Dental Students (IADS), das International Council of Nurses – Students' Network (ICN-SN), die International Federation of Medical Students' Associations (IFMSA) und die International Pharmaceutical Students' Federation (IPSF) begrüßen gemeinsam die multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit der WHO als wichtige Ressource; nicht nur um das globale Bewusstsein für die Notwendigkeit der Ausbildung in Patientensicherheit zu stärken, sondern auch um Lehrende dabei zu unterstützen, dieses Themenfeld in bestehende Lehrpläne aufzunehmen, und um Lernende auf eine sichere Praxis in ihren Arbeitsumgebungen vorzubereiten.

ICN-SN, IADS, IFMSA und IPSF unterstützen die multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit der WHO und begrüßen deren Bemühungen, Universitäten und Fakultäten der Zahnmedizin, Humanmedizin, Pflege und Pharmazie weltweit bei der Integration von Patientensicherheit in ihre Curricula zu unterstützen. Die Studierendenvertretungen schätzen die Bemühung der WHO, sich mit Lernenden als gleichwertigen Interessensvertretern zu beraten, um sicherzustellen, dass ihre Vorschläge und Sichtweisen in dieses Mustercurriculum eingehen. Die Verbände unterstützen nachdrücklich die multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit und gratulieren der WHO dazu, dass sie alle Interessensvertreter in diese Richtung bewegen konnte.

Mr Ionut Luchian
Präsident
International Association of
Dental Students (IADS)

Ms Yasmin Yehia
Vorsitzende
International Council of
Nurses – Students' Network
(ICN-SN)

Mr Chijioke Chikere Kadure
Präsident
International Federation
of Medical Students'
Associations (IFMSA)

Mr Jan Roder
Präsident
International
Pharmaceutical Students'
Federation (IPSF)



Die Stimme der Patienten in der Berufsausbildung

Nach der Mitarbeit an der Entwicklung und Einführung des Mustercurriculums Patientensicherheit für die Medizin, ist es eine natürliche Entwicklung, dass der Verband „Patienten für Patientensicherheit“ sich auch an der Anpassung des Mustercurriculums für die multiprofessionelle Anwendung beteiligt. Wir freuen uns über diese Möglichkeit, an einem weiteren WHO-Programm mitwirken zu können.

In der Praxis hat unsere Interaktion mit Lernenden aller Disziplinen und auf allen Ebenen unsere Überzeugung bestätigt, dass Lernende als Teil ihrer Ausbildung mit Patienten in Kontakt kommen müssen, um den Wert von Patientenerfahrungen würdigen zu können. Wenn dies damit verbunden wird, das Bewusstsein dafür zu fördern, was wirklich patientenzentrierte Versorgung ausmacht, werden sie stets Herz, Verstand und Fertigkeiten zum Nutzen der Patienten und der patientenbezogenen Ergebnisse kombinieren.

Die formelle Einbettung der Patientenperspektive in die

gesundheitsberufliche Ausbildung ist der Schlüssel zu mehr Patientensicherheit, einer nachhaltigen Kulturveränderung und Verbesserung der Gesundheitsversorgung. Eine Studie, die an der University of British Columbia in Kanada durchgeführt wurde, verdeutlicht: „Lernende erinnern, was sie von Patienten lernen. Die authentische und autonome Stimme von Patienten fördert das Lernen patientenzentrierter Versorgung“.

Das neue Mustercurriculum der WHO bringt lang erwartete Wandlungsprozesse in Gang, die eine sichere, Patienten und Familien einbeziehende Versorgung gewährleisten. Es ist eine unumstößliche Tatsache, dass die Lernenden von heute die Gesundheitsprofessionen von morgen sein werden – Männer und Frauen, die unsere Leben in ihren Händen halten und die wir Patienten sehr schätzen.

Margaret Murphy

Externe Leitung

Patients for Patient Safety Programme



Dem Bedarf künftiger Gesundheits- professionen entsprechen

Mit der zunehmenden Anerkennung unbeabsichtigter Schäden, die durch die Gesundheitsversorgung selbst verursacht werden, wird deutlich, dass die Gesundheitsprofessionen lernen müssen, wie sie ihre Versorgung sicherer gestalten können. Die Qualifizierung der Gesundheitsprofessionen hat jedoch nicht mithalten können mit der Schnelllebigkeit der verschiedenen gesundheitlichen Herausforderungen und den gewandelten Anforderungen an die Arbeitskräfte. Lediglich 2% der gesamten weltweiten Ausgaben für Gesundheit in Höhe von 5,5 Billionen US-Dollar entfallen auf die Berufsausbildung. Innovative Qualifizierung von Gesundheitsprofessionen wird dringend benötigt, um sie darauf vorzubereiten, patientenzentrierte Gesundheitsversorgung zu leisten. Dies verlangt nach einem kompetenzbasierten Curriculum mit einer multiprofessionellen Perspektive, einem systemischen Ansatz und einer globalen Reichweite.

Die multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit der WHO ist eine aktualisierte Version des Mustercurriculums für die Medizin, welches die WHO 2009 veröffentlicht hat. Diese neue Ausgabe deckt die Zahnmedizin, die Humanmedizin, das Hebammenwesen, die Pflege, die Pharmazie und andere gesundheitsbezogene Berufe ab. Wir hoffen, dass dieses Mustercurriculum den Stellenwert von Patientensicherheit weltweit fördern und stärken und die Lernenden schließlich auf eine sichere Praxis vorbereiten wird.

Als umfassende Anleitung zur Einführung von Bildungsangeboten zur Patientensicherheit in Hochschulen und Universitäten mit gesundheitsbezogenen Ausbildungsprogrammen, enthält das Mustercurriculum Informatio-

nen für Lehrende auf allen Ebenen. Es bildet die Grundlage für den Aufbau von Kompetenzen zu den grundlegenden Prinzipien und Konzepten der Patientensicherheit. Das Mustercurriculum ist eine reichhaltige Quelle für Entscheidungsträger, die an der Entwicklung von Curricula für die Gesundheitsprofessionen mitwirken

Das Mustercurriculum wurde für eine weltweite Leserschaft erstellt und in leicht verständlicher Sprache geschrieben; es besteht aus zwei Teilen: Teil A: Anleitung für Lehrende und Teil B: 11 Themen der Patientensicherheit. Die Anleitung für Lehrende stellt Konzepte und Prinzipien für die Patientensicherheit vor und beinhaltet Informationen dazu, wie Patientensicherheit am besten vermittelt werden kann. Teil B umfasst 11 Themen der Patientensicherheit, von denen jedes eine Reihe von Ideen und Methoden für das Lehren und die Leistungsbewertung enthält. Lehrende sollen die Materialien dabei auf ihre eigenen Bedürfnisse, ihren Kontext und ihre Ressourcen anpassen können.

Wir möchten ihnen diese Veröffentlichung ans Herz legen. Was kann wichtiger sein, als Gesundheitsprofessionen darin zu unterweisen, wie sie in patientenzentrierter Versorgung kompetent werden können? Das multiprofessionelle Mustercurriculum der WHO hilft beim Aufbau von Kapazitäten, um dieses Ziel erreichen zu können. Wir freuen uns darauf, wenn es viel genutzt wird.

Professor Bruce Barraclough	Professor Merrilyn Walton
Leiter der externen Experten Mustercurriculum Patientensicherheit	Leitende Autorin Mustercurriculum Patientensicherheit

Einführung

Die multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums ist eine umfassende Anleitung, die einen effektiven Kapazitätsaufbau zur Ausbildung in Fragen der Patientensicherheit in akademischen Einrichtungen für Gesundheitsprofessionen unterstützen soll. Da die Lehre zu Fragen der Patientensicherheit für die meisten Lehrenden in den Gesundheitsprofessionen neu ist, bietet das Mustercurriculum in einer einzigen Veröffentlichung pädagogische Rahmenpläne sowie eine Reihe von Konzepten und Methoden für die Vermittlung und Erfassung von Kompetenzen zur Patientensicherheit.

Das vorliegende Mustercurriculum der WHO wurde so gestaltet, dass es einfach in bestehende Curricula für Gesundheitsprofessionen integriert werden kann; dem dient ein flexibler Ansatz, der die Berücksichtigung individueller Anforderungen, verschiedener Kulturen und Zusammenhänge erlaubt. (Hoch-)Schulen und Universitäten, an denen Gesundheitsprofessionen ausgebildet werden, wird ein Rahmenplan mit empfehlendem Charakter und Quellenmaterial geboten. Es wird angeregt, beides an lokale Anforderungen, Umgebungen, Erfordernisse auf Seiten der Lernenden und Ressourcen individuell anzupassen.

Die Entwicklung des multiprofessionellen Mustercurriculums begann im Januar 2010. Sie ging auf das Mustercurriculum für die Medizin aus dem Jahr 2009 zurück. Eine Kernarbeitsgruppe, bestehend aus Experten internationaler Verbände der Zahnmedizin, Humanmedizin, des Hebammenwesens, der Pflege und Pharmazie sowie aus den WHO-Regionen, übernahm die Revision des Mustercurriculums von 2009, die Bewertung der verfügbaren wissenschaftlichen Evidenz sowie die Überarbeitung von Textabschnitten für Zahnärzte, Hebammen, Pflegende und Apotheker. Sie stellten auch multiprofessionelle Fallstudien zur Unterstützung des interdisziplinären Lernens zur Verfügung und förderten aktiv die Diskussion unter Experten und Autoren. Mehr als 50 internationale Experten haben an der Erstellung dieses Dokuments mitgearbeitet. Autoren, Mitwirkende, Experten und andere Fachleute, die aktiv teilgenommen und den Arbeitsprozess ermöglicht haben, werden in der Danksagung am Ende des Dokumentes erwähnt.

Bestandteile des Mustercurriculums

Dieses Dokument besteht aus zwei Teilen: Teil A: Anleitung für Lehrende; und **Teil B:** Themen der Patientensicherheit. Zur besseren Orientierung wurden die Abbildungen und Tabellen entsprechend der Teile, in denen sie dargestellt werden, nummeriert.

Teil A richtet sich an Lehrende in den Gesundheitsprofessionen. Er unterstützt sie mit Wissen und Werkzeugen und hilft ihnen dabei, die Fähigkeiten zu entwickeln, die für die Implementierung von Ausbildung zu Fragen der Patientensicherheit in ihren Einrichtungen notwendig sind. Teil A bietet einen systematischen Ansatz für den Aufbau institutioneller Kapazitäten. Er bietet Hintergrundinformationen dazu, wie die einzelnen Lehrplanthemen ausgewählt und vermittelt werden können. Zudem werden Vorschläge zur Integration der Lehre zum Thema Patientensicherheit unterbreitet und Techniken vorgestellt, um herauszufinden, wie dieses Thema in die vorhandenen Curricula der Einrichtung integriert werden kann. Teil A legt auch die pädagogischen Prinzipien dar, die für das Lehren und Lernen von Patientensicherheit wesentlich sind. Zudem wird ein Ansatz zur Leistungsbewertung der Studierenden sowie zur Evaluation des aktuellen Curriculums für Patientensicherheit vorgestellt. Im gesamten Dokument wird betont, dass das Engagement der Fakultäten bzw. Fachbereiche eine wesentliche Komponente für die Nachhaltigkeit und Stabilität des Programms ist. Gleichzeitig werden in Teil A konkrete Beispiele präsentiert, wie Patientensicherheit gelehrt werden könnte.

Teil B spricht Lehrende und Lernende in den Gesundheitsprofessionen an. Er enthält 11 fertige, themenbezogene Programme zur Patientensicherheit. Sie können als Ganzes oder jedes Thema für sich genutzt werden. Die Themen decken eine Bandbreite von Kontexten ab, in denen Patientensicherheit gelehrt und gelernt werden kann.

Die 11 Themen sind:

Thema 1: Was ist Patientensicherheit?

Thema 2: Warum Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig sind.

Thema 3: Systeme und Wirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen

Thema 4: Ein effektiver Teamspieler sein

Thema 5: Aus Fehlern lernen um Schäden zu verhindern

Thema 6: Klinische Risiken verstehen und managen

Thema 7: Methoden der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung nutzen

Thema 8: Einbindung von Patienten und pflegenden Angehörigen

Thema 9: Prävention und Kontrolle von Infektionen

Thema 10: Patientensicherheit und invasive Verfahren

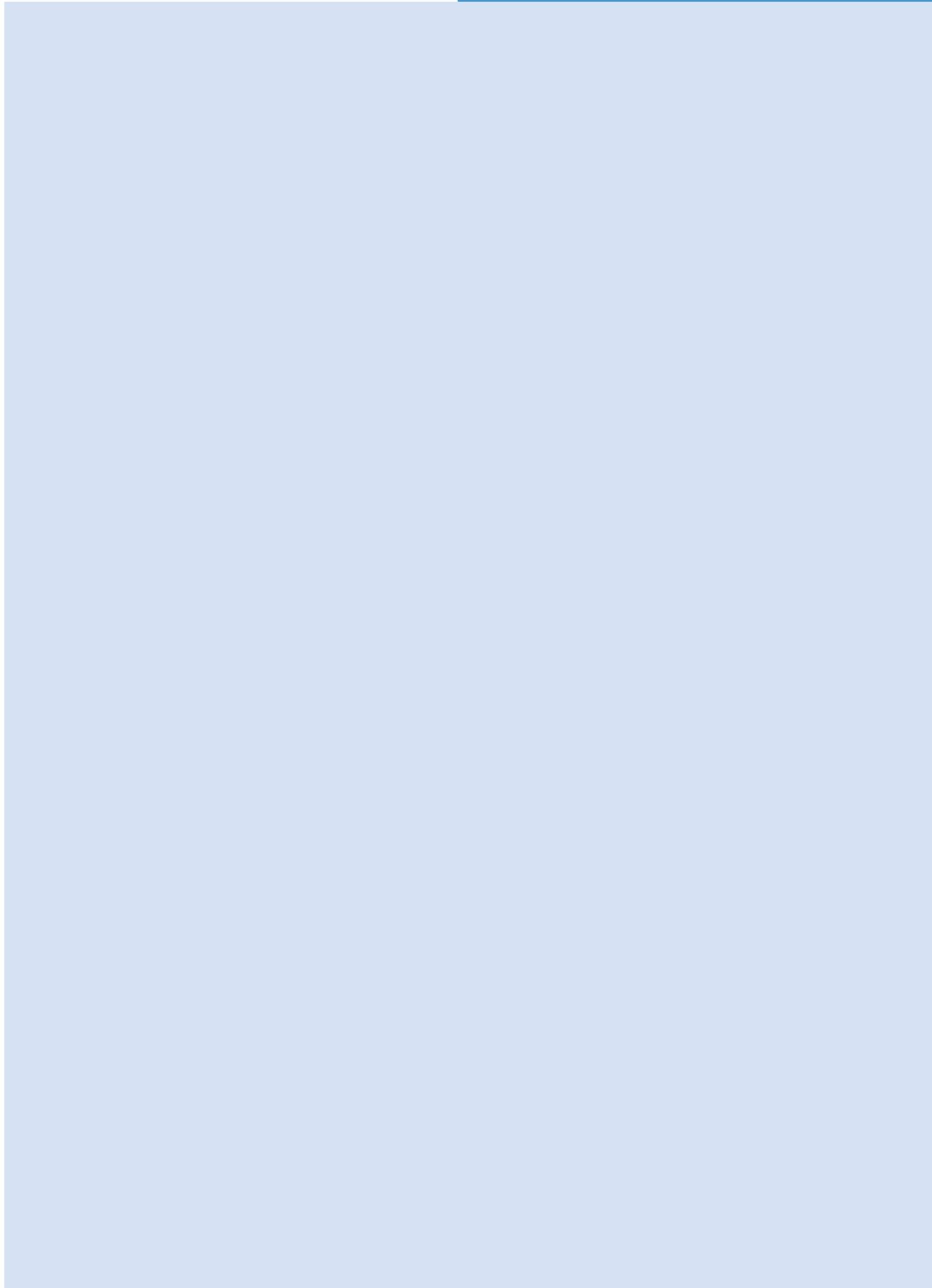
Thema 11: Verbesserung der Medikamentensicherheit.

Lehrende können wählen, welche dieser Themen sie in ihre bestehenden Curricula integrieren wollen – je nach institutionellen Anforderungen, Bedürfnissen, Ressourcen und Kapazitäten. Für die tatsächliche Lehre des Gegenstands können unterschiedliche pädagogische Ansätze genutzt werden, inklusive Vorlesungen, Unterricht am Krankenbett, Kleingruppenarbeit, fallbasierte Diskussionen, Selbststudium, Rollenspiele, Simulationen und die Durchführung von Entwicklungsprojekten. Jeder dieser Ansätze geht mit Vorteilen und Herausforderungen einher und die Lehrenden sollten bedenken, dass durch die Wahl der verschiedenen Ansätze jeweils unterschiedliche Lernziele erreicht werden.

Die Anhänge 1 und 2 zeigen Beispiele für Inhalt und Format von Leistungsbewertungen/Prüfungen. Lehrende können das Format je nach Ziel der Bewertung und nach dem jeweiligen Lernziel auswählen.

Die CD-ROM im Innendeckel des Dokumentes enthält die elektronische Version des multiprofessionellen Mustercurriculums, 11 Foliensätze für die Lehre jedes Themas sowie Informationen und Tools für seine Bearbeitung.

ACHTUNG: Die CD ist in der deutschsprachigen Version NICHT enthalten. Die Foliensätze und Arbeitsmaterialien in deutscher Sprache können über die Internetseite der WHO heruntergeladen werden.



Teil A

Anleitung für Lehrende

**Mustercurriculum
Patientensicherheit**

**Multiprofessionelle
Ausgabe**

1. Hintergrund

Warum benötigen Lernende in den Gesundheitsprofessionen eine Ausbildung in Fragen der Patientensicherheit?

Mit den wissenschaftlichen Errungenschaften der modernen Medizin haben sich die Ergebnisse der Gesundheitsversorgung erheblich verbessert. Dennoch zeigen Studien aus etlichen Ländern, dass mit diesen Verbesserungen zugleich signifikante Risiken für die Patientensicherheit einhergehen. Wir haben gelernt, dass hospitalisierte Patienten gefährdet sind, unerwünschte Ereignisse zu erleiden; Patienten, die Medikamente erhalten, sehen sich dem Risiko von Medikationsfehlern und Nebenwirkungen ausgesetzt. Eine wesentliche Konsequenz aus diesen Erkenntnissen war die Entwicklung von Patientensicherheit als eine spezialisierte Disziplin zur Unterstützung von Gesundheitsprofessionen, Gesundheitseinrichtungen, Regierungen (weltweit) und von Verbrauchern, die sich allesamt mit den Konzepten und Prinzipien der Patientensicherheit vertraut machen müssen. Jeder ist betroffen. Die vor dem Gesundheitssystem liegenden Aufgaben sind immens. Alle Beteiligten müssen das Ausmaß an Schäden für die Patienten begreifen und verstehen, warum die Gesundheitsversorgung eine Sicherheitskultur entwickeln muss. Die theoretische und praktische Qualifizierung in Fragen der Patientensicherheit beginnt gerade erst auf allen Ebenen anzukommen. Lernende mit gesundheitsberuflicher Orientierung müssen sich als zukünftige Anbieter und Führungskräfte in der Gesundheitsversorgung darauf vorbereiten, eine sichere Versorgung zu praktizieren. Die Curricula der verschiedenen Gesundheitsprofessionen sind im kontinuierlichen Wandel, um neueste Entdeckungen und Erkenntnisse zu berücksichtigen. Beim Wissen über Patientensicherheit verhält es sich aber anders, da es alle Praxisfelder und alle Professionen betrifft.

Lernende in den Gesundheitsprofessionen müssen wissen, wie Systeme die Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung beeinflussen und wie unzureichende Kommunikation unerwünschte Ereignisse und anderes mehr verursachen kann. Sie müssen lernen, all diese Herausforderungen zu bewältigen. Patientensicherheit ist keine traditionelle, unabhängige Disziplin; sie integriert sich in alle Bereiche der Gesundheitsversorgung. Das Programm der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Patientensicherheit und andere Projekte – darunter auch dieses – zielen darauf ab, Patientensicherheit weltweit zu implementie-

ren. Das Thema Patientensicherheit geht jeden an – angefangen bei Patienten bis hin zu Politikern. Da Lernende mit gesundheitsberuflicher Orientierung zu den zukünftigen Führungspersonen in der Gesundheitsversorgung zählen, ist es von größter Wichtigkeit, dass sie die Prinzipien und Konzepte der Patientensicherheit sachkundig und gekonnt umsetzen können. Die multiprofessionelle Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit schafft die Voraussetzungen dafür, dass Lernende – ungeachtet ihrer jeweiligen Profession – damit beginnen, Patientensicherheit bei all ihren professionellen Aktivitäten zu verstehen und umzusetzen.

Der Wissensaufbau zum Thema Patientensicherheit muss während der gesamten theoretischen und praktischen Ausbildung der Lernenden erfolgen. Sobald ein Lernender ein Krankenhaus, eine Praxis oder einen Gesundheitsdienst betritt, sollte der Erwerb von Fähigkeiten und Verhaltensweisen in Sachen Patientensicherheit beginnen. Indem Lernende dazu angehalten werden, sich auf jeden einzelnen Patienten zu konzentrieren, jeden von ihnen als einzigartiges menschliches Wesen zu behandeln und ihr jeweiliges Wissen und ihre Fähigkeiten achtsam anzuwenden, werden sie selbst zu Vorbildern für andere im System der Gesundheitsversorgung. Die meisten Lernenden haben hohen Erwartungen, wenn sie in ihr gewähltes Fachgebiet eintreten, aber die Realität der Gesundheitsversorgung dämpft ihren Optimismus häufig. Wir möchten, dass Lernende ihren Optimismus bewahren und daran glauben können, dass sie etwas bewirken können, sowohl für das individuelle Leben ihrer Patienten als auch für das System der Gesundheitsversorgung.

Anwendung dieses Mustercurriculums

Dieses Mustercurriculum wurde für Einrichtungen zur Ausbildung von Gesundheitsprofessionen entwickelt, damit sie Lernenden bereits vor ihrem Eintritt in das Berufsleben die notwendigen Kompetenzen zum Thema Patientensicherheit vermitteln können. Die Fakultäten (oder Fachbereiche) können alle Themen als Ganzes einführen oder – in einer langsameren Variante – ein Thema nach dem anderen. Jedes Thema schließt das erforderliche Wissen ein, dass für dessen Vermittlung erforderlich ist. Zudem werden Vorschläge für die Leistungsbewertung unterbreitet. Wir haben Fallstudien integriert, um das Lernen zu fördern. Lehrende und Praxisanleiter bzw.

Mentoren werden ermutigt, sie in ihre Lehre einzubinden. Wir haben zudem einige Ideen vorbereitet, wie spezifische Themen vermittelt werden können. Viele der Themen lassen sich am ehesten bearbeiten, wenn die Lernenden bereits Erfahrungen in ihrem künftigen professionellen Arbeitsumfeld sammeln konnten. Denn die Auseinandersetzung mit dem Thema Patientensicherheit erfordert einen teamorientierten Zugriff sowie die Beobachtung des gesamten Versorgungsgeschehens und eben nicht allein der Bereiche, in denen die Lernenden gerade eingesetzt sind. Die Themen wurden so gestaltet, dass die Lernenden Verantwortung für den eigenen Lernprozess übernehmen können: Das Lesen von Online-Materialien versorgt sie mit notwendigem Wissen und durch die Bearbeitung von Praxisaufgaben können sie das Gelernte anwenden.

Wir ermutigen die Fakultäten bzw. Fachbereiche und die jeweiligen Gesundheitsprofessionen, bei der Bearbeitung der Themen für sie jeweils relevante Literatur oder Daten zu integrieren. Für Studierende der Pharmazie sollten beispielsweise relevante Artikel aus diesem Bereich eingesetzt werden. Da es sich hierbei um ein multiprofessionelles Mustercurriculum handelt, konnten wir nicht für alle Professionen geeignete Beispiele einfügen; allerdings haben wir – sofern verfügbar und relevant – so viele wie aufgenommen.

Was ist das Mustercurriculum?

Das Mustercurriculum ist ein umfassendes Programm für die Implementierung von Lehrangeboten zum Thema Patientensicherheit in Einrichtungen zur Ausbildung von Gesundheitsprofessionen auf der ganzen Welt. Es besteht aus zwei Teilen:

Teil A ist eine Anleitung für Lehrende, die sie bei der Implementierung des Mustercurriculums unterstützen soll. Weil Patientensicherheit eine neuartige Disziplin ist und viele Lehrende und Angehörige der Gesundheitsprofessionen mit deren Konzepten und Prinzipien noch nicht vertraut sind, wird in diesem Teil der Grundstein für die Kapazitätsentwicklung zu Fragen der Vermittlung von Patientensicherheit gelegt. Teil B bietet ein umfassendes, direkt für die Lehre nutzbares und themenbasiertes Lehrprogramm zum Thema Patientensicherheit, welches entweder als Ganze oder themenweise verwendet werden kann.

Warum wurde das Mustercurriculum entwickelt?

Seitdem 1991 in der Harvard-Studie [1] erstmalig das Ausmaß an Patientenschädigungen beschrieben wurde, haben andere Länder ungeachtet ihrer unterschiedlichen Kulturen und Gesundheitssysteme ähnliche Befunde vorgelegt. Die Erkenntnis, dass Gesundheitsversorgung

Patienten tatsächlich schädigt, hat zu einem Anstieg an Untersuchungen zur Patientenversorgung in immer komplexeren Systemen geführt. Diese Komplexität wurde durch den raschen Wandel medizinischer Technologien und Leistungsanforderungen noch gefördert [2,3]. Von Ärzten, Pflegenden, Hebammen, Apothekern und anderen Gesundheitsprofessionen wird heute erwartet, dass sie diese Komplexität in ihrer täglichen Arbeit beherrschen, evidenzbasierte Gesundheitsversorgung anbieten und ein sicheres Umfeld für Patienten gewährleisten. Wenn sie jedoch nicht angemessen in Sicherheitskonzepten und -prinzipien unterwiesen sind, werden sie große Schwierigkeiten bei der Bewältigung dieser Aufgaben haben.

Im Rahmen der (hoch-)schulischen Qualifizierung der Gesundheitsprofessionen hat die Ausbildung in Fragen der Patientensicherheit mit den gestiegenen Anforderungen an die Beschäftigten nicht mithalten können [3-7]. So bestehen zum Beispiel seit vielen Jahren in etlichen Ländern Systeme zur Meldung von Zwischenfällen bzw. kritischen Ereignissen (Incident Reporting Systems). Erst in jüngster Zeit aber finden sich Hinweise in der Literatur auf spezielle Ordnungsmittel (Curricula, Lehrpläne etc.) für die Primärqualifizierung, die das Thema „Fehler in der Gesundheitsversorgung“ oder das Erlernen von Patientensicherheit integrieren [5,8].

Eine Reihe von Faktoren tragen dazu bei, die Lehre zu Fragen der Patientensicherheit zu erschweren. Erstens fehlt es an Bewusstsein auf Seiten der Lehrenden dafür, dass Patientensicherheit ein wesentlicher Teil des Curriculums für die Primärqualifizierung von Gesundheitsprofessionen sein sollte und dass Fähigkeiten und Fertigkeiten zu diesem Thema vermittelt werden können [9,10]. Viele Lehrende sind nicht mit der Literatur vertraut und unsicher dahingehend, wie sie das Thema Patientensicherheit in bestehende Ordnungsmittel (Curricula, Lehrpläne etc.) einbinden sollen [11,12]. Zweitens müssen Lehrende neuen Wissensgebieten gegenüber aufgeschlossen sein [3]; so besteht eine der Schwierigkeiten bei der Einführung von neuen curricularen Elementen darin, dass das Wissen anderer Professionen – etwa Systemisches Denken oder Methoden des Qualitätsmanagements – eher zurückhaltend aufgenommen wird [10]. Es wird ebenfalls angenommen, dass die traditionelle Konzentration auf die Behandlung von Krankheiten anstatt deren Prävention eine Kultur schafft, in der es schwierig ist, nicht stattgefundenen Ereignissen, d. h. einem vermeidbaren unerwünschten Ereignis, überhaupt Bedeutung beizumessen [3]. Ein dritter Faktor bezieht sich auf tief verwurzelte Einstellungen in Bezug auf das traditionelle Verhältnis von Lehrenden und Lernenden – hierarchisch und wettbewerbsorientiert

strukturiert [9] und so gestaltet, dass ein „Experte“ Lernenden Wissen vermittelt [3,4].

Dieses Mustercurriculum will die Wissenslücken in Fragen der Vermittlung von Patientensicherheit schließen. Es ist darauf ausgerichtet, Lernenden unterschiedlicher Gesundheitsprofessionen ein Fundament an Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten mit auf den Weg zu geben, mit dem sie besser auf die klinische Praxis in einer großen Spannbreite an Umfeldern vorbereitet sind.

Literatur

1. Brennan TA et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. *New England Journal of Medicine*, 1991, 324: 370 – 376.
2. Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in healthcare: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
3. Stevens D. Finding safety in medical education. *Quality & Safety in Health Care*, 2002, 11: 109 – 110.
4. Johnstone MJ, Kanitsake O. Clinical risk management and patient safety education for nurses: a critique. *Nurse Education Today*, 2007, 27: 185 – 191.
5. Patey R et al. Patient safety: helping medical students understand error in healthcare. *Quality & Safety in Health Care*, 2007, 16: 256 – 259.
6. Singh R et al. A comprehensive collaborative patient safety residency curriculum to address the ACGME core competencies. *Medical Education*, 2005, 39: 1195 – 1204.
7. Holmes JH, Balas EA, Boren SA. A guide for developing patient safety curricula for undergraduate medical education. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 2002, 9 (Suppl. 1): S124 – S127.
8. Halbach JL, Sullivan LL. Teaching medical students about medical errors and patient safety: evaluation of a required curriculum. *Academic Medicine*, 2005, 80: 600 – 606.
9. Sandars J et al. Educating undergraduate medical students about patient safety: priority areas for curriculum development. *Medical Teacher*, 2007, 29: 60 – 61.
10. Walton MM. Teaching patient safety to clinicians and medical students. *The Clinical Teacher*, 2007, 4: 1 – 8.
11. Walton MM, Elliott SL. Improving safety and quality: how can education help? *Medical Journal of Australia*, 2006, 184 (Suppl. 10): S60-S64.
12. Ladden MD et al. Educating interprofessional learners for quality, safety and systems improvement. *Journal of Interprofessional Care*, 2006, 20: 497 – 505

2. Wie wurden die Themen für das Mustercurriculum ausgewählt?

Das Mustercurriculum deckt 11 Themen ab, wobei 16 der darin insgesamt enthaltenen 22 Lernthemen aus dem evidenzbasierten Australischen Rahmenlehrplan Patientensicherheit (APSEF) integriert wurden. Ein zusätzlich aufgenommenes Thema, das nicht im APSEF enthalten ist, soll das Lernen zum Thema Infektionskontrolle unterstützen – dieses Thema wird von einem WHO-Programm adressiert, das dazu beitragen soll, Infektionen durch bessere Prävention und Kontrolle zu reduzieren. Abbildung A.2.1 stellt die Struktur des APSEF dar. Tabelle A.2.1 benennt die Themen, die aus dem APSEF ausgewählt wurden und zu denen gelehrt und gelernt werden soll. Tabelle A.2.2 beschreibt die verschiedenen Lernniveaus vom Anfänger bis zum erfahrenen Kliniker in einer Gesundheitsprofession.

Was ist der Australische Rahmenlehrplan Patientensicherheit?

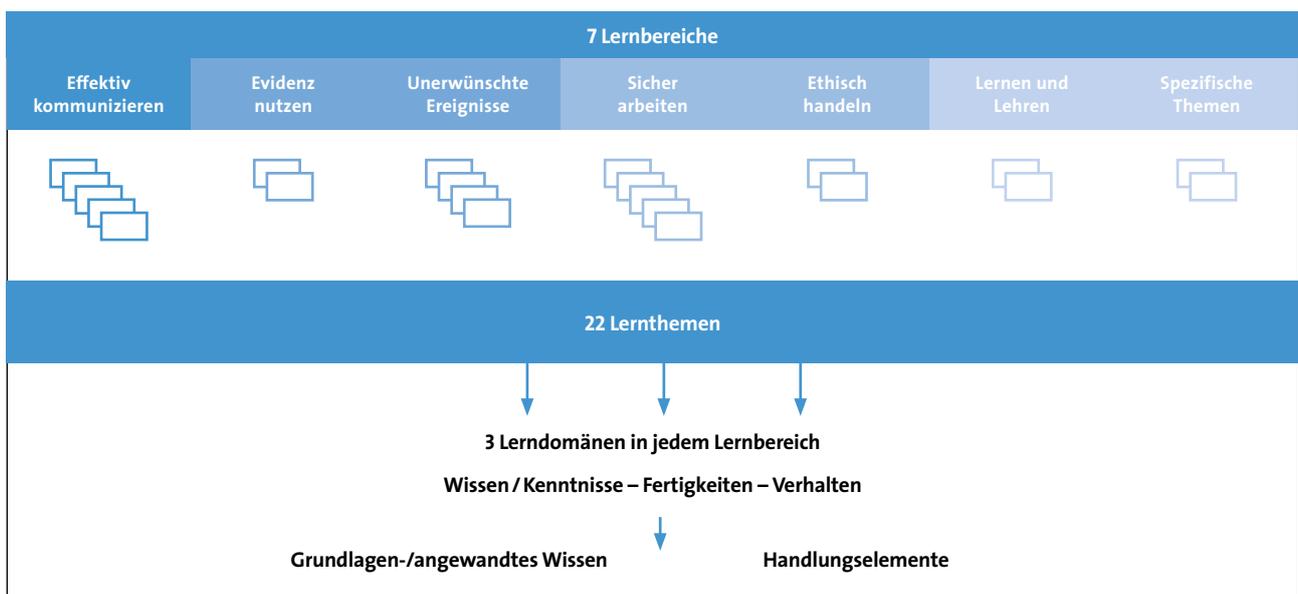
Der APSEF [1] wurde in vier Schritten entwickelt: Literaturrecherche, Entwicklung von Lernbereichen und -themen. Klassifizierung in Lerngebiete, Überführung in ein handlungsbasiertes Format. Hierfür wurde in Australien

und international ein umfangreicher Beratungs- und Validierungsprozess durchgeführt. Der Rahmenlehrplan wurde 2005 veröffentlicht und ist eine einfache, flexible und leicht zugängliche Vorlage mit einer Beschreibung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Verhaltensweisen, die alle Angehörigen von Gesundheitsprofessionen für die Gewährleistung einer sicheren Patientenversorgung benötigen. Er ist – in Abhängigkeit von der Position und klinischen Verantwortung einer Person in einem Gesundheitsdienst oder einer Organisation – in vier Kenntnis-, Fertigkeiten- und Verhaltensebenen unterteilt. Der Rahmenlehrplan wurde erstellt, um Organisationen und Angehörige der Gesundheitsprofessionen bei der Entwicklung von Curricula und Ausbildungsprogrammen zu unterstützen. Das WHO-Mustercurriculum wurde mit Hilfe des APSEF entwickelt.

Lernbereiche und Themen des Australischen Rahmenplans Patientensicherheit

Der APSEF besteht aus sieben Lernbereichen (Kategorien) und 22 Lernthemen. Tabelle A.2.1 beschreibt die Themen des Mustercurriculums und deren Beziehung zum APSEF.

Abbildung A.2.1. Struktur des Australischen Rahmenlehrplans Patientensicherheit



Quelle: National Patient Safety Education Framework, Commonwealth of Australia, 2005 [1].

Tabelle A.2.1. APSEF und die Themen des Mustercurriculums der WHO

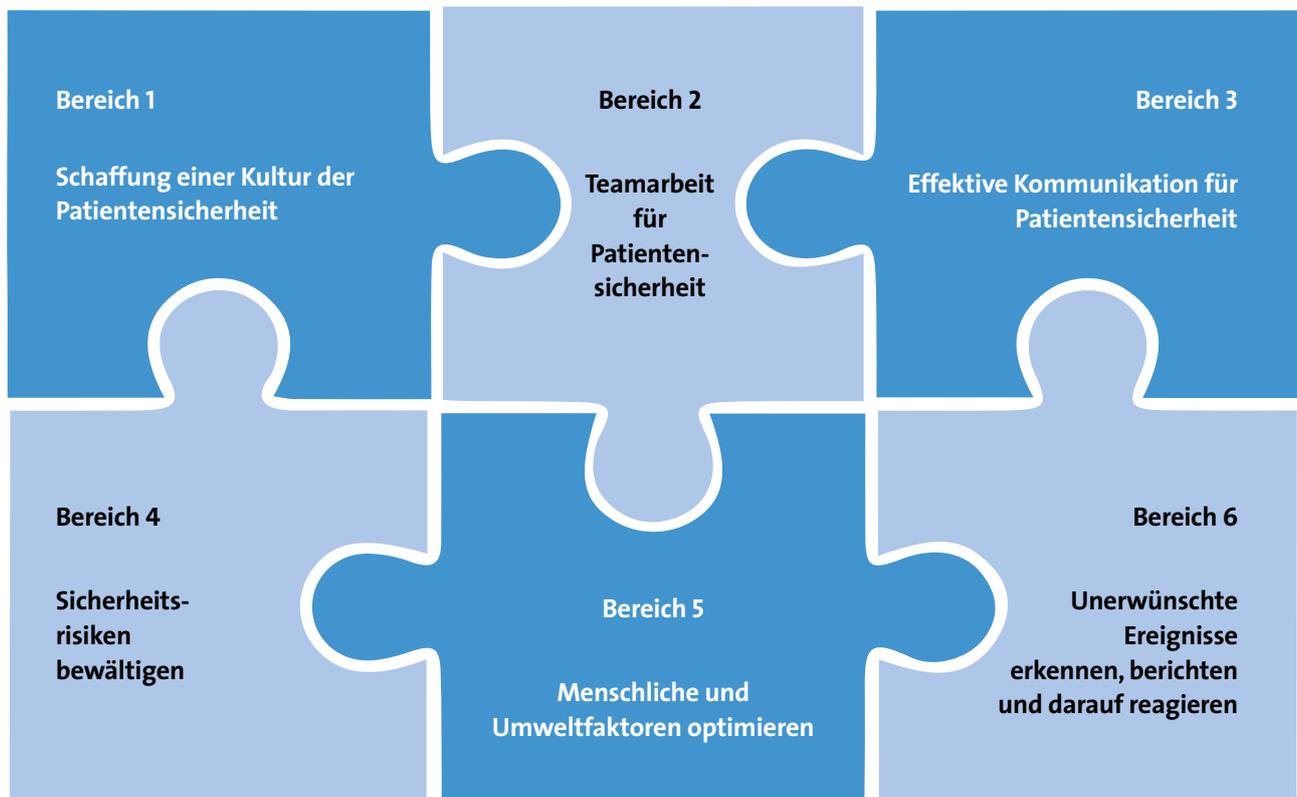
APSEF Thema	Im Lehrplan enthalten	WHO-Thema
Effektiv kommunizieren		
Patienten und Pflegende als Partner einbeziehen	Ja	Thema 8
Risiken kommunizieren	Ja	Thema 6
Nach einem unerwünschten Ereignis ehrlich mit Patienten kommunizieren (Offenlegung)	Ja	Thema 8
Zustimmung einholen	Ja	Thema 8
Kulturell respektvoll und informiert sein	Ja	Thema 8
Unerwünschte Ereignisse und Beinahe-Fehler identifizieren, vorbeugen und beherrschen		
Unerwünschte Ereignisse und Beinahe-Fehler erkennen, berichten und darauf reagieren	Ja	Themen 6 und 7
Risikomanagement	Ja	Thema 6
Fehler im Gesundheitswesen verstehen	Ja	Themen 1 und 5
Mit Beschwerden umgehen	Ja	Themen 6 und 8
Nutzung von Belegen und Informationen		
Gewährleisten der besten verfügbaren, evidenzbasierten Praxis	Ja	Themen 9, 10 und 11
Nutzung von Informationstechnologie zur Verbesserung von Sicherheit	Ja	Thema 2
Sicher arbeiten		
Teamspieler sein und Führungsqualitäten zeigen	Ja	Thema 4
„Menschliche Faktoren/Humanfaktoren“ verstehen	Ja	Thema 2
Komplexe Organisationen verstehen	Ja	Thema 3
Versorgungskontinuität gewährleisten	Ja	Themen 1 und 8
Mit Stress und Müdigkeit umgehen	Ja	Themen 2 und 6
Ethisch handeln		
Arbeitsfähigkeit beibehalten	Ja	Thema 6
Ethisches Verhalten und Praxis	Ja	Themen 1 und 6
Lebenslanges Lernen		
Am Arbeitsplatz lernen	Ja	Indirekt aufgegriffen in: Themen 4 und 8
Am Arbeitsplatz lehren	Ja	Indirekt aufgegriffen in: Thema 4
Spezifische Themen		
Vorbeugung von falscher Umgebung, falscher Behandlung und falschem Patient	Ja	Thema 10
Medikamentensicherheit	Ja	Thema 11
Infektionskontrolle (nicht Teil des APSEF)	Ja	Thema 9

Die Entwicklung von Inhalt und Struktur des Rahmenlehrplans erfolgte in drei Phasen:

1. Initiale Prüfung (verfügbaren) Wissens und Entwicklung einer Gliederung;
2. Ergänzende Recherche nach Inhalten und Zuordnung von Wissen, Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Einstellungen;
3. Entwicklung eines handlungsbasierten Formats.

Nach der Veröffentlichung des Australischen Rahmenlehrplans Patientensicherheit im Jahr 2005 wurde 2009 auch in Kanada ein Rahmenplan publiziert mit dem Titel „Sicherheitskompetenzen – Verbesserung der Patientensicherheit über alle Gesundheitsprofessionen hinweg“ [2]. Ähnlich wie bei dem australischen Ansatz liegt damit ein interprofessioneller, praktikabler und anwendungsfreundlicher Rahmenplan Patientensicherheit vor, in dem die auf Seiten aller Gesundheitsprofessionen benötigten Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen zu diesem Thema identifiziert werden.

Abbildung A.2.2. Der kanadische Rahmenplan „Sicherheitskompetenzen – Verbesserung von Patientensicherheit über alle Gesundheitsprofessionen hinweg“



Quelle: *The Safety Competencies*, Canadian Patient Safety Institute, 2009 [2].

Phase 1 – Überprüfung des Wissensstands und Entwicklung der Gliederung des Australischen Rahmenplans

Es wurde eine Literatursuche durchgeführt, um den aktuellen Wissensstand zum Thema Patientensicherheit zu erfassen (siehe nächster Abschnitt). Aufsätze, Bücher, Artikel, Lehrpläne und Webseiten wurden gesammelt und dann geprüft, um zentrale Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Thema Patientensicherheit zu identifizieren, die positive Qualitäts- und Sicherheitseffekte zeigen. Diese Aktivitäten wurden in sogenannte „Lernfelder“ kategorisiert. Jedes dieser Lernfelder wurde analysiert und weiter in zentrale Themenbereiche heruntergebrochen,

die als „Lernthemen“ bezeichnet wurden. Details zum Literaturreview und zur Entwicklung der Inhaltsstruktur werden weiter unten beschrieben.

Die bei der Auswahl der Lernbereiche und -themen angewendeten Grundüberlegungen finden sich im Text des Rahmenplans; sie sind weiter unten zusammengefasst.

Phase 2 – Ergänzende Suche nach Inhalten und Zuordnung von Kenntnissen, Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Haltungen

Jedes Lernthema bildete die Grundlage für eine ergän-

zende Suche, wobei zusätzliche Schlagworte verwendet wurden, wie etwa Ausbildung, Programme, Trainings, unerwünschte Ereignisse, Fehler und Organisation/Institution/Gesundheitseinrichtung/Gesundheitsdienst. Alle Aktivitäten (Kenntnisse, Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Einstellungen) wurden für jedes einzelne Thema so lange aufgelistet, bis alle Quellen eingesehen und keine weiteren Aktivitäten mehr gefunden werden konnten. Diese Liste wurde dann auf Duplikate, Praktikabilität und Redundanz überprüft und bereinigt. Im Anschluss wurden die Aktivitäten dann den Bereichen Kenntnisse, Fähigkeiten oder Verhaltensweisen zugeordnet.

Der letzte Schritt in dieser Phase war es, jeder einzelnen Aktivität ein angemessenes Verantwortungsniveau auf Seiten der Gesundheitsprofessionen zuzuordnen.

Niveau 1 (Grundlagen) hält die Kenntnisse, Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Haltungen fest über die jeder Angehörige eines Gesundheitsberufs verfügen muss.

Niveau 2 gilt für Angehörige von Gesundheitsprofessionen gedacht, die in die direkte klinische Patientenversorgung eingebunden sind und unter Beaufsichtigung anderer arbeiten, sowie für Personen mit Führungs- und Supervisionsaufgaben und/oder erweiterten klinischen

Verantwortlichkeiten.

Niveau 3 gilt für Angehörige von Gesundheitsprofessionen mit Management- oder Supervisionsverantwortung oder für leitende Kliniker mit erweiterten klinischen Verantwortlichkeiten.

Niveau 4 (Organisationsbezogen) kennzeichnet Kenntnisse, Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Haltungen für Leitungskräfte im klinischen und administrativen Bereich mit organisationsbezogenen Verantwortlichkeiten. Niveau 4 bildet keinen Teil des kontinuierlichen Lernprozesses, der den ersten drei Niveaus zugrunde liegt.

Die Lernbereiche und -themen wurden durch die APSEF-Projektreferenzgruppe und den Steuerkreis bestätigt. Eine intensive Beratung mit Vertretern des gesamten Gesundheitssystems und der Wissenschafts-/Praxisgemeinschaft innerhalb Australiens sowie international rundete den Prüf- und Validierungsprozess für die Lernbereiche und Themen sowie deren Inhalte ab.

Das Ergebnis dieser Arbeitsphase ist in Tabelle A.2.2 dargestellt. Das darin enthaltene Beispiel ist dem Thema 8: Zusammenarbeit mit Patienten und Pflegenden entnommen

Tabelle A.2.2. APSEF-Inhaltsmatrix

	Niveau 1 (Grundlagen) für Angehörige der Gesundheitsberufe der Stufen 1–4	Niveau 2 für Angehörige der Gesundheitsberufe der Stufen 2 und 3a	Niveau 3 für Angehörige der Gesundheitsberufe – Stufe 3	Niveau 4 (Organisatorisch) für Führungskräfte
Lernziele	Patienten und Pflegende Angehörige zeitnah angemessen mit benötigten Informationen versorgen	Gut kommunizieren und seine Rolle in effektiven Versorgungsbeziehungen kennen	Möglichkeiten für Mitarbeiter optimieren, um Patienten und Pflegende Angehörige in ihre Versorgung und einzubeziehen	Strategien für Mitarbeiter entwickeln, um Patienten in die Planung und Durchführung von Gesundheitsleistungen einzubeziehen
Wissen				
Fähigkeiten				
Verhaltensweisen und Einstellungen				

Phase 3 – Entwicklung eines handlungsbasierten Formats

Nachdem für jedes Niveau, auf dem sich die Gesundheitsprofessionen bewegen können, Kenntnisse, Fähigkeiten und Verhaltensweisen beschrieben waren, wurde die einzelnen Aktivitäten in ein handlungsbasiertes Format überführt und eine vollständige modulare Struktur für den Lehrplan genutzt. In dieser Phase der Entwicklung des Rahmenplans kam es zu den aufwändigsten Beratungen. Einzelne Pflegende, Ärzte, Apotheker, Physiotherapeuten, Sozialarbeiter, Ergotherapeuten und Angehörige anderer Gesundheitsprofessionen wurden zu allen Handlungselementen befragt. Zudem wurde das gesamte Dokument im australischen Gesundheitssystem verteilt, um Feedback einzuholen. Internationale Experten waren ebenfalls an dem Validierungsprozess beteiligt.

Die Themen des WHO-Mustercurriculums

Thema 1: Was ist Patientensicherheit?

Thema 2: Warum Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig sind.

Thema 3: Systeme und Wirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen

Thema 4: Ein effektiver Teamspieler sein

Thema 5: Aus Fehlern lernen um Schäden zu verhindern

Thema 6: Klinische Risiken verstehen und managen

Thema 7: Methoden der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung nutzen

Thema 8: Einbindung von Patienten und pflegenden Angehörigen

Thema 9: Prävention und Kontrolle von Infektionen

Thema 10: Patientensicherheit und invasive Verfahren

Thema 11: Verbesserung der Medikamentensicherheit

Grundüberlegungen zu den Themen des Mustercurriculums

Angehörige der Gesundheitsprofessionen, die Lernende unterrichten, werden nicht immer auf Anhieb verstehen, warum bestimmte Themen in das Mustercurriculum aufgenommen wurden. Vielleicht lehren sie ein bestimmtes Thema bereits, haben es aber nicht der Patientensicherheit zugeordnet. Lehrende werden womöglich erkennen, dass viele der Prinzipien und Konzepte, die in diesem Mustercurriculum angesprochen werden, mit vorhandenen Lehrmaterialien übereinstimmen, dass sie jedoch unterschiedlich akzentuiert werden. Die Bedeutung der einzelnen Themen für den Lernprozess der Lernenden wird weiter unten erörtert.

Thema 1: Was ist Patientensicherheit?

Da Gesundheitsfachleute immer nachdrücklicher gefordert sind, Prinzipien und Konzepte der Patienten-

sicherheit in ihre tägliche Praxis zu integrieren, findet sich hier ein Plädoyer für dieses Thema. 2002 haben die Mitgliedsstaaten der WHO eine Resolution zum Thema Patientensicherheit verabschiedet. Dies geschah in Anerkennung der Notwendigkeit, Schäden und Leiden von Patienten und ihren Familien zu reduzieren und überzeugende Beweise für die wirtschaftlichen Vorteile durch die Verbesserung der Patientensicherheit vorzulegen. Forschungsergebnisse zeigen, dass zusätzliche Hospitalisierungen, Prozesskosten, versorgungsassoziierte Infektionen, Einkommenseinbußen, Behinderungen und Behandlungskosten einige Länder mit Kosten zwischen 6 und 29 Milliarden US-Dollar pro Jahr belasten [3,4]. Eine Reihe von Ländern haben Studien vorgelegt, in denen sich erdrückende Belege dafür finden, dass eine signifikante Zahl von Patienten durch ihre Gesundheitsversorgung geschädigt wurde, was entweder mit bleibenden Schäden, verlängerten Krankenhausaufenthalten oder sogar dem Tod einherging. Wir haben in der zurückliegenden Dekade gelernt, dass unerwünschte Ereignisse nicht dadurch entstehen, dass Menschen Patienten absichtlich verletzen. Sie entstehen vielmehr durch die Komplexität heutiger Gesundheitssysteme. Dies gilt vor allem in entwickelten Ländern, in denen die erfolgreiche Behandlung eines jeden Patienten von einer Reihe von Faktoren und nicht allein von der Kompetenz einer einzelnen Gesundheitsfachperson abhängt. Wenn derart viele unterschiedliche Gesundheitsprofessionen (Ärzte, Pflegende, Apotheker und andere Gesundheitsfachleute) involviert sind, ist es schwierig, eine sichere Versorgung zu gewährleisten; es sei denn, dass Versorgungssysteme so gestaltet sind, dass es eine rechtzeitige und vollständige Information und Verständigung aller Gesundheitsprofessionen untereinander ermöglicht.

In ähnlicher Weise führt in Entwicklungsländern eine Kombination aus mehreren ungünstigen Faktoren zu unsicherer Patientenversorgung, darunter z. B. Unterbesetzung, inadäquate Strukturen und Überfüllung, ein Mangel an Materialien und Grundausstattung oder mangelnde Hygiene – allesamt Folgen begrenzter finanzieller Ressourcen.

Thema 2: Warum Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig sind

Humanfaktoren sind ein Spezialgebiet von Ingenieuren und Kognitionspsychologen. Dieses Thema mag die Angehörigen von Fakultäten/Fachbereichen für Gesundheitsprofessionen wie auch die Lernenden vor Herausforderungen stellen. Wir empfehlen, eine Person mit Expertise zum Thema „Menschliche Faktoren (Humanfaktoren)“ zu einem Vortrag für die Lernenden

einladen. Das sich mit Humanfaktoren befassende Ingenieurwesen oder die Ergonomie sind die Wissenschaften von der Wechselbeziehung zwischen Menschen, ihren Werkzeugen und der Umgebung, in der sie leben und arbeiten [4]. „Human Factors Engineering“ wird den Lernenden helfen zu verstehen, wie Menschen unter unterschiedlichen Bedingungen agieren, damit Systeme und Produkte so gestaltet werden können, dass sie zur Leistungsverbesserung beitragen können. Dies umfasst auch die Auseinandersetzung mit Mensch-Maschine- und Mensch-Mensch-Interaktionen, wie z. B. im Bereich der Kommunikation, Teamarbeit und Organisationskultur.

Die Luftfahrtindustrie, die verarbeitende Industrie und das Militär wenden das Wissen um Humanfaktoren erfolgreich an, um ihre Systeme und Dienste zu verbessern. Lernende in den Gesundheitsprofessionen müssen verstehen, wie Humanfaktoren genutzt werden können, um unerwünschte Ereignisse und Fehler zu reduzieren, indem sie erkennen, wie und warum Systeme scheitern und wie und warum Menschen einander missverstehen. Durch einen Humanfaktorenansatz können die Mensch-System-Schnittstellen optimiert und besser gestaltete Systeme und Prozesse entwickelt werden. Häufig bedeutet das, Prozesse zu vereinfachen, Abläufe zu standardisieren, Backup-Systeme als Ausgleich für menschliches Versagen zu schaffen, die Kommunikation zu verbessern, Equipment umzugestalten und das Bewusstsein für zu Fehlern führende verhaltens-, organisations- und technikbezogene Limitationen zu erzeugen.

Thema 3: Systeme und die Wirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen

Lernenden wird das Konzept vermittelt, dass ein Gesundheitssystem nicht ein System darstellt, sondern viele Systeme zugleich, bestehend aus verschiedenen Organisationen, Abteilungen, Einheiten, Diensten und Praktiken. Die große Zahl an Beziehungen zwischen Patienten, Angehörigen, Gesundheitsprofessionen, Hilfskräften, Verwaltungsangestellten, Wirtschaftsvertretern und der Bevölkerung sowie die Beziehungen zwischen den verschiedenen Gesundheitsdiensten und den nicht-gesundheitlich orientierten Dienstleistern sorgen für zusätzliche Komplexität. Mit diesem Thema wird Lernenden durch einen systemischen Ansatz ein grundsätzliches Verständnis von komplexen Organisationen ermöglicht. Erkenntnisse aus anderen Branchen werden genutzt, um den Lernenden den Nutzen systemischer Ansätze zu vermitteln. Wenn Lernende in „Systemen“ denken, können sie besser verstehen, warum manche Prozesse scheitern und zugleich erhalten sie einen gedanklichen Rahmen, um nach „Lösungen“ suchen zu können. Lernende aus

den Gesundheitsprofessionen müssen erkennen, dass Gesundheitsdienstleister in einem Krankenhaus oder einer ländlichen Versorgungseinrichtung jeweils ihr Bestes geben können, um ihre Patienten zu versorgen, dass sie alleine jedoch nicht in der Lage sind, eine sichere und qualitativ hochwertige Versorgung anzubieten. Das liegt daran, dass Patienten auf eine Reihe von Personen angewiesen sind, die zur richtigen Zeit das Richtige für sie tun. Mit anderen Worten: Sie sind auf ein Versorgungssystem angewiesen.

Thema 4: Ein effektiver Teamspieler sein

Das Verständnis von Teamarbeit umfasst mehr als die Identifikation der Lernenden mit dem Team ihrer eigenen Berufsgruppe. Es ist notwendig, dass die Lernenden erkennen, welche Vorteile multiprofessionelle Teams bieten und wie effektive multiprofessionelle Teams die Versorgung verbessern und Fehler reduzieren können. Ein effektives Team ist eines, in dem die Teammitglieder, einschließlich der Patienten, miteinander kommunizieren und in dem sie ihre Beobachtungen, ihre Expertise und ihre jeweiligen Entscheidungsverantwortungen zusammenführen, um die Versorgung der Patienten zu optimieren [5].

Aufgrund der Verteilung klinischer und professioneller Verantwortung der unterschiedlichen Mitglieder eines Versorgungsteams kann die Gestaltung der Kommunikation und des Informationsflusses zwischen den Anbietern von Gesundheitsdiensten und den Patienten kompliziert sein [6,7]. Das kann dazu führen, dass Patienten sich genötigt sehen, dieselben Informationen verschiedenen Leistungserbringern gegenüber zu wiederholen. Und wichtiger noch: Kommunikationsfehler werden mit verzögerten Diagnosen, Behandlungen und Entlassungen, sowie mangelnder Nachverfolgung von Befunden in Verbindung gebracht [8–12].

Lernende benötigen Kenntnisse darüber, wie effektive Gesundheitsversorgungsteams arbeiten und sie müssen Techniken kennen, um Patienten und ihre Familien als Teil des Teams einzubeziehen. Es gibt einige Belege dafür, dass multiprofessionelle Teams die Qualität der Versorgung erhöhen und die Kosten reduzieren [13–15]. Gute Teamarbeit kann nachweislich Fehler reduzieren und die Versorgung der Patienten verbessern, besonders derjenigen mit chronischen Erkrankungen [16–18]. In diesem Themenbereich 5 wird das notwendige Grundwissen präsentiert, dass benötigt wird, um ein effektives Teammitglied zu werden. Allerdings macht Wissen allein die Lernenden noch nicht zu guten Team-Spielern. Sie müssen auch die Kultur ihres Arbeitsumfeldes verstehen

und wie sich diese auf die Dynamik und Funktionsweise des Teams auswirkt.

Thema 5: Aus Fehlern lernen um Schäden zu verhindern

Es ist wichtig zu verstehen, warum Gesundheitsprofessionen Fehler machen, um zu erkennen, wie unzureichend entwickelte Systeme und andere Faktoren zu Fehlern im System der Gesundheitsversorgung beitragen. Fehler sind Teil des Lebens, die Konsequenzen für das Wohlergehen von Patienten und Mitarbeitern können jedoch verheerend sein. Die Leistungserbringer und die Lernenden müssen gleichermaßen einsehen, wie und warum Systeme zusammenbrechen und warum es zu Fehlern kommt, damit sie daraus lernen und diese künftig verhindern können. Das Verständnis von Fehlern im Gesundheitssystem ist die Grundlage für Verbesserungen sowie für die Implementierung eines effizienten Berichtssystems [3]. Die Studierenden werden lernen, dass eine systemische Betrachtung von Fehlern, bei der versucht wird, alle zugrundeliegenden Faktoren zu verstehen, deutlich besser ist als ein personenbezogener Ansatz, der einzelne Personen für individuelle Fehler verantwortlich macht. Lucian Leapes bahnbrechender Artikel aus dem Jahr 1994 zeigt, wie Fehler im Gesundheitswesen angegangen werden können, indem man sich auf Lernen und Fehlerbehebung konzentriert, anstatt darauf, Beteiligten Schuld zuzuweisen [19]. Obwohl seine Botschaft einen enormen Einfluss auf viele Praktiker in der Gesundheitsversorgung hatte, sind viele noch immer in einer Kultur der Schuldzuweisungen gefangen. Es ist von größter Bedeutung, dass Lernende gleich zu Beginn ihrer Berufstätigkeit den Unterschied zwischen individueller Schuldzuweisung und einem systemischen Ansatz verstehen.

Thema 6: Klinische Risiken verstehen und managen

Klinisches Risikomanagement befasst sich primär mit dem Erhalt sicherer Versorgungssysteme. Es beinhaltet normalerweise eine Reihe organisatorischer Systeme oder Prozesse, die darauf ausgerichtet sind, unerwünschte Ergebnisse zu identifizieren, zu steuern und zu verhindern. Klinisches Risikomanagement konzentriert sich auf die Verbesserung der Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung, indem es Umstände identifiziert, durch die Patienten geschädigt werden können, und indem es diesen Risiken vorbeugt oder sie kontrolliert. Risikomanagement schließt alle Ebenen einer Organisation ein und es ist von grundlegender Bedeutung, dass Lernende die Ziele und die Relevanz von klinischen Risikomanagementstrategien an ihrem Arbeitsplatz verstehen. Das Management von Beschwerden und das Implementieren von Verbesserungen, das Verständnis der Haupttypen

von Zwischenfällen, die in einem Krankenhaus oder einer Praxis zu unerwünschten Ereignissen führen können, das Wissen darum, wie Informationen aus Beschwerden, Zwischenfallberichten, Gerichtsprozessen, Gutachten von Gerichtsmedizinern und Berichten zur Qualitätsverbesserung für die Kontrolle von Risiken genutzt werden können [20] – all dies sind Beispiele klinischer Risikomanagementstrategien.

Thema 7: Verbesserung der Versorgung durch Methoden der Qualitätsentwicklung

Über die letzten zehn Jahre hinweg wurden in der Gesundheitsversorgung eine Reihe, in anderen Branchen gebräuchlicher Methoden der Qualitätsverbesserung übernommen. Diese Methoden bieten den Gesundheitsprofessionen Instrumente, um (a) ein Problem zu identifizieren, (b) ein Problem zu benennen und zu bewerten (c) Maßnahmen zur Problemlösung zu entwickeln und (c) deren Funktionsfähigkeit zu testen. Namhafte Führungskräfte im Gesundheitsbereich wie z. B. Tom Nolan, Brent James, Don Berwick und andere haben Prinzipien der Qualitätsverbesserung aufgegriffen, um spezifische Methoden hierzu für Kliniker und Führungskräfte zu entwickeln. Grundstein dieses Vorgehens ist die Identifizierung und Untersuchung eines jeden einzelnen Schritts bei der Erbringung gesundheitsbezogener Dienstleistungen. Wenn Lernende jeden Schritt des Versorgungsprozesses untersuchen, beginnen sie zu erkennen, dass die einzelnen Bausteine der Versorgung miteinander verbunden und dass sie überprüfbar sind. Messungen und Bewertungen sind wesentlich für die Verbesserung der Sicherheit. Bei diesem Thema werden den Lernenden die Prinzipien des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (Improvement Theory) sowie Instrumente, Aktivitäten und Techniken vorgestellt, die sie in ihrer Praxis umsetzen können.

Thema 8: Einbindung von Patienten und pflegenden Angehörigen

Die Lernenden werden mit dem Konzept vertraut gemacht, dass Versorgungsteams die Patienten und/oder ihre pflegenden Angehörigen einschließen. Sie spielen eine Schlüsselrolle für eine sichere Versorgung, indem sie (a) bei der Diagnose helfen, (b) über geeignete Behandlungen entscheiden, (c) einen erfahrenen und sicheren Leistungserbringer auswählen, (d) die ordnungsgemäße Anwendung von Behandlungsmaßnahmen gewährleisten sowie (e) unerwünschte Ereignisse identifizieren und entsprechend handeln [21, 22]. Die Expertise der Patienten, wie z. B. ihr Wissen über ihre Symptome, Schmerzen, Präferenzen und Haltungen gegenüber Risiken, wird im Gesundheitssystem unzureichend genutzt. Dabei sind sie wie ein zweites Paar Augen, wenn etwas unerwartet

geschieht. Sie können beispielsweise eine Pflegenden, einen Arzt, Apotheker oder einen anderen professionellen Helfer alarmieren, wenn die Medikamente, die ihnen verabreicht werden, nicht den von ihnen ansonsten verwendeten entsprechen. Für das Team ergibt sich daraus, dass die Medikation überprüft werden muss.

Die Forschung hat gezeigt, dass weniger Fehler entstehen und bessere Behandlungsergebnisse erzielt werden, wenn die Kommunikation zwischen den Patienten und ihren professionellen Helfern gelingt und wenn Patienten vollständig über ihre Medikamente informiert und aufgeklärt sind [23–30]. Unzureichende Kommunikation zwischen den Gesundheitsprofessionen, den Patienten und ihren pflegenden Angehörigen oder anderen Betreuungspersonen ist auch eine häufige Ursache dafür, dass Patienten gerichtlich gegen Leistungserbringer vorgehen [31, 32].

Thema 9: Prävention und Kontrolle von Infektionen

Aufgrund der weltweiten Herausforderungen mit der Prävention und Eindämmung bzw. Kontrolle von Infektionen sowie der Anstrengungen der WHO, iatrogene Infektionen zu reduzieren, erschien es wichtig, diesen Bereich in das Mustercurriculum aufzunehmen. Dies erfolgt nicht nur der Vollständigkeit halber, sondern weil Infektionen neben der operativen Versorgung und der Medikation einen erheblichen Prozentsatz unerwünschter Ereignisse bei Patienten verursachen. Die Herausforderungen in Bezug auf die Infektionskontrolle in Gesundheitseinrichtungen ist inzwischen gut bekannt, zumal Infektionen im Zusammenhang mit der Gesundheitsversorgung eine der Hauptursachen für Tod und Behinderungen weltweit sind. Es gibt unzählige Richtlinien für Ärzte, Pflegenden, Zahnärzte und andere, um die Risiken einer Kreuzinfektion zu minimieren. Patienten sind nach Operationen oder anderweitige invasiven Eingriffen besonders anfällig für Infektionen. Auf sie entfallen 40% aller behandlungsbezogenen Infektionen. Mit diesem Thema werden die Hauptursachen und die Arten von Infektionen bearbeitet. Dabei werden die Lernenden befähigt, Handlungsweisen zu identifizieren, die ein Risiko für Patienten darstellen, und angemessene Maßnahmen einzuleiten, um eine Übertragung zu verhindern.

Thema 10: Patientensicherheit und invasive Verfahren

In Anbetracht der inakzeptablen, durch Operationen verursachten Schäden hat die WHO eine erfolgreiche Kampagne gestartet, um unerwünschte Ereignisse im Zusammenhang mit operativen Eingriffen zu reduzieren. Eine der Hauptursachen für Fehler – wie insbesondere falsche Patienten, falsche Operationsstellen oder falsche

Verfahren – ist die mangelnde Kommunikation der Leistungserbringer untereinander (unangemessene Prozesse und Überprüfungen) bei präoperativen Vorgehensweisen. Einige Beispiele für solche Fehler sind die Folgenden: (a) der falsche Patient ist im Operationsaal, (b) der Eingriff wird auf der falschen Seite oder an der falschen Stelle vorgenommen, (c) es wird der falsche Eingriff vorgenommen, (d) Veränderungen im Zustand des Patienten werden nicht kommuniziert, (e) es kommt zu Meinungsverschiedenheiten über den Abbruch von Eingriffen und (f) eingetretene Fehler wurden nicht gemeldet.

Um Fehler aufgrund von falscher Identifizierung reduzieren zu können und um sicherzustellen, dass der richtige Patient die jeweils richtige Behandlung erhält, müssen Praxisleitlinien entwickelt werden [7, 33]. Lernende können verstehen lernen, welche Bedeutung es hat, dass alle Patienten in Übereinstimmung mit den korrekten Richtlinien (Operationsstelle, Eingriff, Patient) und protokollbasiert behandelt werden. Dies schließt ein, sich mit den Vorteilen von Checklisten oder Protokollen zu befassen und die ihnen zugrundeliegenden Prinzipien zu kennen, die ein einheitliches Vorgehen in der Behandlung und Versorgung von Patienten unterstützen sollen.

In einer Studie aus dem Bereich der Handchirurgie wurde herausgefunden, dass 21% der befragten Chirurgen (n=1.050) laut Selbstauskunft wenigstens einmal in ihrer Karriere auf der falschen Seite operiert haben [34].

Thema 11: Verbesserung der Medikamentensicherheit

Die WHO definiert „unerwünschte Arzneimittelwirkungen“ [35], als eine schädliche, unbeabsichtigte Reaktion auf Arzneimittel, die bei Dosierungen auftritt, die zur Prophylaxe, Diagnose und Therapie verwendet werden. Bei jedem der vielen Schritte, einschließlich der Bestellung, Dosierung und Verabreichung der Medikation sind Patienten dem Risiko von Fehlern und damit einhergehenden Schädigungen ausgesetzt.

Medikationsfehler wurden in Studien aus vielen Ländern beleuchtet. Sie zeigen, dass ca. 1% aller ins Krankenhaus aufgenommenen Patienten unter einem unerwünschten Ereignis in Verbindung mit verabreichten Medikamenten leiden [36]. Medikationsfehler lassen sich auf eine Vielzahl von Faktoren zurückführen, unter anderem (a) unzureichendes Wissen über Patienten und ihren klinischen Zustand, (b) unzureichendes Wissen über Medikamente, (c) Dosierungsfehler, (d) schlecht lesbare Handschrift auf Rezepten, (e) Unsicherheit hinsichtlich des Namens des Medikaments und (f) unzureichende/unvollständige Befundaufnahme [37].

Literatur

- Walton MM et al. Developing a national patient safety education framework for Australia. *Quality & Safety in Health Care*, 2006, 15: 437–442.
- The Safety Competencies*, First Edition (revised August 2009). Toronto, Canadian Patient Safety Institute, 2009 (<http://www.patientsafetyinstitute.ca/en/toolsResources/safetyCompetencies/Pages/default.aspx>; abgerufen am 31. Mai 2018).
- Chief Medical Officer. *An organisation with a memory. Report of an expert group on learning from adverse events in the National Health Service*. London, Department of Health, 1999.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
- Greiner AC, Knebel E, eds. *Health professions education: a bridge to quality*. Washington, DC, National Academy Press, 2003.
- Gerteis Metal. *Through the patient's eyes: understanding and promoting patient centred care*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1993.
- Chassin MR, Becher EC. The wrong patient. *Annals of Internal Medicine*, 2002, 136: 826–833.
- Baldwin PJ, Dodd M, Wrate RM. Junior doctors making mistakes. *Lancet*, 1998, 351: 804–805.
- Baldwin PJ, Dodd M, Wrate RM. *Young doctors: work, health and welfare. A class cohort 1986–1996*. London, Department of Health Research and Development Initiative on Mental Health of the National Health Service Workforce, 1998.
- Anderson ID et al. Retrospective study of 1000 deaths from injury in England and Wales. *British Medical Journal*, 1988, 296: 1305–1308.
- Sakr M Et al. Care of minor injuries by emergency nurse practitioners or junior doctors: a randomised controlled trial. *Lancet*, 1999, 354: 1321–1326.
- Guly HR. Diagnostic errors in an accident and emergency department. *Emergency Medicine Journal*, 2001, 18: 263–279.
- Baldwin D. Some historical notes on interdisciplinary and interpersonal education and practice in health care in the US. *Journal of Interprofessional Care*, 1996, 10: 173–187.
- Burl JB et al. Geriatric nurse practitioners in long term care: demonstration of effectiveness in managed care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1998, 46(4): 506–510.
- Wagner EH et al. Quality improvement in chronic illness care: a collaborative approach. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 2001, 27: 63–80.
- Wagner EH. The role of patient care teams in chronic disease management. *British Medical Journal*, 2000, 320: 569–572.
- Silver MP, Antonow JA. Reducing medication errors in hospitals: a peer review organisation collaboration. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 2000, 26: 332–340.
- Weeks WB et al. Using an improvement model to reduce adverse drug events in VA facilities. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 2001, 27: 243–254.
- Leape LL. Error in medicine. *Journal of the American Medical Association*, 1994, 272: 1851–1857.
- Walshe K. The development of clinical risk management. In: Vincent C, ed. *Clinical risk management: enhancing patient safety*, 2nd ed. London, *British Medical Journal Books*, 2001: 45–61.
- Vincent C, Coulter A. Patient safety: what about the patient? *Quality & Safety in Health Care*, 2002, 11: 76–80.
- National Patient Safety Agency. *Seven steps to patient safety: your guide to safer patient care*. London, NPSA, 2003 (<https://improvement.nhs.uk/resources/learning-from-patient-safety-incidents/>; abgerufen am 31. Mai 2018).
- Coiera EW, Tombs V. Communication behaviours in a hospital setting: an observational study. *British Medical Journal*, 1998, 316: 673–676.
- Clinical Systems Group, Centre for Health Information Management Research. *Improving clinical communications*. Sheffield, University of Sheffield, 1998.
- Lingard L Et al. I. Team communications in the operating room: talk patterns, sites of tension and implications for novices. *Academic Medicine*, 2002, 77: 232–237.
- Gosbee J. Communication among health professionals. *British Medical Journal*, 1998, 317: 316–642.
- Parker J, Coeiro E. Improving clinical communication: a view from psychology. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 2000, 7: 453–461.
- Smith AJ, Preston D. Communications between professional groups in a National Health Service Trust hospital. *Journal of Management in Medicine*, 1999, 10: 31–39.
- Britten N Et al. Misunderstandings in prescribing decisions in general practice: qualitative study. *British Medical Journal*, 2000, 320: 484–488.
- Greenfield S, Kaplan SH, Ware JE Jr. Expanding patient involvement in care. Effects on patient outcomes. *Annals of Internal Medicine*, 1985, 102: 520–528.
- Lefevre FV, Wayers TM, Budetti PP. A survey of physician training programs in risk management and communication skills for malpractice prevention. *Journal of Law, Medicine and Ethics*, 2000, 28: 258–266.
- Levinson W Et al. Physician–patient communication: the relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. *Journal of the American*

Medical Society, 1997, 277: 553–559.

33. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). *Guidelines for implementing the universal protocol for preventing wrong site, wrong procedure and wrong person surgery*. Chicago, JCAHO, 2003.

34. Meinberg EG, Stern PJ. Incidence of wrong site surgery among hand surgeons. *Journal of Bone & Joint Surgery*, 2003;85: 193–197.

35. Weltgesundheitsorganisation. International drug monitoring—the role of the hospital. A WHO Report. *Drug Intelligence and Clinical Pharmacy*, 1970, 4: 101–110.

36. Runciman WB et al. Adverse drug events and medication errors in Australia. *International Journal for Quality in Health Care*, 2003, 15 (Suppl. 1): S49–S59.

37. Smith J. *Building a safer NHS for patients: improving medication safety*. London, Department of Health, 2004.

3. Ziele des Mustercurriculums der WHO

Die Geschwindigkeit, mit der neue Technologien und Medikamente, in Behandlungsprozesse Einzug halten, veranschaulicht den konstanten Wandel in der Gesundheitsversorgung, der wiederum die Arbeit oder die Tätigkeiten der verschiedenen Gesundheitsprofessionen verändert. In einigen Ländern verordnen Pflegendes Medikamente und nicht-ärztliches Personal führt kleinere Eingriffe durch. Die Prinzipien und Konzepte von Patientensicherheit gelten ungeachtet des Wohlstandes eines Landes, der jeweils eingesetzten Fachkräfte, dem Ort der Leistungserbringung und der verschiedenen Patienten. Zwar mag es einigen Entwicklungsländern an ausreichenden Gesundheitsressourcen fehlen und machen Personalengpässe das Umfeld anfälliger für schlechte Qualität und unsichere Versorgung. Das bedeutet aber nicht, dass die Gesundheitsprofessionen die Versorgung nicht sicherer gestalten könnten. Obwohl durchaus bedeutsam, sind mehr Mitarbeiter und Ressourcen nicht die wichtigsten Maßnahmen, um Schäden für Patienten zu minimieren. Dieses Mustercurriculum ist für alle Lernenden in den verschiedenen Gesundheitsberufen relevant, unabhängig von den Ressourcen, die in ihrer Einrichtung zur Verfügung stehen. Allerdings ist der Kontext des Einsatzortes, in dem der Lernende nach seiner Ausbildung arbeiten wird, für die Lehre wichtig. Den gesellschaftlichen Rahmen des Arbeitsplatzes zu berücksichtigen ist notwendig, um die Lernerfahrung authentisch zu gestalten und die Lernenden auf Arbeitsumfelder vorzubereiten, in die sie eintreten werden.

Ziele des Mustercurriculums sind:

- Vorbereitung von Lernenden auf sichere Versorgungspraktiken am Arbeitsplatz;
- Information von Bildungseinrichtungen für Gesundheitsprofessionen über die Hauptthemen von Patientensicherheit;
- Stärkung von Patientensicherheit als Thema in den Curricula aller Gesundheitsprofessionen;
- Unterstützung von Maßnahmen zur Integration des Lernens von Patientensicherheit durch Vorhaltung eines umfassenden Mustercurriculums;
- Förderung der Fähigkeiten der Lehrenden in der Ausbildung von Gesundheitsprofessionen zum Thema

Patientensicherheit;

- Vorhaltung einer sicheren und förderlichen Umgebung, um das Thema Patientensicherheit an Lernende vermitteln zu können;
- Einführung und Stärkung der Lehre von Patientensicherheit weltweit in allen Settings, in denen Gesundheitsprofessionen qualifiziert werden;
- Stärkung des internationalen Profils der Lehre zu Fragen der Patientensicherheit;
- Förderung internationaler Zusammenarbeit bei der Forschung über die Vermittlung von Patientensicherheit im Hochschulsektor.

Zugrundeliegende Prinzipien

Der Aufbau von Kapazitäten ist wesentlich für die Anpassung der Curricula

Die WHO hat dieses Projekt in erster Linie gestartet, um die Entwicklung der Lehre zu Fragen der Patientensicherheit zu unterstützen. Aufgrund der eingeschränkten Ausbildung der Lehrenden in Bezug auf Konzepte und Prinzipien der Patientensicherheit stellt die Notwendigkeit, dieses Thema in die Curricula der verschiedenen Gesundheitsprofessionen zu integrieren, für viele Institutionen eine große Herausforderung dar. Es kann von Lehrenden des Gesundheitswesens nicht verlangt werden, neue Curricula zu entwickeln und bestehende Ordnungsmittel zu überarbeiten, wenn ihnen die mit der Disziplin Patientensicherheit verbundenen Anforderungen nicht bekannt sind.

Lehrende im Gesundheitssektor haben unterschiedliche Erfahrungshintergründe (Kliniker, klinische Praxisanleiter, andere Lehrende, Führungskräfte, Angehörige der Gesundheitsberufe) und ihre gemeinsame Expertise ist notwendig, um für jede einzelne Gesundheitsprofession ein fundiertes Programm entwickeln zu können. Viele von ihnen sind Experten in ihrer jeweiligen Disziplin und sie halten sich normalerweise über die in ihrem Bereich anerkannten professionellen Wege über neue Entwicklungen auf dem Laufenden. Wissen über Patientensicherheit muss gesondert gelernt werden, wofür auch neue Wege beschritten werden müssen. Um Patientensicherheit effektiv vermit-

teln zu können, müssen die Gesundheitsprofessionen mit den Kenntnissen, Werkzeugen und Fertigkeiten ausgestattet werden, die für die Implementierung des Themas Patientensicherheit in ihren Institutionen erforderlich sind. Hierfür wurde – ergänzend zum Mustercurriculum – die Anleitung für Lehrende (A) entwickelt. Sie bietet praktische Hinweise und Informationen für jede Stufe der Entwicklung und Revision von Curricula – angefangen bei der Überprüfung der vorhandenen Kapazitäten, über Fragen der Mitarbeiterentwicklung bis hin zur Gestaltung und Implementierung konkreter Programme.

Ein flexibles Curriculum, um auf individuelle Anforderungen reagieren zu können

Die Curricula der meisten Programme zur Qualifizierung von Gesundheitsprofessionen sind bereits mehr als überladen, das ist uns durchaus bekannt. Aus diesem Grund haben wir jedes Thema als eigenständige Einheit konzeptualisiert, was viele Möglichkeiten eröffnet, das Thema Patientensicherheit in die Lehre zu implementieren. Die Themen wurden zudem so gestaltet, dass sie in bestehende Curricula integriert werden können, vor allem im Strang zu Fragen der Arzt-Patient-Interaktion. Jedes der Themen des Mustercurriculums enthält ausreichend Stoff für eine Unterrichtseinheit von 60-90 Minuten; zudem wird eine Vielzahl an Ideen und Methoden für die Lehre und die Leistungsermittlung vorgehalten, so dass die Lehrenden die Materialien auf ihre spezifischen Anforderungen, Kontexte und verfügbaren Ressourcen abstimmen können. Es besteht keine Notwendigkeit, unbedingt der vorgegebenen Gliederung zu folgen. Vielmehr müssen die Lehrenden die lokalen Gegebenheiten, Kulturen und Erfahrungen der Lernenden berücksichtigen und sich dann für die am ehesten angemessene Vermittlungsmethode für den ausgewählten Inhalt entscheiden.

Leicht verständliche Sprache für eine ausgewählte, allerdings globale Zielgruppe

Teil A des Curriculums ist für Lehrende geschrieben (die über die Fähigkeit verfügen, Patientensicherheit auf verschiedenen Stufen zu lehren), während Teil B gleichermaßen für Lehrende und Lernende geschrieben wurde. Das Mustercurriculum wurde für eine weltweite Zielgruppe und daher in einer Sprache geschrieben, die für Personen mit Englisch als Erst- und als Zweitsprache leicht verstanden werden kann.

Ein Mustercurriculum für alle Länder, Kulturen und Kontexte

Es wurde alles unternommen, um sicherzustellen, dass die Themen dieses Mustercurriculums eine große Bandbreite an Kontexten einschließen, in denen Lehrende und Lernende aus den Gesundheitsprofessionen lehren

und lernen. Eine Expertengruppe, die alle WHO-Regionen repräsentiert, hat das Mustercurriculum auf kulturelle Angemessenheit überprüft. Obwohl einige der vorgeschlagenen Lehraktivitäten und Anregungen für Lernende nicht überall kulturell angemessen sein können, ist uns bewusst, dass in allen Ländern etliche Aspekte der klinischen Versorgung angepasst werden müssen. Wenn es um Fragen der Patientensicherheit geht, sind viele professionelle Verhaltensweisen, die lange Zeit als angemessen galten, heute nicht länger akzeptabel. Beispielsweise werden Mitarbeiter wie Pflegende, Apotheker und Assistenzärzte nun ermutigt, die von ihnen bei einer erfahrenen Person (z. B. bei einem (Ober-)Arzt) beobachteten Fehler offen anzusprechen. Dies ist eine universelle Forderung, die in unterschiedlichem Umfang für alle Kulturen gilt. Den Prinzipien der Patientensicherheit zufolge, sollte jeder für Patientensicherheit verantwortlich sein und solche Themen ansprechen, selbst wenn er oder sie sich weiter unten in der klinischen oder institutionellen Rangfolge befindet. Die Lehrenden werden eine Beurteilung über die jeweiligen Versorgungskontexte abgeben müssen und darüber entscheiden, ob sie hinreichend auf die Herausforderungen vorbereitet sind, die mit der Einführung der Patientensicherheit einhergehen.

Die Strategien der Lehre und der Leistungsbewertung wurden so gestaltet, dass sie die unterschiedliche Ausstattung mit Ressourcen und die verschiedenen Umfeldbedingungen berücksichtigen; konkret Entwicklungsländer und hochentwickelte Industriestaaten wie auch Unterrichtsräume und Simulationszentren gleichermaßen.

Ein Mustercurriculum, das auf eine sichere und förderliche Lernumgebung setzt

Wir sind uns darüber im Klaren, dass Lernende am ehesten positiv auf eine sichere, förderliche, herausfordernde und ansprechende Lernumgebung reagieren. Lernen zum Thema Patientensicherheit ereignet sich an vielen Orten – am Bett oder Stuhl, in simulierten Lernumgebungen und im Klassenzimmer oder Hörsaal. Es ist essentiell, dass die Lernenden unterstützt werden und sich nicht etwa bloßgestellt oder unwissend fühlen. Die Aktivitäten des Mustercurriculums wurden für eine unterstützende Lernumgebung entwickelt, in der Lernende sich wohl dabei fühlen, Fragen zu stellen, in der sie zugeben, wenn sie etwas nicht verstehen, und in der sie ihre Lernfortschritte auf ehrliche und offene Weise mitteilen.

4. Struktur des Mustercurriculums

Anleitung für Lehrende (Teil A)

Die Anleitung für Lehrende (Teil A) befasst sich mit dem Aufbau von Kapazitäten für die Lehre zum Thema Patientensicherheit sowie mit der Programmplanung und -entwicklung. Es finden sich Vorschläge, wie das Thema Patientensicherheit mit den Materialien aus Teil B vermittelt und implementiert werden kann. In Teil A werden einige wichtige Schritte durchlaufen, die den Prozess der Curriculumentwicklung und dessen Implementierung unterstützen sollen.

Themen des Mustercurriculums (Teil B)

In diesem Teil wird das eigentliche Curriculum für Patientensicherheit dargestellt.

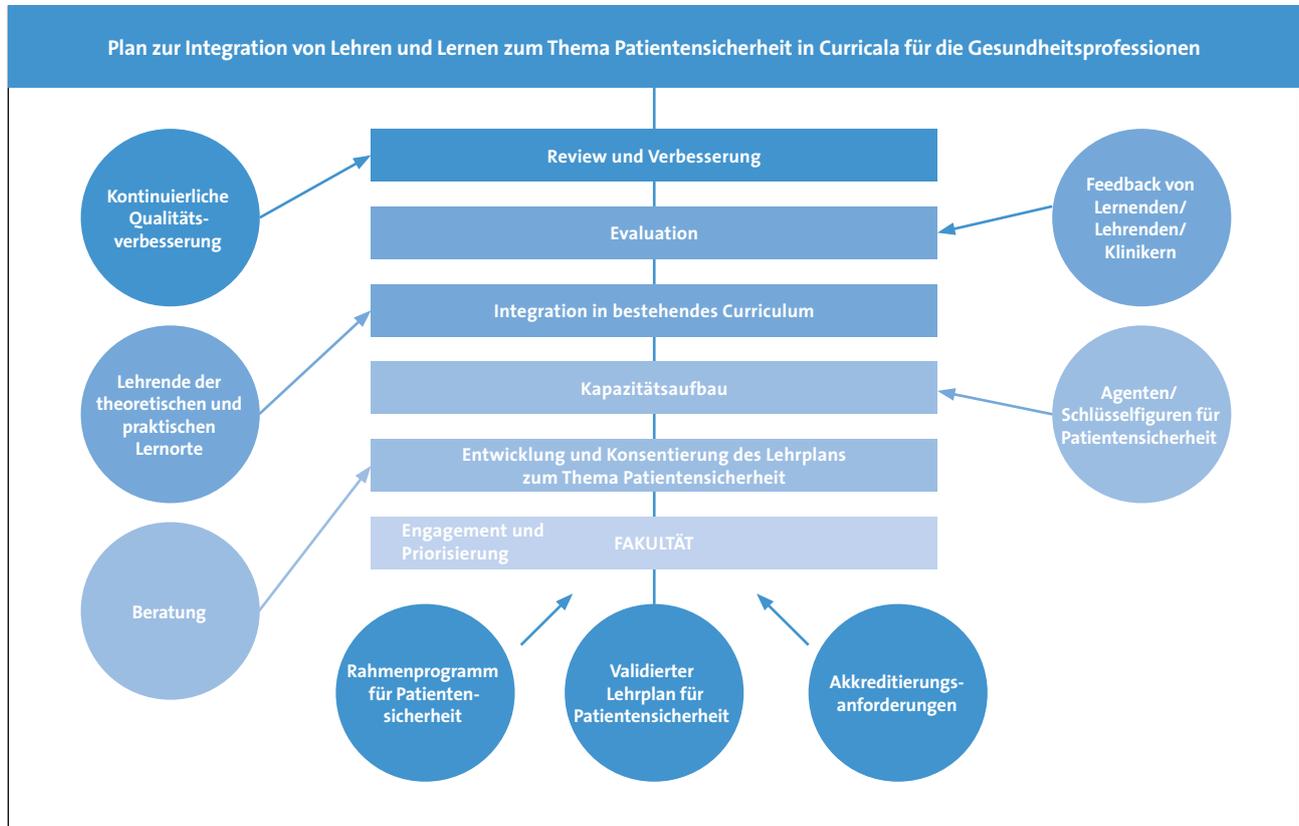
5. Implementierung des Mustercurriculums

Anleitung zur Anwendung des Mustercurriculums

Das Mustercurriculum bietet die Ressourcen, um Lernenden das Thema Patientensicherheit nahe zu bringen. Es weist aus, welche Inhalte gelehrt werden sollen, wie sie vermittelt werden können und wie die verschiedenen Themen des Curriculums geprüft werden können. Erzählungen von Patienten und Fallstudien stehen zu Beginn und am Ende jedes Themas zur Verfügung. Diese Fälle können verwendet werden, um einen bestimmten Aspekt des zur Diskussion stehenden Themas darzustellen. Die besten Lernergebnisse werden erzielt, wenn die Fallstudie lokale Erfahrungen reflektiert. Wir ermutigen die Lehrenden daher, die Fälle so zu modifizieren, dass sie die Erfahrungen der jeweiligen Gesundheitsprofessionen und die ihnen vor

Ort zur Verfügung stehenden Ressourcen widerspiegeln. Das Mustercurriculum ist für alle geeignet, die einen Gesundheitsberuf erlernen. Lehrende sollten daher möglichst Literatur einfügen, die auf die jeweilige Gesundheitsprofession abgestimmt ist, die sie gerade unterrichten, um das Thema für die Lernenden anschlussfähiger zu machen. Teil A dieses Mustercurriculums soll Lehrende dabei unterstützen, sich mit den Konzepten und Prinzipien der Patientensicherheit vertraut zu machen, um dieses Thema in all ihre Bildungsaktivitäten integrieren zu können. Der Aufbau von Kapazitäten bei den Lehrenden erfordert Zeit und Engagement. Abbildung A.5.1 stellt die Hauptstufen dieses Prozesses dar.

Abbildung A.5.1. Integration des Themas Patientensicherheit in die Curricula der Gesundheitsprofessionen



Quelle: Zur Verfügung gestellt von Marilyn Walton, Professorin, Sydney School of Public Health, University of Sydney, Sydney, Australien, 2010.

Wie die eigenen Curricula zum Thema Patientensicherheit überprüft werden können

Identifizierung der Lernergebnisse

Um den Prozess der Entwicklung oder Revision eines Curriculums zu starten ist es wichtig, zuerst die für das Thema Patientensicherheit relevanten Lernergebnisse zu identifizieren. Teil B enthält die Themen, die für dieses Mustercurriculum ausgewählt wurden, einschließlich der entsprechenden Lernergebnisse. Sie werden in diesem Absatz (Teil A) eingehender besprochen.

Wissen darüber, was bereits im Curriculum enthalten ist

Wir verwenden den Begriff "Curriculum" im Zusammenhang mit einem breiten Spektrum an Lehr- und Lernpraktiken, einschließlich von Strategien für die Entwicklung von Fertigkeiten und Verhaltensweisen sowie von angemessenen Methoden der Leistungsbewertung, mit denen die Erreichung der Lernziele überprüft wird. Lernende werden in ihrem Lernprozess durch das Curriculum unterstützt. Es beschreibt die notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die erforderlich sind, um nach Erwerb ihres gewählten Abschlusses in einem Gesundheitsberuf kompetent handeln zu können.

Bevor in ein Ordnungsmittel neue Inhalte aufgenommen werden, gilt es den Inhalt des bestehenden Curriculums sowie die Erfahrungen der Lehrenden und der Krankenhäuser oder der anderen Arbeitsplätze damit zu analysieren. Es mag sein, dass die Lernenden in Krankenhäusern und anderen Einrichtungen der Gesundheitsversorgung bereits in Fragen der Patientensicherheit unterwiesen werden, ohne dass dies als solches dokumentiert ist. Das jeweilige Ordnungsmittel (Curriculum, Lehrplan etc.) kann bereits Teile dieses Mustercurriculums abdecken, beispielsweise die Bedeutung von Protokollen zur Handhygiene, um so Infektionsübertragungen vermeiden zu können, oder von Prüfsystemen für die korrekte Identifizierung von Patienten. Sich einen Überblick über die bereits in einem Curriculum enthaltenen Materialien zu verschaffen ist notwendig, um Gelegenheiten zur Verbesserung der Lehre zum Thema Patientensicherheit identifizieren zu können.

Das Mustercurriculum Patientensicherheit wird in Teil B dieses Dokumentes beschrieben. Wir haben die Themen, Ressourcen, Lehr-Lernstrategien und Assessmentmethoden benannt, die eine Integration des Themas Patientensicherheit in bestehende Curricula erleichtern sollen.

Auf das aufbauen, was bereits im Curriculum enthalten ist

Ein guter Ansatz zur Vermittlung von Patientensicherheit

besteht in der Erweiterung vorhandener Bestandteile eines Lehrplans; Patientensicherheit muss dann nicht als neuer Lehrstoff eingeführt werden. Es gibt durchaus Aspekte des Themas Patientensicherheit, die neu sind und die den bestehenden Lehrplan ergänzen. Manches kann jedoch anderen Themen hinzugefügt werden oder auch durch die Weiterentwicklung bestehender Themen erreicht werden.

Die Zuordnung von Themen oder Lernbereichen in den bestehenden Curricula (Mapping) kann dazu beitragen, Möglichkeiten ausfindig zu machen, wie Konzepte und Prinzipien der Patientensicherheit in das bestehende Curriculum integriert werden können. Die Entwicklung von Fertigkeiten (klinische Kompetenzentwicklung), die professionelle und persönliche Entwicklung, das Gesundheitsrecht, das Thema Ethik und Kommunikation sind jeweils geeignete Bereiche, um Konzepte und Prinzipien der Patientensicherheit zu integrieren. Eine Vorlage der Medizinischen Fakultät der Universität von Sydney (Australien) in Tabelle A.5.1 kann als Hilfestellung und Muster dafür dienen, Anschlussstellen für das Lernen von Patientensicherheit im Curriculum des humanmedizinischen Studiums zu erkennen.

Tabelle A.5.1. Themenzuordnung: Identifizierung von Inhalten mit Bezug zum Thema Patientensicherheit im bestehenden medizinischen Ausbildungsprogramm

Bereich des Curriculums	Jahr	Wo ist der Inhalt über Patientensicherheit verortet?	mögliche Lerngegenstände für das Lernen zur Patientensicherheit	Wie wird Patientensicherheit gelehrt?	Wie wird das Lernen zur Patientensicherheit geprüft und bewertet?	Kommentare
Ethik	1	Die Autonomie der Patienten respektieren	Ehrlichkeit nach einem Zwischenfall	Vorlesung	Ethikaufsatz, Fragen im Auswahl-Antwortverfahren, Objektiv strukturiertes klinisches Examen (OSCE)	Viele Prinzipien der Patientensicherheit basieren auf ethischen Prinzipien, die herangezogen werden können, um Patientensicherheit zu bearbeiten

Beim so genannten Mapping des Curriculums können sich auch Möglichkeiten ergeben, wie Konzepte der Patientensicherheit in das bestehende Ordnungsmittel integriert werden können.

Ermittlung der Fähigkeit der Lehrenden, Patientensicherheit in bestehende Curricula aufzunehmen

Eine der größten Herausforderungen aller Gesundheitsprofessionen ist der zunehmende Mangel an Lehrenden in Praxissettings. Es gibt nur wenige, die wissen, wie sie die Prinzipien und Konzepte der Patientensicherheit in strukturierte Lehr-Lernprozesse integrieren können und manche von ihnen sind mit den entsprechenden Inhalten nicht vertraut. Viele Professionelle integrieren Methoden zur Gewährleistung von Patientensicherheit unbewusst in ihre alltägliche Praxis, allerdings wissen sie nicht, wie sie diese anderen gegenüber beschreiben sollen. Dies mag daran liegen, dass sie Diskussionen über „Systeme“ als Zuständigkeitsbereich der Verwaltungs- und Führungskräfte betrachten. Andere denken vielleicht, dass die Lehre zum Thema Patientensicherheit in ihrem Praxisbereich nicht wichtig ist. Patientensicherheit geht jedoch jeden etwas an. Heute wird den Gesundheitsprofessionen klar sein, dass Patientensicherheit notwendig ist. Da dieser Aspekt aber neu im Curriculum ist, besteht die erste Herausforderung darin, die Mitglieder von Gesundheitsprofessionen für dieses Thema zu gewinnen. Kapazitäten unter den Lehrenden aufzubauen, kann daher einige Zeit in Anspruch nehmen. Es gibt jedoch einige Maßnahmen, die unternommen werden können, um Kliniker in die Lehre zum Thema Patientensicherheit einzubinden.

Befragung (Survey)

Eine Möglichkeit um herauszufinden, wer am Thema

Patientensicherheit interessiert ist, wäre eine Befragung unter denen zu starten, die in die Lehre eingebunden sind. In einigen Instituten mögen das Hunderte von Lehrenden sein, in anderen deutlich weniger. Identifizieren Sie diejenigen, die am ehesten in der Lage sind, Lehre zum Thema Patientensicherheit zu übernehmen. Stellen Sie sicher, dass diese Personen in den Survey eingebunden sind. Durch das oben beschriebene Mapping des Curriculums können Sie Lehrende identifizieren, die aktuell lehren und Konzepte aus dem Bereich Patientensicherheit aufnehmen können. Der Survey könnte erfassen, wer Interesse an dem Thema hat, wer über Kenntnisse dazu verfügt und Methoden zur Förderung von Patientensicherheit kennt. Es könnten Personen identifiziert werden, die an der Gründung einer Arbeitsgruppe oder einer Kommission interessiert sind, um die Entwicklung des Curriculums Patientensicherheit in ihrer Gesundheitsprofession zu begleiten.

Fokusgruppe

Organisieren Sie eine Fokusgruppe mit Mitgliedern ihrer Gesundheitsprofession, um den aktuellen Stand des Wissens zum Thema Patientensicherheit herauszufinden. Auf diese Weise kann auch deren Haltung zu einer Integration des Themas in das Curriculum erhoben werden.

Persönliche Gespräche

Persönliche Gespräche mit Lehrenden aus den jeweiligen Gesundheitsprofessionen tragen dazu bei, eine klare Botschaft in Sachen Lehre zum Thema Patientensicherheit zu übermitteln. Sie bieten Ihnen die Gelegenheit, Grundlagen zu vermitteln und die Dringlichkeit von Lehrangeboten zur Patientensicherheit zu unterstreichen. Zudem dienen sie dem Aufbau persönlicher Beziehungen als Grundlage für die spätere Zusammenarbeit.

Gründung eines Runden Tisches

Laden Sie eine ausgewählte Gruppe von Vertretern Ihrer Gesundheitsprofession ein, von denen sie annehmen, dass sie interessiert und bereit sind, als Fürsprecher, Vorbild oder „Champion“ an einem Runden Tisch zu Fragen der Vermittlung von Patientensicherheit teilzunehmen.

(Der Vorteil eines Runden Tisches ist es, dass es keinen Experten gibt, der ganz offensichtlich die Leitung übernimmt. Die Mitglieder des Runden Tisches diskutieren auf kollegialer Basis und lösen die Probleme gemeinsam.)

Durchführung eines Seminars zum Thema Patientensicherheit

Seminare sind typische Veranstaltungsformate, um neues Wissen zu erarbeiten. Seminare eignen sich sowohl für Praktiker, die noch wenig Erfahrungen mit dem Thema haben, wie auch für Experten oder respektierte Fachleute auf dem Gebiet der Patientensicherheit. Seminarveranstaltungen können sich entweder über einen halben oder einen ganzen Tag erstrecken. Themen könnten unter anderem sein: (a) Was ist Patientensicherheit? (b) Belege für die Relevanz von Patientensicherheit, (c) Wie kann ein Curriculum zum Thema Patientensicherheit entwickelt werden? (d) Wie kann Patientensicherheit vermittelt werden? (e) Wie kann das Thema Patientensicherheit im Rahmen von Leistungsbewertungen geprüft werden? Bei all dem ist wichtig, das Ziel des Programmes im Auge zu behalten: Kapazitäten unter den Lehrenden aufzubauen, die das Thema Patientensicherheit an Lernende vermitteln können.

Identifizierung von gleichgesinnten Kollegen oder Partnern

Wenn Sie die oben beschriebenen Aktivitäten zum Aufbau von Lehrkapazitäten umsetzen, wird ihnen das dabei helfen, Gleichgesinnte zu identifizieren, die sich an der Lehre zum Thema Patientensicherheit beteiligen können. Eine andere Möglichkeit besteht darin, ein Treffen anzuberaumen und eine offene Einladung an die Fakultätsmitglieder bzw. die Lehrenden in ihrer Bildungseinrichtung zu senden. Planen Sie das Treffen zu einer Zeit, die für so viele Personen wie möglich geeignet ist, um eine maximale Teilnehmerzahl zu erreichen (berücksichtigen Sie z. B. Berufsgruppen, die tagsüber Patienten versorgen und gerne teilnehmen würden, dies aber aufgrund ihrer Arbeitsanforderungen nicht tun können). Ein anderer Weg ist die Veröffentlichung eines Artikels im Newsletter Ihrer Fakultät, Universität oder Bildungseinrichtung. Das trägt zur Information über das Thema Patientensicherheit bei. Selbst wenn nicht jeder aktiv teilnehmen möchte, stärkt ein solcher Artikel doch das Bewusstsein

dafür, dass die Lehre zum Thema Patientensicherheit in das Curriculum integriert werden sollte.

Für die gelingende Programmimplementierung sind interessierte und sachkundige Personen einzubinden, die durch vorhergehende Meetings identifiziert wurden, die sich selbst gemeldet haben oder die von anderen nominiert wurden. Eine gute Idee könnte es zudem sein zu prüfen, ob Experten von anderen Fakultäten oder Disziplinen, wie z. B. Ingenieurwesen (Wissen zu Humanfaktoren), Psychologie (Verhaltenspsychologie, Prozess- und Entwicklungstheorien), Pharmazie (Medikamentensicherheit) sowie Pflege und Medizin (Infektionskontrolle) einbezogen werden können.

Techniken, um Patientensicherheit in das Curriculum einzubinden

Brainstorming ist eine Technik, bei der alle beteiligten Personen gefordert sind und ermutigt werden, Ideen zur Problemlösung einzubringen. Das Problem besteht in diesem Fall darin, wie das Thema Patientensicherheit am besten in das Curriculum eingebunden werden kann. Jede Fakultät bzw. Bildungseinrichtung für Gesundheitsprofessionen unterscheidet sich von anderen hinsichtlich der Ressourcen, Kapazitäten und Interessen am Thema Patientensicherheit. In einigen Ländern mag das Thema Patientensicherheit in der Öffentlichkeit und auf Seiten der Regierung noch wenig Aufmerksamkeit erfahren und der Dringlichkeit, Lehre zum Thema Patientensicherheit zu etablieren, wird vielleicht noch keine Priorität eingeräumt.

Workshops zur Einführung dieser multiprofessionellen Ausgabe des Mustercurriculums Patientensicherheit der WHO sind eine gute Gelegenheit für die Mitglieder der Fakultäten oder Bildungseinrichtungen, um sich mit den zentralen Anliegen von Patientensicherheit vertraut zu machen. Sie ermöglichen es auch Vorbehalte anzusprechen, Fragen zu stellen und Bedenken zu äußern, die es gegenüber dem Programm geben mag.

Am besten ist es, Patientensicherheit beim interdisziplinären Lehren und Lernen mitzudenken. Es sollte geprüft werden, ob einige Lehreinheiten zum Thema Patientensicherheit mit anderen Gesundheitsprofessionen gemeinsam durchgeführt werden können. Dieses Mustercurriculum wurde so gestaltet, dass Lernende aus allen Gesundheitsprofessionen damit erreicht werden. Die meisten Gesundheitsprofessionen und -disziplinen können etwas zu dessen Umsetzung beitragen, indem sie einzelne Themen bearbeiten. Ingenieure können Lehrangebote zu den Humanfaktoren und ihrem Einfluss auf Systeme sowie zu Sicherheitskulturen unterbreiten. Psychologen und Ver-

haltenswissenschaftler oder die Fachbereiche der Pflege, Medizin und Pharmazie können vermitteln, wie sie in ihrem jeweiligen Bereich Verbesserungen der Patientensicherheit erreicht haben. Nach Vielfalt zu streben, erhöht die Chancen für die Lernenden, von anderen Disziplinen zu lernen – besonders dann, wenn beim Thema Patientensicherheit teamorientierte Vorgehensweisen umgesetzt werden.

Vereinbarungen treffen

Wie bei allen Diskussionen über curriculare Inhalte wird es auch hier verschiedene Ansichten dazu geben, was aufgenommen und was weggelassen werden sollte. Wichtig ist, zu beginnen und auf diesen Diskussionen aufzubauen. Um etwas auf den Weg zu bringen, könnten sich Kompromisse langfristig als besser erweisen, als die Themen über lange Zeiträume hinweg lediglich zu diskutieren und zu zerreden. Eine weitere Vorgehensweise ist es, neue Themen im Rahmen eines Pilotprojekts in das Curriculum aufzunehmen. Dabei können Probleme identifiziert und Lehren für die Integration weiterer Themen gezogen werden. Das erlaubt es auch, dass sich Mitarbeiter der Fakultät oder Fachbereiche, die unsicher über den Wert der Lehre zum Thema Patientensicherheit sind, nach und nach damit anfreunden können.

Das nächste Kapitel hält mehr Details dazu bereit, wie das Mustercurriculum in bestehende Curricula integriert werden kann.

6. Integration des Themas Patientensicherheit in das eigene Curriculum

Allgemeine Anmerkungen

Patientensicherheit ist eine relative neue Disziplin und die Einführung neuer Gegenstände in ein existierendes Curriculum stellt immer eine Herausforderung dar. Was sollte gelehrt werden? Wer sollte es lehren? Wo und wie wird der neue Gegenstand in das Curriculum eingefügt? Was wird er ersetzen?

Wenn Ihre Bildungseinrichtung gerade das bestehende Curriculum überarbeitet oder wenn Sie einer neuen Einrichtung zur Qualifizierung von Gesundheitsprofessionen angehören, ist dies der ideale Zeitpunkt, um für das Thema Patientensicherheit Platz zu schaffen. Allerdings sind die Curricula der meisten Einrichtungen für die Ausbildung von Gesundheitsprofessionen bereits etabliert und randvoll. Zeitliche Freiräume zu finden, die nur darauf warten, mit neuen Studienfächern gefüllt zu werden, ist eher unwahrscheinlich. Dieses Kapitel bietet Ihnen Ideen, wie Lehren und Lernen zum Thema Patientensicherheit in bestehende Curricula integriert werden kann. Die Vorteile

und Herausforderungen, die mit den verschiedenen Ansätzen einhergehen, werden ebenfalls angesprochen. Dies soll ihnen helfen, die beste Option für Ihre Bildungseinrichtung zu wählen sowie damit einhergehende Anforderungen vorherzusehen und sich auf sie vorzubereiten.

Lehre zum Thema Patientensicherheit

- ist neu;
- umfasst eine Reihe von Themengebieten, die üblicherweise nicht an Lernende in Gesundheitsberufen vermittelt werden, wie z. B. Humanfaktoren, Systemdenken, Verhalten bei effektiver Teamarbeit und Managementfehler;
- überschneidet sich mit vielen bestehenden und traditionellen Fachgebieten (aus dem Bereich der angewandten und klinischen Wissenschaften) (siehe Box A.6.1 für Beispiele);
- enthält neue Kenntnisse und Handlungselemente (siehe Box A.6.2 für Beispiele);
- ist hochgradig kontextbezogen.

Box A.6.1. Verknüpfung der Lehre zum Thema Patientensicherheit mit traditionellen Fachgebieten in medizinischen und pflegerischen Lerngegenständen

Ein Beispiel dafür, wie ein Patientensicherheitsthema, wie z. B. korrekte Patientenidentifizierung, in mehreren medizinischen Fächern anschlussfähig gemacht werden kann.

Fachgebiet	Anwendung von Patientensicherheit
Geburtshilfe	Wie werden Neugeborene identifiziert und ihrer Mutter zugeordnet, damit sie nicht aus Versehen vertauscht werden und das Krankenhaus mit falschen Eltern verlassen?
Chirurgie	Wenn ein Patient eine Bluttransfusion benötigt, welche Prüfprozesse sind umzusetzen, um sicherzustellen, dass der Patient Blut der korrekten Blutgruppe erhält?
Ethik	Wie werden Patienten ermutigt zu äußern, wenn sie nicht verstehen, warum ein Arzt etwas für sie Unerwartetes tut?

Box A.6.2. Verknüpfung der Lehre zum Thema Patientensicherheit mit neuen Wissens- und Handlungselementen

Kompetenzen im Bereich Patientensicherheit zu einem bestimmten Aspekt können in Anforderungen im Wissens- und im Handlungsbereich unterteilt werden. Idealerweise erfolgt das Lernen in beiden Bereichen, z. B. bei der korrekten Patientenidentifizierung.

Dimension	Beispiel: korrekte Patientenidentifizierung
Allgemeines Wissen	Verständnis entwickeln, dass Verwechslungen bei der Patientenidentifizierung passieren können, vor allem, wenn ein Team in die Versorgung eingebunden ist. Lernen, welche Situationen die Wahrscheinlichkeit eines Vertauschens erhöhen können, wie z. B. zwei Patienten mit derselben Krankheit, Patienten, die nicht kommunizieren können, Mitarbeiter, die während einer Tätigkeit gestört werden.
Angewandtes Wissen	Verständnis für die Bedeutung korrekter Patientenidentifizierung bei der Blutabnahme für Kreuzproben entwickeln. Verstehen, wie Fehler während dieser Tätigkeit auftreten können, sowie Strategien entwickeln, um Fehler in dieser Situation zu vermeiden.
Performanz	Demonstrieren, wie ein Patient korrekt identifiziert wird, indem mit einer offenen Frage nach dem Namen des Patienten gefragt wird „Wie heißen Sie?“, anstatt eine geschlossene Frage zu stellen „Sind Sie Herr Schmidt?“

Patientensicherheit ist für sich genommen bereits ein sehr breites Feld. Aufgrund dessen und der Notwendigkeit, Prinzipien der Patientensicherheit in einen Kontext einzubetten, bieten sich bestimmt viele Möglichkeiten in Ihrem Curriculum an, um wirksame Lehrangebote zum Thema Patientensicherheit in bestehende Lehrveranstaltungen einzubinden. Einige Bereiche der Patientensicherheit sind für die Gesundheitsberufe vergleichsweise neu, können nicht so einfach in bestehende Lehrveranstaltungen eingebaut werden und benötigen daher ihre eigenen Zeitfenster im Curriculum. Thema 2 „Warum die Anwendung von menschlichen Faktoren für Patientensicherheit wichtig ist“ lässt sich nur schwer mit einem bestehenden Themengebiet verbinden oder darin integrieren. Eine Möglichkeit könnte sein, hierfür ein zusätzliches Zeitfenster festzulegen und einen Experten aus dem Ingenieurwesen oder der Psychologie zu einer Vorlesung zu diesem Thema einzuladen, gefolgt von einer Diskussion in Kleingruppen.

Bestimmung der besten Passform für bestehende generische Curriculumstrukturen

Nachdem Sie ihr Curriculum revidiert und bestimmt haben, welche Patientensicherheitsaspekte bereits gelehrt werden und welche Sie darüber hinaus vermitteln möchten, ist es an der Zeit, darüber nachzudenken, wie Sie die neuen Inhalte in Ihr Curriculum einbinden.

Berücksichtigen Sie die folgenden Fragen zu ihrem Curriculum:

- Wie ist Ihr Curriculum insgesamt strukturiert?
- Wann und wo im Curriculums werden bestimmte Inhalte und Gegenstände behandelt, die sich für die Integration des Themas Patientensicherheit anbieten könnten?
- Wie sind die einzelnen Themen in Bezug auf Lernziele, Lehr-Lernmethoden und Verfahren der Leistungsbewertung strukturiert?
- Wie wird Ihr Curriculum umgesetzt?
- Wer ist für die konkreten Lehrangebote verantwortlich?

Sobald Sie diese Fragen beantwortet haben wird deutlicher, wo und wie das Thema Patientensicherheit in Ihr Curriculum eingebaut werden kann.

Wie ist Ihr Curriculum insgesamt strukturiert?

- Ist es ein traditionelles Curriculum, das vorwiegend in Form von Vorlesungen für eine große Gruppe von Lernenden umgesetzt wird? Lernende befassen sich dabei zunächst mit den Grundlagen- und Verhaltenswissenschaften und nachdem diese erfolgreich absolviert wurden, wenden sie sich den für ihre Profession relevanten (Handlungs-)Bereichen zu. Die Lehre ist eher fachwissenschaftlich/disziplinbezogen als integrativ angelegt.

In diesem Fall lassen sich die Anwendungs- und Handlungselemente des Themas Patientensicherheit am ehesten in den späteren Jahren des Ausbildungsgangs vermitteln. Dennoch können Grundkenntnisse über Prinzipien der Patientensicherheit effektiv auch in früheren Jahren vermittelt werden.

- Ist es ein integratives Curriculum? Grundlagenwissenschaften, Verhaltenswissenschaften und klinische Wissenschaften werden dabei über den gesamten Ausbildungsgang hinweg parallel gelehrt und die Lernprozesse werden miteinander verschränkt.

In diesem Fall bieten sich Vorteile in Richtung auf eine vertikale Integration von Wissens-, Anwendungs- und Handlungselementen zum Thema Patientensicherheit über den gesamten Ausbildungsgang hinweg.

Patientensicherheitsbezogene Wissens- und Handlungsanforderungen

- Idealerweise werden Lernprozesse in konkreten Arbeitsplatzzumgebungen vollzogen: Die Relevanz des Themas wird für die Lernenden deutlicher, sobald sie verstehen wie die Gesundheitsversorgung erbracht wird und sobald sie vertrauter mit dem konkreten Arbeitsumfeld sind.
- Lernende werden praktische Vorgehensweisen eher ändern, wenn sie das im Curriculum theoretisch Vermittelte unmittelbar danach in der Praxis anwenden können.

Wenn Sie das Thema Patientensicherheit lehren, ist es von Vorteil, wenn die Anforderungen im Bereich Wissen und Handeln zusammenhängend bearbeitet werden. Das Ausmaß eines Problems im Zusammenhang mit der Patientensicherheit voll zu erfassen, fördert die Motivation und das Verständnis beim Lernen konkreter Handlungsanforderungen.

Lernende werden zudem nicht so stark demoralisiert von dem Gesundheitssystem, von dem sie selbst bald ein Teil sein werden. Wenn Sie selbst nach Lösungen (Anwendungen) suchen und praktische Strategien (Handlungselemente) erlernen, um sie zu sichereren Gesundheitsdienstleistungen zu machen, werden sie positiver eingestellt sein. Aus logistischen Gründen wird es aber vielleicht nicht möglich sein, die mit einem Patientensicherheitsthema verbundenen Anforderungen im Bereich Wissen und Handeln zeitgleich abzudecken.

Folgen Sie einem traditionellen Curriculum, werden die Wissens- und Handlungsanforderungen mit Blick auf das

Thema Patientensicherheit besser zu einem späteren Zeitpunkt vermittelt, wenn die Lernenden bereits über mehr Praxiserfahrungen, Patientenkontakte und Trainings in arbeitsplatzbezogenen Fertigkeiten verfügen. Der Kontext für die Wissens- und Handlungsanforderungen sollte den Möglichkeiten der Lernenden entsprechen, damit sie ihr neu erlerntes Wissen auch praktisch anwenden können. Grundlegendes Wissen zum Thema Patientensicherheit kann dagegen auch in die Fächer der früheren Ausbildungsjahre integriert werden, wie z. B. öffentliche Gesundheit, Epidemiologie, Ethik oder andere eher verhaltenswissenschaftliche Fächer. Für die frühe Einführung in das Thema Patientensicherheit eignen sich folgende Aspekte: (a) Was ist Patientensicherheit? und (b) Systeme und Komplexität im Gesundheitswesen. Wenn Sie einem integrierten Curriculum folgen und Lernende klinische Fähigkeiten bereits vom ersten Jahr an erlernen, empfiehlt es sich, die Patientensicherheitsthemen ebenfalls früh einzuführen und dann vertikal über den gesamten Ausbildungsgang hinweg zu integrieren. Dadurch wird Patientensicherheit zu einem dauerhaften Thema, was viele Möglichkeiten bietet, früher Gelerntes zu wiederholen und zu verstärken. Idealerweise sollten Lernende vor und während ihrer Einsätze am Arbeitsplatz mit Lernangeboten zum Thema Patientensicherheit konfrontiert werden.

Wann und wo werden Gegenstände und Themen im Curriculum gelehrt, in die sich Aspekte des Themas Patientensicherheit gut integrieren lassen?

Alle für einen bestimmten Beruf relevanten Lernbereiche können theoretisch relevante Aspekte zum Thema Patientensicherheit beinhalten, sofern ein Beispielfall behandelt wird, der für die jeweilige Disziplin relevant ist. Beispielsweise könnte ein Fall mit einem Medikationsfehler bei einem Kind verwendet werden, um in einem Pädiatriekurs damit zu beginnen, Pflegenden die Einsicht in und die Fähigkeit zum Lernen aus Fehlern zu vermitteln. Ähnlich könnten Lernende der Physiotherapie etwas über das Thema „Patientensicherheit und invasive Verfahren“ lernen, während sie sich mit dem Management von Patienten nach Hüft- oder Knieersatzoperationen befassen. Das Thema „Fehler verstehen und daraus lernen“ kann in verschiedene Themengebiete eingebettet werden, sofern der jeweilige Fall für die Disziplin relevant ist. Das Lernen dieses Themas ist jedoch generisch und für alle Disziplinen und Lernenden relevant. Box A.6.3 zeigt Möglichkeiten auf, wie die Integration des Themas Patientensicherheit überprüft werden kann.

Box A.6.3. Integration von Aspekten des Themas Patientensicherheit

Patientensicherheitsthema	Bereiche, die Themen zur Patientensicherheit beinhalten könnten
Infektionen minimieren durch verbesserte Infektionskontrolle	Mikrobiologie Schulungen zu Verfahrensabläufen Infektionskrankheiten Klinische Praktika
Verbesserung der Medikamentensicherheit	Pharmakologie Therapeutik
Ein effektiver Teamspieler sein	Einführungsveranstaltungen Kommunikationsschulungen (interprofessionell) Notfalltrainings
Was ist Patientensicherheit?	Ethik Einführung in klinische Lernumgebung Fertigkeitentrainings

Wie werden die einzelnen Themen des Curriculums in den folgenden Bereichen strukturiert?

- Lernziele
- Methoden
- Prüfungen

Die Implementierung neuer Inhalte zum Thema Patientensicherheit in ein bestehendes Curriculum ist wirkungsvoller, wenn die jeweiligen Ziele, Methoden und Prüfungen mit der Struktur der Ziele, Methoden und Prüfungen in den bereits bestehenden Fächer konsistent sind.

Wie wird Ihr Curriculum umgesetzt?

- Vorlesungen;
- Praktika oder Online-Aktivitäten auf Krankenhausstationen, in Apotheken, in Kreissälen;
- Tutorien in Kleingruppen;
- Problembasiertes Lernen (PBL);
- Simulation/Skills Labs;
- Traditionelle Tutorien.

Es ist vermutlich einfacher, das Thema Patientensicherheit in gebräuchliche Lern-Lehrformate zu integrieren, die den Lernenden und Lehrenden bereits geläufig sind.

Beispiele von Implementierungsmodellen

Beispiel 1: Patientensicherheit als eigenständiges Thema in einem traditionellen Curriculum in fortgeschrittenen Ausbildungsphasen. Siehe Grafik A.6.1.

- Methodisch sollte eine Kombination aus Vorlesungen, Kleingruppendiskussionen, Projektarbeiten, praktischen Workshops oder Simulationsübungen genutzt werden;
- Das Thema Patientensicherheit sollte wie eine (Schutz-) Schicht über vorhandenes Wissen gelegt werden, bevor die Lernenden in das Berufsleben eintreten.
- Grafik A.6.1. Patientensicherheit als eigenständiges Thema im letzten Jahr eines traditionellen Curriculums

Grafik A.6.1. Patientensicherheit als eigenständiges Thema im letzten Jahr eines traditionellen Curriculums

Jahre 1 und 2: Grundlegende, angewandte und Verhaltenswissenschaften																			
Jahre 3 und 4: Fachdisziplinen und klinische Fähigkeiten																			

Patientensicherheitsthemen

Beispiel 2: Patientensicherheit als eigenständiges Thema in einem integrierten Curriculum. Siehe Grafik A.6.2.

mit anderen Fächern überschneidet, z. B. in Form von Vorlesungen zu Beginn eines Semesters, die sich auf Themen beziehen, die im Laufe des kommenden Jahres im Unterricht oder in Praktika bearbeitet werden.

Patientensicherheit kann ein eigenes Thema sein, das sich

Grafik A.6.2. Patientensicherheit als eigenständiges Thema in einem integrierten Curriculum

Jahr 1	Thema 1: Was ist Patientensicherheit	PBL / andere Lehr-Lernformate					
Jahr 2	Themen 2, 3 und 5: Warum die Berücksichtigung „menschlicher Faktoren“ für die Patientensicherheit wichtig ist; Systeme und die Auswirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen; aus Fehlern lernen, um Schäden vorzubeugen	Klinische Fertigkeiten-Workshops und Thematisierung während der praktischen Ausbildung					
Jahr 3	Themen 4, 7, 9 und 10: ein effektiver Teamspieler sein; Anwendung von Prinzipien der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung; Infektionsprävention und -kontrolle; Patientensicherheit und invasive Behandlungsverfahren						
Jahr 4	Themen 6, 8 und 11: klinische Risiken verstehen und managen; Zusammenarbeit mit Patienten und pflegenden Angehörigen; Verbesserung von Medikamentensicherheit						

Beispiel 3: Integration von Patientensicherheit in bestehende Fächer – Beispiel A. Siehe Grafik A.6.3.

Medikamentensicherheit als Teil von Therapieverfahren geben, einen Workshop über sichere Medikamentenverabreichung oder eine Kleingruppendiskussion, in der ein Fall besprochen wird, der den multifaktoriellen Charakter von Fehlern am Beispiel einer Fallgeschichte mit Fehlmedikation demonstriert.

In einer Reihe von Fächern können einzelne Vorlesungen genutzt werden, um das Thema Patientensicherheit zu vermitteln. Im vierten Jahr könnte es eine Vorlesung über

Grafik A.6.3. Implementierung von Patientensicherheit als eigenständiges Thema in bestehende Fächer (A)

Jahr 1	PBL				Fallbeispiel Patientensicherheit				
	Klinische Fertigkeiten		Übung zu Patientensicherheit						
	Vorlesung	Wissensvermittlung zur Patientensicherheit							
Jahr 2	PBL				Fallbeispiel Patientensicherheit				
	Klinische Fertigkeiten		Übung zu Patientensicherheit						
	Vorlesung	Wissensvermittlung zu Patientensicherheit							
Jahr 3	PBL				Fallbeispiel Patientensicherheit				
	Klinische Fertigkeiten		Übung zu Patientensicherheit						
	Vorlesung	Wissensvermittlung zu Patientensicherheit							
Jahr 4	PBL				Fallbeispiel Patientensicherheit				
	Klinische Fertigkeiten		Übung zu Patientensicherheit						
	Vorlesung	Wissensvermittlung zu Patientensicherheit							

Beispiel 4: Integration von Patientensicherheit in bestehende Fächer – Beispiel B. Siehe Grafik A.6.4.

Arbeiten Sie mit den Verantwortlichen für einzelne Fächer zusammen, um Elemente des Themas Patientensicherheit in ausgewählte Lehrveranstaltungen zu integrieren. Obwohl der Hauptfokus der Veranstaltung nicht auf dem Thema Patientensicherheit liegt, werden Elemente davon in die Veranstaltung eingebunden. Die Lehrziele der Ver-

anstaltung sollten dafür einen Aspekt aus dem Thema Patientensicherheit beinhalten. Siehe Box A.6.4 als Beispiel.

Je mehr Aspekte des Themas Patientensicherheit in den bestehenden Lehrplan integriert werden, desto einfacher wird es, die Handlungsanforderungen auf sinnvolle Weise einzubinden und einen Kontext für die Konzepte der Patientensicherheit zu schaffen.

Grafik A.6.4. Implementierung von Patientensicherheit als eigenständiges Thema in bestehende Fächer (B)

	PBL		Fallbeispiel Patientensicherheit		Fallbeispiel Patientensicherheit		
Jahr 1	Klinische Fertigkeiten	Übung zu Patientensicherheit					
	Vorlesung	Thema zur Patientensicherheit					
	PBL			Fallbeispiel Patientensicherheit			Fallbeispiel Patientensicherheit
Jahr 2	Klinische Fertigkeiten	Übung zu Patientensicherheit					
	Vorlesung	Thema zur Patientensicherheit					
	PBL	Fallbeispiel Patientensicherheit		Fallbeispiel Patientensicherheit			
Jahr 3	Klinische Fertigkeiten	Übung zu Patientensicherheit					
	Vorlesung	Thema zur Patientensicherheit					
	PBL		Fallbeispiel Patientensicherheit			Fallbeispiel Patientensicherheit	
Jahr 4	Klinische Fertigkeiten	Übung zu Patientensicherheit					
	Vorlesung	Thema zur Patientensicherheit					
	PBL		Fallbeispiel Patientensicherheit			Fallbeispiel Patientensicherheit	

Box A.6.4. Beispiele, wie Aspekte des Themas Patientensicherheit in bestehende Unterrichtseinheiten integriert werden können

Bestehende Veranstaltung	Komponente bezüglich des Lernens zum Thema Patientensicherheit
Tutorium zum Skills-Training am Patientenbett oder -stuhl bzw. allgemein im klinischen Lernumfeld	Patienten müssen zuvor stets aufgeklärt und um ihr Einverständnis gebeten werden, Teil des Lernarrangements zu sein. Lehrende übernehmen eine Vorbildfunktion bezüglich des Erkennens und Respektierens von Patientenwünschen. Patienten werden stets als Teil des Teams eingebunden. Lehrende laden Patienten ein, den Falldiskussionen beizuwohnen, da sie wichtige Informationen über ihre Versorgung beitragen können.
Übungseinheit zum Legen intravenöser Zugänge	Die Lerneinheit soll die Umsetzung steriler Vorgehensweisen und das Entsorgen spitzer Gegenstände beinhalten. Patienten werden in das Gespräch über Infektionsrisiken eingebunden. Üben zum Einholen von Patientenzustimmungen integrieren.
Vorlesung über Bluttransfusionen	Patientenrisiken und Wege zur Risikominimierung sind Teil der Vorlesung. Nutzung von Protokollen, um sicherzustellen, dass der richtige Patient versorgt wird. Integrieren von Aspekten des Einholens von Zustimmungen.
PBL zum Thema Lungenembolie, bei der der Indexfall die Einnahme oraler Gerinnungshemmer thematisiert	Lernende werden aufgefordert, die Wichtigkeit der Patientenaufklärung bei der Verschreibung potenziell gefährlicher Medikamente zu diskutieren.

Ein wichtiger Hinweis

Je mehr das Thema Patientensicherheit in das bestehende Curriculum integriert wird, desto breiter wird es gestreut. Das bedeutet aber auch, dass eine größere Zahl von Lehrenden involviert ist, was es wiederum schwieriger macht, die effektive Vermittlung des Themas zu koordinieren. Sie müssen eine Balance finden zwischen der Integration des neuen Lernstoffs und der Fähigkeit, dessen Vermittlung zu koordinieren. Es empfiehlt sich, genau darüber Buch zu führen, welcher Aspekt des Themas Patientensicherheit in das bestehende Curriculum integriert wurde, wie er vermittelt und geprüft wurde. Aus pädagogischer Sicht ist die Integration des Themas Patientensicherheit in das Curriculum ideal. Dieses Ziel muss jedoch mit den Zweckmäßigkeiten der Implementierung ausbalanciert werden.

Wenn Sie von einer Universität oder einer Akkreditierungsagentur gefragt werden, wo und wie das Thema Patientensicherheit an die Lernenden vermittelt wird, müssen die Mitglieder der Fakultät oder Lehrkollegiums über Informationen verfügen, die hinreichend detailliert sind, damit ein Beobachter eine solche Unterrichtseinheit eventuell besuchen und die Vermittlung des Themas überprüfen kann. Es kann daher sein, dass eine Kombination der oben genannten Ansätze für Ihr konkretes Umfeld geeigneter ist.

Sobald Sie einen vollständigen Plan haben, welche Aspekte des Themas Patientensicherheit Sie wo und wie in Ihr Curriculum einbinden möchten, wird es leichter sein, diese nach und nach einzufügen, anstatt alle auf einmal. So können Sie von Ihren ersten Erfahrungen lernen und frühzeitig kleine Erfolge erzielen.

Beispiel für einen PBL-Fall:

Jeremy So ist ein 15-jähriger Junge, der mit Atemgeräuschen und Juckreiz in eine Arztpraxis kommt. Sein Vater sagt, dass er noch 30 Minuten vorher völlig in Ordnung war und es ihm dann ganz plötzlich schlecht ging. Während der Untersuchung sieht Jeremy verstört und nervös aus. Er hat ein geschwollenes Gesicht, seine Lippen sind riesig, und seine Augen beinahe vollständig zugeschwollen. Er hat rote Flecken auf der Haut und kratzt sich. Bei jedem Atemzug tritt ein Geräusch auf.

Fallbeispiel: Der Fall kann Beispiele für die Verbesserung von Patientensicherheit beinhalten.

Eine Pflegende, ein Apotheker oder Medizinstudent bemerken eine wichtige Information, die der Arzt übersehen hat. In dem Fall kann die Pflegende (oder jemand aus einer anderen Gesundheitsprofession) dies ansprechen. Der Arzt nimmt diese Information auf, weshalb im Ergebnis die Versorgung des Patienten verbessert werden konnte.

Fallbeispiel: Derselbe Fall so umgeschrieben, dass er die Diskussion medizinischer Fehler ermöglicht und die oben genannten Fragen beantwortet.

Jeremy So ist ein 15-jähriger Junge, der mit Atemgeräuschen und Juckreiz in eine Arztpraxis kommt. Sein Vater sagt, dass er noch 30 Minuten vorher völlig in Ordnung war und es ihm dann ganz plötzlich schlecht ging. Während der Untersuchung sieht Jeremy verstört und nervös aus. Er hat ein geschwollenes Gesicht, seine Lippen sind riesig, und seine Augen beinahe vollständig zugeschwollen. Er hat rote Flecken auf der Haut und kratzt sich. Bei jedem Atemzug tritt ein Geräusch auf.

Jeremys Vater sagt, dass sein Sohn die gleichen Symptome schon einmal hatte, nachdem er ein Medikament namens Penizillin eingenommen hatte. Ihm sei geraten worden, nie wieder Penizillin zu nehmen, da es ihn töten könne. Jeremy war an diesem Morgen wegen einer Erkältung, Halsschmerzen und Fieber beim Arzt. Jeremys Vater fragt nach, ob es sein kann, dass sein Sohn ebenfalls auf sein neues Medikament Amoxizillin allergisch reagiert.

Ideen für die Integration von Patientensicherheit in problembasierte Lerneinheiten

Einige Programme zur Qualifizierung von Gesundheitsprofessionen nutzen PBL als bevorzugte Lehr-Lernmethode. In den ursprünglich von der McMaster-Universität in Kanada entwickelten PBL-Programmen, müssen die Lernenden gemeinschaftlich an einem ausgewählten Thema arbeiten. Aufgaben werden verteilt, die Lernenden lösen Probleme kooperativ und reflektieren ihren jeweiligen Beitrag. Die folgenden Vorschläge zeigen, wie Aspekte des Themas Patientensicherheit in PBL-Kurse integriert werden können:

- Fügen Sie dem Fall Informationen hinzu, die sich auf das Thema Patientensicherheit beziehen. Um das zu erreichen, können Sie Erfahrungen aus dem Alltag der Gesundheitsversorgung nutzen. Sie dienen dazu, Aspekte des Themas Patientensicherheit zu explorieren.
- Gestalten Sie den Fall so, dass er für Ihre örtliche Gesundheitsversorgung relevant ist.
- Der Fall kann einen Beinaheschaden oder ein unerwünschtes Ereignis beinhalten.
- Der Fall kann eine Bedrohung für die Sicherheit der Patienten enthalten. Das hilft den Lernenden zu erkennen, wo Gefahren im System lauern.

Ein Fall kann jemanden aus der Pflege, einen Apotheker, eine Hebamme, einen Zahnarzt oder eine Ärztin beinhalten. Es kann um jemanden gehen, der sich gegen eine vorgesetzte/erfahrene Person durchsetzt, wobei die vorgesetzte/erfahrenere Person der Empfehlung des Untergebenen/Jüngerer folgt und den Patienten dadurch besser versorgt. Das Problem mit der Patientensicherheit kann eine große oder kleine Komponente des PBL-Falles sein.

Integration von Patientensicherheit in Programm zur klinischen Kompetenzentwicklung

Viele klinische Interventionen und Behandlungen

können Patienten schädigen. Dies gilt vor allem, wenn Lernende mit wenig klinischer Erfahrung beteiligt sind. Eingriffe können Patienten Schaden zufügen, weil sie Komplikationen, Schmerzen oder seelisches Leid nach sich ziehen oder weil sie schlicht wirkungslos oder unnötig waren. Das Wissen, das Können und die Haltung der Person, die einen Eingriff vornimmt, kann dazu beitragen, einige der potenziellen Risiken für Patienten zu minimieren. Das Thema Patientensicherheit und Programme zur klinischen Kompetenzentwicklung in grundständigen Studien- bzw. Ausbildungsprogrammen miteinander zu verbinden, stärkt das Verantwortungsgefühl der Lernenden gegenüber den Patienten, wenn sie diese Interventionen umsetzen. Dieser Absatz enthält einige Vorschläge dazu, wie das Thema Patientensicherheit mit Programmen zur klinischen Kompetenzentwicklung an Ihrer Bildungseinrichtung verknüpft werden kann. Zu Beginn, können Sie sich die folgenden Fragen stellen:

1. Wann, wo und wie werden klinische Kompetenzen in Ihrem Programm vermittelt?
2. Welche konkreten Fertigkeiten werden vermittelt?
3. Wann beginnen Lernende, klinische Verfahren direkt an Patienten durchzuführen? Idealerweise sollten die Kernbotschaften zur Patientensicherheit davor oder zum selben Zeitpunkt vermittelt werden.

Aspekte des Themas Patientensicherheit, die in einem Programm zur klinischen Kompetenzentwicklung berücksichtigt werden können

Grundlegende Aspekte des Themas Patientensicherheit, die bei allen klinischen Verfahren relevant sind:

- Die Lernkurve: Ein unerfahrener Lernender wird vermutlich häufiger Schäden verursachen oder bei Eingriffen scheitern als ein erfahrener Praktiker. Welche Strategien können angewendet werden, um Schäden zu minimieren und zugleich Lernen zu ermöglichen?

Zu bedenken sind beispielweise: Die genaue Vorbereitung und Planung, die Vermittlung von Hintergrundwissen, die Beobachtung von Anderen bei der Durchführung des Eingriffes, Simulation, Supervision, Feedback und die anschließende Beobachtung von Patienten (Themen 2, 5 und 6);

- Das erforderliche Hintergrundwissen, das Lernende über jeden Eingriff erlangen müssen, bevor sie den Eingriff selbst vornehmen (Themen 6 und 10);
- Vorkehrungen zum sterilen Arbeiten (Thema 11);
- Risiken in der Kommunikation (Themen 6 und 9);
- Identifizierung des richtigen Patienten, der richtigen Seite, der richtigen Maßnahme (Thema 10);
- Verlaufskontrolle (Themen 2, 6, 9 und 10).

Lernen und Anwendung von Patientensicherheit bei der Ausführung klinischer Maßnahmen:

- häufige Probleme, Risiken/Fallstricke, Fehlersuche (Themen 2 und 5);
- häufige und schwerwiegende Komplikationen und wie sie begrenzt werden können (Themen 1 und 5);
- Unterweisung von Patienten hinsichtlich der Verlaufskontrolle (Themen 1 und 5);
- Vertrautheit mit dem Equipment/den Hilfsmitteln (Thema 2);
- spezifische Anwendung grundlegender Aspekte des Themas Patientensicherheit (alle Themen).

Beispiel: Korrekte Identifizierung von Patienten bei der Blutentnahme

- Wie Proberöhrchen zu beschriften sind, um das Risiko einer fehlerhaften Identifizierung zu begrenzen:
- (Patienten-)Aufkleber am Krankenbett;
- den Namen des Patienten mit einer offenen Frage prüfen;
- sicherstellen, dass der Name des Patienten mit dem Aufkleber auf dem Proberöhrchen und dem Aufkleber auf dem Auftragsformular übereinstimmt, d. h. eine „Dreifachprüfung“ vornehmen.

Eine Reihe von Lehr- und Lernmethoden eignen sich dazu, grundlegende Aspekte des Themas Patientensicherheit im Zusammenhang mit klinischen Verfahren vorzustellen, z.B. Vorlesungen, Selbststudienmaterialien, Gruppendiskussionen, Tutorials und Online-Aktivitäten.

Der beste Zeitpunkt zur Vermittlung der Wissens- und Handlungsanforderungen im Zusammenhang mit dem Thema Patientensicherheit ist dann, wenn die konkrete Vorgehensweise bei klinischen Verfahren erlernt wird. Dies kann in Form der praktischen Unterweisung direkt

am Krankenbett, durch eine Simulation im Skills-Lab oder als Unterweisung ohne praktische Anwendung geschehen. Lernende können aufgefordert werden, vor der eigentlichen Lehrveranstaltung einen bestimmten Artikel oder konkrete Richtlinien durchzuarbeiten.

Lernprogramme zum Einüben spezifischer Vorgehensweisen bieten eine ausgezeichnete Möglichkeit, um allgemeine Prinzipien von Patientensicherheit zu wiederholen, sie mit Blick auf eine spezifische Prozedur zu konkretisieren und handlungsrelevante Aspekte der Patientensicherheit mit den Lernenden zu praktizieren.

Falls Ihre Bildungseinrichtung z. B. immersives und szenariobasiertes Simulationstraining anbietet, um Notfallmanagement oder eine spezifische klinische Prozedur zu üben, besteht vielleicht die Möglichkeit diese Angebote mit (multiprofessionellen) Teams durchzuführen. Ein Vorteil dieser Form des Trainings mit Blick auf das Thema Patientensicherheit besteht darin, dass daraus realitätsnahe Situationen entstehen können, die viele Herausforderungen des echten Lebens widerspiegeln. Beispielsweise ist es etwas Anderes, theoretisch zu wissen, was in einem Notfall zu tun ist, und es dann auch tatsächlich praktisch umsetzen zu müssen – besonders, wenn man Teil eines (multiprofessionellen) Teams ist. Als Wirklichkeitselemente kommen Zeitdruck, Stress, Teamarbeit, Kommunikation, Vertrautheit mit dem Equipment, Entscheidungsfindung in der Aktion und Vertrautheit mit der (klinischen) Umgebung hinzu. Vergleichbar mit anderen Formen experimentellen Lernen können dabei die Handlungskompetenzen für eine sichere klinische Praxis eingeübt werden.

Anmerkung: Immersives, szenariobasiertes Lehren in Form von Simulationen kann ein sehr effektiver Weg für Lernende sein, um sich Fertigkeiten anzueignen. Es kann aber auch sehr fordernd und somit für Lernende keine angenehme Form des Lernens sein. Es ist wichtig, eine sichere und förderliche Lernumgebung zu schaffen, wenn diese Lehr-Lernmethode angewendet wird. Lesen Sie auch den Absatz über grundlegende pädagogische Prinzipien, um mehr über die Schaffung von sicheren und förderlichen Lernumgebungen zu erfahren.

Programme zur klinischen Kompetenzentwicklung/ Skills-Trainings

Im Rahmen eines solchen Trainings wird u. a. gelernt, wie die Krankengeschichte eines Patienten aufgenommen und wie eine angemessene Untersuchung durchgeführt wird, wie eine klinische Argumentation (Clinical Reasoning) geführt wird und wie Testergebnisse interpretiert

werden oder wie Medikamenten vorbereitet und verabreicht werden. Zudem werden Prozess- und Kommunikationsfähigkeiten erworben, wie z. B. das Bereitstellen von Informationen, Beratung und das Einholen einer informierten Zustimmung.

Es werden eine Reihe von Verfahren eingesetzt, um Gesundheitsprofessionen die entsprechenden Kompetenzen zu vermitteln, z. B. Unterricht am Krankenbett oder im Behandlungsraum, Medikamentenvorbereitung in Apotheken, Übungen mit Simulationspatienten, Übungen mit Peers (Mitlernenden), das Anschauen von Videos über die praktische Arbeit von Experten, Praktika in klinischen Settings und das Vorstellen von Fällen.

Berücksichtigen Sie, wann und wie Ihre Bildungseinrichtung solche Programme zur klinischen Kompetenzentwicklung/Skills-Trainings anbietet.

Eine Reihe von Aspekten des Themas Patientensicherheit eignen sich gut zur Einbindung in solche Skills-Trainings. Wenn das Programm Möglichkeiten bietet, Handlungspraktiken zur Förderung von Patientensicherheit einzuüben, ist es wichtig darauf zu achten, dass „gute Angewohnheiten“ früh herausgebildet werden. Beachten Sie, dass Unterricht am Krankenbett oder im Behandlungszimmer viele Möglichkeiten für Tutoren bieten, als Modell einer sicheren Praxis aufzutreten – beispielsweise durch patientenzentrierte Kommunikationsstrategien, Händehygiene oder die Anwendung von Checklisten und Protokollen.

Skills-Trainings bieten Lernenden die Möglichkeit, folgende Handlungselemente der Patientensicherheit zu erlernen und einzuüben:

- Risikokommunikation;
- um Erlaubnis fragen;
- Zurückweisung akzeptieren;
- Ehrlichkeit gegenüber Patienten;
- Empowerment (Befähigung) von Patienten – ihnen dabei helfen, aktiv an ihrer Versorgung und Behandlung mitzuwirken;
- Patienten und Angehörige auf dem Laufenden halten;
- Händehygiene;
- Patientenzentrierter Fokus während der Aufnahme der Krankengeschichte und der Durchführung entsprechender Untersuchungen;
- Klinische Argumentation (Clinical Reasoning) – Diagnosefehler, Berücksichtigung des Risiko-Nutzen-Verhältnisses von Eingriffen, Untersuchungen und Behandlungsplänen.

Kooperation mit Praxisanleitern auf Krankenhausstationen, in Praxen und Gemeindenahen Diensten sowie mit Lehrenden für die Vermittlung klinischer Kompetenzen

Um Prinzipien der Patientensicherheit umfassend in das Curriculum integrieren zu können, bedarf es der Zusammenarbeit mit zahlreichenden Lehrenden, vor allem, wenn das Thema in Form von Kleingruppen und klinischen Übungen vermittelt werden soll.

Wir hatten zu Beginn dieses Absatzes darauf hingewiesen, dass viele Lehrende mit dem Patientensicherheitskonzept nicht vertraut sind und dass die spezifischen Wissens- und Handlungsanforderungen neu für sie sind. Lernende werden am Arbeitsplatz vielleicht auf Gesundheitsprofessionen treffen, die den Namen ihrer Patienten auf eilige und unhöfliche Weise erfragen, die Abkürzungen verwenden, die die Patientensicherheit beeinträchtigen können, oder die andere beschuldigen und beschämen, wenn in der klinischen Praxis etwas schief läuft. Die Lehrenden bzw. Tutoren werden ihre eigenen Arbeitsweisen reflektieren müssen, wenn sie Patientensicherheit wirksam vermitteln und Vorbild für andere sein möchten.

Die folgenden Strategien können dabei helfen, Lehrende für die Vermittlung des Themas Patientensicherheit zu gewinnen:

- führen Sie für Lehrende einen Workshop oder eine Vorlesungsreihe zum Thema Patientensicherheit durch;
- laden Sie Gastdozenten ein, um das Thema Patientensicherheit voranzubringen;
- begeistern Sie Lehrende dafür, dass Thema Patientensicherheit in das Curriculum aufzunehmen;
- führen Sie Lehrveranstaltungen zum Thema Patientensicherheit im Rahmen ihres Postgraduiertenprogramms durch;
- geben Sie in den Kursunterlagen deutliche Lernziele mit Blick auf das Thema Patientensicherheit an;
- stellen Sie Kursunterlagen zum Thema Patientensicherheit zur Verfügung;
- fragen Sie Inhalte mit Bezug zum Thema Patientensicherheit in Prüfungen ab.

Die Verwendung von Fällen/Fallstudien

Für jedes Unterthema gibt es eine Reihe von Fällen, die verdeutlichen, warum es für die Auseinandersetzung mit Patientensicherheit relevant ist. Am besten lassen Sie die Lernenden und Praxisanleiter zunächst das Fallmaterial lesen. Anschließend können sie dann entweder in kleinen Gruppen über verschiedene Aspekte des Falls diskutieren oder Sie lassen die Lernenden ein paar Fragen in Verbindung mit dem Fall beantworten. Alternativ ist auch eine interaktive Veranstaltung mit einer größeren

Gruppe möglich. Wir haben nach jeder Fallstudie einige Vorschläge für Fragen oder Diskussionspunkte eingefügt. Die Fragen sind so aufgebaut, dass die Lernenden sich auf die zugrundeliegenden Faktoren konzentrieren können, anstatt nur auf die daran beteiligten Personen zu achten.

Entwicklung lokaler Fälle/Fallstudien

Fallstudien können entweder demonstrieren, wie etwas nicht getan werden sollte (aus einer negativen Erfahrung lernen), oder wie etwas richtig getan wird (aus einer positiven Erfahrung lernen). Zum Beispiel: Wenn eine Fallstudie für das Thema „Ein effektiver Teamspieler sein“ entwickelt wird, sollte die konkrete Teamstruktur der örtlichen Institutionen, Praxen oder Krankenhäusern verwendet werden.

Die folgenden Schritte können dabei unterstützen, lokale Fälle zu entwickeln, die für die zu vermittelnden Themen dieses Mustercurriculums relevant sind. Zu skizzieren ist dabei:

- die Relevanz des Themas für die konkrete Arbeitssituation;
- die Lernziele für das jeweilige Thema.
- Schreiben Sie die Aktivitäten auf, die in den Zielsetzungen abgebildet sind.
- Nehmen Sie die Fallstudien entweder aus dem Mustercurriculum oder
- bitten Sie Pflegenden, Hebammen, Zahnärzte, Apotheker, Ärzte und andere Gesundheitsprofessionen im Krankenhaus oder in der Praxis, Ihnen Fallmaterial zur Verfügung zu stellen.

Entwickeln Sie eine realistische Erzählung. Sie sollte die in den Zielsetzungen beschriebenen Elemente/Aktivitäten enthalten.

Der Kontext der Fallstudie sollte den Lernenden und den jeweiligen Gesundheitsprofessionen vertraut sein. Sind vor Ort beispielsweise keine Apothekendienstleistungen erhältlich, sollte dies in den Fallstudien berücksichtigt werden.

Anpassung der Fallstudien aus dem Mustercurriculum

Die meisten Fallstudien wurden so geschrieben, dass sie ein konkretes Verhalten oder einen Prozess abbilden. Viele der von uns ausgewählten und von Mitgliedern oder Partnern der WHO-Expertengruppe zur Verfügung gestellten Fälle beziehen sich auf mehr als einen Aspekt, z. B. Fehler verstehen, Kommunikation, Teamarbeit und Zusammenarbeit mit Patienten. Wir haben alle Fälle unter den thematischen Aspekten gelistet, von denen wir glauben, dass sie mit einem darauf bezogenen Lernziel korrespondieren.

Es wurden verschiedene Arten von Fällen verwendet, die von hoch technisierten Gesundheitseinrichtungen bis hin zu solchen reichen, die über limitierte Ressourcen verfügen. Die Fallstudien sind für die meisten gesundheitsberuflichen Ausbildungsprogramme relevant. Ist dies nicht der Fall, können die jeweiligen Umgebungsbedingungen angepasst werden. In diesem Fall kann auch eine andere Gesundheitsprofession (oder eine andere Qualifikationsstufe) eingebunden werden, wenn die im Fall benannte in dieser Form bei Ihnen nicht vorkommt. Patienten können z. B. von männlich zu weiblich oder von weiblich zu männlich geändert werden (sofern kulturell angemessen), Angehörige können an- oder abwesend sein, und der Fall kann sich in einer ländlichen Gegend oder einer Stadt ereignen. Geben Sie die Fallstudie einer Kollegin oder einem Kollegen zu lesen, nachdem Sie sie den lokalen Gegebenheiten angepasst haben. So können sie überprüfen, ob sie Sinn macht und für den ausgewählten thematischen Aspekt, die lokale Umgebung und den klinischen Kontext relevant ist.

7. Pädagogische Grundsätze für das Lehren und Lernen von Patientensicherheit

Damit die Lehre zum Thema Patientensicherheit sichere Praktiken und verbesserte Patientenergebnisse hervorbringt, muss sie für die Lernenden bedeutungsvoll sein. Wie bei jedem anderen Unterricht besteht eine der größten Herausforderungen darin, zu gewährleisten, dass das Gelernte am Arbeitsplatz angewendet werden kann. Was können Lehrende tun, um Lernende dazu zu ermutigen, das Gelernte auf praktische Weise im realen Arbeitsalltag anzuwenden?

Die folgenden Strategien können helfen:

In der Lehre zum Thema Patientensicherheit ist der Kontext hochrelevant

Kontextualisieren Sie die Prinzipien der Patientensicherheit

Die Prinzipien der Patientensicherheit müssen für die alltäglichen Aktivitäten der Gesundheitsprofessionen bedeutsam sein. Zeigen Sie den Lernenden, wann und wie das Wissen über Patientensicherheit in der Praxis angewendet werden kann. Verwenden Sie dazu Beispiele, mit denen sich die Lernenden identifizieren können.

Verwenden Sie Beispiele, die für Ihr Setting realistisch sind

Überlegen Sie, welche Art von Aufgaben die Lernenden nach Abschluss ihrer Ausbildung übernehmen werden und bedenken Sie dies, wenn Sie klinische Kontexte für die Vermittlung des Themas Patientensicherheit auswählen. Einen Fall mit Mangelernährung, krankhafter Fettleibigkeit oder Malaria zu verwenden, ist nicht sehr sinnvoll, wenn diese Gesundheitsprobleme in ihrem Praxissetting eher unwahrscheinlich sind. Nutzen Sie Situationen und Settings, die für die Mehrheit ihrer Absolventen üblich und relevant sind.

Identifizieren Sie praktische Anwendungen

Helfen Sie den Lernenden, Situationen zu identifizieren, in denen sie ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in Sachen Patientensicherheit anwenden können. Auf diese Weise ist es wahrscheinlicher, dass sie Gelegenheiten für sichere Praktiken am Arbeitsplatz erkennen, wenn sie auftreten.

Beispielsweise ist die korrekte Patientenidentifizierung wichtig bei:

- der Weiterleitung von Blutproben;
- der Medikamentengabe;
- der Beschriftung von Anforderungen für bildgebende Verfahren;
- Einträgen in die Patientenakte;
- Einträgen in Medikationstabellen;
- der Durchführung von Behandlungsmaßnahmen;
- der Arbeit mit kommunikationseingeschränkten Patienten;
- der Kommunikation mit An- und Zugehörigen des Patienten;
- der Überweisung an andere Gesundheitsprofessionen.

Verwenden Sie Beispiele, die für Lernende interessant sind und schon bald relevant werden können

Beziehen Sie sich auf Situationen, denen Berufsanfänger nach ihrem Ausbildungsabschluss oder Lernende im Praktikum begegnen. Wenn die Lehrveranstaltung z. B. das Thema „Anwaltschaftliches Eintreten für den Patienten“ behandelt, ist es besser ein Beispiel zu nehmen, in dem ein Lernender sich gegen einen erfahrenen Praktiker behaupten muss, als ein Beispiel, in dem der erfahrene Praktiker sich gegen die Klinikleitung durchsetzen muss. So wird die Bedeutung des Lernmaterials für die Lernenden deutlicher, was zu höherer Lernmotivation führt. Siehe hierzu folgendes Beispiel:

Fallbeispiel

Während sie eine Operation beobachtet, fällt einer Pflegestudentin auf, dass der Chirurg die OP-Wunde verschließt, während sich noch ein Tupfer im Patienten befindet. Die Studentin ist sich nicht sicher, ob der Chirurg den Tupfer bemerkt hat und fragt sich daher, ob sie es ansprechen soll.

Eröffnen Sie den Lernenden Möglichkeiten, ihre Kenntnisse und Fertigkeiten über Patientensicherheit anzuwenden.

Indem Sie Lernenden die Gelegenheiten geben, „sichere Praktiken“ zu üben, werden solche Verhaltensweisen hoffentlich habitualisiert. Es ist dann wahrscheinlicher, dass klinische Situationen mit dem Thema Patientensicherheit im Hinterkopf angegangen werden.

Das Einüben von Patientensicherheit kann beginnen, sobald Lernende ihre Ausbildung aufnehmen, z. B. in Form von:

- Tutorien oder Selbststudienphasen, z. B. zum Nachdenken über Lösungen für Gefahrensituationen;
- Simulationen, z. B. in Skills-Labs, Simulationsräumen, Rollenspielen;
- klinischen Einsätzen, z. B. Händehygiene bei Patientenkontakt, korrekte Patientenidentifizierung bei der Blutentnahme;
- Patientenkontakten – Lernende können üben, Patienten zu motivieren, informiert zu sein, Fragen zu stellen und sich aktiv daran zu beteiligen, dass die Versorgung wie geplant abläuft.

Schaffen Sie eine effektive Lernumgebung.

Einzelne Aspekte der Lernumgebung können sich auf das Lehren und Lernen auswirken. Ideal ist die Lernumgebung dann, wenn sie sicher, förderlich, angemessen herausfordernd und ansprechend ist.

Sichere und förderliche Lernumgebungen.

In einer sicheren und förderlichen Lernumgebung trauen sich Lernende, auch vermeintlich „dumme“ Fragen zu stellen. In einer solchen Lernumgebung geben sie zu, wenn sie etwas nicht verstanden haben und sie teilen offen und ehrlich mit, was sie verstanden haben. Lernende, die sich sicher und unterstützt fühlen, sind dem Lernen gegenüber aufgeschlossener und nehmen aktiver an Lernaktivitäten teil.

Wenn Lernende sich hingegen unsicher oder nicht unterstützt fühlen, werden sie Wissenslücken nur zögerlich aufdecken und sich weniger aktiv beteiligen, weil sie Sorge haben, sich vor Lehrenden und Mitlernenden bloßgestellt zu fühlen. Das Hauptziel des Lernenden ist Selbstschutz anstatt Lernen. Ein sicheres und unterstützendes Lernumfeld führt nicht nur dazu, dass Lernen mehr Spaß macht, sondern auch dazu, dass es effektiver wird. Der Lehrende spielt eine entscheidende Rolle dabei, die Lernumgebung so zu gestalten, dass sie für die Lernenden angenehm ist.

Was bei der Schaffung einer sicheren und förderlichen Lernumgebung helfen kann:

- Stellen Sie sich den Lernenden persönlich vor und bitten sie darum, dass diese sich auch selbst vorstellen. Zeigen Sie Interesse an ihnen als Individuum und an ihrem Lernfortschritt.
- Erklären Sie zu Beginn Ihrer Lehrveranstaltung, wie diese konkret ablaufen wird. So wissen die Lernenden, was sie erwartet und was von ihnen erwartet wird.
- Machen Sie die Lernenden mit ihrer Lernumgebung vertraut. Das ist besonders wichtig, wenn Sie an ihrem konkreten Arbeitsplatz, in einem klinischen Setting oder Simulationsumfeld unterrichten. Lernende müssen wissen, was von ihnen in einem neuen Setting erwartet wird.
- Fordern Sie die Lernenden auf, Fragen zu stellen und zu sagen, wenn sie etwas nicht verstehen. So erkennen sie, dass es in Ordnung ist, etwas auch einmal nicht zu wissen.
- Kritisieren oder demütigen Sie Lernende niemals für mangelndes Wissen oder schlechte Leistungen. Interpretieren sie dies vielmehr als eine Lernchance.
- Wenn aktive Teilnahme gefordert ist, fragen Sie nach Freiwilligen und wählen Sie die Personen nicht selbst aus.
- Ziehen Sie in Erwägung, eine konkrete Maßnahme erst selbst vorzuführen, bevor sie Lernende bitten, diese auszuprobieren. Wenn Sie beispielsweise das Thema „Steriles Arbeiten bei Injektionen“ behandeln, bietet es sich an, die korrekte Handhabung zunächst selbst zu demonstrieren, anstatt erst einen Lernenden nach vorne zu holen, der dann Fehler macht und von ihnen korrigiert werden muss.
- Wenn Sie einer Gruppe von Lernenden eine Frage stellen, geben sie ihnen zunächst Zeit, über die Frage nachzudenken. Wählen Sie dann eine Person aus, die diese beantworten will. Vermeiden Sie es, einen Lernenden auszuwählen, bevor Sie die Frage überhaupt gestellt haben. Für einige Lernende ist das eine Stresssituation und sie haben vielleicht Probleme dabei, klar zu denken, wenn die ganze Klasse auf ihre Antwort wartet.
- Wenn Sie als Lehrender eine Frage gestellt bekommen, die Sie nicht beantworten können, sollten Sie das nicht übergehen oder sich für ihr Unwissen entschuldigen. Auf diese Weise zu reagieren, vermittelt den Eindruck, als sei es nicht akzeptabel, etwas auch nicht zu wissen. Ein nützliches Zitat in diesem Zusammenhang lautet wie folgt: „Die drei wichtigsten Worte in der Ausbildung von Gesundheitsprofessionen lautet: ‚Ich weiß nicht.‘“ [1].

- Wenn Sie ein Feedback für praktische Übungen oder Simulationen geben, machen Sie eine Zwei-Wege-Konversation daraus: Fragen Sie den Lernenden zunächst nach seiner Meinung, bevor Sie Ihre eigene kundtun. Sprechen Sie sowohl Bereiche an, die gut gelungen sind, als auch welche, an denen noch gearbeitet werden muss. Helfen Sie den Lernenden, einen Plan zu entwickeln für die (Lern-)Bereiche, die mehr Aufmerksamkeit erfordern.

Fordernde und förderliche Lernumgebungen

Lernende, die von Lehrenden gefordert werden, lernen häufig schneller. Eine fordernde Lernumgebung ermutigt Lernende dazu, neue Denk- und Arbeitsweisen zu erproben. Vorannahmen werden in Frage gestellt und neue Fähigkeiten entwickelt. Lernende schätzen diese Form von Lernaktivitäten. Es ist wichtig, den Unterschied zwischen einer fordernden und einer verunsichernden Lernumgebung herauszustellen. Eine sichere und förderliche Lernumgebung ist Grundvoraussetzung, um Lernende zu fordern. Wenn sie sich sicher und unterstützt fühlen, sind sie Herausforderungen gegenüber offener und es ist wahrscheinlicher, dass sie sich in den Lernprozess einbringen.

Eine weitere wichtige Facette effektiven Lehrens ist es, Lernende durch Lernaktivitäten zu beteiligen, bei denen sie „Hirn, Mund und Hände“ nutzen müssen, nicht allein ihre Ohren. Vermeiden Sie nach Möglichkeit Aktivitäten, bei denen Lernende nur passive Informationsempfänger sind. Je aktiver Lernende an einer Maßnahme beteiligt sind, desto wahrscheinlicher ist es, dass das Lernen positiv beeinflusst wird.

Experimentelle Lernaktivitäten, wie z. B. die Befragung eines Patienten, die Übung von Fähigkeiten in einem Workshop und Rollenspiele sind gewöhnlich sehr beteiligungsfördernd, da die Lernenden selbst aktiv werden können. Aufgrund ihres kooperativen Charakters, der Möglichkeit durch einen Fall gezielt Fragen aufzuwerfen und der Notwendigkeit, Probleme zu lösen, sind Kleingruppenarbeiten ebenfalls sehr vorteilhaft.

Es kann eine Herausforderung sein, aktivierende Vorlesungen zu halten. Die folgenden Strategien können jedoch dabei helfen:

- versuchen Sie, interaktiv zu sein;
- stellen Sie den Lernenden Fragen;
- lassen Sie die Lernenden ein Problem diskutieren oder ihre Erfahrungen miteinander zu teilen;
- erzählen Sie eine Geschichte, um einen Punkt zu illustrieren;

Simulation

Simulationsumgebungen können verwirrend sein, da einige Aspekte real sind und andere nicht, und die Lernenden aufgefordert werden, so zu tun als wären einige Aspekte real. Stellen Sie sicher, dass die Lernenden wissen, wie sehr sie sich in das Rollenspiel vertiefen und wie realistisch sie die Situation wahrnehmen sollen. Es kann unangenehm für einen Lernenden in der Pflege sein, mit einem Übungsarm für intravenöse Zugänge zu reden, als ob es ein Patient wäre, wenn der Lehrende lediglich die manuellen Aspekte der Aufgabe vermitteln möchte.

- nutzen Sie Fallbeispiele oder Probleme, mit denen die Lernenden sich leicht identifizieren können, um mit der Vorlesung zu beginnen;
- beziehen Sie theoretische Konzepte auf konkrete Beispiele;
- lassen Sie die Lernenden ein Video, einen Fall, eine Aussage, eine Lösung oder ein Problem bewerten.

Aktivitäten, wie die Beobachtung von Krankenhaus- oder Praxisaktivitäten, das Lesen eines Artikels oder die Beobachtung eines Eingriffs, können aktiver gestaltet werden, wenn die Lernenden als Teil des Prozesses eine Aufgabe zu erledigen haben. Idealerweise unterstützt diese Aufgabe die Entwicklung kritischen Reflexionsvermögens. Wenn Lernende z. B. an Peer Review-Sitzungen teilnehmen sollen, könnten sie einige Fragen vorbereiten, die sie auf Grundlage ihrer Beobachtungen stellen können.

Lehrstile

Wenn sich ihnen die Möglichkeit dazu bietet, eignen sich Lehrende einen individuellen Lehrstil an [2]. Der bevorzugte Lehrstil setzt sich zusammen aus den Überzeugungen der Lehrenden dazu, was am besten funktioniert, ihren individuellen Begabungen und dem, womit sie sich am wohlsten fühlen.

An einem Ende der Lehrstile stehen lehrendengeführte Formen, bei denen der Lehrende die Rolle des Experten übernimmt und den Lernenden Informationen durch Vorlesungen vermittelt oder anhand von Rollenspielen demonstriert. Am anderen Ende finden sich Lernenden-geführten Formen, bei denen der Lehrende den Lernenden ermöglicht, eigenständig oder von Peers zu lernen – z. B. bei Projektarbeit in kleinen Gruppen. Lehrende, die den Lernenden-geführten Zugang bevorzugen, sehen ihre Aufgabe darin, die Lernenden bei einer konkreten Lernaktivität zu motivieren und zu begleiten. Die Aufgaben des Lehrenden liegen in der Vorbereitung

förderlicher Lernaktivitäten, der Durchführung von Gruppendiskussionen, dem Vermitteln von Denkanstößen durch interessante Fragen und/oder dem Geben von wirksamen Feedback.

Jeder Lehrstil hat Vor- und Nachteile, die je nach den zu vermittelnden Inhalten, der Anzahl der Lernenden, den bevorzugten Lernmethoden der Lernenden (falls bekannt), den Fähigkeiten des Lehrenden sowie der für die Unterrichtseinheit zur Verfügung stehenden Zeit und der vorhandenen Ressourcen variieren. Vorteile der Lernenden-geführten Formen bestehen darin, dass sie die Zusammenarbeit, die Kommunikation und die Fähigkeit zur Problemlösung in Gruppen von Lernenden fördern – alles nützliche Erfahrungen, um ein effektives Teammitglied am Arbeitsplatz zu werden. Es hilft, wenn Sie nicht nur Ihren bevorzugten Lehrstil kennen, sondern auch andere Lehr-Lernmethoden, die unter Umständen ebenso effektiv oder sogar effektiver sein können. Die Fähigkeit, sich flexibel zu verhalten, ist von Vorteil. Es mag sein, dass Sie Ihre üblichen Lehr-Lernmethoden anpassen müssen, damit sie zum Charakter des Curriculums passen, welches ihrem Ausbildungsprogramm zugrunde liegt.

Harden identifiziert sechs wichtige Rollen von Lehrenden [3]:

- Anbieter von Information;
- Rollenmodell/Vorbild;
- Moderator;
- Prüfer;
- Planer;
- Produzent von Ressourcen.

Als Anbieter von Information zum Thema Patientensicherheit ist es wichtig, dass Sie über dieses Themenfeld gut informiert sind. Dies erfordert Wissen über Grundprinzipien der Patientensicherheit, warum sie am Arbeitsplatz oder einem klinischen Setting wichtig ist, und was Mitarbeiter tun können, um Patientensicherheit am Arbeitsplatz zu fördern. Über Ihre eigenen klinischen Praktiken und Herangehensweisen an Risiken sorgfältig und intensiv nachzudenken, erleichtert es Ihnen, relevante Aspekte für die Lernenden zu identifizieren. Es gibt viele Wege, wie Lehrende sichere Praktiken demonstrieren können. Wenn Sie sich in einem klinischen Setting mit Patienten befinden, werden Lernende bemerken, wie Sie:

- mit Patienten und Angehörigen interagieren;
- die Wünsche von Patienten und Angehörigen respektieren;
- Patienten und Angehörige über konkrete Risiken aufklären;
- bei der Festlegung von Behandlungsplänen Risiko-Nutzen-Erwägungen anstellen;

- Patienten und Angehörige zu Fragen einladen und diese dann beantworten;
- ihre Hände zwischen zwei Patienten sorgfältig reinigen;
- einen teamorientierten Ansatz praktizieren;
- Hinweise von Kollegen willkommen heißen;
- sich an arbeitsplatzspezifischen Protokollen orientieren;
- eigene Unsicherheiten zugeben;
- eigene Fehler und die anderer erkennen und aus ihnen lernen [4];
- systembezogene Probleme lösen;
- auf sich selbst und Ihre Kollegen achten.

Sie können ein sehr effizienter Lehrender zum Thema Patientensicherheit sein, einfach indem Sie im Beisein von Lernenden selbst ein sicherer Praktiker sind.

Berücksichtigung des Patienten in der Lehre zum Thema Patientensicherheit

Die Lehre zum Thema Patientensicherheit kann in viele unterschiedliche Lernumgebungen eingebunden werden, angefangen bei praktischen Lernorten, über den Hörsaal bis hin zum Seminarraum. Achten Sie einfach darauf, wo sie entsprechende Lehr-Lerngelegenheiten ergeben.

Die folgenden begonnenen Fragestellungen mögen Ihnen einige Ideen vermitteln, wie Sie Gelegenheiten zur Vermittlung des Themas Patientensicherheit schaffen können:

- Welche Risiken bestehen hier für die Patienten...
- Was benötigen wir, um in dieser Situation umsichtig zu handeln...
- Wie können wir die Risiken minimieren...
- Was würde diese Situation für Patienten risikoreicher machen...
- Was sollten wir tun, falls X eintritt...
- Was ist unser Plan B...
- Was würden wir dem Patienten sagen, wenn X eintritt...
- Was ist unsere Verantwortung in dieser Situation...
- Wer kann uns mit dieser Situation noch helfen... andere Gesundheitsprofessionen? Patienten?
- Was ist konkret passiert? Wie können wir das in Zukunft vermeiden...
- Was können wir aus dieser konkreten Situation lernen...
- Lassen Sie uns die Risiko-Nutzen-Matrix Ihres Behandlungs-/Versorgungsplans ansehen...

Einige der besten Erfahrungen, die Lernende mit dem Lehren und Lernen machen, kommen von den Patienten selbst. Ihre Rolle in der Ausbildung von Gesundheitsprofessionen hat eine lange Geschichte, gewöhnlich in Form der Beschreibung ihrer Krankheits- und Leidenserfah-

rungen. Sie können Lernende jedoch auch im Bereich der Kommunikation, Risikokommunikation, Ethik, Reaktion auf unerwünschte Ereignisse und mehr unterstützen.

Ein wichtiger Hinweis

Bedenken Sie, dass Lernende demoralisiert werden können, wenn Risiken, Fehler und Gefahren für Patienten überdeutlich betont werden. Ein guter Lehrender in Fragen der Patientensicherheit ist in der Lage, dies auszubalancieren, indem auch die positiven Aspekte des Themas angesprochen werden, wie z. B. Problemlösungen, Fortschritte bei der Patientensicherheit und die Ausstattung der Lernenden mit konkreten Strategien zur Verbesserung ihrer klinischen Praktiken. Es ist ebenfalls wichtig, die Lernenden daran zu erinnern, dass der überwiegende Teil aller Patientenkontakte erfolgreich verläuft. Beim Thema Patientensicherheit geht es vor allem darum, die Versorgung noch besser zu machen.

Tools und Ressourcen

Die Serie „Teaching on the run“ wurde von australischen Klinikern entwickelt und ist für die Kompetenzentwicklung am Arbeitsplatz geeignet – einem Setting, in dem Lehrende zugleich mit Behandlungs- und Versorgungsaufgaben betraut und somit in besonderer Weise gefordert sind (<https://www.pmcv.com.au/education/teaching-on-the-run>; abgerufen am 22. März 2018).

National Center for Patient Safety of the US Department of Veterans Affairs (<https://www.patientsafety.va.gov/>; abgerufen am 31. Mai 2018).

Cantillon P, Hutchinson L, Wood D, eds. ABC of learning and teaching in medicine, 2nd ed. London, British Medical Journal Publishing Group, 2010.

Sandars J, Cook G, eds. ABC of patient safety. Malden, MA, Blackwell Publishing Ltd, 2007.

Runciman B, Merry A, Walton M. Safety and ethics in health care: a guide to getting it right, 1st ed. Aldershot, Ashgate Publishing Ltd, 2007.

Literatur

1. “I don’t know”: the three most important words in education. *British Medical Journal*, 1999, 318: A.
2. Vaughn L, Baker R. Teaching in the medical setting: balancing teaching styles, learning styles and teaching methods. *Medical Teacher*, 2001, 23:610–612.
3. Harden RM, Crosby J. Association for Medical Education in Europe Guide No 20: The good teacher is more than a lecturer: the twelve roles of the teacher. *Medical Teacher*, 2000, 22:334–347.
4. Pilpel D, Schor R, Benbasset J. Barriers to acceptance of medical error: the case for a teaching programme. *Medical Education*, 1998, 32:3–7.

8. Aktivitäten zur Förderung eines Patientensicherheitsverständnisses

Einführung

Lernende in den Gesundheitsprofessionen sind es gewohnt, sich neue theoretische Informationen anzueignen und hart daran zu arbeiten, dieses Wissen und ihre Fähigkeiten in der Arbeit mit Patienten anzuwenden. Beim Thema Patientensicherheit wird die Parole „härter arbeiten“ allerdings nicht funktionieren [1]. Daher müssen der Zeitpunkt und die Art der Lehre zu diesem Thema wohlüberlegt sein.

Der Zweck dieses Kapitels ist es, verschiedene Strategien aufzuzeigen, durch die das Verständnis von Patientensicherheit gefördert werden kann. Im Grunde handelt es sich um dieselben Lehr-Lernstrategien, die eingesetzt werden, um andere Aspekte der Gesundheitsversorgung zu vermitteln. Die Herausforderung für die Lehrenden besteht darin, zu erkennen, ob Elemente des Themas Patientensicherheit in bestehende Lehr- und Lernaktivitäten integriert werden können. Falls dem so ist, brauchen Themen der Patientensicherheit nicht als Add-on – also als Mehrarbeit – betrachtet zu werden. Sie sind einfach Teil eines ganzheitlichen Ansatzes in der Qualifizierung der Gesundheitsprofessionen.

Ein mit den Prinzipien guter Lehre in Einklang stehender Grundsatz besteht darin, die Möglichkeiten für „aktives Lernen“ zu maximieren. Lernende werden dabei aktiv am Lernprozess beteiligt und nicht nur als passive Informationsempfänger betrachtet.

Aktives Lernen kann in folgender Form zusammengefasst werden [2]:

Erklären Sie den Lernenden nichts, was Sie Ihnen zeigen können und zeigen Sie ihnen nichts, was sie selbst tun können.

Lowman hat einige Strategien beschrieben, um die Wirkung aktiven Lernens noch zu verstärken, darunter die Folgenden [3]:

- verwenden Sie Informationen, die für die Lernenden

interessant sind und die Begebenheiten aus dem alltäglichen Leben abbilden;

- präsentieren Sie dramatisches und provozierendes Material;
- belohnen Sie die Lernenden;
- stellen sie die Verbindung ihres Themas mit möglichst vielen anderen Themen heraus;
- aktivieren Sie Vorwissen mit vorausgehenden Lernstandserhebungen und Lernlandkarten und sammeln Sie Hintergrundinformationen;
- fordern Sie die Lernenden heraus, indem Sie von Zeit zu Zeit schwierigere Themen präsentieren;
- demonstrieren Sie das Verhalten, das Sie bei den Lernenden fördern möchten.

Vorlesungen

In einer Vorlesung [4] präsentiert der Lehrende ein Thema vor einer großen Gruppe Lernender. Dies geschieht traditionell in Form der persönlichen Anwesenheit von Lehrenden und Lernenden an einem Ort zu einer bestimmten Zeit. In jüngerer Zeit bieten einige Universitäten jedoch auch die Möglichkeit, dass die Lernenden die Vorlesung online über einen Podcast verfolgen können.

Vorlesungen sollen die beiden folgenden Punkte berücksichtigen:

- Zweck – Angabe des allgemeinen Themas der Vorlesung; z. B. mit dieser Vorlesung ist beabsichtigt, Ihnen das Thema Patientensicherheit vorzustellen;
- Ziele – beziehen sich direkt auf das Lernergebnis, das am Ende der Vorlesung erreicht sein soll; z. B. am Ende dieser Vorlesung können Sie drei wichtige Studien nennen, die das Ausmaß der im Rahmen der Gesundheitsversorgung entstehenden Schäden hervorheben.

Vorlesungen sollten ca. 45 Minuten dauern, da die Konzentration nach dieser Zeit abfällt. Es ist daher wichtig, dass sie nicht zu viel Material enthalten. Planen Sie maximal vier oder fünf Kernaussagen.

Vorlesungen sind häufig nach den folgenden drei Grund-

satzelementen (Einleitung, Hauptteil, Schluss) gegliedert:

- im Einleitungsteil der Teil der Vorlesung erklärt der Lehrende, warum das Thema wichtig ist und welche Ziele damit verfolgt werden;
- im Hauptteil der Vorlesung werden die zentralen Inhalte vermittelt;
- im Schlussteil werden die Ziele und die Kernaussagen der Vorlesung wiederholt.

Vorteile:

- Möglichkeit zur Übermittlung von Informationen an viele Lernenden gleichzeitig;
- nützlich zur Vermittlung eines thematischen Überblicks, von Faktenwissen und von theoretischen Konzepten;
- Vorstellung aktueller Informationen und Ideen, die nur schwer in Texten oder Artikeln zu finden sind;
- Möglichkeit zur Exploration und Erklärung schwieriger Konzepte oder Ideen und wie diese anzugehen sind.

Herausforderungen:

- eine große Gruppe Lernender aktiv beteiligt zu halten;
- fortgeschrittene Lernende und Anfänger bevorzugen üblicherweise eher experimentelle Lehr-Lerntechniken;
- Präsentationsfähigkeiten der Lehrenden
- üblicherweise besteht eine gewisse Abhängigkeit von technischen Hilfsmitteln;
- Inhalt (Gefahren durch Gesundheitsversorgung) kann demotivierend wirken.

Beispiele:

- Thema 1: Was ist Patientensicherheit?
- Thema 2: Warum Humanfaktoren für das Thema Patientensicherheit wichtig sind.

Informelles Lernen und klinische Studienphasen

Lehre, die im Zuge von Visiten auf Krankenhausstationen, in Praxen oder in Form des Unterrichts am Krankenbett bzw. im Behandlungszimmer stattfindet.

Vorteile:

- Lehre auf Stationen, am Krankenbett oder Behandlungsstuhl bietet ideale Möglichkeiten, die Aufnahme der Krankengeschichte des Patienten und Untersuchungsfähigkeiten, sowie Kommunikation und interpersonelle Fähigkeiten zu vermitteln und zu beobachten. Dabei kann der Lehrende auch als Rollenmodell für eine sichere, ethisch verantwortete und professionelle klinische Praxis dienen.
- Patientensicherheit ist überall im Arbeitsumfeld relevant;
- kontextualisiertes Lehren und Lernen;
- real und daher hochgradig relevant;
- interessant und oftmals fordernd.

Herausforderungen:

- Zeitmangel durch hohe Arbeitsbelastung;
- unzureichendes Wissen darüber, wie das Thema Patientensicherheit in klinische Studienphasen integriert werden kann;
- von Gelegenheiten abhängig – kaum möglich, die Lehre vorzubereiten und schwierig, das Thema in verschiedenen Gruppen einheitlich zu vermitteln.

Beispiele:

- Thema 9: Infektionsprävention und Infektionskontrolle (Händehygiene am Arbeitsplatz).
- Thema 10: Patientensicherheit und invasive Verfahren (einschließlich Patientenidentifizierung).

Tools und Ressourcen

Die Serie „*Teaching on the run*“ wurde von australischen Klinikern entwickelt und ist für die Kompetenzentwicklung am Arbeitsplatz geeignet – einem Setting, in dem Lehrende zugleich mit Behandlungs- und Versorgungsaufgaben betraut und somit in besonderer Weise gefordert sind (<https://www.pmcv.com.au/education/teaching-on-the-run>; abgerufen am 22. März 2018).

Kleingruppenaktivitäten – Lernen mit Anderen

Dies ist der Fall, wenn Lernende in einer kleinen Gruppe lernen, meistens mit einem Tutor, aber auch mit Patienten. Hauptmerkmal ist die Lernendenpartizipation und Interaktivität in Verbindung mit einem bestimmten Problem. Die Lernenden sind verantwortlich für ihr eigenes Lernen, z. B. im Rahmen einer Projektarbeit.

Vorteile:

- Gelegenheit, eigene Erfahrungen einzubringen;
- den Erfahrungen der Patienten zuhören;
- von Peers (gleichrangigen Gruppenmitgliedern) lernen;
- verschiedene Perspektiven kennenlernen;
- Erlernen von Teamarbeit und Kommunikationsfähigkeit.

Herausforderungen:

- Gruppendynamiken;
- Ressourcenaspekte, etwa in Form von Zeit für Tutoren;
- Expertise der jeweiligen Tutoren.

Beispiele:

- Thema 2: Warum Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig sind. (Überlegungen zu Humanfaktoren im Zusammenhang mit häufig verwendetem Equipment).
- Thema 4: Ein effektiver Teamspieler sein. (Teamarbeit am Arbeitsplatz/einer klinischen Umgebung).

Tools und Ressourcen

Learning to use patient stories. NHS Evidence – innovation and improvement (<http://www.library.nhs.uk/improvement/viewResource.aspx?resID=384118>; abgerufen am 31. Mai 2018).

Beyea SC, Killen A, Knox GE. Learning from stories – a pathway to patient safety. *Association of periOperative Registered Nurses Journal*, 2004, 79, 224-226.

Dieses Mustercurriculum:

- ermöglicht Versorgungseinrichtungen und ihren Teams die erfolgreiche Einführung einer Reihe von Maßnahmen, um Patientensicherheit und die Qualität der Versorgung zu verbessern;
- basiert auf der Erfassung und Verwendung von Patientenerfahrungen;
- zeigt eine Methode auf, um Erfahrungen von allen Gesellschaftsmitgliedern – Patienten, Angehörigen, Entscheidern und Mitarbeitern – effektiv zu erfassen;
- verdeutlicht, dass jeder eine unterschiedliche, gleichermaßen wertvolle Sichtweise auf die Gesundheitsversorgung hat.

Falldiskussionen

- Dies ist der Fall, wenn eine Gruppe Lernender – häufig mit einem Tutor – einen klinischen Fall bespricht.

Vorteile:

- es kann ein tatsächlicher oder konstruierter Fall verwendet werden, um die Prinzipien der Patientensicherheit darzustellen;
- Kontextualisierung – macht Konzepte real und bedeutsam;
- Lernende werden befähigt, Probleme zu lösen, die an ihrem Arbeitsplatz auftreten;
- ermöglicht die Verknüpfung abstrakter Konzepte mit realen Situationen.

Herausforderungen:

- Auswahl/Entwicklung realistischer Fälle, die Lernende ermutigen, sich aktiv an der Diskussion zu beteiligen;
- Fälle effektiv zu nutzen, um Denkweisen in Frage zu stellen und aufmerksames Lernen zu fördern;
- Lernende anregen, eigene Problemlösungen zu entwickeln.

Tools und Ressourcen

Ereignis-/Fallanalysen von Partnerkrankenhäusern, Praxen oder Arbeitsplätzen.

Agency for Healthcare Research and Quality weekly

morbidity and mortality cases (<http://webmm.ahrq.gov/>; abgerufen am 31. Mai 2018).

Spiele

Spiele machen Spaß, wobei ein großes Spektrum genutzt werden kann, von Computerspielen bis hin zu Rollenspielen.

Vorteile:

- Unterhaltsam und anregend;
- herausfordernd;
- kann Teamarbeit und Kommunikation veranschaulichen.
- Herausforderungen:
- das Spielszenario mit dem Arbeitsplatz in Bezug zu bringen;
- die Zielsetzung des Spiels im Vorfeld klar zu definieren.

Tools und Ressourcen

<https://www.businessballs.com/team-management/team-building-games-training-ideas-and-tips-100/>; abgerufen am 31. Mai 2018

Selbststudienaufgaben

Von den Lernenden erbrachte Selbststudienaufgaben, z. B. zugewiesene Arbeitsaufträge, Aufsätze.

Vorteile:

- Lernende können in eigenem Tempo arbeiten;
- Lernende können sich auf Wissenslücken konzentrieren;
- Möglichkeit zur Reflexion;
- günstig, einfach zu planen;
- für die Lernenden flexibel.

Herausforderungen:

- Motivation;
- es mangelt an unterschiedlichen Lerninputs;
- kann Lernende unter Umständen weniger begeistern;
- Bewertung der Arbeit und Erstellung des Feedbacks ist für Lehrende aufwändig.

Begleitung eines Patienten, der Gesundheitsversorgung in Anspruch nimmt (Krankenhaus, Praxis, Beratungsdienst, Medikamentenausgabe): „Patientenverfolgung“

Ein Lernender folgt einem individuellen Patienten auf seinem gesamten Weg durch den jeweiligen Gesundheitsdienst oder das Krankenhaus („Buddying“). Im Rahmen dieser Tätigkeit begleitet der Lernende den Patienten bei allen Untersuchungen, Tests und Behandlungen.

Vorteile:

- bietet Gelegenheit, etwas über das Gesundheitssystem zu lernen;

- Lernende sehen die Welt aus der Sicht der Patienten;
- sie sehen, wie die verschiedenen Bereiche der Gesundheitsversorgung interagieren.

Herausforderungen:

- zeitliche Planung/Einbindung;
- das Erleben in eine formale Lernerfahrung zu verwandeln;
- begrenzte Möglichkeiten für Lernende, ihre Erfahrungen zu teilen, Feedback von anderen Lernenden zu erhalten und bewertet zu werden.

Rollenspiel (Dokudrama)

Eine bekannte Lehrmethode, die es den Lernenden ermöglicht, Rollen von Gesundheitsprofessionsangehörigen in konkreten Situationen darzustellen. Diese fallen in zwei Bereiche:

- Lernende improvisieren einen Dialog und die Handlungen, um ein bestimmtes Szenario darzustellen;
- Lernende „spielen“ die Rollen und Dialoge einer Fallstudiensituation nach.

Vorteile:

- günstig;
- erfordert wenig Training;
- grundsätzlich verfügbar;
- interaktiv – ermöglicht den Lernenden, „was wäre, wenn“-Situationen zu erproben;
- experimentell – zeigt Lernenden die Rollen, die Patienten, Angehörige, Gesundheitsprofessionsangehörige und Leitungspersonen in Situationen einnehmen, die für das Thema Patientensicherheit relevant sind;
- ermöglicht den Lernenden, die Rolle eines erfahrenen Praktikers oder die Rolle eines Patienten zu übernehmen;
- kann verschiedene Perspektiven veranschaulichen;
- ideal, um Faktoren der interprofessionellen Teamarbeit und Kommunikation zur Vorbeugung von Fehlern im Kontext von Patientensicherheit aufzudecken.

Herausforderungen:

- schreiben der Szenarien oder Dialoge;
- Entwicklung von ausreichend aussagekräftigen Situationen, die Optionen, Entscheidungen und Konflikte enthalten;
- zeitintensiv;
- nicht alle Lernenden sind involviert (einige sind nur passive Beobachter);
- Lernende können vom Thema abweichen, und das Rollenspiel läuft ins Leere.

Tools und Ressourcen

- Kirkegaard M, Fish J. Doc-U-drama: using drama to teach about patient safety. *Family Medicine*, 2004, 36:628–630.

Simulation

Im Kontext der Gesundheitsversorgung wird Simulation definiert als „eine Lehr-Lerntechnik, die interaktive, zeitweise immersive Aktivität ermöglicht, indem eine vollständige oder teilweise klinische Erfahrung wiedergegeben wird, ohne, dass der Patient den damit verbundenen Risiken ausgesetzt wird“ [5]. Es ist anzunehmen, dass es künftig mehr Zugang zu verschiedenen Formen des Simulationstrainings geben wird – motiviert durch die ethische Verpflichtung, die Patienten vor Gefahren zu schützen [6].

Es gibt eine Reihe unterschiedlicher Simulationsmöglichkeiten, unter anderem:

- bildschirmbasierte Computersimulationen (screen-based);
- wenig technikintensive Modelle zur Übung einfacher Behandlungen (low-tech);
- Simulationspatienten (SP);
- anspruchsvolle, computergestützte („realistische“) Ganzkörper-Patientensimulatoren (high-tech);
- Geräte, die virtuelle Realitäten erzeugen.

Vorteile:

- kein Risiko für Patienten;
- es können viele Szenarien vorgestellt werden; auch ungewöhnliche, aber kritische Situationen, die eine schnelle Reaktion erfordern;
- Teilnehmer können die Ergebnisse ihrer Entscheidungen und Handlungen sehen, Fehler und darauf bezogene Schlussfolgerungen können zugelassen werden (im realen Leben würde der kompetentere Kliniker vorher intervenieren müssen);
- identische Szenarien können für verschiedene Kliniker oder Teams genutzt werden;
- die der Situation zugrundeliegenden Ursachen sind bekannt;
- bei Mannequin-Simulatoren kann die tatsächliche Ausstattung verwendet werden, wodurch die Limitationen der Mensch-Technik-Interaktion offensichtlich werden;
- vollständige Nachstellung von tatsächlichen klinischen Umgebungen ermöglicht es, interpersonelle Interaktionen mit anderen Klinikern zu entdecken sowie Teamarbeit, Führung und Kommunikation einzuüben;
- eine intensive und detaillierte Aufnahme der Simulation ist möglich, einschließlich Audio- und Videoaufnahmen. Dabei gibt es keine Probleme mit der Schweigepflicht. Die Aufnahmen können zu Studienzwecken, zur Leistungsbewertung oder für Akkreditierungen aufbewahrt werden [7]

Herausforderungen:

- einige Ausführungen sind ausgesprochen teuer;
- die Anwendung und Wartung einiger Übungsgeräte erfordert eine besondere Expertise.

Entwicklungsprojekte

Qualitätsentwicklung ist ein nicht endender Kreislauf, der von der Planung, der Implementierung von Strategien über die Evaluation der Effektivität dieser Strategien bis hin zu Überlegungen reicht, welche weiteren Verbesserungen vorgenommen werden können. Qualitätsentwicklungsprojekte werden gemäß des PDSA-Zyklus („Planen-Ausführen-Beobachten/Prüfen-Handeln“) üblicherweise wie folgt beschrieben:

- Planen (plan) – die Veränderung, basierend auf der begründeten Annahme, dass ein aktueller Prozess verbessert werden kann;
- Ausführen (do) – Implementierung der Veränderung;
- Prüfen (study) – Analyse der Effekte der Veränderung;
- Handeln (act) – was als nächstes geschehen muss, um den Verbesserungsprozess fortzusetzen.

Der PDSA-Zyklus ermutigt die Gesundheitsprofessionen, Strategien zu entwickeln und aktiv umzusetzen, von denen sie sich Verbesserungen erhoffen. Er trägt auch dazu bei, dass diese Änderungen, sobald sie implementiert wurden, auch evaluiert werden. Daher kann es ein sehr nützlicher Ansatz sein, Lernende auf einer Station oder in einer Praxis in diesen Prozess einzubeziehen. Dabei wird das Thema Patientensicherheit idealerweise mit einem multiprofessionellen Teamansatz bearbeitet. Die meisten Projekte zur Qualitätsentwicklung enthalten aufgrund ihres Charakters einen Patientensicherheitsgedanken.

Vorteile:

- wirkt motivierend;
- Befähigung (Empowerment);
- Lernen von Change-Management;
- Lernen, proaktiv zu handeln;
- Lernen aus Problemlösungen.

Herausforderungen:

- anhaltenden Schwung und Motivation erhalten;
- Bindung zeitlicher Ressourcen.

Beispiel:

Händehygiene in einem ausgewählten klinischen Umfeld

Tools und Ressourcen

Bingham JW. Using a healthcare matrix to assess patient care in terms of aims for improvement and core competencies. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 2005, 31:98–105.

US Agency for Healthcare Research and Quality mortality and morbidity Website (<http://www.webmm.ahrq.gov/>; abgerufen am 31. Mai 2018).

Literatur

1. Kirkegaard M, Fish J. Doc-U-Drama: using drama to teach about patient safety. *Family Medicine*, 2004, 36: 628–630.
2. Davis BG. *Tools for teaching*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1993.
3. Lowman J. *Mastering the techniques of teaching*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1995.
4. Dent JA, Harden, RM. *A practical guide for medical teachers*. Edinburgh, Elsevier, 2005.
5. Maran NJ, Glavin RJ. Low- to high-fidelity simulation a continuum of medical education? *Medical Education*, 2003, 37 (Suppl. 1): S22–S28.
6. Ziv A, Small SD, Glick S. Simulation based medical education: an ethical imperative. *Academic Medicine*, 2003, 78: 783–788.
7. Gaba, DM. Anaesthesiology as a model for patient safety in healthcare. *British Medical Journal*, 2000, 320: 785–788.
8. Cleghorn GD, Headrick L. The PDSA cycle at the core of learning in health professions education. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 1996, 22: 206–212

9. Wie das Thema Patientensicherheit geprüft werden kann

Der Zweck von Leistungsermittlung und -bewertung

Leistungsermittlung und -bewertung (kurz: Assessment) ist ein wesentlicher Bestandteil eines jeden Curriculums. Inhalt und Form von Verfahren des Assessments können das Lernverhalten und die Lernergebnisse der Lernenden massiv beeinflussen. Es ist von größter Bedeutung, dass die Leistungsermittlung und -bewertung das Erreichen der Lernziele unterstützt und eine angemessene Motivation und Orientierung für die Lernenden bietet. Assessments sollten sinnvoll sein und das Vertrauen genießen von Lehrenden, Curriculumverantwortlichen und externen Interessengruppen, wie z. B. Akkreditierungsagenturen, Gremien für Expertenstandards und künftigen Anstellungsträgern der Lernenden. Newble und Cannon [1] heben hervor, dass Klarheit über das Ziel der Leistungsermittlung und -bewertung von größter Bedeutung ist. Sie nennen eine Reihe von Assessmentzielen. Die beiden im Folgenden hervorgehobenen Ziele sind dabei für die Vermittlung des Themas Patientensicherheit besonders wichtig:

- Beurteilung von wesentlichen Kenntnissen und Fertigkeiten;
- Ermittlung der Rangfolge der Lernenden;
- Messung des Lernfortschritts im Zeitverlauf;
- Ermittlung der Schwierigkeiten auf Seiten der Lernenden;
- den Lernenden ein Feedback zu ihrem Lernfortschritt geben;
- Evaluation der Wirksamkeit eines Lehrangebots;
- die Lernenden zum (Weiter-)Lernen anregen;
- das Setzen von Standards;
- Qualitätskontrolle für die Öffentlichkeit.

Im Zusammenhang mit dem Thema Patientensicherheit ist es oft schwieriger, die Lernenden tatsächlich bestimmte Aufgaben ausführen und häufig üben zu lassen, als ein Bewertungsinstrument zu entwickeln, das demonstriert, wie gut die jeweilige Aufgabe ausgeführt wurde. Zur Erinnerung: Viele Gesundheitsprofessionsangehörige sind in Fragen der Patientensicherheit noch wenig kompetent. Die Leistungsermittlung und -bewertung sollte deshalb

die kontinuierliche Entwicklung von Kenntnissen und Fertigkeiten der Lernenden in Fragen der Patientensicherheit unterstützen. Kein Lernender sollte davon abgehalten werden, seine Ausbildung abzuschließen, nur weil er in Fragen der Patientensicherheit nicht erfolgreich war. Eine Ausnahme hiervon bilden schwerwiegende Fehlleistungen oder absichtliche Gefährdungen. Patientensicherheit ist kein Lernbereich, der sich per se für das individuelle Lernen eignet. Patientensicherheit wird durch eine Reihe komplexer Faktoren beeinflusst – Arbeit mit dem richtigen Team, Erfahrung in einem Versorgungsbereich, der so gestaltet ist, dass Fehler minimiert werden, aktive Unterstützung von Initiativen zur Förderung von Patientensicherheit durch die Organisation und das Management. Von Anfängern wird insbesondere erwartet, dass sie über grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten zu diesem Thema verfügen. Ferner sollen sie durch Kontakt mit Rollenvorbildern und Mentoren sowie durch Arbeitserfahrung in einem gut funktionierenden Team nach und nach geschickter werden und besser auf die vielen Umfeldfaktoren reagieren können, die die Gesundheitsversorgung oftmals unsicher machen. Angesichts dieser Umstände sollte das Ziel der Leistungsermittlung und -bewertung zum Thema Patientensicherheit darin liegen, den Lernenden Feedback zu geben und sie zu motivieren, sich mit dem Thema zu befassen. Dies sollte im Rahmen des Assessmentprozesses berücksichtigt werden.

Lernende am Prozess der Leistungsbewertung beteiligen

Eine der größten Herausforderungen für Bildungseinrichtungen besteht darin, geeignete Lehrende oder Kliniker zu finden, die das Thema Patientensicherheit direkt am Arbeitsplatz lehren. Ein Weg, um diesem Problem zu begegnen, besteht darin, ein lernendenzentriertes Curriculum einzuführen. Hauptgrund für die Übertragung der Lehre zum Thema Patientensicherheit auf die Lernenden selbst ist jedoch, dass „learning by doing“ die wirkungsvollste Lehr-Lernmethode ist. An der Medizinischen Fakultät der Universität Sydney (Australien) müssen Studierende in ihren letzten beiden Studienjahren und während ihres Praxisjahrs (PJ) in Krankenhäusern gezielt Aktivitäten zur Förderung der Patientensicherheit umsetzen. Hierfür wird

ihnen online-basiert Grundlagenwissen zur Verfügung gestellt, dass sie „just-in-time“ für ihren Lernprozess nutzen können. Die WHO-Themen können entsprechend bearbeitet und online zur Verfügung gestellt werden, bevor Lernende die Aufgaben zu dem jeweiligen Thema durchführen. Lernende notieren ihre Erfahrungen und beantworten die Fragen für die jeweilige Aktivität auf einem einseitigen Formblatt. Am Ende des Moduls/Semesters treffen die Lernenden sich in kleinen Gruppen mit ihrem Tutor, um ihre

Erfahrungen und Beobachtungen zu diskutieren. Tutoren oder Supervisoren bestätigen die Berichte der Studierenden durch ihre Unterschrift, wodurch die verpflichtenden Vorgaben des formativen Assessments für ein bestimmtes Thema erfüllt werden. Weiter unten finden Sie ein Beispiel für das Thema 3 aus diesem Mustercurriculum, für die von den Lernenden auszuführenden Aufgaben sowie die Kriterien für die Leistungsbewertung.

Abbildung A.9.1. Inhalt für Thema 3: Universität von Sydney, Australien

Thema 3	Aktivitäten	Bewertung
Systeme und die Auswirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen	<p>Lernthema online nachlesen</p> <p>Einem Patienten von der Ankunft im Krankenhaus bis zur Entlassung oder einem eindeutigen Ergebnis folgen.</p> <p>Mit Hilfe der Vorlage Notizen über die oben genannten Aktivitäten erstellen.</p>	Der Tutor bestätigt zufriedenstellende Lernerbeteiligung und Leistung in den Präsenzveranstaltungen (oder der Arzt bestätigt den Abschluss der Aktivität, wenn keine Präsenzveranstaltung stattfindet).

Abbildung A.9.2 skizziert das Formblatt, auf dem die Lernenden ihre Notizen festhalten, während sie den Patienten

auf ihrem Weg durch das Krankenhaus oder die Klinik folgen.

Abbildung A.9.2. Beispiel eines Formblatts für Studierende zur Dokumentation des Lernfortschritts für Thema 3: Universität von Sydney, Australien

Stufe 3 (Jahr 3 des medizinischen Weiterbildungsprogramms):
Thema 3: Systeme verstehen

.....

Name des Studenten

Matrikelnummer Datum der Lernaktivität

Zusammenfassung des Patientenweges:
3 zentrale Beobachtungen:
3 zentrale Aspekte, die Sie gelernt haben:

Position der Person, die den Abschluss der Lernaktivität bestätigt:

Name (in Druckbuchstaben)

Unterschrift

Position Datum

Bei anderen Aktivitäten, wie z. B. Medikamentensicherheit oder invasive Verfahren, müssen die Lernenden sich bei der Durchführung von einem Mitglied einer Gesundheitsprofession beobachten lassen (z. B. Medikamentenzusammenstellung, Vorbereitung von Medikamenten in der Apotheke, Visite mit einem Apotheker, Beobachtung des Time-Out-Prozesses vor einem Eingriff). Die beobachtende Person muss ein Formular unterschreiben, um die Erfüllung der Aufgabe durch den Lernenden zu bestätigen.

Weitere Beispiele zur Leistungsermittlung und -bewertung finden sich in Teil B, Anhang 1.

Einer der Vorteile von lernendengeführten Aktivitäten ist die damit verbundene Möglichkeit zur Veränderung der Kultur am Arbeitsplatz. Wenn Lernende Mitarbeiter darum bitten, eine bestimmte Maßnahme beobachten zu dürfen und ihnen die Gründe dafür erklären, beginnen sie damit ein Gespräch über das Lernprogramm zur Förderung der Patientensicherheit. Viele der in diesem Zusammenhang relevanten Themen können Lernenden-geführt vermittelt werden.

Die Bedeutung von Messungen bei der Leistungsbewertung

Zuverlässige Leistungsbewertungen setzen sich aus vier Komponenten zusammen: Validität (Ist die Assessmentmethode gültig?), Reliabilität (Führt die Bewertung immer zu konsistenten Ergebnissen?), Praktikabilität (Wieviel Zeit und Ressourcen sind notwendig?) und positiver Impact auf das Lernen (Funktioniert das Assessment aus Sicht des Lernenden?) [1].

Die folgenden Quellen bieten weitere nützliche Literatur über das Messen im Rahmen der pädagogischen Leistungsermittlung und -bewertung:

Brown S, Glasner A, eds. *Assessment matters in higher education: choosing and using diverse approaches*. Buckingham, Society for Research into Higher Education and Open University Press, 1999.

Miller A, Imrie B, Cox K. *Student assessment in higher education: a handbook for assessing performance*. London, Kogan Page Ltd, 1998.

Formative Assessments

Formative Assessments sind von großer Bedeutung und ein inhärenter Bestandteil des Lernprozesses der Lernenden. Die Lehre zum Thema Patientensicherheit bietet sich für formative Assessments geradezu an. Eine große Bandbreite solcher Aktivitäten ist in allen Bereichen aller Programme zur Gesundheitsversorgung möglich.

Selbsteinschätzung ist die Fähigkeit der Lernenden, ihren eigenen Lernbedarf zu beurteilen und diejenigen Bildungsmaßnahmen auszuwählen, die diesem Bedarf entsprechen. (Ein Großteil der vorliegenden empirischen Studien zeigt allerdings, dass Lernende nur über eingeschränkte Fähigkeiten zur Selbstbewertung verfügen und eher auf externe Bewertungen Verlass ist.)

Formative Verfahren der Leistungsermittlung und Leistungsbewertung sollten kontinuierlich angelegt sein, und den Lernenden Feedback über ihre individuellen Leistungen ermöglichen. Das Ziel dieser Form der Assessments ist es, die Lernenden dazu zu bringen, sich zu öffnen und ihre Beobachtungen und Erfahrungen bei der Arbeit in der Gesundheitsversorgung mit anderen zu teilen. Wir möchten, dass sie sich frei fühlen, ihre Schwachstellen und Unzulänglichkeiten aufzudecken. Ein mit Strafen verbundener Ansatz hat genau die gegensätzliche Wirkung und zwingt die Lernenden, ihr Ausmaß an Kenntnissen und Fertigkeiten zu verstecken. Vielleicht werden sie auch zögern, ihre Beobachtungen mitzuteilen, vor allem wenn es um unsichere Versorgung oder (Behandlungs-)Praktiken geht.

Summatives Assessment

Alle Komponenten der Leistungsermittlung und -bewertung, die von den Lernenden bestanden oder (erfolgreich) abgeschlossen werden müssen, bevor sie von einem Kurs in einen anderen wechseln oder aufsteigen können, gelten als „summativ“. Grundsätzlich gibt es zwei Kategorien: Assessments am Ende eines Kurses (Abschlussprüfungen) und Assessments während eines Kurses (kursbegleitende Prüfungen).

Das zuvor genannte Beispiel der Universität Sydney steht für eine verpflichtend zu absolvierende summative Leistungsbewertung. Die Lernenden müssen die benannten Aufgaben ausführen und werden durch persönliche Gespräche oder Beobachtungen bewertet. Lernende haben ein Semester, um die mit der summativen Prüfung des Kurses verbundenen Aufgaben abzuschließen. Diese Assessments finden üblicherweise am Ende eines achtwöchigen Blocks, am Ende des Semesters, des Jahres oder des Programms statt. Der Großteil dieses Kapitels befasst sich mit Anforderungen an Abschlussprüfungen.

Kursbegleitendes summatives Assessment

Es gibt eine Reihe von kursbegleitenden Assessments, die leicht in ein Curriculum zum Thema Patientensicherheit integriert werden können. Viele Programme zur Ausbildung von Gesundheitsprofessionen können diese Elemente in bestehende Portfolios oder Leistungsnachweise einbinden.

Einige Elemente „guter Praxis“ in Prüfungen zum Thema Patientensicherheit

- Die folgenden Prinzipien für die Leistungsermittlung und -bewertung dienen der Zielerreichung in einem Curriculum zum Thema Patientensicherheit. Die Leistungsermittlung und -bewertung sollte:
- das Lernen in die intendierte Richtung lenken oder das Gesamtziel unterstützen, Gesundheitsprofessionsangehörige auszubilden, die fähig sind, eine sichere Gesundheitsversorgung zu praktizieren;
- der Erreichung der Lernergebnisse eines Berufsanfängers dienen, der in der Lage ist, Patienten sicher zu versorgen;
- ein ausgeprägtes formatives Element beinhalten, mit regelmäßigen Möglichkeiten für Wiederholungen und Beratungen über den gesamten Kurs hinweg;
- beispielsweise in allgemeine Verfahren der klinischen Kompetenzermittlung integriert und nicht disziplinbasiert ausgerichtet sein;
- integriert in alle Prüfungen zur Entwicklung klinischer Kompetenzen und professioneller Verhaltensweisen auf allen Anforderungsstufen;
- in Prüfungen in den Grundlagenfächern eingebettet sein, etwa in Public Health in allen Phasen des Kurses;
- progressiv angelegt sein und sicherstellen, dass Stoff aus vorherigen Ausbildungsstufen in allen folgenden Prüfungen aufgegriffen wird;
- mit der Erwartung entwickelt werden, dass sie Standards zur Qualitätssicherung genügt;

- fair sein, indem Lernende und Mitarbeiter in den Entwicklungsprozess eingebunden werden;
- motivieren und Perspektiven aufzeigen, was Lernende sich aneignen müssen, um sicher praktizieren zu können;
- für Lehrende und Lernende gleichermaßen umsetzbar und akzeptabel sein.

Definieren, was geprüft werden muss

Definition der Spannbreite der zu prüfenden Kompetenzen (Vorlage)

Lernende auf der ganzen Welt sind besorgt über die Menge an Lernstoff im Curriculum, die sie sich aneignen müssen. Häufig sind sie besorgt, wenn sie nicht wissen, was genau davon abgeprüft wird. Lehrende sollten die zu prüfenden Kompetenzen (oder die Wissensbestände) definieren, die sich normalerweise direkt aus den Lernzielen des Lehrplans ableiten lassen. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die geplanten Assessments das Kompetenzprofil erfassen, über das ein Gesundheitsprofessionsangehöriger nach Abschluss seiner Ausbildung verfügen sollte.

Einige Kompetenzen müssen systematisch bewertet werden, um zu gewährleisten, dass die Lernenden auf vorhandenem Wissen aufbauen und es in ihre klinische Praxis integrieren können. Tabelle A.9.1 zeigt die verschiedenen Bausteine des Themas Patientensicherheit, die für Abschlussprüfungen am Ende eines vierjährigen berufszulassenden Studiengangs verwendet werden können.

Tabelle A.9.1. Vorlage für Abschlussprüfungen zu Bausteinen eines Curriculums zum Thema Patientensicherheit

Bewertbare Lernergebnisse	Jahr, in dem Mustercurriculumbestandteile in einem Ausbildungsprogramm erstmals geprüft und bewertet werden			
	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4
Was ist Patientensicherheit?	x			
Gesundheitssysteme		x		
Kommunikation		x		
Sichere Patientenversorgung			x	
Zusammenarbeit mit Patienten			x	
Teamarbeit			x	
Qualitätsverbesserung				x
Fehler bei der Gesundheitsversorgung				x
Medikamentensicherheit				x

Angemessene Testmethoden auswählen

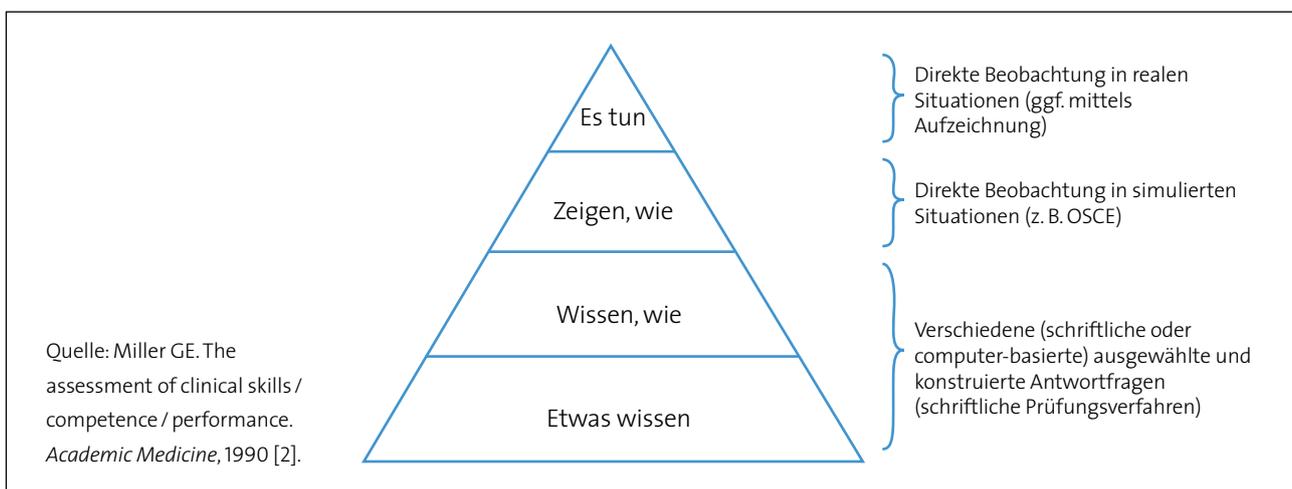
Es ist wichtig zu betonen, dass die Prüfungen zum Thema Patientensicherheit mit den definierten Lernzielen übereinstimmen müssen. Es ist unwahrscheinlich, dass ein bestimmtes Prüfungsformat sich dafür eignet, alles Notwendige zu bewerten. Es ist am besten, sich eine Reihe von Prüfungsmethoden in Erinnerung zu rufen, und die Entscheidung für die eine oder andere Methode im Bewusstsein ihrer jeweiligen Stärken und Schwächen zu treffen. Lassen Sie den Zweck des Assessments, z. B. „Überprüfung von Wissens über das Berichtswesen zu unerwünschten Ereignissen“, die Wahl des Prüfungsformats bestimmen. In diesem Fall bieten sich schriftliche Prüfungen mit modifizierten Textfragen (Modified Essay Questions, MEQ) oder mit Fragen im Auswahl-Antwortverfahren

(Multiple Choice Questions, MCQ) an.

Methoden der Qualitätsentwicklung werden am besten durch eine von Lernenden zu erbringende Projektarbeit bewertet. Es gibt eine Reihe von Grundlagenkonzepten für die Leistungsermittlung und -bewertung, die dabei helfen, das jeweils angemessenste Format auszuwählen. Eines der bekanntesten ist die Miller-Pyramide. Sie besagt, dass die Leistung eines Lernenden auf vier Ebenen angesiedelt sein kann (siehe Abbildung A.9.3):

- weiß etwas
- weiß, wie
- zeigt, wie
- tut es

Abbildung A.9.3. Miller-Pyramide



Beispielsweise ist die Ebene „zeigt, wie“ mit bestimmten Kompetenzen verbunden, die für das Erfahrungslevel des Lernenden angemessen sind. Diese Kompetenzen können z. B. durch einen OSCE (Objektiv Structured Clinical Examination) geprüft werden.

Beim Betrachten von Abbildung 3 fällt zudem auf, dass der Umfang an Wissen (Weiß etwas) z. B. durch Multiple-Choice-Prüfungen (MCQs) ermittelt werden kann.

Typische Prüfungsformate an Bildungseinrichtungen für Gesundheitsprofessionen enthalten folgende Aspekte:

Schriftlich:

- Aufsatz;
- Fragen im Auswahl-Antwortverfahren (1 aus 4/5);
- „extended matching“ Fragen (EMQ);
- Strukturierte Kurzantwortfragen;

- Modifizierte Textfragen (MEQ);
- Umfangreiche schriftliche Arbeiten (z. B. Projektberichte, Poster);
- Portfolios oder Logbücher.

Performanzprüfungen am Arbeitsplatz (praktisch):

- Mehr-Stationen-Prüfungen;
- direkte Performanzbeobachtung (z. B. beobachtete lange Fälle, Einblick in klinische Alltagssituation [Mini-CEX]);
- 360 Grad-Feedback oder Multisource-Feedback (MSF);
- strukturierte Berichte (z. B. Attachment Assessments);
- mündliche Präsentationen (z. B. Projekte, fallbasierte Diskussion);
- Selbsteinschätzung;
- strukturierte mündliche Prüfungen.

Jedes dieser Formate hat Stärken und Schwächen, die bei der Wahl der korrekten Prüfungsverfahren für ein

bestimmtes Lernziel innerhalb eines Curriculums zum Thema Patientensicherheit berücksichtigt und abgewogen werden müssen.

Schriftliche Prüfungen

Aufsatz

An einigen Orten wird der traditionelle Aufsatz verwendet. Er hat den großen Vorteil, den Lernenden zu erlauben, ihr kritisches Denken, ihre eigene Argumentationsweise und ihre Fähigkeiten zur Problemlösung zu demonstrieren. Zwar ist es verlockend, auf Aufsätze zurückzugreifen und Lernenden zu ermöglichen, ihre Gedanken auszudrücken. Als Verfahren zur Leistungsermittlung und -bewertung sind sie in der Korrektur aber sehr zeitintensiv und bei der Bewertung zeigt sich eine ausgeprägte Variabilität. Schlüssel zur erfolgreichen Benotung von Aufsätzen ist die Qualität des Feedbacks für die Lernenden. Nur eine Note ohne Kommentare zu erhalten ist für Lernende sehr entmutigend. Sie möchten wissen, was der Prüfer über ihre Antworten auf die gestellten Fragen denkt. Einige Themen bieten sich für Aufsätze als Prüfungsformat geradezu an. Sie sollten jedoch vermieden werden, wenn die Lehrenden nicht über die notwendigen Ressourcen verfügen, um ein qualitatives Feedback zu geben.

Fragen im Auswahl-Antwortverfahren/Erweiterte Auswahl-Fragen

MCQ and EMQ sind sehr attraktive Formate, da sie ein großes Spektrum des Curriculums abprüfen, maschinell benotet werden können und verlässliche Werte zu den Fähigkeiten eines Lernenden liefern. Ihr größter Nachteil mit Blick auf die Prüfung von Kompetenzen in Fragen der Patientensicherheit besteht jedoch darin, dass sie allein Wissen abfragen. Diese Formate können genutzt werden, um beispielsweise zu prüfen, ob ein Lernender die Charakteristika erfolgreicher Teams kennt. Ob der Lernende dieses Wissen auch in die Praxis umsetzt, prüfen sie indes nicht. EMQ wurden entwickelt, um dem Problem des Raters bei Prüfungen im klassischen Auswahl-Antwortverfahren zu begegnen. Siehe Teil B, Anhang 2 für ein Beispiel eines Multiple-Choice-Tests.

Modifizierte Textfragen/Key-feature-Probleme-Ansatz

Modifizierte Textfragen (MEQs) und der Key-feature-Probleme-Ansatz (KF) wurden als Prüfungsformate entwickelt, um in 5-10 Minuten beantwortet zu werden. Sie verlangen kurze Antworten auf entsprechende Szenarien (zur Ermittlung prozeduralen Wissens). Eine Modelllösung und ein Bewertungsschema unterstützen die Prüfenden dabei, ein gewisses Maß an Standardisierung zu erhalten. In der Zeit, die benötigt wird, um einen Aufsatz zu einem Thema des

Curriculums zu schreiben, können eine Vielzahl an MEQs zu verschiedenen Themen gestellt werden. Siehe Teil B, Anhang 2 für ein Beispiel aus der Pflege.

Portfolios/Logbuch

Es gibt ein Spektrum an Prüfungsmethoden, das relativ einfach mit den wichtigsten Lernergebnissen in Zusammenhang gebracht werden kann. Es reicht von einem Logbuch über professionelle Aktivitäten über die Aufzeichnung von Leistungen während eines Programmsegments bis hin zu Dokumentationen, die eine lehrplanbezogene jährliche Beurteilung ermöglichen. Eine besonders nützliche Komponente des Portfolios ist der kritische Zwischenfall. Lernende können aufgefordert werden, beobachtete Situationen, bei denen Patientensicherheit ein Problem war, auf strukturierte Weise zu reflektieren. Die Lernenden reichen ihre Portfolios oder Logbücher zur Benotung bei dem entsprechenden Tutor ein.

Klinische/praktische Prüfungen

Es gibt eine Vielzahl an Forschungsbelegen dafür, dass die Anwesenheit von mehr als einem Beobachter/Prüfer die Genauigkeit von (klinischen/praktischen) Kompetenzprüfungen verbessert. Überlegungen zum Thema Patientensicherheit in die Benotungsrubriken, die Schulungen der Prüfer und die Feedback-Gespräche der einzelnen Assessments zu integrieren, die in einer spezifischen Bildungseinrichtung für Gesundheitsprofessionen verwendet werden, ist von großer Bedeutung. Wird das Thema Patientensicherheit gesondert geprüft und bewertet, verführt es Lernende dazu, es als ein gesondertes Thema zu lernen und nicht als integralen Bestandteil einer sicheren Patientenversorgung.

Objektiv strukturiertes klinisches Examen (OSCE)

OSCEs bestehen aus einer Reihe kurzer, simulierter klinischer Fälle, die entweder von einem Simulationspatienten (SP) oder dem Praxisanleiter/klinischem Lehrenden bewertet werden. Patientensicherheit kann zumindest als Teil der Checkliste für jedes simulierte Szenario aufgenommen werden. Alternativ kann ein einzelner Fall vollständig dem Thema Patientensicherheit gewidmet sein, z. B. die Kommunikation eines unerwünschten Ereignisses mit einem simulierten Patienten, dem die falschen Medikamente gegeben wurden. Wenn Lernende Behandlungsbögen, Testergebnisse, Röntgenbilder oder Untersuchungen einsehen und kommentieren müssen, wird das zuweilen als „statische Station“ bezeichnet, da der Lernende dabei nicht beobachtet werden muss. Das ermöglicht beispielsweise Verschreibungsfehler zu simulieren und die darauf bezogenen Aktivitäten der Lernenden zu protokollieren. Siehe Teil B, Anhang 2 für ein Beispiel eines OSCE.

Multisource-Feedback/360-Grad-Feedback

Multisource-Feedback/360-Grad-Feedback sind gebündelte Sichtweisen einer Reihe von Gesundheitsprofessionen oder Peers über den Lernenden in seinem Lernumfeld. Idealerweise werden dabei Items zur sicheren Patientenversorgung und guten Kommunikation in die Bewertungsbögen aufgenommen.

(Kurz-)Prüfung zur Erfassung klinisch-praktischer Fertigkeiten (Mini-CEX)

Bei einer Mini-CEX beobachtet der Supervisor oder Lehrende den Lernenden bei der Durchführung einer Anamnese, einer Untersuchung oder einer Kommunikationsübung mit einem echten Patienten und bewertet den Lernenden in mehreren Bereichen. Der zusammengefasste Punktestand mehrerer Beobachtungen wird genutzt, um das Kompetenzniveau des Lernenden zu bestimmen. Auch hier ist wieder darauf zu achten, dass Aspekte des Themas Patientensicherheit in den Bewertungsbogen aufgenommen werden. Bei einem Mini-CEX ist es von besonderer Bedeutung, dass die Prüfer gut vorbereitet sind und dass die Praxisanleiter/Supervisoren Literaturhinweise zum Thema Patientensicherheit in ihre Trainingseinheiten aufnehmen.

Bewertung am Ende klinischer Studienphasen/globale Bewertungsskalen

Diese Assessments zielen darauf ab, einen zuverlässigen

Blick auf die Fortschritte der Lernenden zu bieten. Sie werden normalerweise basierend auf ihrem persönlichen Wissen oder nach Konsultation mit Kollegen von dem Praxisbegleiter oder Supervisor ausgefüllt. Kriterien zum Thema Patientensicherheit sollten dabei in jedem Fall einbezogen werden.

Falldiskussionen (CBD)

Die CBD ist eine strukturierte Diskussion von Fällen, bei der die Praxisanleiter/Supervisoren sich auf professionelle Prozesse der klinischen Argumentation (clinical reasoning) und klinischen Entscheidungsfindung konzentrieren. Es werden reale Fälle verwendet, an deren Behandlung/Versorgung der Lernende beteiligt war. Dies ist eine noch wenig erforschte Vorgehensweise, um das Verständnis von Patientensicherheit anhand realer Fälle zu überprüfen.

Prüfungsergebnisse mit erwarteten Lernergebnissen abgleichen

Es ist immer wichtig, die konkreten Prüfungsergebnisse mit den erwarteten Lernergebnissen abzugleichen. Die meisten Curricula enthalten erwartete Lernergebnisse, einige sind detaillierter beschrieben als andere. In Tabelle A.9.2 kann eine vollständige Liste erwarteter Lernergebnisse zum Thema Patientensicherheit leicht mit den entsprechenden Prüfungsergebnissen abgeglichen werden.

Tabelle A.9.2. Beispiel für typische erwartete Lernergebnisse zum Thema Patientensicherheit in Abschlussprüfungen für Gesundheitsprofessionen mit den jeweiligen Prüfungsformaten

Kompetenzen	Prüfungsformate
Sichere Patientenversorgung: Systeme	
Versteht die komplexen Interaktionen zwischen der Umgebung der Gesundheitsversorgung, den Gesundheitsberufsangehörigen und Patienten	Aufsatz/Bericht, formatives Assessment, Lückentexte, Bestätigung mit Unterschrift, dass der Lernende eine Aktivität ausgeführt hat, z. B. Patientenwege durch ein Krankenhaus verfolgt hat, Kleingruppendiskussion
Hat sich mit den Vorgehensweisen zur Minimierung von Fehlern vertraut gemacht, z. B. mit Checklisten, Patientenpfaden	Formatives Assessment, Bestätigung durch Praxisanleiter oder Supervisor, dass der Lernende die Lernzeit absolviert hat und eine Aktivität ausgeführt hat
Kennt zentrale Aspekte der sicheren Patientenversorgung: Risiken und deren Prävention	MCQ/MEQ
Kennt die zentralen Fehlerquellen und Risiken am jeweiligen Arbeitsplatz	Aufsatz, MEQ
Versteht, wie das Personal zur Minimierung der Risiken beitragen kann	Portfolio

Sichere Patientenversorgung: Unerwünschte Ereignisse und Beinahe-Fehler	
Versteht Schäden, die durch Fehler und Systemausfälle entstehen	Aufsatz/MEQ
Kennt die Prinzipien des Berichtswesens unerwünschter Ereignisse gemäß der lokal vorhandenen Berichtssysteme	MEQ
Versteht die Management-Prinzipien zur Vermeidung unerwünschten Ereignissen und Beinahe-Fehlern	MEQ
Versteht die wichtigsten Gesundheitsprobleme der Gemeinschaft	MC
Kennt die Prozesse für die Meldung von Infektionskrankheiten	Q
Kennt die Verfahren zur Information der Behörden über meldepflichtige Krankheiten	
Versteht die Prinzipien des Managements bei Krankheits-/Seuchenausbrüchen	MEQ
Sichere Patientenversorgung: Infektionskontrolle	
Versteht die Notwendigkeit der sorgfältigen Auswahl von Antibiotika/antiviralen Medikamenten	MCQ
Praktiziert korrekte Händehygiene und aseptische Techniken	OSCE
Wendet stets Methoden an, um Infektionsübertragungen zwischen Patienten zu vermeiden	OSCE
Kennt die Risiken im Zusammenhang mit radiologischen Untersuchungen und Behandlungen	MCQ/MEQ
Kann radiologische Untersuchungen und Behandlungen ordnungsgemäß anweisen	MEQ
Sichere Patientenversorgung: Medikamentensicherheit	
Kennt die Medikamente, die am häufigsten mit Verschreibungs- und Anwendungsfehlern in Verbindung stehen	MCQ
Kann Medikamente sicher verschreiben und verabreichen	OSCE
Kennt die Prozesse für das Berichtswesen von Medikationsfehlern/Beinahe-Fehlern	Portfolio
Kommunikation	
Patienteninteraktion: Kontext	
Versteht den Einfluss der Umgebung auf die Kommunikation, z.B. Vertraulichkeit, Ort	MEQ
Nutzt gute Kommunikation, kennt dessen Bedeutung für effektive Beziehungsgestaltung	OSCE
Entwickelt Strategien im Umgang mit schwierigen oder gefährdeten Patienten	OSCE
Patienteninteraktion: Respekt	
Behandelt Patienten höflich und respektvoll, zeigt Bewusstsein und Sensibilität für verschiedene Kulturen und Hintergründe	OSCE/Mini-CEX
Privatsphäre und Vertraulichkeit bewahren	
Bietet Patienten klare und ehrliche Informationen und respektiert ihre Behandlungswahl	OSCE/Mini-CEX
Patienteninteraktion: Informieren	
Versteht die Prinzipien guter Kommunikation	OSCE/Mini-CEX
Kommuniziert mit Patienten und Angehörigen auf verständliche Weise	OSCE
Bezieht Patienten in Gespräche über ihre Versorgung ein	Portfolio
Patienteninteraktion: mit Angehörigen oder weiteren pflegenden Bezugspersonen	
Versteht den Einfluss von Familiendynamiken auf effektive Kommunikation	Portfolio
Stellt sicher, dass Angehörige angemessen in Besprechungen und Entscheidungen eingebunden sind	Portfolio
Respektiert die Rolle der Angehörigen bei der Patientenversorgung	MEQ/Portfolio
Patienteninteraktion: Schlechte Nachrichten überbringen	
Versteht Verlust und Trauer	MEQ
Verkündet angemessen schlechte Nachrichten an Patienten und	OSCE
Angehörige Zeigt Mitgefühl und Anteilnahme	OSCE

Patienteninteraktion: Offene und ehrliche Information	
Versteht die Prinzipien offener Information	MEQ
Stellt sicher, dass Patienten nach einem unerwünschten Ereignis versorgt werden	OSCE
Zeigt nach einem unerwünschten Ereignis Verständnis für die Reaktion des Patienten	OSCE
Patienteninteraktion: Beschwerden	
Versteht die Faktoren, die wahrscheinlich zu Beschwerden führen	MEQ/Portfolio
Reagiert angemessen und nutzt lokale Vorgehensweisen	OSCE
Übernimmt Verhaltensweisen, die Beschwerden verhindern	OSCE

Werkzeuge und Ressourcen

Newble M et al. Guidelines for assessing clinical competence. *Teaching and Learning in Medicine*, 1994, 6: 213–220.

Roberts C et al. Assuring the quality of high stakes undergraduate assessments of clinical competence. *Medical Teacher*, 2006, 28: 535–543.

Walton Metal. Developing a national patient safety education framework for Australia. *Quality and Safety in Health Care*, 2006 15: 437-42.

Van Der Vleuten CP. The assessment of professional competence: developments, research and practical implications. *Advances in Health Science Education*, 1996, 1: 41–67.

Case-based discussion

Southgate L et al. The General Medical Council's performance procedures: peer review of performance in the workplace. *Medical Education*, 2001, 35 (Suppl. 1): S9–S19.

Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 1990, 65 (Suppl.): S63–S67.

Mini clinical evaluation exercise

Norcini J. The mini clinical evaluation exercise (Mini-CEX). *The Clinical Teacher*, 2005, 2: 25–30.

Norcini J. The Mini-CEX: a method for assessing clinical skills. *Annals of Internal Medicine*, 2003, 138: 476–481.

360-Grad-Feedback

Archer J, Norcini J, Davies H. Use of SPRAT for peer review of paediatricians in training. *British Medical Journal*, 2005, 330:1 251–1253.

Violato C, Lockyer J, Fidler H. Multisource feedback: a method of assessing surgical practice. *British Medical Journal*, 2003, 326: 546–548.

Fragen im Auswahl-Antwortverfahren

Case SM, Swanson DB. Constructing written test questions for the basic and clinical sciences. Philadelphia, National Board of Medical Examiners, 2001.

Objektiv strukturiertes klinisches Examen

Newble DI. Techniques for measuring clinical competence: objective structured clinical examinations. *Medical Education*, 2004, 35: 199–203.

Portfolios

Wilkinson T et al. The use of portfolios for assessment of the competence and performance of doctors in practice. *Medical Education*, 2002, 36: 918–924.

Literatur

1. Newble D, Cannon R. A handbook for medical teachers, 4th ed. Dordrecht, *Kluwer Academic Publishers*, 2001.
2. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 1990, 65 (Suppl.): S63-S657.

10. Evaluation von Curricula zum Thema Patientensicherheit

Einführung

In diesem Abschnitt haben wir einige Grundprinzipien von Evaluation zusammengefasst. Sobald dieses Mustercurriculum veröffentlicht ist, plant die WHO dazu einige standardisierte Evaluationsinstrumente zur Verfügung zu stellen.

Als Individuen evaluieren wir jeden Tag: Was wir essen, welche Kleidung wir tragen, wie gut ein Film war. Evaluation ist eine wichtige Komponente eines jeden Curriculums. Sie sollte deshalb in die Strategie zur Implementierung eines Curriculums zum Thema Patientensicherheit in Ihrer (Bildungs-)Institution, Ihrem Klassenzimmer oder Ihrem Krankenhaus eingebunden sein. Sie können ganz einfach Lernende nach einer Veranstaltung zum Thema Patientensicherheit bitten einen Fragebogen auszufüllen, um zu erfragen, was sie darüber denken. Oder aber sie wählen eine relativ komplexe Form, wie etwa einen einrichtungsweiten Review des gesamten Curriculums, welcher Surveys und Fokusgruppen mit Lernenden und Mitarbeitern, die Beobachtung von Lehrveranstaltungen und andere Evaluationsmethoden umfassen kann.

Eine Evaluation umfasst drei wesentliche Schritte:

- Entwicklung eines Evaluationsplanes;
- Sammlung und Auswertung von Informationen;
- Übermittlung der Ergebnisse an relevante Interessengruppen zur weiteren Bearbeitung.

Wie sich Evaluation und Assessment unterscheiden

Informationen über Assessment und Evaluation können verwirrend sein, da einige Länder die beiden Begriffe synonym (bedeutungsgleich) verwenden. Der einfachste Weg, sich den Unterschied zwischen Assessment und Evaluation zu merken ist, dass beim Assessment die Leistungen der Lernenden gemessen werden (Leistungsermittlung und Leistungsbewertung). Bei der Evaluation wird hingegen untersucht, wie und was gelehrt wird. Beim Assessment werden Daten aus einer einzigen Quelle erfasst (dem Lernenden), wobei in Evaluation Daten

aus einer ganzen Reihe von Quellen gesammelt werden (Lernende, Patienten, Lehrende und/oder Vertreter anderer Interessengruppen).

Assessment = Leistungen von Lernenden (Leistungsermittlung und Leistungsbewertung)

Evaluation = Qualität einzelner Lehr-/Lernangebote, ganzer Programme und des Lehrens

Schritt 1: Entwicklung eines Evaluationsplanes

Was wird evaluiert?

Ein erster wichtiger Schritt bei der Entwicklung eines Evaluationsplanes besteht darin, den Evaluationsgegenstand zu bestimmen: Ist es eine einzelne Unterrichtseinheit über Patientensicherheit? Ist es das gesamte einrichtungsspezifische Curriculum? Evaluieren wir die Möglichkeiten des Kollegiums zur Einführung des Curriculums? Evaluieren wir die Leistungen oder die Wirksamkeit der Lehrenden? Bewertungsgegenstände können entweder Richtlinien, Programme, Produkte oder individuelle Leistungen sein [1] – jeder dieser Gegenstände davon kann im pädagogischen Umfeld untersucht werden.

Wer sind die Interessengruppen?

Häufig sind viele verschiedene Interessengruppen (Stakeholder) in die Evaluation der Lehre zum Thema Patientensicherheit involviert. Es ist jedoch wichtig, eine primäre Zielgruppe zu identifizieren, da dies die Frage(n) beeinflusst, die Sie mit Ihrer Evaluation beantworten möchten. Die Hauptzielgruppe kann die Universität, die entsprechende Fakultät oder die Verwaltung eines Krankenhauses sein. Es kann sich aber auch um Lehrende, Lernende, Patienten oder die Öffentlichkeit handeln. Beispielsweise können Sie als Lehrender daran interessiert sein zu erfahren, wie die Lernenden auf die Einführung des Themas Patientensicherheit in Ihrem Kurs reagieren.

Was ist der Zweck der Evaluation?

Nachdem Sie die zentralen Interessengruppen identifiziert haben, müssen Sie als nächstes entscheiden, was Sie mit der Evaluation konkret erreichen möchten? Welche Frage(n) möchten Sie beantworten? Diese können

unterschiedlich ausfallen, je nachdem, welche Rolle Sie bei der Lehre zum Thema Patientensicherheit einnehmen. Tabelle A.10.1 zeigt Beispiele für Fragen, die je nach Interessengruppe gestellt werden können.

Tabelle A.10.1. Beispiele für Fragen an verschiedene Interessengruppen

Interessengruppe	Mögliche Fragen zur Evaluation
Krankenhausverwaltung / klinisches Personal	Führt die Lehre zum Thema Patientensicherheit bei den Mitarbeitern zu einer geringeren Anzahl unerwünschter Ereignisse?
Universität/Fakultät	Wie kann dieses Rahmencurriculum zum Thema Patientensicherheit am besten in unserer Einrichtung implementiert werden?
Individuelle Lehrende	Vermittle ich die Inhalte des Curriculums effektiv?

Welche Form(en) der Evaluation eignen sich am ehesten?

Evaluation kann in folgende Typen oder Formen unterschieden werden: proaktiv, klärend, interaktiv, kontrollierend und Einfluss nehmend [2]. Die Formen unterscheiden sich je nach Zweck der Evaluation, dem Stand

ihrer aktuellen Programm- oder Curriculumeinführung, den von ihnen gestellten Fragen und den erforderlichen Schlüsselkonzepten. Tabelle A.10.2 enthält eine Übersicht der verschiedenen Evaluationsformen.

Tabelle A.10.2. Evaluationsformen

Zweck	Proaktiv	Klärend	Interaktiv	Überwachend	Auswirkung
Orientierung	Synthese	Klärung	Verbesserung	Erklärung	Erklärung
				Feinabstimmung	Verantwortlichkeit
Hauptfokus	Kontext für des Curriculums	Alle Elemente	Vermittlung	Vermittlung	Vermittlung
				Ergebnisse	Ergebnisse
Status des Programmes/ Curriculums	Keiner (noch nicht implementiert)	Entwicklungsphase	Entwicklungsphase	Eingeführt	Eingeführt
				Implementiert	Implementiert
Zeitpunkt in Bezug auf die Implementierung	Vorher	Während	Während	Während	danach
Schlüsselkonzepte	Bedarfsanalyse	Evaluationsbewertung	Reaktionsbereitschaft	Komponentenanalyse	Zielbasiert
	Literatur				Bedarfsbasiert
		Logikentwicklung	Aktionsforschung	Übertragene Leistungsbewertung	Zielfrei
		Akkreditierung	Entwicklung		Prozessergebnis
			ermöglichen	Systemanalyse	Realistisch
			Qualitätsprüfung		
Belege erfassen	Prüfung von Dokumenten, Datenbanken	Kombination aus Dokumentenanalyse, Interviews und Observierungen	Vor-Ort-Beobachtung Fragebögen Interviews Fokusgruppen	Ein Systemansatz erfordert die Verfügbarkeit von Management-Informationssystemen	Vorgeplantes Forschungsdesign
	Begehungen, Fokusgruppen, nominale Gruppentechnik	Ergebnisse enthalten den Programmplan und Auswirkungen für die Organisation.	Qualität der Daten hängt vom Ansatz ab		Kontrollruppen, wenn möglich
	Delphi-Technik zur Bedarfsanalyse		Kann Anbieter (Lehrende) und Programmteilnehmer (Lernende) involvieren	Die Verwendung von Indikatoren, und die sinnvolle Verwendung von Leistungsinformationen	Beobachtung
					Kann zu verbesserter Moral führen
					Bestimmung aller Ergebnisse erfordert auch die Anwendung explorierender Methoden und qualitativer Belege

Frageotypen	Ist das Programm notwendig?	Was sind die erwarteten Ergebnisse, und wie kann das Programm sie erreichen?	Was versucht das Programm zu erreichen?	Erreicht das Programm seine Zielgruppe?	Wurde das Programm wie geplant implementiert?	
	Was wissen wir über das vom Programm angesprochene/angegangene Problem?	Was ist die zugrundeliegende Begründung für das Programm?	Funktioniert die Vermittlung?	Erfüllt die Implementierung die Ziele und Benchmarks?	Wurden die genannten Ziele erreicht?	
	Was ist als Best Practice anerkannt?	Welche Elemente müssen abgeändert werden, um die Ergebnisse zu maximieren?	Erfolgt die Vermittlung entsprechend der Programmplanung?	Wie funktioniert die Implementierung an verschiedenen Standorten?	Wurden die Bedürfnisse der Lernenden, Lehrenden und anderer Beteiligter durch das Programm erfüllt?	
			Ist das Programm plausibel?	Wie kann die Vermittlung geändert werden, um sie effektiver zu machen?	Wie weit ist die Implementierung im Vergleich zum Zeitpunkt vor 1 Monat/6 Monaten/1 Jahr?	Was sind Nebeneffekte/unbeabsichtigte Folgen?
				Wie könnte die Organisation geändert werden, um sie effektiver zu machen?	Steigen oder sinken unsere Kosten?	Wie beeinflussen Unterschiede bei der Implementierung das Programm?
				Welche Aspekte des Programms sollten weiterhin überwacht werden, um die Ergebnisse zu bewerten?	Wie können wir Feinabstimmungen Programm vornehmen, um es effektiver zu machen?	Ist das Programm für einige Teilnehmer effektiver als für andere?
					Gibt es Ausbildungsstandorte, auf die wir uns konzentrieren müssen, um dort eine effektivere Vermittlung zu sichern?	Ist das Programm kosteneffektiv?

Quelle: Übernommen von Owen J. Program evaluation: forms and approaches, 2006 [1]

Schritt 2: Informationen sammeln und auswerten

Erfassung

Es gibt eine Reihe von Datenquellen und Erhebungsmethoden, die bei der Evaluation eines Curriculums zum Thema Patientensicherheit oder auch bei jedem anderen Evaluationsvorhaben berücksichtigt werden können. Wie viele und welche davon genutzt werden, hängt vom Zweck, der Form, dem Bereich und dem Umfang der Evaluation ab.

Potenzielle Datenquellen sind unter anderem:

- Lernende (potenzielle, aktuelle, frühere, ausgeschiedene);
- Sie selbst (Selbstreflexion);
- Kollegen (Partner in der Lehre, Tutoren, Lehrende außerhalb des Kurses);
- Experten für praktische/klinische Kompetenzentwicklung;
- Mitarbeiter der Personalentwicklung;
- Graduierte und Arbeitgeber (z. B. Krankenhäuser);
- Dokumente und Protokolle (z. B. Lehrmaterialien, Assessmentprotokolle).

Daten können auf unterschiedliche Weise von bzw. aus den zuvor genannten Quellen generiert werden, beispielsweise in Form von Selbstreflexionen, Fragebögen, Fokusgruppen, Einzelinterviews, Beobachtungen und Dokumen-

tenanalysen.

Selbstreflexion

- Selbstreflexion ist eine wichtige Aktivität für alle Lehrende und auch bei der Evaluation spielt sie eine wichtige Rolle. Eine effektive Methode zur Selbstreflexion beinhaltet:
- Niederschriften individueller Lehrerfahrungen (in diesem Fall von Erfahrungen mit der Lehre zum Thema Patientensicherheit) oder von anderen erhaltenes Feedback;
- Beschreiben Sie, wie Sie sich in bestimmten Situationen gefühlt haben und ob diese Gefühle neu oder überraschend für sie waren;
- Revision Ihrer Erfahrungen im Kontext der von ihnen getroffenen Vorannahmen [3]: Waren die Vorannahmen richtig? Warum, oder warum nicht?

Selbstreflexion ermöglicht Ihnen die Entwicklung neuer Perspektiven und eine größere Handlungsbereitschaft, wenn es um die Verbesserung oder Stärkung des Curriculums und/oder des Lehrens geht.

Fragebogen

Fragebogen sind die am häufigsten eingesetzte Methode der Datenerhebung. Sie liefern Informationen über Wissen, Überzeugungen, Haltungen und Verhalten von Personen [4]. Wenn Sie an der Forschung und Veröffentlichung der Evaluationsergebnisse interessiert sind, empfiehlt sich die Verwendung eines bereits validierten und veröffentlichten Instruments. Dies spart Ihnen Zeit und Ressourcen. Zudem erlaubt es Ihnen, die Ergebnisse mit denen aus Studien zu vergleichen, die das gleiche Instrument genutzt haben. Zunächst in der Literatur nach bereits existierenden Instrumenten zu suchen, ist stets ein erster nützlicher Schritt.

Häufiger aber entwickeln Lehrende, Fakultäten oder Universitäten jedoch eigene Instrumente für ihren je eigenen Zweck. Fragebögen können aus offenen und/oder geschlossenen Fragen und unterschiedlichen Antwortmöglichkeiten bestehen, z. B. Ankreuzkategorien, Bewertungsskalen oder Freitexte. Ein gutes Fragebogendesign ist entscheidend für die Erfassung von qualitativ hochwertigen Daten und entsprechend viel wurde bereits über die Bedeutung von Layout und der Konstruktion der angemessenen Items publiziert [5]. Vor der Entwicklung eines Fragebogens zur Evaluation der Lehre oder des Curriculums zum Thema Patientensicherheit kann es sich auszahlen, eine oder mehrere der genannten Referenzen oder Quellen zu nutzen.

Fokusgruppen

Fokusgruppen eignen sich als explorative Forschungsmethode, um etwas über die Sichtweisen von Lernenden oder Lehrenden in Erfahrung zu bringen [6]. Sie bieten häufig mehr in die Tiefe führende Informationen als Fragebogen. Zudem ermöglichen sie eine flexiblere, auf Interaktion angelegte Erforschung von Haltungen gegenüber und Erfahrungen mit der Anpassung von Curricula. Sie können zusammen mit Fragebogen oder anderen Erhebungsmethoden zur Validierung oder Triangulation von Daten genutzt werden und in Form und Ablauf von dialogorientiert und flexibel bis zu streng reglementiert und formal reichen. Je nach verfügbaren Ressourcen und der angestrebten Tiefe der Analyse können Fokusgruppen zusätzlich zu oder anstelle von schriftlichen Notizen auch audiotekhnisch aufgenommen oder gefilmt werden.

Einzelinterviews

Interviews mit Einzelnen bieten die Möglichkeit für die vertiefte Exploration von Haltungen gegenüber möglichen Änderungen des Curriculums sowie von Erfahrungen mit dem Curriculum nach der Implementierung. Ähnlich wie Fokusgruppen können sie offen, semi-strukturiert oder

standardisiert gestaltet sein. Im Unterschied zu Fokusgruppen liefern Einzelinterviews Informationen aus einer engeren Perspektive. Sie ermöglichen dem Interviewer aber, die Sichtweisen und Erfahrungen einer bestimmten Person eingehender zu untersuchen. Einzelinterviews bieten sich an, um Evaluationsdaten von Kollegen, Praxisanleitern/Mentoren oder von Führungskräften/Entscheidern der Fakultät zu erheben.

Beobachtungen

Für einige Formen der Evaluation kann es sinnvoll sein, Beobachtungen von Unterrichtseinheiten über Patientensicherheit durchzuführen. Dies ermöglicht ein vertieftes Verständnis davon, wie Materialien vermittelt und/oder aufgenommen werden. Beobachtungen sollten nach einem Ablaufplan gestaltet sein, um einen Rahmen zu haben. Der Plan kann relativ offen (z. B. ein einfacher Notizbogen) oder hochgradig strukturiert sein (z. B. das Evaluationsobjekt wird anhand einer Reihe zuvor definierter Dimensionen erfasst und der Beobachtende kommentiert jede einzelne davon).

Dokumente/Protokolle

Im Rahmen der Evaluation können auch Informationen aus Dokumenten oder Statistiken genutzt werden, z. B. aus eingesetzten Lehrmaterialien oder über Leistungsdaten von Lernenden. Je nach Evaluationsfragestellung können auch andere Informationen, wie z. B. Krankenhausdaten über unerwünschte Ereignisse, ebenfalls hilfreich sein.

Analyse

Für die Datenerhebung kann entweder nur eine der oben genannten Methoden genutzt werden oder mehrere. In jedem Fall gibt es drei untereinander verbundene Elemente, die bei der Analyse der Daten berücksichtigt werden sollten [1]:

- Datenaufbereitung – sinnvolle Organisation und Zusammenfassung der gesammelten Daten;
- Datenreduktion – Vereinfachung und Umwandlung der Rohdaten in eine (weiter) bearbeitungsfähige Form
- Schlussfolgerung – aus den Daten Erkenntnisse gewinnen, die in Bezug auf Ihre Evaluationsfragen Sinn ergeben.

Schritt 3: Erkenntnisse streuen und Maßnahmen ergreifen

Viel zu häufig werden aus Evaluationen gezogene Schlussfolgerungen und Empfehlungen nicht umgesetzt. Der erste Schritt, um das zu verhindern, besteht darin, dass diese wertvollen Informationen auf sinnvolle Weise allen relevanten Interessengruppen zugänglich gemacht werden. Wenn sich die Evaluation auf die Qualität der Lehre zum

Thema Patientensicherheit bezog, müssen die Ergebnisse (z. B. aus der Befragung von Lernenden, Unterrichtsbeobachtungen) nicht nur mit der Verwaltung, sondern auch mit den Lehrenden geteilt und besprochen werden. Brinko [7] hat ein ausgezeichnetes Best-Practice-Review über den Prozess des Feedbacks sowohl an Studierende wie auch an Kollegen verfasst. Es ist wichtig, dass jede Rückmeldung auf eine Weise erfolgt, die Wachstum oder Verbesserung anregt. Wenn sich die Evaluation auf die Effektivität des Curriculums zum Thema Patientensicherheit konzentriert, müssen alle Schlussfolgerungen und Verbesserungsvorschläge an alle Personen kommuniziert werden, die an der Implementierung des Curriculums beteiligt waren (z. B. das Institut, die Fakultät, die Lehrenden und die Lernenden). Das dafür gewählte Format muss sinnvoll und (für die Nutzer) relevant sein. Die effektive Kommunikation der Evaluationsergebnisse, Erkenntnisse und Empfehlungen ist ein wichtiger Impulsgeber für Verbesserungen bei der Lehre zum Thema Patientensicherheit und der Curriculumgestaltung.

Werkzeuge und Ressourcen

Die folgenden Ressourcen können für die verschiedenen Phasen der Planung und Implementierung einer Evaluation nützlich sein:

DiCicco-Bloom B, Crabtree BF. The qualitative research interview. *Medical Education*, 2006, 40:314–321.

Neuman WL. *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*, 6th ed. Boston, Pearson Educational Inc, Allyn and Bacon, 2006.

Payne DA. *Designing educational project and program evaluations: a practical overview based on research and experience*. Boston, Kluwer Academic Publishers, 1994.

University of Wisconsin-Extension. *Program development and evaluation*, (<https://fyi.uwex.edu/programdevelopment/logic-models/>; abgerufen am 01. Juni 2018).

Wilkes M, Bligh J. *Evaluating educational interventions*. *British Medical Journal*, 1999, 318:1269–1272.

Referenzen

1. Owen J. *Program evaluation: forms and approaches*, 3rd ed. Sydney, Allen & Unwin, 2006.
2. Boud D, Keogh R, Walker D. *Reflection, turning experience into learning*. London, Kogan Page Ltd, 1985.
3. Boynton PM, Greenhalgh T. Selecting, designing and developing your questionnaire. *British Medical Journal*, 2004, 328: 1312–1315.

4. Leung WC. How to design a questionnaire. *Student British Medical Journal*, 2001, 9: 187–189.

5. Taylor-Powell E. *Questionnaire design: asking questions with a purpose*. University of Wisconsin- Extension, 1998 (<http://learningstore.uwex.edu/assets/pdfs/G3658-2.PDF>; abgerufen am 01. Juni 2018).

6. Barbour RS. Making sense of focus groups. *Medical Education*, 2005, 39: 742–750.

7. Brinko K. The practice of giving feedback to improve teaching: what is effective? *Journal of Higher Education*, 1993, 64: 574–593.

11. Web-basierte Werkzeuge und Ressourcen

Jedem Thema wurde ein Set von Werkzeugen/Materialien zugeordnet, die aus dem Internet ausgewählt und (weiter-)entwickelt wurden; sie sollen die Gesundheitsprofessionen und Lernenden dabei unterstützen, ihre Patientenversorgung zu verbessern. Die Links auf Online-Materialien wurden für die deutschsprachige Ausgabe überprüft und – sofern nötig und möglich – aktualisiert.

Eingeschlossen wurden Beispiele und Hinweise für Richtlinien, Checklisten, Webseiten, Datenbanken, Berichte und Dokumentationsvorlagen. Nur wenige dieser Instrumente wurden gründlich validiert. Die meisten Qualitätsmessungen befassen sich mit Prozessen der Versorgung und Qualitätsverbesserung für kleine Gruppen von Patienten in spezifisch ausgewählten Umgebungen [1], wie z. B. einer Krankenhausstation, einer Rehabilitationseinrichtung oder einer Praxis.

Bei den meisten Initiativen zur Förderung von Patientensicherheit müssen die Gesundheitsprofessionen die Schritte erfassen und bewerten, die sie bei der Versorgung durchführen. Indem Sie dies tun, werden Sie beobachten können, ob die geplanten und umgesetzten Änderungen einen Effekt auf die Patientenversorgung oder deren Ergebnisse hatten. Die Fokussierung auf solche Messungen war und ist ein notwendiger und wichtiger Schritt bei der Lehre zum Thema Patientensicherheit. Wenn Sie keine Daten erfassen, wie können Sie dann wissen, ob eine Verbesserung eingetreten ist? Vielleicht können Sie von den Lernenden nicht unbedingt erwarten, dass sie am Ende ihrer Ausbildung in der Lage sind, ihre Outcomes ordnungsgemäß zu messen. Sie sollten aber mit dem PDSA-Zyklus vertraut sein, der die Basis der Messung darstellt. Viele Instrumente im Internet haben den PDSA Zyklus integriert.

Referenz

1. Pronovost PJ, Miller MR, Wachter RM. Tracking progress in patient safety: an elusive target. *Journal of the American Medical Association*, 2006, 6: 696–699.

12. Förderung eines internationalen Ansatzes für die Lehre von Patientensicherheit

Auswirkungen des Themas Patientensicherheit in allen Ländern

2002 haben die Mitgliedsstaaten der WHO eine Resolution der Weltgesundheitsversammlung zum Thema Patientensicherheit verabschiedet. Damit wurde die überzeugende Studienlage dazu anerkannt, dass es (a) einen wachsenden Bedarf gibt, Schaden und Leid von Patienten und ihren Angehörigen abzuwenden und (b) wirtschaftliche Vorteile eine verbesserte Patientensicherheit gibt. Das Ausmaß an Schäden, die Patienten im Kontext der Gesundheitsversorgung erleiden, wurde durch die Veröffentlichung internationaler Studien aus Australien, Kanada, Dänemark, Neuseeland, dem Vereinigten Königreich (UK) und den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) verdeutlicht. Die Sorge um die Sicherheit der Patienten wird international geteilt, zumal weitgehend bekannt ist, dass unerwünschte Ereignisse nur lückenhaft dokumentiert werden. Ein Großteil der Forschung zum Thema Patientensicherheit wurde in Australien, dem Vereinigten Königreich, den USA und einer Reihe europäischer Länder durchgeführt. Die sich für das Thema Patientensicherheit einsetzenden Akteure fordern indes, dass dieses Thema in allen Ländern der Welt auf die Agenda gesetzt wird – nicht nur dort, wo es Ressourcen zur Durchführung und Veröffentlichung von Studien zu entsprechenden Initiativen gab. Die Internationalisierung des Themas Patientensicherheit erfordert neue Ansätze an die Ausbildung künftiger Ärzte und anderer Kliniker in den Gesundheitsprofessionen.

Globalisierung

Die weltweiten Bewegungen von Pflegenden, Ärzten und anderen Gesundheitsprofessionen haben viele Gelegenheiten aufgedeckt, um die (hochschulische) Qualifizierung von Gesundheitsprofessionen zu verbessern. Die Mobilität von Lernenden und Lehrenden, die Vernetzung internationaler Experten in Sachen Curriculumentwicklung, praktischer Kompetenzentwicklung und Leistungsermittlung und -be-

wertung haben gemeinsam mit lokalen Campus- und Kliniksettings dazu geführt, dass es heute einen Konsens dazu gibt, was gute gesundheitsberufliche Bildung ausmacht [1].

Die WHO hat einen weltweiten Mangel an Fachkräften im Gesundheitsbereich von 4,3 Millionen identifiziert. Die Abwanderung von qualifizierten Gesundheitsprofessionen („brain drain“) aus Entwicklungsländern vertieft die Krise. Es gibt Belege dafür, dass Entwicklungsländer, die in die Ausbildung künftiger Gesundheitsprofessionen investiert haben, ihr Kapital abwandern sehen und zwar in Länder mit Übergangs- oder entwickelten Wirtschaften, wenn dort gerade akuter Fachkräftemangel besteht [2].

Die Globalisierung der Gesundheitsversorgung hat Lehrende in den Gesundheitsprofessionen dazu genötigt anzuerkennen, dass sie die Lernenden nicht nur für die Arbeit in ihrem Land, sondern auch in anderen Gesundheitssystemen ausbilden müssen. Harden [3] beschreibt ein dreidimensionales Modell medizinischer Ausbildung, basierend auf:

- Lernenden (lokal oder international);
- Lehrenden (lokal oder international);
- Curricula (lokal, importiert oder international).

Traditionelle Ansätze der Lehre und des Lernens zum Thema Patientensicherheit nutzen lokal entwickelte Curricula. In Zeiten internationaler Absolventen- und Austauschprogramme, folgen Lernende aus einem Land einem Curriculum, das in einem anderen Land gelehrt wird, und das von Lehrenden eines dritten Landes entwickelt wurde. Wenn Universitäten Dependancen in anderen Ländern gründen, folgen lokale Lernende üblicherweise einem importierten Curriculum, das von internationalen und lokalen Lehrenden gemeinsam gelehrt wird.

Was bei der Internationalisierung der Ausbildung von Gesundheitsprofessionen ebenfalls zu berücksichtigen ist, ist

die Bezahlbarkeit von E-Learning-Technologien. Sie bieten eine globale Vernetzungsmöglichkeit, bei der ein Anbieter eines Lehrangebots und der Lernende, der dieses Angebot nutzen will, nicht zur gleichen Zeit auf einem Campus, in einem Krankenhaus oder in derselben Gemeinde sein müssen.

Traditionell wird auf Mobilität von Lernenden, Lehrenden und Curricula durch gemeinsame Vereinbarungen über die Grenzen zweier Länder hinweg reagiert. Damit ist die Erwartung verbunden, dass das Land, in dem die praktische Ausbildung erfolgt, einen Großteil des für den Abschluss der Ausbildung erforderlichen Trainings anbietet.

Zeitgemäße Herangehensweisen, die auch die Internationalisierung der Lehre zum Thema Patientensicherheit einbeziehen, sehen anders aus. Sie setzen auf integrierte Curricula und auf eine enge Zusammenarbeit zwischen mehreren Bildungseinrichtungen in unterschiedlichen Ländern. Bei diesem Ansatz werden Patientensicherheitsprinzipien in einem globalen Kontext gelehrt, anstatt in dem eines einzelnen Landes.

Diese Herangehensweise birgt ein großes Spektrum an Herausforderungen, aber auch an Möglichkeiten für internationale Zusammenarbeit bei der Lehre zum Thema Patientensicherheit. Dieses Mustercurriculum bildet hierfür eine ausgezeichnete Grundlage. Die Standards internationaler Bildungseinrichtungen für die Ausbildung von Gesundheitsprofessionen müssen überarbeitet werden, um zu gewährleisten, dass die Patientensicherheitsprinzipien integrieren. Auf einer lokaleren Ebene ist es wichtig, dass die Länder die Materialien individuell anpassen und aufnehmen. Ein gutes Beispiel für einen internationalen Ansatz bei der Ausbildung von Gesundheitsprofessionen sind virtuelle medizinische Hochschulen [4]. Dabei arbeitet eine Reihe von internationalen Universitäten zusammen, um eine virtuelle medizinische Hochschule zu gründen, die sich der Verbesserung des Lehrens und Lernens widmet. Dieses Modell könnte für das Thema Patientensicherheit übernommen werden. Die „People’s Open Access Education Initiative: Peoples-Uni“ (<http://www.peoples-uni.org/>; abgerufen am 01. Juni 2018) hat ein internetbasiertes Curriculum zum Thema Patientensicherheit für Vertreter von Gesundheitsprofessionen entwickelt, die ansonsten keinen Zugang zu teuren Universitätskursen haben.

- Übliche Komponenten eines virtuellen Curriculums Patientensicherheit könnten sein:
- eine virtuelle Bibliothek, die Zugang zu aktuellen Datenquellen, Instrumenten und Lernaktivitäten sowie zu internationaler Literatur über Patientensicherheit

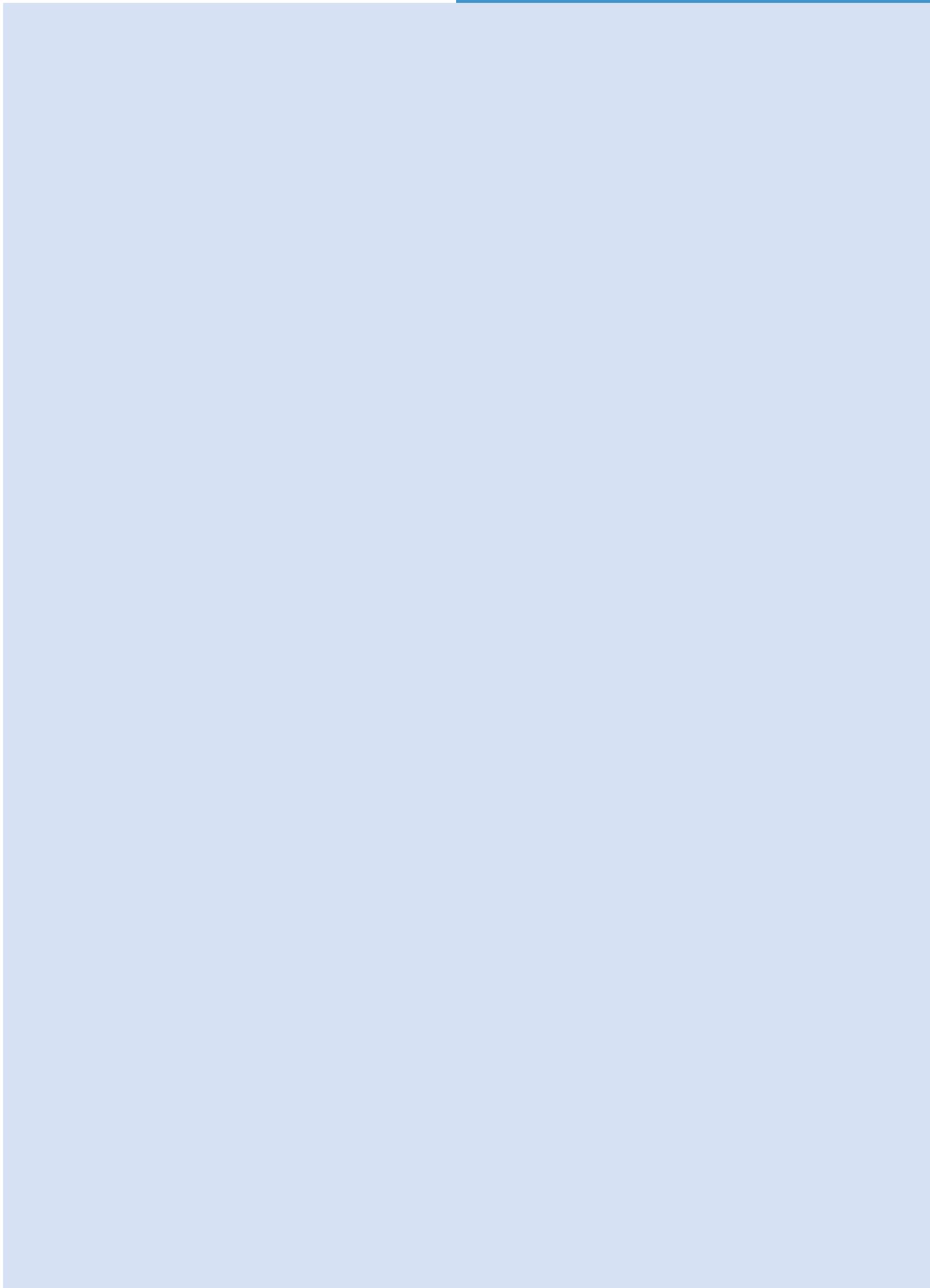
bietet (z. B. den Themen des Mustercurriculums);

- eine „Frage-einen-Experten“-Rubrik mit Online-Zugang zu Experten in Fragen der Patientensicherheit aus verschiedenen Ländern;
- eine Datenbank virtueller Fälle zum Thema Patientensicherheit mit Fokus auf ethische Konflikte, deren Offenlegung und Möglichkeiten zur Entschuldigung;
- ein kultursensibler Zugriff auf das Thema Patientensicherheit, der vorhandene Kompetenzen respektiert;
- eine „Assessmentsammlung“ mit Inhalten zum Teilen (z. B. ist die „Hong Kong International Consortium for Sharing Student Assessment Banks“ eine Gruppe internationaler medizinischer Hochschulen, die eine Sammlung formativer und summativer Items zur Leistungsbewertung über alle medizinischen Themenfelder hinweg bereitstellen).

Experten in Sachen Patientensicherheit und Entwickler von Bildungsprogrammen sind selten und sie arbeiten häufig weit voneinander entfernt und isoliert. Dies erschwert das Teilen von Informationen, Innovationen und Entwicklungen und führt häufig zu unnötigen Doppelungen von Ressourcen und Lernaktivitäten. Eine internationale Herangehensweise in der Lehre zum Thema Patientensicherheit würde sicherstellen, dass tatsächlich weltweite Kapazitäten zu diesem Thema aufgebaut werden können. Dies ist eine Möglichkeit für Industriestaaten, ihre Ressourcen in curricularen Fragen mit Entwicklungsländern zu teilen.

Referenzen

1. Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competency oriented medical education. *Medical Teacher*, 2002, 24:125–129.
2. Weltgesundheitsorganisation, *Working together for Health*, The World Health Report 2006 (<http://www.who.int/whr/2006/whr06en.pdf>; abgerufen am 01. Juni 2018).
3. Harden RM. International medical education and future directions: a global perspective. *Academic Medicine*, 2006, 81 (Suppl.): S22–S29.
4. Harden RM, Hart IR. An international virtual medical school (IVIMEDS): the future for medical education? *Medical Teacher*.



Teil B

Themen des Muster- curriculums

Mustercurriculum
Patientensicherheit

Multiprofessionelle
Ausgabe

Definitionen und Schlüsselkonzepte

Rahmenkonzept der WHO für die internationale Klassifizierung von Patientensicherheit (v.1.1). Technisches Abschlussgutachten 2009

1. **Unerwünschte Wirkung:** Unerwartetes Schadenereignis in Folge einer begründeten/gerechtfertigten Maßnahme, wobei die für den Kontext, in dem das Ereignis eingetreten ist, korrekten Prozesse befolgt wurden
2. **Wirkstoff:** eine Substanz, ein Objekt oder ein System, das Änderungen hervorruft
3. **Attribute:** Qualitäten, Merkmale oder Eigenschaften einer Person oder Sache
4. **Umstand:** eine Situation oder ein Faktor, der ein Ereignis, einen Wirkstoff oder eine Person beeinflussen kann
5. **Klasse:** Eine Gruppe oder ein Satz gleicher Dinge
6. **Klassifizierung:** ein Arrangement von Konzepten in Klassen und ihre Unterbereiche, um semantische Beziehungen zwischen ihnen auszudrücken
7. **Konzept:** ein Sinnträger oder eine Darstellungsform von Bedeutung
8. **Beeinflussender Faktor:** ein Umstand, eine Aktion oder ein Einfluss, von dem angenommen wird, dass er bei der Ursache oder Entwicklung eines Zwischenfalles oder bei der Erhöhung des Risikos für einen Zwischenfall eine Rolle gespielt hat
9. **Schadensausmaß:** die Schwere und die Dauer des Schadens sowie Behandlungsimplicationen, die aus einem Zwischenfall resultieren
10. **Detektion / Erkennung:** eine Aktion oder ein Umstand, der zur Aufdeckung eines Zwischenfalles führt
11. **Behinderung:** jede Art von Beeinträchtigung der Körperstruktur oder Funktion, Aktivitätslimitation und/oder Einschränkung der Teilhabe an der Gesellschaft, in Zusammenhang mit vergangenen oder aktuellen Schäden
12. **Krankheit:** eine physiologische oder psychologische Störung
13. **Fehler:** Eine geplante Aktion, die nicht wie beabsichtigt ausgeführt wird, oder die Anwendung eines falschen Planes
14. **Ereignis:** etwas, das einem Patienten geschieht oder ihn involviert
15. **Schaden:** Behinderung von Körperstruktur- oder funktion und/oder daraus entstehende schädliche Auswirkungen; Schäden beinhalten Krankheiten, Verletzungen, Leiden, Behinderung und Tod
16. **Unerwünschtes Ereignis (unerwünschter Zwischenfall):** ein Vorfall, durch den der Patient Schaden nimmt
17. **Gefahr:** ein Umstand, eine Situation oder eine Aktion, die potenziell Schaden verursachen kann
18. **Gesundheit:** ein Zustand vollständigen physischen, mentalen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur die Abwesenheit von Krankheiten oder Gebrechen
19. **Gesundheitsversorgung:** Leistungen, die Personen oder Gemeinschaften erhalten, um Gesundheit zu fördern, zu erhalten, zu kontrollieren oder wiederherzustellen
20. **Schäden im Zusammenhang mit Gesundheitsversorgung:** Schäden aus oder in Verbindung mit Handlungen, die während der Gesundheitsversorgung vorgenommen wurden, und nicht aufgrund einer Krankheit oder Verletzung
21. **Zwischenfallsmerkmale:** ausgewählte Merkmale eines Zwischenfalls
22. **Art des Zwischenfalls:** ein beschreibender Begriff für eine Kategorie aus Zwischenfällen ähnlicher Natur,

die hinsichtlich gemeinsamer, vereinbarter Funktionen gruppiert wurden

23. **Verletzung:** Gewebeschäden, die durch eine Substanz oder ein Ereignis verursacht wurden

24. **Mildernder Faktor:** eine Aktion oder ein Umstand, der die Entwicklung eines Zwischenfalls zu einem Schaden für einen Patienten abschwächt

25. **Beinahe-Schaden/Beinahe-Fehler:** ein Zwischenfall, der den Patienten nicht erreicht hat

26. **Schadensfreier Zwischenfall:** ein Zwischenfall, der einen Patienten erreicht, jedoch keinen Schaden verursacht

27. **Patient:** eine Person, die Gesundheitsversorgung erhält

28. **Patientencharakteristika:** ausgewählte Attribute eines Patienten

29. **Patientenergebnis:** Die Auswirkungen auf einen Patienten, die vollständig oder teilweise einem Zwischenfall zuzuordnen sind

30. **Patientensicherheit:** Die Reduzierung von Risiken für unnötige Schäden im Zusammenhang mit der Gesundheitsversorgung auf ein akzeptables Minimum

31. **Patientensicherheitsereignis:** ein Ereignis oder ein Umstand, der einen Patienten schädigen könnte oder geschädigt hat

32. **Vermeidbar:** von der Gemeinschaft als unter bestimmten Umständen als vermeidbar angesehen

33. **Meldepflichtiger Umstand:** eine Situation mit einem wesentlichen Schadens-/Gefahrenpotenzial, in der jedoch kein Zwischenfall eingetreten ist

34. **Risiko:** die Wahrscheinlichkeit, dass ein Zwischenfall eintritt

35. **Sicherheit:** die Reduzierung des Risikos für unnötige Schäden auf ein akzeptables Minimum

36. **Semantische Beziehung:** die Art, in der Dinge (wie Klassen oder Konzepte) aufgrund ihrer Bedeutung miteinander in Verbindung gebracht werden

37. **Nebenwirkung:** eine bekannte, jedoch andere als die primär beabsichtigte Wirkung in Verbindung mit den pharmakologischen Eigenschaften von Medikamenten

38. **Leiden:** die Erfahrung von etwas subjektiv Unangenehmen

39. **Gewalt:** absichtliches Abweichen von einer Arbeitsanweisung, einem Standard, einer Regel

Quelle: WHO Rahmenkonzept für die internationale Klassifizierung von Patientensicherheit. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009 (<http://www.who.int/patientsafety/en/>; abgerufen am 05. Juni 2018).

Definitionen aus anderen Quellen

1. **Nosokomiale Infektion:** eine Infektion, die zum Zeitpunkt der Aufnahme des Patienten weder beginnend noch manifest/sichtbar war, die sich normalerweise nach mehr als drei Nächten nach der Aufnahme des Patienten im Krankenhaus zeigt [1].

2. **Patientensicherheitskultur:** Eine von den Gesundheitsprofessionen durch die Implementierung eines starken Sicherheitssystems operationalisierte und angestrebte Kultur mit den folgenden fünf Merkmalen: (1) eine Kultur, in der alle Mitarbeiter von Gesundheitseinrichtungen (vom Empfangspersonal über die Ärzte bis hin zu den Verwaltungsmitarbeitern) verantwortungsbewusst für sich selbst, ihre Kollegen, Patienten und Besucher handeln; (2) eine Kultur, die Sicherheit über finanzielle und betriebliche Ziele stellt; (3) eine Kultur, die Identifizierung, Kommunikation und Lösung von Sicherheitsproblemen fördert; (4) eine Kultur, die organisatorisches Lernen aus Fehlern und Vorfällen ermöglicht; (5) eine Kultur, die angemessene Ressourcen, Strukturen und Verantwortlichkeiten bietet, um effektive Sicherheitssysteme zu wahren [2].

Literatur/Referenzen

1. National Audit Office. Department of Health. *A Safer Place for Patients: Learning to improve patient safety*. London: Comptroller and Auditor General (HC 456 Session 2005–2006). 3 November 2005.
2. Forum and End Stage Renal Disease Networks, National Patient Safety Foundation, Renal Physicians Association. *National ESRD Patient Safety Initiative: Phase II Report*. Chicago: National Patient Safety Foundation, 2001.

Verwendete Symbole



Foliennummer



Themennummer



Gruppen



Vorlesung



Simulationsübungen



DVD



Buch

Einführung in die Themen des Mustercurriculums

Patientenzentrierung

Dieses patientenzentrierte Curriculum wurde eigens für diejenigen entwickelt, die einen Gesundheitsberuf erlernen. Es rückt Patienten, Klienten und pflegende Angehörige in das Zentrum der Lehre zu Fragen der Gesundheitsversorgung und Gesundheitsdienstleistungen. Das Wissen, das den Themen des Curriculums zugrunde liegt und das darin zur Anwendung kommt, verlangt von Lernenden und Leistungserbringern in der Gesundheitsversorgung, darüber nachzudenken, wie sie die Konzepte und Prinzipien der Patientensicherheit in ihre alltägliche Arbeit integrieren können.

Patienten und deren weiteres Umfeld sind in den meisten Ländern größtenteils passive Beobachter der wesentlichen Wandlungsprozesse, die sich in der Gesundheitsversorgung derzeit vollziehen. Noch immer nehmen viele Patienten nicht vollständig an Entscheidungen über ihre Gesundheitsversorgung teil. In Gesprächen über die für sie beste Gesundheitsversorgung sind sie vielfach nicht eingebunden. Auch heute noch rücken die meisten Gesundheitsdienste die Gesundheitsprofessionen ins Zentrum der Versorgung. Krankheitsfokussierte Versorgungsmodelle betonen die Rolle der Gesundheitsprofessionen und das Management von Organisationen, ohne dass die Patienten, die diese Versorgung erhalten, angemessen berücksichtigt werden. Patienten sollten ins Zentrum der Versorgung gerückt und nicht auf die Rolle von Leistungsempfängern reduziert werden.

Es gibt hinreichende Belege dafür, dass Patienten ihren Zustand mit entsprechender Unterstützung wirksam selbst steuern können. Weniger Aufmerksamkeit auf das Akutversorgungssetting zu richten und sich stattdessen auf die Behandlung von Patienten an unterschiedlichen Standorten zu konzentrieren, verlangt von den Gesundheitsprofessionen, die Interessen der Patienten an vorderste Stelle zu setzen, ihnen umfassende Informationen zu übermitteln, kulturellen und religiösen Unterschieden mit Respekt zu begegnen, um Erlaubnis zu fragen, um sie behandeln und mit ihnen arbeiten zu können sowie ehrlich zu sein, wenn etwas schief geht oder die Versorgung suboptimal verläuft, und sich in der Gesundheitsversorgung

auf die Vermeidung und Minimierung von Risiken oder Schäden zu konzentrieren.

Die Perspektive der Gemeinschaft (Community)

Die Perspektive der Gemeinschaft auf die Gesundheitsversorgung reflektiert die sich verändernden Bedürfnisse bei der Versorgung über die gesamte Lebensspanne einer Person. Der Begriff „Community“ bedeutet sowohl Gemeinschaft (im Sinne einer sozialen Gruppe) wie auch Gemeinde (im Sinne eines Ortes). Beides wird mit gesunder Lebensweise, besserer Lebensqualität, dem Leben mit Krankheiten oder Behinderungen sowie dem Umgang mit dem Ende des Lebens in Verbindung gebracht. Ein verändertes Bedingungsgefüge im Gesundheitsbereich (neue Modelle für die Behandlung chronischer und akuter Zustände, die ständig wachsende Evidenzbasis und technologische Innovationen, komplexe Versorgung durch Teams von Gesundheitsprofessionen und intensivere Beziehungen zwischen Patienten und ihren Helfern) haben neue Anforderungen an die Arbeitskräfte in der Gesundheitsversorgung mit sich gebracht. Dieses Curriculum berücksichtigt dieses veränderte Bedingungsgefüge und zielt darauf ab, eine große Spannweite an Patienten in vielfältigen Situationen und Orten, die von verschiedenen Gesundheitsfachpersonen behandelt werden, abzudecken.

Warum muss jemand, der einen Gesundheitsberuf erlernt, sich mit Patientensicherheit befassen?

Die Anwendung wissenschaftlicher Errungenschaften in der modernen Gesundheitsversorgung haben zu deutlich verbesserten Ergebnissen für die Patienten geführt. Studien aus verschiedenen Ländern haben jedoch gezeigt, dass diese Vorteile mit deutlichen Risiken für die Patientensicherheit einhergehen. Eine wesentliche Konsequenz dieser Erkenntnisse war die Entwicklung von Patientensicherheit als einer Spezialdisziplin. Patientensicherheit ist keine traditionelle, unabhängige wissenschaftliche Disziplin. Sie kann und sollte vielmehr in alle Bereiche der Gesundheitsversorgung integriert werden.

Als zukünftige Kliniker und Führungskräfte in der Gesundheitsversorgung müssen Lernende über Wissen zum Thema Patientensicherheit verfügen. Dazu gehört auch,

dass sie wissen, wie Systeme die Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung beeinträchtigen können, und wie unzureichende Kommunikation unerwünschte Ereignisse nach sich ziehen kann. Lernende müssen sich darauf vorbereiten, diese Herausforderungen zu meistern. Sie müssen lernen, wie sie Strategien entwickeln, um Fehler und Komplikationen zu vermeiden oder darauf zu reagieren, und ebenso wie sie Ergebnisse evaluieren, um ihre Leistung langfristig zu verbessern.

Das Patientensicherheitsprogramm der WHO zielt darauf ab, Patientensicherheit weltweit zu verbessern. Dieses Thema geht jeden an – Gesundheitsprofessionen, Entscheider, Reinigungskräfte, Catering-Mitarbeiter, Verwaltungsmitarbeiter, Verbraucher und Politiker. Lernende sind die künftigen Führungskräfte des Gesundheitssystems. Daher ist es von grundlegender Bedeutung, dass sie die Patientensicherheitsprinzipien und -konzepte kennen und anwenden können. Dieses Mustercurriculum stattet Lernende mit wichtigem Wissen über Patientensicherheit aus. Es beschreibt notwendige Fertigkeiten und Verhaltensweisen, damit sie ihre professionellen Aufgaben sicher erfüllen können.

Der richtige Zeitpunkt, Lernenden Wissen über Patientensicherheit zu vermitteln, ist gleich zu Beginn ihrer Ausbildung. Lernende müssen bereit sein, ihr Wissen und Können zum Thema Patientensicherheit anzuwenden, sobald sie ein Krankenhaus, eine Praxis oder das Haus eines Patienten betreten. Lernende benötigen – wann immer möglich – auch Gelegenheiten, Sicherheitsaspekte vor dem Eintritt in die reale Praxis in Simulationsumgebungen zu üben.

Indem wir Lernende dazu bringen, sich auf individuelle Patienten zu konzentrieren, jeden von ihnen als einzigartiges menschliches Wesen zu behandeln und die Anwendung ihres Wissens und Könnens zum Vorteil der Patienten einzuüben, können sie selbst Vorbilder für andere im Gesundheitssystem werden. Die meisten Lernenden in den Gesundheitsberufen beginnen ihre Ausbildungen mit hohen Erwartungen. Allerdings wird die Realität des Gesundheitssystems ihren Optimismus gelegentlich dämpfen. Wir möchten, dass Lernende ihren Optimismus bewahren und daran glauben, dass sie etwas bewirken können, sowohl für das individuelle Leben der Patienten als auch für das Gesundheitssystem.

Patientensicherheit lehren: Barrieren überwinden

Effektives Lernen wird von Lehrenden befördert, indem sie eine Reihe von Unterrichtsmethoden anwenden, darunter die Erklärung von Konzepten, die Demonstration von Fertigkeiten und die Entwicklung von Haltungen. Jede

einzelne ist essenziell für die Lehre von Patientensicherheit. Wer das Thema Patientensicherheit lehrt, nutzt dafür problembasiertes Lehren (moderiertes Gruppenlernen), simulationsbasiertes Lehren (interaktiv/didaktisch) sowie Mentoring und Coaching (Rollenmodelle).

Patienten beurteilen die Personen, die sie versorgen, nicht danach, wieviel sie wissen, sondern danach, wie sie arbeiten. Während sich die Lernenden in den klinischen Settings und an ihrem Arbeitsplatz weiterentwickeln, besteht die Herausforderung darin, dass sie ihr generalisierbares wissenschaftliches Wissen auf spezifische Patienten anwenden. Indem sie dies tun, gehen sie über das hinaus, „was“ sie im theoretischen Unterricht gelernt haben, und sie lernen, „wie“ sie dieses Wissen anwenden können. Der beste Weg für Lernende, sich etwas anzueignen, ist „learning by doing“. Bei der Patientensicherheit müssen Lernende sicher handeln – sie müssen Namen prüfen, Informationen über Medikamente zusammentragen und Fragen stellen. Am ehesten wird Patientensicherheit durch praktische Erfahrung oder Übungen in Simulationsumgebungen erlernt. Mehr noch als Vorlesungen oder theoretische Unterweisung benötigen Lernende ein klinisches Coaching durch Experten. Wenn Lehrende das Handeln der Lernenden beobachten und ihnen Feedback geben, werden sich die Lernenden kontinuierlich verbessern und letztlich die verschiedenen, für das Thema Patientensicherheit wichtigen Fertigkeiten beherrschen.

Mentoring und Coaching sind ebenfalls besonders relevant für die Lehre zum Thema Patientensicherheit. Lernende werden selbstverständlich versuchen, das Verhalten von Praxisanleitern und erfahrenen Praktikern zu kopieren. Das Verhalten von Rollenmodellen wird großen Einfluss auf das Verhalten der Lernenden haben und auch darauf, wie sie nach ihrer Ausbildung arbeiten. Die meisten Lernenden kommen mit großen Idealen in die Gesundheitsversorgung. Sie möchten heilen, Mitgefühl zeigen und ein kompetentes und ethisch verantwortlich handelndes Mitglied einer Gesundheitsprofession sein. Was sie stattdessen häufig zu sehen bekommen, ist eine eilige Versorgung, Grobheit gegenüber Kollegen und professionelles Eigeninteresse. Ihre Ideale lösen sich nach und nach auf, während sie versuchen, sich der vorherrschenden Kultur ihres Arbeitsumfeldes anzupassen.

Bei der Lehre zum Thema Patientensicherheit und in diesem Mustercurriculum wird berücksichtigt, dass es diese starken Einflüsse und Faktoren in einigen Settings gibt. Wir sind aber überzeugt, dass diese negativen Einflüsse abgeschwächt und begrenzt werden können, indem mit den Lernenden über die Arbeitsplatzkultur

und die Auswirkungen dieser Kultur auf die Qualität und die Sicherheit von Patienten gesprochen wird. Indem wir erkennen, was Patientensicherheit behindert, und indem wir darüber reden, werden die Lernenden das System als Problem erkennen (und nicht die Personen im System). Sie werden sehen, dass Systeme verbessert werden können und dass es sich dabei um ein lohnendes Ziel handelt. Die Widerstände gegen Patientensicherheit sind nicht in allen Ländern und Kulturen gleich und sie können sich selbst in verschiedenen klinischen Umfeldern innerhalb einer Region voneinander unterscheiden. In einigen Ländern können sich Gesetze und Vorschriften für das Gesundheitssystem als Hürden erweisen. Diese Gesetze können die Implementierung bestimmter Praktiken verhindern, die für die Patientensicherheit wichtig sind. Unterschiedliche Kulturen gehen auf der ihnen eigenen Weise mit Hierarchien, Fehlern und Konfliktlösungen um. Wie sehr Lernende dazu ermutigt werden können, sich in Anwesenheit ihrer Praxisanleiter oder erfahrener Praktiker durchzusetzen, vor allem in für Patienten risikoreichen Situationen, hängt von der jeweiligen Situation und der Veränderungsbereitschaft der örtlichen Professionskultur ab. In einigen Gesellschaften werden sich die Patientensicherheitskonzepte vielleicht nicht einfach in das kulturelle Normengefüge einpassen lassen. Widerstände wie diese werden weiter unten ausführlicher behandelt (siehe Absatz „*Der Wirklichkeit begegnen: Lernenden helfen, Agenten für Patientensicherheit zu werden*“).

Den größten Hindernissen begegnen Lernende in ihren klinischen Ausbildungsphasen in realen Behandlungssettings und in Gestalt von Praxisanleitern, Vorgesetzten oder Angehörigen von Gesundheitsprofessionen, die nicht in der Lage sind, sich neuen Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung anzupassen und die jeder Veränderung mit Ablehnung begegnen. Ihr Verhalten kann dazu beitragen, dass ein Lernender sich von einem begeisterten Agenten für Patientensicherheit zu einem passiven Anwender von Lehrbuchwissen entwickelt. Die Art und Weise, wie die unterschiedlichen Gesundheitsprofessionen (Pfleger, Apotheker, Zahnärzte, Ärzte, etc.) ihre eigenen professionellen Kulturen bewahren und an einem Silo-Denken in der Gesundheitsversorgung festhalten, stellt ein weiteres wesentliches Hindernis dar. Unzureichende Kommunikation zwischen den Disziplinen kann zu Fehlern in der Gesundheitsversorgung führen. Ein interdisziplinärer Teamansatz ist viel effektiver, wenn es darum geht, Fehler zu vermeiden, Mitarbeiterkommunikation zu verbessern und ein gesünderes Arbeitsumfeld zu fördern.

Wenn Praxisanleiter und Supervisoren sich mit diesem

Mustercurriculum befassen, werden sie schnell erkennen, dass sich reale Versorgungssituationen für das Lernen nur bedingt eignen. Einige mögen denken, dass die Vermittlung von Patientensicherheit an Lernende in den Gesundheitsprofessionen ein unerreichbares Ziel ist, da es zu viele Hindernisse gibt. Sobald diese Hindernisse jedoch benannt und diskutiert werden, sind sie schon nicht mehr so entmutigend. Selbst Gruppendiskussionen mit Lernenden über die Realität und die dort bestehenden Widerstände können informativ und lehrreich sein. Zumindest aber ermöglichen sie es, sich konstruktiv mit dem System auseinanderzusetzen. Zudem bieten sie Zeit darüber nachzudenken, wie Dinge üblicherweise getan werden.

Themen des Mustercurriculums und ihr Bezug zur Praxis der Gesundheitsversorgung

Tabelle B.I.1 zeigt am Beispiel der Händehygiene, wie die Themen des Mustercurriculums mit der Gesundheitsversorgung in Verbindung stehen. Viele Patientensicherheitsprinzipien gelten für alle Bereiche der Gesundheitsversorgung, wie z. B. Teamarbeit, Medikamentensicherheit und der Kontakt mit Patienten. Wir nutzen dieses Beispiel, da die Übertragung von Infektionen reduziert werden kann, wenn die Gesundheitsfachpersonen ihre Hände zur richtigen Zeit auf die richtige Weise reinigen. Die korrekte Händehygiene scheint ein einsichtiges und leicht zu erreichendes Ziel. Trotz hunderter Kampagnen zur Aufklärung von Gesundheitsprofessionen, Lehrenden und Lernenden sowie anderer Mitarbeiter von Gesundheitseinrichtungen über Standards und universelle Vorsichtsmaßnahmen, haben wir dieses Problem jedoch noch immer nicht beheben können. Die Krankenhausinfektionsraten steigen weltweit an. Jedes Thema des Mustercurriculums enthält wichtige Inhalte für Lernende von Gesundheitsberufen in bestimmten Bereichen. Gemeinsam liefern die Themen das grundlegende Wissen, wodurch die Lernenden darauf vorbereitet werden, korrekte Händehygiene zu betreiben und Möglichkeiten für systemweite Verbesserungen zu erkennen.

Themen des Mustercurriculums und ihr Bezug zur Patientensicherheit

Jedes Thema des Mustercurriculums steht für sich allein. Tabelle B.I.1 demonstriert jedoch, wie sie insgesamt für die Entwicklung angemessener Verhaltensweisen der Gesundheitsprofessionen notwendig sind. Am Beispiel der Händehygiene zeigen wir, wie die Unterweisung zu jedem der Themen notwendig ist, um eine sichere Gesundheitsversorgung zu erreichen und zu bewahren.

Tabelle B.1.1. Wie die Themen aufeinander bezogen sind: Das Beispiel der Händehygiene

Problembereich: Infektionsverbreitung minimieren	Mustercurriculum-Thema und Relevanz für die Praxis
<p><i>Durch mangelnde Infektionskontrolle entstandenes Problem</i></p>	<p>Thema 1: „Was ist Patientensicherheit?“ beschreibt die Evidenz bezüglich Schädigungen und Leid durch unerwünschte Ereignisse. Wenn Lernende über die Disziplin der Patientensicherheit und ihre eigene Rolle bei der Minimierung des Auftretens und der Auswirkungen von unerwünschten Ereignissen lernen, werden sie in der Lage sein, die Bedeutung ihrer eigenen Verhaltensweisen, wie z. B. angemessene Händehygienetechniken für die Vermeidung und Kontrolle von Infektionen einzuschätzen.</p>
<p><i>Gesundheitsdienstleister wissen, dass Infektionen ein Problem sind. Doch dieses Wissen allein scheint die Praxis nicht zu verändern. Personen neigen dazu, die korrekten Händehygienetechniken eine zeitlang anzuwenden und dann zu vernachlässigen.</i></p>	<p>Thema 2: „Warum die Anwendung von Wissen über „Humanfaktoren“ für Patientensicherheit wichtig ist“ erklärt, wie und warum Menschen so arbeiten, wie sie es tun und warum sie Fehler machen. Ein Verständnis von „Humanfaktoren“ hilft bei der Identifizierung von Fehlermöglichkeiten. Die Lernenden lernen, wie diese vermieden oder minimiert werden können. Das Verständnis über fehlerbeeinflussende Faktoren und über ihre grundlegenden Ursachen hilft Lernenden dabei, den Kontext ihrer Handlungen zu verstehen. Personen zu sagen, dass sie sich mehr anstrengen sollen (ihre Hände korrekt zu reinigen) wird nichts verändern. Sie müssen ihre eigenen Handlungen im Kontext ihres Arbeitsumfeldes und der zu nutzenden Gegenstände sehen. Wenn Gesundheitsdienstleister erkennen, dass die Infektion eines Patienten durch ihre Handlungen verursacht werden kann, ist es wahrscheinlicher, dass sie ihr Verhalten ändern und Vorsichtsmaßnahmen treffen.</p>
<p><i>Gesundheitsdienstleister möchten ordnungsgemäße Infektionsvermeidungs- und -kontrollstrategien beibehalten, aber es müssen zu viele Patienten versorgt werden und der Zeitdruck scheint die angemessene Händehygiene zu erschweren.</i></p>	<p>Thema 3: „Systeme und die Auswirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen“ zeigt, dass die Patientenversorgung mehrere Schritte und Beziehungen inkludiert. Patienten sind darauf angewiesen, dass Gesundheitsdienstleister sie richtig behandeln. Sie sind auf ein System der Gesundheitsversorgung angewiesen. Lernende müssen wissen, dass gute Gesundheitsversorgung die Arbeit eines Teams benötigt. Sie müssen verstehen, dass Händewaschen nicht ein optionales Extra, sondern ein wichtiger Teil der Patientenversorgung ist. Das Verständnis, wie die Handlungen jeder Person und jede Versorgungskomponente in einem Prozess zusammenspielen, der entweder gute Ergebnisse (dem Patienten geht es besser) oder schlechte Ergebnisse (der Patient erleidet ein unerwünschtes Ereignis) erzeugt, ist eine wichtige Lektion, die zur Patientensicherheit beiträgt. Wenn sie verstehen, dass die Handlungen nur einer Person innerhalb des Teams die Behandlungsziele des Patienten gefährden können, werden sie ihre Arbeit schnell in einem anderen Kontext sehen – dem Kontext der Patientensicherheit.</p>
<p><i>Es sind keine alkoholhaltigen Händedesinfektionsmittel oder Reinigungsmittel auf den Stationen vorhanden, weil der/die Angestellte vergessen hat, sie zu bestellen.</i></p>	<p>Thema 4: „Ein effektiver Teamspieler sein“ erklärt die Bedeutung von Teamarbeit unter Gesundheitsdienstleistern. Wenn keine alkoholhaltigen Händedesinfektionsmittel vorhanden sind, liegt es an jedem Teammitglied, die entsprechende Person zu informieren um sicherzustellen, dass diese verfügbar sind. Sich nur darüber zu beschweren, dass jemand vergessen hat, Desinfektionsmittel zu bestellen, hilft den Patienten nicht. Bei der Arbeit aufmerksam zu sein und nach Möglichkeiten zu schauen, Patienten und dem Team zu helfen, ist Teil des Berufs und Teil von Teamarbeit. Unerwünschte Ereignisse werden häufig durch eine Reihe scheinbar trivialer Dinge verursacht – Hände nicht gewaschen, keine Medikamententabellen verfügbar, verspätetes Eintreffen eines Arztes. Jemanden daran zu erinnern, Handtücher zu bestellen ist nicht trivial, es kann eine Infektion verhindern.</p>
<p><i>Ein Chirurg hat den OP kurz verlassen, um an sein Mobiltelefon zu gehen. Er kehrt in den OP zurück und trägt dieselben Handschuhe. Der Patient bekommt eine postoperative Wundinfektion.</i></p>	<p>Thema 5: „Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern“ zeigt, dass Schuldzuweisungen nicht helfen und dass es kontraproduktiv wirkt, wenn Personen Sorge haben, dass ihnen Fahrlässigkeit vorgeworfen wird oder sie beschuldigt werden könnten oder wenn niemand unerwünschte Zwischenfälle meldet und daraus nicht gelernt werden kann. Der System-Ansatz versucht, die Grundursachen von Fehlern zu erkennen, um sicherzustellen, dass sie nicht wiederholt werden. Eine Untersuchung der Gründe einer Infektion kann zeigen, dass der Chirurg den OP verlassen hat und bei seiner Rückkehr nicht die angemessenen sterilen Techniken durchgeführt hat. Die Person nur zu beschuldigen, wird nichts bringen. Weitere Analysen könnten zeigen, dass der Chirurg und der Rest des Teams regelmäßig gegen Richtlinien zur Infektionskontrolle verstoßen haben, da sie nicht glaubten, dass Infektion ein Problem darstellt. Ohne konkrete Daten würden sie sich in einem falschen Gefühl der Sicherheit wiegen.</p>
<p><i>Der oben genannte, infizierte Patient beschwert sich schriftlich über die im Krankenhaus erhaltene Versorgung.</i></p>	<p>Thema 6: „Klinische Risiken verstehen und managen“ verdeutlicht Lernenden die Bedeutung eines Systems, das Probleme identifizieren und potenzielle Probleme lösen kann, bevor sie entstehen. Beschwerden informieren einen Arzt oder Manager über bestimmte Probleme. Der Beschwerdebrief dieses Patienten über seine Infektion war vielleicht schon der zehnte Brief in diesem Monat, was dem Krankenhaus sagt, dass möglicherweise ein Problem bei der Infektionskontrolle besteht. Die Meldung von Vorfällen und unerwünschten Ereignissen ist ebenfalls ein systematischer Weg, um Informationen über Sicherheit und Versorgungsqualität zu erhalten.</p>

Das Krankenhaus erkennt, dass es ein Problem mit Infektionen in einem bestimmten OP hat und möchte mehr darüber erfahren.	Thema 7: „Nutzung von Methoden der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung nutzen“ bietet Beispiele für Messungen und Verbesserungen der klinischen Versorgung. Lernende müssen wissen, wie Versorgungsprozesse gemessen werden können, um zu bestimmen, ob Veränderungen zu Optimierungen geführt haben.
Das Krankenhaus weiß jetzt, dass einer seiner OPs eine höhere Infektionsrate hat als die anderen. Patienten beschwerten sich und das Infektionsproblem des Krankenhauses wurde von der Presse aufgegriffen.	Thema 8: „Einbindung von Patienten und pflegenden Angehörigen“ zeigt Lernenden die Bedeutung ehrlicher Kommunikation gegenüber den Patienten nach einem unerwünschten Ereignis und wie wichtig es ist, den Patienten vollständige Informationen über ihre Versorgung und Behandlung zu geben. Die Zusammenarbeit mit Patienten ist notwendig, um das Vertrauen der einzelnen Nutzer und der Gesellschaft aufrecht zu erhalten.
Das Krankenhaus entscheidet, dass Infektionen ein besonderes Problem sind, und dass jeder an die Wichtigkeit der Einhaltung von Standardvorsorgemaßnahmen erinnert werden muss.	Thema 9: „Prävention und Kontrolle von Infektionen“ beschreibt die Hauptarten und -ursachen von Infektionen. Es behandelt ebenfalls wichtige Schritte und Protokolle, um Infektionen zu minimieren.
Das Krankenhaus überprüft die Infektionskontrolle in den OPs, da postoperative Wundinfektionen einen wesentlichen Teil der gemeldeten unerwünschten Ereignisse ausmachen.	Thema 10: „Patientensicherheit und invasive Verfahren“ demonstriert den Lernenden, dass Patienten, die operiert werden oder andere invasive Behandlungen erhalten, ein höheres Risiko für Infektionen oder eine falsche Behandlung haben. Ein Verständnis von Fehlern durch mangelnde Kommunikation, fehlende Führung, unangemessene Beachtung von Prozessen, Nichtbefolgung von Richtlinien und fehlende Überarbeitung hilft den Lernenden dabei, die vielen Faktoren einzuschätzen, die bei einer Operation aufeinandertreffen.
Im Rahmen der Suche des Teams nach Möglichkeiten zur Reduktion der Infektionsrate, wurden die Aufzeichnungen der chirurgischen Stationen mit einer Methode zur Qualitätsverbesserung geprüft (jemand der fragt „was ist passiert?“, anstatt „wer ist schuld?“). Das Team brachte in Erfahrung, dass die angemessene Verabreichung prophylaktischer Antibiotika bei der Prävention von Infektionen helfen kann. Diese Praxis erfordert jedoch, dass für jeden Patienten die komplette Medikamentengeschichte zur Verfügung steht, um Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten zu vermeiden, die der Patient vielleicht verschrieben bekommen hat.	Thema 11: „Verbesserung der Medikamentensicherheit“ ist wichtig, da Medikamentenfehler einen wesentlichen Teil der unerwünschten Ereignisse ausmachen. Das Ausmaß von Medikamentenfehlern ist immens und Lernende müssen Faktoren identifizieren können, die zu Fehlern führen, und wissen, wie sie diese minimieren können. Das Bearbeiten des Themas stellt sicher, dass Lernenden das Potenzial für Medikamentennebenwirkungen bekannt ist und sie die Effekte der Medikamente bei der Verschreibung, Dosierung, Verabreichung und Kontrolle berücksichtigen können.

Der Wirklichkeit begegnen: Lernenden helfen, Agenten der Patientensicherheit zu werden

Eine der wichtigsten Herausforderungen im Zusammenhang mit der Patientensicherheit stellt die Aufgeschlossenheit der Arbeitsbereiche gegenüber neuen Wegen der Versorgungserbringung dar. Für Organisationen und Gesundheitsprofessionen, die daran gewöhnt sind, Patienten auf eine bestimmte Weise zu behandeln, kann der Wandel sehr schwierig sein. Sie sehen nicht notwendigerweise etwas Falsches daran, wie sie ihre Patienten behandeln und sind von daher auch nicht unbedingt überzeugt, dass sie etwas ändern müssen. Sie können sich bedroht oder herausgefordert fühlen, wenn jemand – vor allem ein unerfahrener Mitarbeiter – bestimmte Dinge anders sieht und sogar tut. Ein Großteil des Gelernten im Zusammenhang mit dem Thema Patientensicherheit wird unter solchen Bedingungen unterlaufen, es sei denn, die Lernenden werden durch positives Coaching unterstützt und haben die Möglichkeit, ihre Erlebnisse zu besprechen.

Lernende erfassen sehr schnell, wie sich Mitglieder ihrer Gesundheitsprofession verhalten und was von ihnen

erwartet wird. Da sie noch Anfänger sind, möchten sie so schnell wie möglich dazugehören. Lernende in den Gesundheitsberufen sind häufig auf Informationen und professionelle Unterstützung von Praxisanleitern und Supervisoren angewiesen.

Für Lernende ist es von größter Wichtigkeit, sich das Vertrauen ihrer Praxisanleiter oder Supervisoren zu erhalten. Ihr Vorankommen hängt von positiven Bewertungen der Lehrenden ab, basierend auf formalem Feedback sowie subjektiven und objektiven Bewertungen ihrer Kompetenz und ihres Einsatzes. Bei der Patientensicherheit müssen die Gesundheitsprofessionen über ihre Fehler sprechen und aus ihnen lernen. Lernende haben aber vielleicht Sorge, dass die Offenlegung ihrer eigenen Fehler oder der Fehler eines erfahrenen Mitarbeiters, Praxisanleiters oder Supervisors für sie oder die beteiligten Personen von Nachteil sein kann. Übermäßige Abhängigkeit von Praxisanleitern oder Supervisoren am Arbeitsplatz im Hinblick auf die Bewertung kann Lernende dazu bringen, ihre Fehler für sich zu behalten und geforderte Aufgaben zu erledigen, obwohl sie wissen, dass sie dafür noch nicht

kompetent genug sind. Lernende zögern daher vielleicht, mit leitenden Mitarbeitern über Patientensicherheit zu sprechen oder ihre Bedenken über ethische Probleme anzubringen. Sie können Angst haben, eine negative Bewertung zu erhalten, oder als nicht engagiert genug oder als zu wenig einsatzbereit zu gelten. Lernende können begründete oder unbegründete Sorge haben, dass sie negative Bewertungen und schlechtere Beschäftigungsmöglichkeiten erhalten oder geringere Chancen auf die Teilnahme an Weiterbildungsprogrammen haben, wenn sie sich für einen Patienten einsetzen oder Fehler aufdecken.

Gespräche über Fehler in der Gesundheitsversorgung sind für alle Gesundheitsprofessionen in allen Kulturen schwierig. Wie offen jemand ist, aus seinen Fehlern zu lernen, hängt oft auch von der Persönlichkeit der involvierten leitenden Mitarbeiter ab. In einigen Kulturen und Organisationen kann Offenheit bei Fehlern neu und somit herausfordernd für die Lehrenden sein. In solchen Fällen mag es angezeigt sein, dass die Lernenden zunächst in ihren studentischen Lehrveranstaltungen über Fehler reden. An einigen Orten finden diese Gespräche lediglich im privaten Rahmen statt. In fortschrittlicheren Bildungseinrichtungen können Teams dagegen offen über Fehler reden. Sie verfügen über Richtlinien, um die Gesundheitsprofessionen im angemessenen Umgang mit Fehlern zu unterstützen. Letztendlich aber wird jede Kultur das durch Fehler verursachte menschliche Leid angehen müssen. Sobald dieses Leid durch die Gesundheitsprofessionen in den Krankenhäusern, Praxen und Gemeinden offen anerkannt wird, kann der Status Quo nicht mehr beibehalten werden. Viele werden sich für andere Ansätze bei der Gestaltung von Hierarchien und der Gesundheitsversorgung entscheiden. Einige dieser neueren Ansätze setzen auf Teams als wichtigstes Instrument in der Gesundheitsversorgung. Sie bemühen sich um eine flachere Hierarchie, in der jeder seinen angemessenen Beitrag zur Versorgung der Patienten leisten kann.

Es kann Lernenden helfen, wenn sie verstehen, warum die Erwartungen und Einstellungen einiger der erfahrenen Mitarbeiter und Lehrenden mit dem, was sie über Patientensicherheit gelernt haben, widersprüchlich erscheinen. Das Gesundheitswesen wurde nicht mit der Idee der Patientensicherheit im Hinterkopf geschaffen. Es hat sich über die Zeit hinweg entwickelt. Vieles von dem, was heute praktiziert wird, ist aus Traditionen heraus entstanden und weniger als Konsequenz der begründeten Sorge um Sicherheit, Effizienz und Wirksamkeit moderner Gesundheitsversorgung. Viele Haltungen im Zusammenhang mit der Gesundheitsversorgung sind tief in professionellen Kulturen verwurzelt, die zu einer Zeit entstanden sind,

in der Gesellschaften hierarchisch strukturiert waren. Gesundheitsversorgung wurde als Berufung und Kliniker, insbesondere Ärzte, wurden als unfehlbar angesehen. Innerhalb dieses Denkschemas wurde davon ausgegangen, dass gute Vertreter der Gesundheitsprofessionen keine Fehler machen können. Die Ausbildung erfolgte durch praktische Nachahmung und Ergebnisse auf Seiten der Patienten (positiv oder negativ) wurden den professionellen Fähigkeiten Einzelner zugeschrieben und nicht denen des Teams. Ärzte waren niemandem außer sich selbst gegenüber verantwortlich und an einigen Orten wurden nicht zahlende Patienten in erster Linie als „Lehr- und Unterrichtsmaterial“ angesehen. Obwohl sich Vieles seitdem geändert hat, haben einige Überbleibsel der alten Kultur überlebt und die Haltungen von Gesundheitsprofessionen, die noch in einem solchen kulturellen Umfeld ausgebildet wurden, geprägt.

Moderne Gesellschaften wünschen sich eine sichere, qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung, die von Gesundheitsprofessionen geleistet wird, die sich einer Sicherheitskultur verpflichtet fühlen. Diese Sicherheitskultur beginnt die Gesundheitseinrichtungen auf der ganzen Welt zu durchdringen. Lernende werden daher sowohl traditionellen Einstellungen begegnen wie auch solchen, die sich an der Sicherheitskultur orientieren. Ungeachtet von Kultur, Land oder Disziplin besteht die Herausforderung für alle Lernenden darin, die Gesundheitsversorgung sicherer zu machen – auch dann, wenn die Personen in ihrem Umfeld dies nicht tun.

Es ist hilfreich, zwischen überkommenen Ansätzen mit negativem Einfluss auf die Patientenversorgung und zeitgemäßen, auf eine patientenzentrierte Versorgung ausgerichteten Praktiken, unterscheiden zu können. Es ist ebenfalls wichtig anzuerkennen, dass dieser Kulturwandel zu Problemen für diejenigen Lernenden oder Praktikanten führen kann, die sicher praktizieren möchten, deren direkte Vorgesetzte diese neuen Ansätze jedoch nicht kennen oder nicht befürworten. Es ist in jedem Fall wichtig, dass Lernende mit ihren Vorgesetzten reden, bevor sie die vorgeschlagenen neuen Techniken einführen.

Wir erwarten nicht, dass Lernende sich selbst oder ihre Karrieren einem Risiko aussetzen, um das Gesundheitssystem zu ändern. Aber wir ermutigen Lernende dazu, darüber nachzudenken, wie sie ihren Ausbildungserfolg und die Perspektive der Patientensicherheit gleichzeitig permanent im Auge behalten können. Die untenstehende Tabelle B.I.2 zeigt auf, wie Lernende mit Konflikten umgehen können, die ihnen während ihrer praktischen Ausbildung vielleicht begegnen.

Tabelle B.1.2. Konflikte bewältigen: Der alte und der neue Weg

Bereich oder Einstellung	Beispiel	Alter Weg	Neuer Weg
<i>Hierarchien im Gesundheitswesen:</i> Händehygiene	Ein erfahrener Gesundheitsdienstleister wäscht sich die Hände nicht zwischen den Patienten.	Der Lernende sagt nichts und passt sich den unzureichenden Praktiken an, indem er den erfahrenen Arzt imitiert.	(1) Klärung über das „wann und wie“ der Händehygiene mit dem Arzt oder einer anderen vorgesetzten Person suchen. (2) Nichts sagen, aber selbst sichere Händehygienetechniken anwenden. (3) Den Arzt respektvoll darauf hinweisen und weiterhin sichere Händehygienetechniken anwenden.
<i>Hierarchien im Gesundheitswesen:</i> Die richtige Seite bei einem chirurgischen Eingriff	Der Chirurg prüft nicht die korrekte Eingriffsstelle für die OP und verifiziert nicht die Identität des Patienten. Der Chirurg ist dem präoperativen Prüfprotokoll gegenüber negativ eingestellt und empfindet es als Zeitverschwendung.	Übernahme des Ansatzes des erfahrenen Chirurgen und Weglassen einer Prüfung und Entscheidung, dass Prüfen eine zu niedere Aufgabe ist.	(1) Den Rest des Teams aktiv dabei unterstützen, das Prüfprotokoll zu nutzen und zu vervollständigen.
<i>Hierarchien im Gesundheitswesen:</i> Medikation	Der Lernende weiß, dass der Patient eine bekannte, ernsthafte Penicillinallergie hat und beobachtet eine Pflegerin, die gerade Penicillin verabreichen möchte.	Nichts sagen, damit niemand sieht, dass einer höher gestellten Person widersprochen wird. Annehmen, dass die Pflegerin weiß, was sie tut.	(1) Der Pflegerin sofort die Bedenken bezüglich der Allergie mitteilen. Lernende werden so ein nützlicher Teil des Teams, und es ist auch ihre Aufgabe, als Fürsprecher des Patienten aufzutreten.
<i>Paternalismus:</i> Zustimmung	Der Lernende wird gebeten, die Zustimmung eines Patienten für eine Behandlung einzuholen, von der der Lernende noch nie gehört hat.	Aufgabe annehmen. Dem erfahrenen Mitarbeiter nicht das Maß der eigenen Unwissenheit über die Behandlung mitteilen. Mit dem Patienten auf vage und oberflächliche Weise reden, um dessen Unterschrift auf der Einwilligungserklärung zu erhalten.	(1) Aufgabe ablehnen und darauf hinweisen, dass ein Arzt mit mehr Kenntnis über die Behandlung für die Aufgabe besser geeignet ist. (2) Aufgabe annehmen, aber erklären, dass die Behandlung unbekannt ist und darum bitten, dass einer der Vorgesetzten dabei ist und unterstützt und beobachtet
<i>Paternalismus:</i> Die Rolle des Patienten bei seiner Versorgung	Die Patienten werden bei der Visite ignoriert und nicht in Gespräche über ihre Behandlung eingebunden. Angehörige werden gebeten, das Zimmer zu verlassen, wenn die Ärzte ihre Visite durchführen.	Situation akzeptieren und nichts tun. Annehmen, dass dies der normale Ablauf ist. Verhaltensweisen annehmen, die Patienten und Angehörige nicht mit einbeziehen.	(1) Beginnen Sie, jeden Patienten zu begrüßen: „Hallo Herr Müller, wir sehen uns heute Morgen alle unsere Patienten an. Wie fühlen Sie sich?“ (2) Wenn Sie unter Zeitdruck sind, bleiben Sie in Bewegung, erklären sie dem Patienten und den Angehörigen „Ich komme später wieder und rede nach der Visite mit Ihnen“. (3) Bringen Sie die Bedenken Ihrer Patienten vor der Visite in Erfahrung und sprechen Sie diese mit vorgesetzten Ärzten am Bett des Patienten an, z. B. „Herr Klausen hofft, nicht operiert werden zu müssen, ist das für ihn möglich?“. (4) Ermuntern Sie Patienten, Ärzte während der Visite anzusprechen. (5) Fragen Sie Ihren Vorgesetzten, ob er denkt, dass Patienten und Angehörige zu den Visitenbesprechungen beitragen und so die Effizienz der Station erhöhen können.

<i>Unfehlbarkeit von Gesundheitsdienstleistern: Arbeitsstunden</i>	Ein junger Mitarbeiter der Station erzählt stolz, dass er bereits seit 36 Stunden arbeitet.	Bewunderung des Mitarbeiters für sein Durchhaltevermögen und sein Engagement für die Arbeit.	(1) Fragen Sie den Mitarbeiter, wie er sich fühlt und ob es angebracht oder sogar verantwortungsbewusst ist, immer noch zu arbeiten. (2) Fragen Sie, wann er Feierabend hat, und wie er nach Hause kommt. Ist es sicher, dass er Auto fährt? (3) Unterbreiten sie hilfsbereite Vorschläge: „Kann jemand Ihren Piepser übernehmen, damit Sie nach Hause gehen und sich ausruhen können?“, oder „Ich glaube nicht, dass Mitarbeiter so lange arbeiten dürfen. Sie sollten sich über Ihren Dienstplan beschweren.“
<i>Unfehlbarkeit von Gesundheitsdienstleistern: Einstellung gegenüber Fehlern</i>	Fehler werden nur von Leuten gemacht, die inkompetent oder unmoralisch sind. Gute Gesundheitsdienstleister machen keine Fehler.	Akzeptanz der Kultur, die besagt, dass Gesundheitsdienstleister, die Fehler machen, „schlecht“ oder „inkompetent“ sind. Versuch, auf keinen Fall Fehler zu machen. Wenn ein Fehler eintritt, nichts sagen oder die Schuld auf jemand anderen schieben. Auf die Fehler anderer konzentrieren und sich selbst einreden, dass man nicht so dumm wäre.	(1) Verstehen, dass jeder irgendwann Fehler machen wird und dass die Ursachen für Fehler latente Faktoren beinhalten, die zum Zeitpunkt des Fehlers nicht offensichtlich waren. Achten Sie im Falle eines Fehlers auf Ihre Patienten, sich selbst und Ihre Kollegen und fördern Sie aktiv das Lernen aus Fehlern.
<i>Unfehlbarkeit von Gesundheitsdienstleistern: Fehler machen</i>	Ein erfahrener Gesundheitsdienstleister macht einen Fehler und sagt dem Patienten, dass es eine Komplikation war. Mitarbeiter reden bei Dienstversammlungen nicht über ihre Fehler.	Akzeptanz, dass Fehler als Problem in Verbindung mit dem Patienten und nicht mit der Gesundheitsversorgung angesehen werden. Schnell lernen, dass Mitarbeiter den Patienten oder Kollegen gegenüber Fehler nicht zugeben und dieses Verhalten übernehmen.	(1) Reden Sie mit einem Vorgesetzten über die offene Kommunikation mit Patienten, und ob das Krankenhaus oder die Praxis eine Richtlinie über die Information von Patienten im Falle von unerwünschten Ereignissen hat. (2) Fragen Sie den Patienten, ob er/sie sich mehr Informationen über die Versorgung wünscht, und wenn ja, berichten Sie dem Arzt, dass der Patient gerne mehr Informationen hätte. (3) Sagen Sie Ihrem Vorgesetzten oder Teamleiter, wenn Sie einen Fehler machen und fragen, wie ähnliche Fehler in Zukunft vermieden werden können. (4) Wenn angemessen: Füllen Sie ein Vorfalldokument aus.
<i>Unfehlbarkeit von Gesundheitsdienstleistern: Allwissenheit</i>	Ein Arzt, der „gottgleich“ auftritt und auf junge Gesundheitsdienstleister und Patienten herabblickt.	Bemühen, wie diese Person zu sein und bewundern, wie jeder sich vor ihm verneigt.	(1) Erkennen Sie die Arroganz in solch einer Einstellung und folgen Sie dem Verhalten von Mitarbeitern, die in Teams arbeiten und ihr Wissen und ihre Verantwortung teilen.
<i>Beschuldigen/ Beschämen</i>	Ein Gesundheitsdienstleister, der einen Fehler macht, wird von seinem Vorgesetzten verspottet und beschämt. Ein Krankenhaus bestraft einen Mitarbeiter für einen Fehler.	Nichts sagen und das Verhalten der anderen Mitarbeiter übernehmen, die schlecht über den betroffenen Kollegen sprechen.	(1) Bieten Sie einem Kollegen, der an einem Zwischenfall beteiligt ist, Unterstützung an und bringen sie ihm Verständnis entgegen. (2) Reden Sie mit Kollegen und Ihrem Vorgesetzten über bessere Wege, Fehler zu verstehen, als lediglich die betroffene Person zu beschuldigen. (3) Konzentrieren Sie sich auf den Fehler. Fragen Sie „Was ist passiert?“ anstatt „Wer war daran beteiligt?“. Versuchen Sie, eine Diskussion innerhalb des Teams/der Lerngruppe über die verschiedenen Faktoren zu initiieren, die zu dem Fehler beigetragen haben können.
<i>Teamarbeit: Mein Team ist das Pflegendenteam (oder das Hebammen-/Apotheker-/Dentalhygieniker-/Ärzteteam)</i>	Lernende und junge Ärzte identifizieren nur andere Ärzte aus derselben Disziplin als Teil ihres Teams. Die Ärzte auf den Stationen machen ihre Visiten ohne Mitglieder anderer Berufe.	Verhalten verändern, um das der anderen zu reflektieren, und ausschließliche Identifizierung mit Mitgliedern des eigenen Berufes.	(1) Bedenken Sie, dass aus Sicht der Patienten jeder, der sie behandelt und versorgt – Pflegende, Stationspersonal und alle Gesundheitsdienstleister, sowie der Patient und dessen Angehörige – Teil des Teams ist. (2) Schlagen Sie immer vor, Mitglieder des Versorgungsteams in Gespräche über die Versorgung und Behandlung des Patienten einzubeziehen. (3) Erkennen Sie die Vorteile eines interdisziplinären Teams an und nutzen diese.

Patientennarrative

Erzählungen aus der Gesundheitsversorgung als Lehr- und Lernmaterial zu verwenden, hat sich für Generationen von Gesundheitsprofessionen bewährt. Geschichten über begabte oder schwierige Arbeitskollegen, über gute und schlechte Lehrende, Praxisanleiter und Vorgesetzte, über Tipps zum Überleben in einer bestimmten Schicht oder beim Arbeitsplatzwechsel sind nur einige Beispiele dafür. Diese Geschichten konzentrieren sich größtenteils auf die Perspektive der Lernenden in den Gesundheitsprofessionen. Erzählungen (Narrative) von Patienten fehlen üblicherweise im pädagogischen Werkzeugkoffer. Sie erinnern uns jedoch daran, dass Patienten Teil des Versorgungsteams sind und dass auch sie einen Beitrag leisten. Patientennarrative wurden daher in jedes Thema eingebunden, um dessen Bedeutung aus Sicht der Patienten darzustellen. Dadurch, dass Beispiele dafür genannt werden, was bei der Gesundheitsversorgung alles schiefgehen kann, wenn kein patientenzentrierter Ansatz gewählt wird, wird das Curriculum lebensnah gestaltet.

Für die meisten Patientennarrative wurden fiktive Namen verwendet. Ausgenommen sind Fälle, in denen die Patienten oder Angehörigen ihr Einverständnis erteilt haben, wie bei dem Fall von Caroline Anderson. Diese realen Patientengeschichten entstammen dem Australian Patient Safety education framework (APSEF) 2005.

Thema 1

Was ist Patientensicherheit?

Carolines Geschichte

Am 10. April 2001 wurde die 37 Jahre alte Caroline in ein städtisches Krankenhaus eingeliefert, wo sie ihr drittes Kind durch einen unkomplizierten Kaiserschnitt zur Welt brachte. Dr. A war der Geburtshelfer und Dr. B der Anästhesist, der den Epiduralkatheter setzte. Am 11. April berichtete Caroline davon, dass sie einen stechenden Schmerz in ihrer Wirbelsäule verspürte und auch davon, dass sie sich in der Nacht vor der Entfernung des Epiduralkatheters versehentlich an der Katheterstelle gestoßen habe. In der folgenden Zeit klagte Caroline wiederholt über Schmerzen und Spannungen im Lendenwirbelbereich. Dr. B untersuchte sie und diagnostizierte „muskuläre“ Schmerzen. Am 17. April wurde Caroline aus dem Krankenhaus entlassen.

An den nächsten 7 Tagen blieb Caroline bei sich zu Hause auf dem Land. Allerdings rief sie Dr. A wegen Fieber, Schüttelfrost, starken Schmerzen im unteren Rücken und Kopfschmerzen an. Am 24. April untersuchte der am Ort angesiedelte Arzt Dr. C Caroline und ihr Baby. Wegen Rückenschmerzen bzw. Gelbsucht empfahl er die Einweisung beider in das Bezirkskrankenhaus.

Der aufnehmende Arzt im Bezirkskrankenhaus, Dr. D, notierte, dass Carolines Rückenschmerzen nicht von der Epiduralstelle, sondern vom S1-Gelenk zu kommen schienen. Am 26. April hatte sich die Gelbsucht des Babys verbessert. Caroline war jedoch noch nicht von dem Allgemeinarzt Dr. E untersucht worden. Dieser gab zu, sie vergessen zu haben. Der Assistenzarzt Dr. F untersuchte Caroline daraufhin und diagnostizierte eine Sakroiliitis. Er entließ sie aus dem Krankenhaus mit Verordnungen für Oxycodon, Paracetamol und Diclofenac. Zudem informierte er Carolines Geburtshelfer Dr. A über seine Diagnose.

Carolines Schmerzen ließen dank der Medikamente nach, bis sich ihr Zustand am 2. Mai wieder verschlechterte. Ihr Mann brachte sie in delirantem Zustand ins örtliche Krankenhaus. Kurz nach ihrer

Einweisung am 3. Mai begann sie zu krampfen und unverständlich zu reden. Dr. C notierte in seinen Aufzeichnungen: „? Exzessiver Opiatekonsum, Sakroiliitis“. Zu diesem Zeitpunkt war ihr Zustand kritisch. Sie wurde mit dem Rettungswagen ins Bezirkskrankenhaus verlegt.

Als sie dort eintraf, war Caroline nicht ansprechbar und musste intubiert werden. Ihre Pupillen waren geweitet und starr. Ihr Zustand verbesserte sich nicht, und am 4. Mai wurde sie in ein zweites städtisches Krankenhaus verlegt. Am 5. Mai um 13.30 Uhr wurde keine Hirnfunktion mehr festgestellt. Die lebenserhaltenden Maßnahmen wurden abgeschaltet.

Eine Obduktion ergab einen Epiduralabszess und Meningitis des Rückenmarks vom Lendenwirbelbereich bis zur Gehirnbasis, mit dem Nachweis einer methicillinresistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA)-Infektion. Veränderungen an der Leber, dem Herzen und der Milz waren typisch für die Diagnose einer Sepsis.

Die rechtsmedizinische Untersuchung kam zu dem Schluss, dass Carolines Abszess früher hätte diagnostiziert werden können und müssen. Die folgende Diskussion des Berichtes des Rechtsmediziners über den Tod von Caroline Anderson spricht viele Probleme an, die in diesem multiprofessionellen Mustercurriculum Patientensicherheit der WHO behandelt werden.

Diskussion

Was in dieser Fallgeschichte wiederholt zum Vorschein kommt, sind die Unzulänglichkeiten bei der Aufzeichnung detaillierter und zeitgleicher klinischer Notizen und die Regelmäßigkeit, in der Notizen verloren gehen. Der Anästhesist, Dr. B, war so besorgt über Carolines ungewöhnliche Schmerzen, dass er die medizinische Bibliothek konsultierte, was er jedoch nicht in ihrer

Krankenakte festhielt. Weder informierte er Caroline über das Risiko, das von dem ausging, was er für „neuropathische“ Schmerzen hielt, noch stellte er sicher, dass sie vor ihrer Entlassung eingehender untersucht wurde. Es gab auch Zweifel daran, dass Dr. B bei der Desinfektionstechnik vor dem Setzen des Epiduralkatheters evidenzbasierte Richtlinien eingehalten hatte, denn nach Meinung eines unabhängigen Experten stammten die Bakterien, die den Abszess verursachten, wahrscheinlich von Mitarbeitern oder aus der Umgebung des städtischen Krankenhauses. Es war klar, dass Caroline nach ihrer Entlassung von anderen weiterbetreut werden würde. Allerdings wurde sie nicht als Partner in ihre Gesundheitsversorgung einbezogen, indem ihr beispielsweise geraten wurde, einen Arzt aufzusuchen, falls ihre Rückenschmerzen stärker werden sollten. Auch wurde kein Überweisungsschreiben erstellt oder ein Anruf zu ihrem Hausarzt Dr. C getätigt.

Nach Meinung des Rechtsmediziners haben alle Ärzte, die Caroline nach ihrer Rückkehr aufs Land untersucht haben, übereilte Diagnosen gestellt und fälschlicherweise angenommen, dass jedes größere Problem von einer anderen beteiligten Person im Verlauf erkannt werden würde. Dr. C führte eine sehr oberflächliche Untersuchung durch, da er wusste, dass sie ins Bezirkskrankenhaus eingewiesen werden würde. Der Stationsarzt, Dr. D, dachte, dass es eine dreißigprozentige Chance für einen epiduralen Abszess gäbe, schrieb dies jedoch nicht in die Krankenakte, da er glaubte, dies wäre für seine Kollegen offensichtlich.

Einen schwerwiegenden Verstoß gegen die anerkannte medizinische Praxis beging Dr. E, der der Untersuchung von Caroline zustimmte und sie dann schlicht vergaß. Der letzte Arzt, der Caroline im Bezirkskrankenhaus untersuchte, war der Assistenzarzt Dr. F. Er entließ die Patientin mit Verordnungen für starke Schmerzmittel ohne seiner vorläufigen Diagnose Sakroiliitis, von der er annahm, dass sie postoperativen oder infektiösen Ursprungs sein könnte, vollständig nachzugehen.

Hinsichtlich der Medikamentensicherheit ist bedeutsam, dass Dr. Fs handschriftliche Notizen für Caroline als vage und mehrdeutig angesehen wurden. Er hatte sie angewiesen, die Schmerzmitteldosierung zu erhöhen, sollten die Schmerzen stärker werden, zugleich sollte sie spezifische Veränderungen überwachen. Die von Dr. F auf einem Stück Papier niedergeschriebenen Anweisungen mit Details seiner Untersuchung und dem möglichen Bedarf einer Magnetresonanztomographie (MRT) wurden nie gefunden.

Ein Arzt, der nach Auffassung des Rechtsmediziners die Gesamtverantwortung für Carolines Behandlung hätte übernehmen können, war ihr Geburtshelfer Dr. A. Er wurde nach ihrer Entlassung aus dem städtischen Krankenhaus mindestens dreimal mit Berichten über ihre anhaltenden Schmerzen und Probleme angerufen, ohne dass er die Ernsthaftigkeit ihres Zustandes erkannt hätte.

Von der Geburt ihres Kindes bis zu ihrem Tod 25 Tage danach wurde Caroline in vier verschiedene Krankenhäuser eingewiesen. Es gab einen offensichtlichen Bedarf für eine auf Kontinuität angelegte Versorgung bei der Verantwortungsübertragung von einem medizinisch-pflegerischen Team auf das jeweils andere. Das Fehlen einer angemessenen Dokumentation inklusive von vorläufigen und von Differenzial-Diagnosen und Untersuchungen sowie Entlassungsberichten und Überweisungen führte zu einer verzögerten Diagnosestellung des lebensbedrohlichen Abszesses und letztlich zu Carolines Tod.

Quelle: Gerichtliche Untersuchung des Todes von Caroline Barbara Anderson, Untersuchungsgericht, Westmead, Sydney, Australien, 9. März 2004. (Professor Marilyn Walton erhielt die schriftliche Genehmigung von Carolines Familie, ihre Fallgeschichte für die Ausbildung von Gesundheitsprofessionen zu verwenden, um ihnen zu helfen, etwas über Patientensicherheit aus Sicht von Patienten und Angehörigen zu lernen.)



Einführung – Warum ist Patientensicherheit relevant für die Gesundheitsversorgung?

Es gibt inzwischen erdrückende Studienbelege dafür, dass eine signifikante Anzahl an Patienten Schäden durch die Gesundheitsversorgung erleiden, einhergehend mit dauerhaften Schädigungen, Krankenhausaufenthalten, verlängerten und wiederholten Krankenhausaufenthalten und sogar einhergehend mit dem Tod. Während des letz-

ten Jahrzehnts mussten wir lernen, dass unerwünschte Ereignisse nicht allein deshalb eintreten, weil Menschen Patienten absichtlich schädigen. Sie entstehen vielmehr aufgrund der Komplexität der heutigen Gesundheitssysteme, bei denen die erfolgreiche Behandlung und ihre Folgen für jeden Patienten von einer ganzen Reihe von Faktoren beeinflusst wird, einschließlich der Kompetenz der jeweils einbezogenen Gesundheitsprofessionen.

Wenn so viele unterschiedliche Erbringer von Gesundheitsdiensten involviert sind (Ärzte, Hebammen, Zahnärzte, Chirurgen, Pfleger, Apotheker, Sozialarbeiter, Diätologen und andere), kann die Gewährleistung einer sicheren Versorgung sehr schwer sein, es sei denn das Versorgungssystem ist so gestaltet, dass der zeitnahe und vollständige Austausch von Informationen zwischen allen beteiligten Gesundheitsdienstleistern ermöglicht wird.

Patientensicherheit ist in allen Ländern, die Gesundheitsdienste anbieten, ein Problem – und dies unabhängig davon, ob diese Dienstleistungen privat beauftragt oder von der Regierung finanziert werden. Wenn die Identität eines Patienten nicht angemessen geprüft wird, Antibiotika ohne Rücksicht auf andere Erkrankungen des Patienten verschrieben werden, oder wenn mehrere Medikamente ohne Beachtung potenzieller schädlicher Wechselwirkungen verabreicht werden, kann dem Patienten Schaden zugefügt werden. Patienten werden aber nicht nur durch fehlerhafte Anwendung von Technologien geschädigt, sie können auch durch schlechte Kommunikation zwischen verschiedenen Erbringern von Gesundheitsdienstleistungen oder durch Verzögerungen bei einer Behandlung Schaden nehmen.

Die Situation der Gesundheitsversorgung in Entwicklungsländern bedarf besonderer Aufmerksamkeit. Der schlechte Zustand von Infrastruktur und Ausstattung, unzuverlässige Vorratshaltung und die Qualität von Medikamenten, unzureichende Infektionskontrolle und Entsorgungsmanagement, schlechte Leistungen von Mitarbeitern durch mangelnde Motivation oder nicht ausreichende Fertigkeiten, sowie schwerwiegende Unterfinanzierung von Gesundheitsdiensten führen dazu, dass die Wahrscheinlichkeit von unerwünschten Ereignissen in Entwicklungsländern viel höher ist als in der entwickelten Welt. Wichtige Bereiche der Patientensicherheit umfassen: Krankenhausinfektionen, Verletzungen durch Fehler in der Chirurgie und Anästhesie, Medikamentensicherheit, Verletzungen durch medizinische Geräte, unsichere Injektionspraktiken und Blutprodukte, unsichere Versorgung von Schwangeren und Neugeborenen. In vielen Krankenhäusern besteht ein hohes Risiko für nosokomiale Infektionen, weil dort Maßnahmen zur Infektionskontrolle nahezu nicht vorhanden sind. Häufig ist es eine Kombination mehrerer ungünstiger Faktoren in Bezug auf mangelnde Hygiene und sanitäre Einrichtungen, die dazu führt. Ein nachteiliger sozioökonomischer Hintergrund und Patienten, die von Mangelernährung und anderen Infektionen und/oder Krankheiten betroffen sind, drohen das Risiko von Krankenhausinfektionen weiter zu erhöhen.

Mehrere Studien haben gezeigt, dass das Risiko von Krankenhausinfektionen in Entwicklungsländern deutlich höher ist als in Industrieländern, mit einer Spannweite zwischen 19% und 31% in unterschiedlichen Krankenhäusern und Ländern [1]. Zahlen der WHO über unsichere Medikamente zeigen, dass ca. 25% aller konsumierten Medikamente in Entwicklungsländern vermutlich gefälscht sind, was ebenfalls zu einer unsicheren Gesundheitsversorgung beiträgt. Eine WHO-Studie über Berichte zu Medikamentensicherheit und Medikamentenfälschungen aus 20 Ländern fand heraus, dass 60% aller Medikamentenfälschungen in Entwicklungsländern vorkamen; in den entwickelten Ländern waren es 40% [2]. Eine andere WHO-Studie zeigt, dass mindestens die Hälfte aller Krankenhausgeräte in Entwicklungsländern zum Zeitpunkt der Datenerhebung unbrauchbar oder nur noch teilweise brauchbar waren [3]. In einigen Ländern befinden sich ca. 40% aller Krankenhausbetten in Gebäuden, die ursprünglich für einen anderen Zweck erbaut wurden. Dadurch können Einrichtungen zum Strahlenschutz und zur Infektionskontrolle nur extrem schwer integriert werden. Im Ergebnis sind solche Einrichtungen oft entweder minderwertig oder sie fehlen vollständig [4]. Selbst auf Grundlage der limitierten und geschätzten Belege aus Entwicklungsländern ist es wahrscheinlich, dass eine Kombination unterschiedlicher Maßnahmen bei der Ausbildung und Schulung von Gesundheitsprofessionen dringend gebraucht wird.

Patientensicherheit ist sowohl in entwickelten wie auch in zu entwickelnden Ländern ein umfassendes Thema, das neueste Technologien wie elektronische Verschreibung und das Neudesign von Kliniken und ambulanten Settings einschließt, ebenso aber auch das richtige Händewaschen und das Wissen darum, wie man ein effektives Teammitglied wird. Viele Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Thema Patientensicherheit benötigen weniger finanzielle Ressourcen als vielmehr das Engagement von Individuen, sicher zu praktizieren. Einzelne Mitglieder einer Gesundheitsprofession können Patientensicherheit verbessern, indem sie mit den Patienten und deren Angehörigen auf respektvolle Weise umgehen, Prozesse prüfen, aus Fehlern lernen und mit anderen Mitgliedern des Versorgungsteams effektiv kommunizieren. Solche Aktivitäten können auch dazu beitragen, Kosten zu minimieren, indem sie Schäden für Patienten begrenzen. Fehlerberichte und -analysen können dabei helfen die Bedingungsfaktoren zu identifizieren, die zu Fehlern führen. Das Verstehen dieser Faktoren ist Grundvoraussetzung dafür, dass über Veränderungen zur Fehlervermeidung nachgedacht werden kann.

Schlüsselwörter

Patientensicherheit, Systemtheorie, Schuldzuweisung, Kultur des Schuldzuweisens, Systemversagen, personenbezogener Ansatz, Verstöße, Modelle der Patientensicherheit, interdisziplinär und patientenzentriert.



Lernziele

Lernende sollten die disziplinären Dimensionen von Patientensicherheit verstehen und ihre Rolle zur Minimierung des Eintretens und der Folgen unerwünschter Ereignisse sowie zur Maximierung der Genesung nach solchen Ereignissen erkennen.

Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Kenntnisse und Fertigkeiten zum Thema Patientensicherheit umfassen viele Bereiche, darunter effektive Teamarbeit, präzise und zeitnahe Kommunikation, Medikationssicherheit, Händehygiene, Behandlungskompetenzen und chirurgische Fertigkeiten. Die Themen in diesem Mustercurriculum wurden evidenzbasiert, im Hinblick auf ihre Relevanz und Effektivität ausgewählt. In diesem Themenblock präsentieren wir einen Überblick über das Thema Patientensicherheit. Zudem legen wir den Grundstein für vertieftes Lernen in einigen der zuvor genannten Bereichen. Beispielsweise werden wir den Begriff „Schwerwiegendes Ereignis“ in diesem Themenblock vorstellen. Eingehender bearbeitet wird seine Bedeutung und Relevanz jedoch im Zusammenhang mit Thema 5 („Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern“) und Thema 6 („Klinische Risiken verstehen und managen“).



Anforderungen im Wissensbereich

Die Lernenden sollten wissen,

- welche Schäden durch Fehler bei der Gesundheitsversorgung und Systemversagen entstehen;
- was über Fehler und Systemversagen aus anderen Branchen gelernt werden kann;
- wie sich das Thema Patientensicherheit historisch entwickelt hat und woher die Kultur der Schuldzuweisung kommt;
- welcher Unterschied zwischen Systemversagen, Verstößen und Fehlern besteht;
- wie ein Modell der Patientensicherheit aussieht.



Anforderungen im Handlungsbereich

Die Lernenden können die Denkweisen im Zusammenhang mit dem Thema Patientensicherheit bei allen professionellen Handlungen anwenden. Sie sind befähigt, die Rolle der Patientensicherheit im Kontext einer sicheren Gesundheitsversorgung zu erkennen.

Schäden aufgrund von Fehler bei der Gesundheitsversorgung und von Systemversagen

Auch wenn das Ausmaß unerwünschter Ereignisse in den Gesundheitssystemen seit langem bekannt ist [5-12], gibt es große Unterschiede zwischen den jeweiligen Gesundheitssystemen und Gesundheitsprofessionen, wenn es darum geht, diese Vorfälle anzuerkennen und anzugehen. Dass es so lange dauerte, bis Patientensicherheit als Priorität erkannt wurde, lässt sich mit mangelnden Informationen über und ein mangelndes Verständnis für das Ausmaß der verursachten Schäden erklären, und ebenso durch die Tatsache, dass die meisten Fehler keinen Schaden verursachen. Darüber hinaus beeinträchtigen Fehler immer nur einzelne Patienten. Mitarbeiter in etlichen Arbeitsbereichen werden möglicherweise nur selten unerwünschte Ereignisse erleben oder beobachten. Fehler und Systemversagen finden nicht unbedingt zur gleichen Zeit und am gleichen Ort statt, was das Ausmaß der Fehler im System verschleiern kann.

Die Erhebung und Veröffentlichung von Daten über Patientenoutcomes ist noch nicht in allen Krankenhäusern und Praxen Routine. Eine signifikante Zahl von Studien, die Daten über Patientenoutcomes untersucht haben [11, 13, 14], zeigen jedoch, dass viele unerwünschte Ereignisse vermeidbar sind. In einer bahnbrechenden Studie fanden Leape et al. [14] heraus, dass zwei Drittel aller von ihnen geprüften unerwünschten Ereignisse vermeidbar waren. 28% waren aufgrund von Fahrlässigkeiten von Gesundheitsprofessionsangehörigen entstanden und 42% durch andere Faktoren. Die Autoren schlossen daraus, dass viele Patienten in Folge von schlechtem medizinischen Management und ungenügender Gesundheitsversorgung geschädigt wurden.

Bates et al. [15] fanden heraus, dass medikamentenbezogene Zwischenfälle häufig sind und dass schwerwiegende Nebenwirkungen häufig vermeidbar gewesen wären. Weiter beschreiben sie, dass insgesamt 6,5 von 100 in großen Lehrkrankenhäusern der Vereinigten Staaten aufgenommenen Patienten durch Medikamente geschädigt wurden. Obwohl die meisten dieser Ereignisse durch Fehler bei der Verschreibung und Dosierung entstanden, kam es in vielen Fällen auch bei der Verabreichung zu Problemen. Die Autoren dieser Studie rieten dazu, dass Präventionsstrategien beide Stufen des Medikamentenversorgungsprozesses berücksichtigen sollten. Ihre Forschungsergebnisse, die auf Eigenberichten von Pflegenden und Apothekern sowie auf der Basis von Analysen der täglichen Dokumentation basieren, gelten als konservativ, da viele Ärzte Medikamentenfehler nicht routinemäßig melden.

Viele Studien bestätigen, dass es in unseren Gesundheitssystemen Fehler bei der Gesundheitsversorgung gibt und dass die damit verbundenen Kosten erheblich sind. In Australien [16] führten Fehler zu mehr als 18.000 unnötigen Todesfällen und mehr als 50.000 behinderten Patienten. In den Vereinigten Staaten [17] führen Fehler bei der Gesundheitsversorgung zu wenigstens 44.000 (und vielleicht bis zu 98.000) unnötigen Todesfällen pro Jahr sowie zu gut einer Million zusätzlichen Verletzungen.

2002 verabschiedeten die WHO-Mitgliedsstaaten eine Resolution der Weltgesundheitsversammlung zum Thema Patientensicherheit, um die erdrückenden Belege für die Notwendigkeit der Reduzierung von Schäden und Leid von

Patienten und ihren Angehörigen sowie die wirtschaftlichen Vorteile einer verbesserten Patientensicherheit zu würdigen. Studien zeigen, dass zusätzliche Krankenhausaufenthalte, Prozesskosten, Krankenhausinfektionen, Einkommensverluste und Behandlungskosten einige Länder zwischen 6 und 29 Milliarden US-Dollar kosten [17, 18].

Das Ausmaß der Patientenschäden durch die Gesundheitsversorgung kam durch die Veröffentlichung der in Tabelle B.1.1 genannten internationalen Studien ans Tageslicht. Diese Studien bestätigen die enorme Anzahl an betroffenen Patienten und zeigen die Rate unerwünschter Ereignisse überblicksartig für vier Länder.

Tabelle B.1.1. Daten über unerwünschte Ereignisse in Akutkrankenhäusern in Australien, Dänemark, dem Vereinigten Königreich und den Vereinigten Staaten von Amerika

Studie	Jahr der Datenerfassung	Anzahl der stationären Aufnahmen	Anzahl unerwünschter Ereignisse	Rate unerwünschter Ereignisse (%)
1 USA (Harvard Medical Practice Study)	1984	30.195	1.333	3,8
2 USA (Utah–Colorado-Studie)	1992	14.565	475	3,2
3 USA (Utah–Colorado-Studie) a	1992	14.565	787	5,4
4 Australien (Studie zur Qualität der australischen Gesundheitsversorgung)	1992	14.179	2.353	16,6
5 Australien (Studie zur Qualität der australischen Gesundheitsversorgung) b	1992	14.179	1.499	10,6
6 UK	1999 – 2000	1.014	119	11,7
7 Dänemark	1998	1.097	176	9,0

Quelle: Weltgesundheitsorganisation, Executive Board 109th session, provisional agenda item 3.4, 5. 2001, EB 109/9 [19].

^a Revidiert anhand derselben Methodologie wie bei der Studie zur Qualität der australischen Gesundheitsversorgung (Harmonisierung der vier methodologischen Diskrepanzen zwischen den beiden Studien)

^b Revidiert anhand derselben Methodologie wie Utah-Colorado-Studie (Harmonisierung der vier methodologischen Diskrepanzen zwischen den beiden Studien)

Die Studien 3 und 5 zeigen die am direktesten vergleichbaren Daten für die Utah-Colorado-Studie und die Studien zur Qualität im australischen Gesundheitssystem.

Die in Tabelle B.1.1 genannten Studien nutzten retrospektive Dokumentenanalysen medizinischer Aufzeichnungen, um das Ausmaß von Patientenschäden infolge von Gesundheitsversorgung zu berechnen [20-23]. Seitdem haben Kanada, England und Neuseeland ähnliche Daten

über unerwünschte Ereignisse veröffentlicht [23]. Während die Schädigungsraten zwischen den beteiligten Ländern unterschiedlich sind, besteht Einvernehmen dahingehend, dass die entstandenen Schäden Anlass zu großer Sorge geben. Die katastrophalen Todesfälle, über

die in den Medien vielfach berichtet wird, sind zweifelsfrei erschreckend für die Angehörigen und die betroffenen Leistungserbringer. Sie sind jedoch keinesfalls repräsentativ für die Mehrheit medizinischer unerwünschter Ereignisse. Patienten erleiden mit höherer Wahrscheinlichkeit weniger schlimme, aber trotzdem beeinträchtigende Ereignisse, wie Wundinfektionen, Dekubitus und erfolglose Rückenoperationen [24]. Chirurgische Patienten sind dabei gefährdeter als andere [25]. Um beim Umgang mit unerwünschten Ereignissen zu helfen, kategorisieren viele Gesundheitssysteme unerwünschte Ereignisse nach ihrem Schweregrad. Die ernsthaftesten Zwischenfälle, die schwere Beeinträchtigungen und den Tod zur Folge haben, werden schwerwiegende Ereignisse genannt. In einigen Ländern bezeichnet man sie „Ereignisse, die niemals hätten passieren dürfen“. Viele Länder haben inzwischen

Systeme eingeführt oder führen diese gerade ein, mit denen unerwünschte Ereignisse dokumentiert und analysiert werden können. Um die Versorgung langfristig weiter zu verbessern, haben einige Länder die Meldung von schwerwiegenden Ereignissen gemeinsam mit Ursachenanalysen (RCA) zur Pflicht erhoben, um die Ursache jedes einzelnen Fehlers zu bestimmen. Die Kategorisierung unerwünschter Ereignisse ist damit begründet, dass sichergestellt werden soll, dass die schwerwiegendsten Fälle mit Wiederholungspotenzial mit Methoden zur Qualitätsentwicklung analysiert werden. Auf diese Weise soll dafür gesorgt werden, dass die Ursachen der Probleme erkannt und Schritte zur Vermeidung ähnlicher Ereignisse ergriffen werden können. Diese Methoden werden im Themenbereich 7 vorgestellt.

Tabelle B.1.2. Unerwünschte Ereignisse aus Berichten aus Australien und den USA [19]

Form des unerwünschten Ereignisses	USA (% aller 1.579 Ereignisse)	Australien (% aller 175 Ereignisse)
Selbstmord von Patienten innerhalb von 72 Stunden nach Entlassung	29	13
Operation am falschen Patienten oder auf der falschen Seite	29	47
Medikationsfehler mit Todesfolge	3	7
Vergewaltigung/Angriff/Mord im Krankenhaus	8	N/A
Inkompatible Bluttransfusion	6	1
Müttersterblichkeit (nach einer Geburt)	3	12
Säuglingsentführung/Entlassung zu falscher Familie	1	-
Im Patienten vergessenes Instrument nach OP	1	21
Unerwarteter Tod eines voll ausgetragenen Säuglings	-	N/A
Schwere neonatale Hyperbilirubinämie	-	N/A
Verlängerte Durchleuchtungszeiten	-	N/A
Intravasale Gasembolie	N/A	-

Quelle: Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 2007 [24]. N/A besagt, dass diese Kategorie nicht in der offiziellen Liste der meldepflichtigen schwerwiegenden Ereignisse des Landes aufgeführt ist.

Menschliches Leid und volkswirtschaftliche Kosten

Mit unerwünschten Ereignissen werden massive wirtschaftliche Kosten und menschliches Leid in Verbindung gebracht. Die Australian Patient Safety Foundation schätzt, dass die Kosten für Forderungen und Prämien von Versicherungen für große Klagen wegen medizinischer Behandlungsfehler im Staat Südaustralien für 1997-1998 ca. 18 Millionen australische Dollar betragen [26]. Das Nationale Gesundheitswesen des Vereinigten Königreichs zahlt jedes Jahr ca. 400 Millionen Britische Pfund, um Klagen aufgrund medizinischer Behand-

lungsfehler beizulegen. Im Dezember 1999 berichtete die United States Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), dass durch die Prävention medizinischer Fehler pro Jahr ca. 8,8 Milliarden US-Dollar eingespart werden könnten. Ebenfalls 1999 berichtete das Institute of Medicine (IOM) in seinem bedeutenden Artikel „Irren ist menschlich“, dass zwischen 44.000 und 98.000 Menschen jedes Jahr durch medizinische Fehler in Krankenhäusern sterben. Das bedeutet, dass medizinische Fehler die achthäufigste Todesursache in den USA darstellten. Das IOM berichtete ebenfalls, dass den Vereinigten Staa-

ten von Amerika durch vermeidbare Fehler jedes Jahr ca. 17 Milliarden US-Dollar an direkten und indirekten Kosten entstehen.

Die „menschlichen Kosten“ in Form von Schmerz und Leid beinhalten den Verlust von Unabhängigkeit und Produktivität sowohl für Patienten wie auch ihre Familien, wobei die informellen Helfer noch nicht einbezogen wurden. Diskussionen innerhalb des Ärztestandes über die verwendeten Methoden zur Feststellung von Schäden und deren Kosten für das Gesundheitssystem dauern an [27-31]. Ungeachtet dessen haben viele Länder akzeptiert, dass die Sicherheit des Gesundheitsversorgungssystems ein Schwerpunktbereich für eine kritische Auseinandersetzung und für Reformen ist.



Lehren in Bezug auf Fehler und Systemversagen aus anderen Branchen

Technologische Katastrophen größeren Ausmaßes mit Raketen, Fähren, Hochsee-Ölplattformen, Bahnnetzen, Atomkraftwerken und chemischen Anlagen in den 1980er-Jahren führten dazu, dass ein organisatorischer Rahmen für sichere Arbeitsplätze und -kulturen geschaffen wurde. Das zentrale Prinzip hinter den Bemühungen zur Verbesserung der Sicherheit in diesen Branchen war, dass Unfälle nicht durch isolierte Einzelereignisse, sondern durch multiple Faktoren ausgelöst wurden, darunter häufig individuelle situationsbedingte Faktoren, Arbeitsplatzbedingungen, latente organisatorische Faktoren und Managemententscheidungen. Analysen dieser Katastrophen zeigten ebenfalls, dass je komplexer die Organisation ist, desto größer das Potenzial für eine große Zahl an Systemfehlern ist.

Turner, ein Soziologe, der Organisationsversagen in den 1970er-Jahren untersuchte, war der erste, der feststellte, dass es für das Verständnis von Unfallursachen wesentlich ist, die „Ereigniskette“ zurückzuverfolgen [32, 33]. Reason analysierte die Merkmale vieler großer Katastrophen und stellte fest, dass latente menschliche Fehler entscheidender waren als technisches Versagen. Selbst wenn fehlerhafte Ausrüstung oder Komponenten vorhanden waren, beobachtete er, dass menschliche Aktivitäten die negativen Ergebnisse hätten abwenden oder mindern können.

Eine Analyse der Tschernobyl-Katastrophe [36] zeigte Folgendes: Organisationsfehler und Verstöße gegen Betriebsabläufe, die als Beweis einer „schlechten Sicherheitskultur“ [37] im Tschernobyl-Kraftwerk angesehen wurden, waren tatsächlich organisatorische Merkmale, die zu dem Unfall beigetragen haben. Als Lektion aus der Tschernobyl-Untersuchung konnte gelernt werden, wie bedeutend das jeweilige Ausmaß ist, in dem die geltende Organisa-

tionskultur Verstöße gegen Regeln und Prozesse toleriert. Dies war auch relevant für die Ereignisse, die zum Absturz der „Challenger“ führten. Die Untersuchung dieses Absturzes zeigte, wie Verstöße (gegen Protokolle) zur Regel statt Ausnahme geworden waren. (Die Untersuchungskommission fand heraus, dass auch Mängel im Design des Shuttles und schlechte Kommunikation zu dem Absturz beigetragen haben könnten). Vaughan analysierte die Ergebnisse des „Challenger“-Absturzes und beschrieb, wie Regelverstöße sich aus fortwährenden Aushandlungen zwischen Experten ergaben, die nach Lösungen in einem nicht perfekten Umfeld und mit unvollständigem Wissen suchten. Vaughan vermutet, dass der Prozess der Identifizierung und Aushandlung von Risikofaktoren zu einer Normalisierung von risikoreichen Bewertungsprozessen führt.

Tabelle B.1.1. Der Absturz der „Challenger“

Verstöße, die zum Absturz der „Challenger“ geführt haben können

Nahezu ein Jahr vor der letzten Mission der Challenger haben Ingenieure einen Designmangel in den Schweißnähten diskutiert. Es fanden Bemühungen statt, eine Lösung für das Problem zu finden, doch vor jeder Mission haben Vertreter von NASA und Thiokol (dem Unternehmen, das die Rakete entwickelte und baute) bescheinigt, dass die Feststoffraketen flugtauglich wären. (siehe: McConnell M. Challenger: a major malfunction. London, Simon & Schuster, 1987:7). Die Challenger absolvierte neun Missionen vor ihrem fatalen Absturz.

Reason [39] nutzte diese Lehren aus der Industrie, um die hohe Anzahl an unerwünschten Ereignissen im Umfeld der Gesundheitsversorgung zu verstehen. Er behauptete, dass nur ein systembezogener Ansatz (anders als der häufigere personenbezogene Ansatz, der auf Schuldzuweisung basiert) eine sicherere Kultur der Gesundheitsversorgung schaffen kann: Letztlich sei es leichter, Arbeitsbedingungen zu ändern als menschliche Verhaltensweisen.

Um den systembezogenen Ansatz zu demonstrieren, nutzte er Beispiele aus der Industrie, die erfolgreich eingebaute Abwehrmechanismen, Sicherheitsschutzmaßnahmen und Barrieren nutzen. Scheitert ein System, sollte die erste Frage sein, warum es scheiterte und nicht, wer das Scheitern verursacht hat. Beispielsweise sollte gefragt werden, welche Sicherheitsschutzmaßnahmen sind gescheitert? Reason entwickelte das Schweizer-Käse-Modell [40], um zu erklären, wie Mängel auf den unterschied-

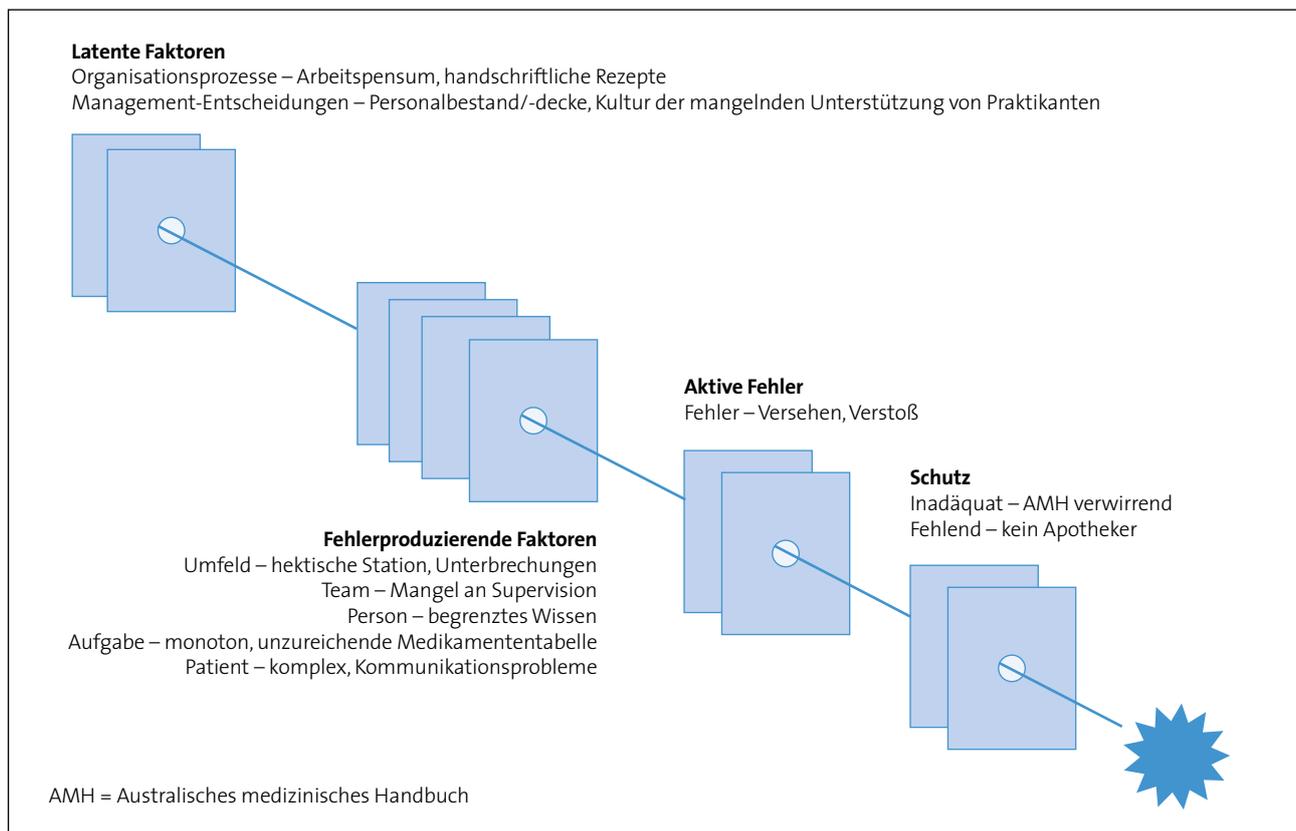
lichen Ebenen des Systems zu Unfällen, Fehlern oder Zwischenfällen führen können.

Reasons unten gezeigtes Schweizer-Käse-Modell (Abbildung B.1.1) demonstriert die verschiedenen Arten von Faktoren (latente Faktoren, fehlerproduzierende Faktoren, aktive Fehler und Sicherheitsbarrieren), die in Verbindung mit unerwünschten Ereignissen stehen.

Die Abbildung zeigt, dass ein Mangel auf einer Organisationsebene normalerweise nicht ausreicht, um einen Unfall zu verursachen. Negative Auswirkungen in der realen Welt treten normalerweise dann auf, wenn es zu einer Reihe von Mängeln auf einer Reihe unterschiedlicher Ebenen kommt (z. B. Regelverstöße, unzureichende Ressourcen, mangelnde Aufsicht und Erfahrung) und wenn sie sich

im selben Augenblick in einer bestimmten Konstellation ereignen, wodurch dann der Weg für einen möglichen Unfall bereitet wird. Wenn ein junger Arzt z. B. richtig beaufsichtigt worden wäre, hätte der Medikamentenfehler verhindert werden können. Um Fehler am spitzen Ende des Modells zu vermeiden, schuf Reason das „defence in depth“-Prinzip [41]. Es besagt, dass aufeinanderfolgende Schutzebenen (Verständnis, Aufmerksamkeit, Alarmer und Warnungen, Wiederherstellungen von Systemen, Sicherheitsbarrieren, Eindämmung, Eliminierung, Evakuierung, Flucht und Rettung) entwickelt werden, um vor dem Versagen der zugrundeliegenden Ebene zu schützen. Die Organisation ist so gestaltet, dass sie Ausfälle antizipiert und dadurch die verborgenen latenten Bedingungen minimiert, durch die tatsächliche oder „aktive“ Fehler Schäden verursachen können.

Abbildung B.1.1. Schweizer-Käse-Modell: Schritte und Faktoren in Verbindung mit unerwünschten Ereignissen



Quelle: Coombes ID et al. Why do interns make prescribing errors? A qualitative study. Medical Journal of Australia, 2008 (Übernommen aus dem Modell von Reason zu Unfallursachen) [41]



Geschichte der Patientensicherheit und Ursprünge der Kultur der Schuldzuweisung

Die Art, in der wir traditionell mit Fehlern und Versagen in der Gesundheitsversorgung umgegangen sind, basierte auf einem personenbezogenen Ansatz. Wir haben Einzelpersonen herausgegriffen, die zum Zeitpunkt des



Zwischenfalles direkt an der Versorgung des Patienten beteiligt waren und haben sie dann verantwortlich gemacht. Dieser Vorgang der Schuldzuweisung im Gesundheitswesen war ein häufiges Mittel zur Problemlösung. Wir nennen dies „Kultur des Schuldzuweisens“. Seit 2000 finden sich deutlich mehr Quellenangaben zur Kultur der

Schuldzuweisung in der Gesundheitsliteratur [42]. Dies kann durch die Einsicht gefördert worden sein, dass keine systembezogenen Verbesserungen stattfinden können, solange wir uns darauf konzentrieren, Einzelpersonen zu beschuldigen. Diese Bereitschaft für Schuldzuweisungen wird als einer der Haupthinderungsgründe für die Fähigkeit des Gesundheitssystems angesehen, Risiken zu managen und die Versorgung zu verbessern. Stellt sich z. B. heraus, dass ein Patient falsche Medikamente erhielt und infolgedessen eine allergische Reaktion erlitt, suchen wir nach dem einzelnen Lernenden, Apotheker, Pflegenden oder Arzt, der das falsche Medikament verordnet, dosiert oder verabreicht hat. Dieser Person wird dann die Schuld am Zustand des Patienten zugeschrieben. Beschuldigt werden zudem Personen, die als verantwortlich identifiziert werden. Der bzw. die Einzelne muss dann vielleicht zu einer Schulung, einem Disziplinargespräch oder ihm bzw. ihr wird gesagt, dies niemals wieder zu tun. Wir wissen jedoch, dass es nicht funktioniert, einfach darauf zu bestehen, dass die Mitarbeiter in der Gesundheitsversorgung sich mehr anstrengen. Um die Gesundheitsprofessionen dabei zu unterstützen, allergische Reaktionen auf Seiten der Patienten zu verhindern, könnten zudem Richtlinien und Prozesse geändert werden. Die Aufmerksamkeit richtet sich aber nach wie vor auf eine einzelne Person und nicht darauf, wie das System dabei versagt hat, den Patienten zu schützen und die Verabreichung des falschen Medikamentes zu verhindern.

Warum beschuldigen wir andere?

Nach Antworten auf die Frage zu suchen, warum das unerwünschte Ereignis eingetreten ist, ist keineswegs ungewöhnlich. Es liegt in der menschlichen Natur, einen Schuldigen finden zu wollen. Zudem ist es für alle an der Untersuchung eines Unfalls beteiligten Personen emotional befriedigender, wenn ein Schuldiger gefunden wird. Sozialpsychologen haben untersucht, wie Menschen Entscheidungen darüber treffen, was ein bestimmtes Ereignis verursacht hat. Sie haben dies in der Attributionstheorie erklärt. Deren Prämisse ist, dass Menschen der Welt von Natur aus einen Sinn geben wollen. Wenn es also zu unerwarteten Ereignissen kommt, beginnen wir automatisch damit, nach ihren Ursachen zu fahnden.

Ausschlaggebend für unser Streben danach, einen Schuldigen ausfindig zu machen, ist unsere Überzeugung, dass Bestrafung ein starkes Signal an andere sendet, dass Fehler nicht akzeptabel sind und dass diejenigen, die sie begehen, bestraft werden. Das Problem daran ist, dass dem die Annahme zugrunde liegt, dass der Schuldige sich irgendwie entschieden hat, den Fehler zu begehen, anstatt dem korrekten Procedere zu folgen: Die Person

hatte die Absicht, etwas Falsches zu tun. Weil sie für ihre Aufgaben ausgebildet wurden und/oder einen bestimmten professionellen oder organisatorischen Status haben, glauben wir, dass sie „es hätten besser wissen müssen“ [47]. Unsere Vorstellungen von persönlicher Verantwortlichkeit spielen bei der Suche nach Schuldigen ebenfalls eine Rolle. Professionelle akzeptieren die Verantwortung für ihre Handlungen als Teil ihrer Ausbildung und ihres Verhaltenskodexes. Schließlich ist es einfacher, die rechtliche Verantwortung für einen Unfall den Fehlern oder dem Fehlverhalten derjenigen zuzuschreiben, die unmittelbar für die Behandlung verantwortlich waren, als denjenigen auf der Managementebene. [47].

In 1984 war Perrow [48] einer der ersten, der darauf hinwies, dass wir damit aufhören müssen, „mit dem Finger auf Einzelpersonen zu zeigen“. Damals beobachtete er, dass „Bedienerfehler“ für 60 bis 80% aller Fälle von Systemversagen verantwortlich gemacht wurden [5]. Zu der Zeit bestand die vorherrschende Kultur im Umgang mit Fehlern darin, Individuen zu bestrafen, anstatt systembezogene Probleme anzusprechen, die zu dem Fehler beigetragen haben könnten. Dieser Praxis lag folgende Überzeugung zugrunde: Weil Individuen ausgebildet wurden, bestimmte Aufgaben zu erfüllen, deutet ein Versagen bei der Erfüllung dieser Aufgaben auf eine mangelhafte Leistung hin, was folglich bestraft werden muss. Perrow glaubte, dass diese soziotechnischen Ausfälle eine natürliche Folge komplexer technologischer Systeme waren [31]. Andere [49] haben zu dieser Theorie beigetragen, indem sie die Rolle „menschlicher Faktoren“ sowohl auf individueller wie auf institutioneller Ebene betonten.

Aufbauend auf früheren Werken von Perrow [48] und Turner [33], entwickelte Reason [40] die folgende doppelte Begründung für menschliche Fehler: (1) Menschliche Handlungen sind nahezu immer von Faktoren bedingt und gelenkt, die außerhalb der unmittelbaren Kontrolle der Person liegen. Beispielsweise müssen Lernende in der Pflege die Richtlinien und Prozesse befolgen, die vom Pflegepersonal entwickelt wurden. (2) Menschen können Handlungen nicht einfach vermeiden, die sie selbst nicht geplant haben. Möglicherweise kennt z. B. ein Zahnmedizinstudent, der die Zustimmung eines Patienten für eine Operation erhalten möchte, die Regeln für informierte Zustimmung nicht. Eine Studentin der Pflege hat vielleicht nicht verstanden, wie wichtig es ist, zu prüfen, ob die unterschriebene Einverständniserklärung vor einem Eingriff auch wirklich vorhanden ist. Oder ein Patient hat der Studentin vielleicht mitgeteilt, dass ihm nicht klar ist, was er zuvor unterschrieben hat. Der Lernende hat dies dem Arzt aber nicht mitgeteilt.

Fehler haben multiple Ursachen: Sie können persönlich, aufgabenbezogen, situations- und organisationsbedingt sein. Betritt ein Lernender der Humanmedizin, Zahnmedizin oder Pflege z. B. einen sterilen Bereich, ohne sich korrekt gewaschen zu haben, mag dies daran liegen, dass noch niemand diesem Lernenden den korrekten Prozess gezeigt hat. Möglicherweise hat er aber auch gesehen, dass andere diese Hygienevorgaben ebenfalls nicht befolgen. Genauso denkbar ist, dass das Reinigungsmittel aufgebraucht war oder dass der Lernende wegen eines Notfalls in Eile war. Mit einer gut ausgebildeten, erfahrenen und wohlwollenden Belegschaft können bestimmte Umstände einfacher optimiert werden als Personen. Wenn Mitarbeiter z. B. davon abgehalten würden, OP-Räume zu betreten, bevor angemessene Reinigungstechniken angewendet wurden, könnte das Infektionsrisiko reduziert werden.

Reason warnte davor, sich nach einem kritischen Ereignis für „weise“ zu halten. Dies wäre der sogenannte „Rückschaufehler“. Denn die meisten Personen, die in schwere Unfälle verwickelt waren, hatten nicht beabsichtigt, dass etwas schiefgeht. Grundsätzlich tun sie das, was ihnen zu diesem Zeitpunkt richtig erscheint, auch wenn sie „blind für die Konsequenzen ihrer Handlungen sein mögen“ [35].

Heute erkennen Manager von hochkomplexen Industrien oder Technologien, dass eine Kultur der Schuldzuweisung keine Sicherheitsprobleme aufdeckt [50]. Viele Gesundheitssysteme beginnen dies zu erkennen. Dennoch haben wir uns noch nicht von einem personenbezogenen Ansatz wegbewegt, bei dem Schuldzuweisungen und Vertuschungen üblich sind, und noch nicht auf eine offene Kultur hin zubewegt, in der Prozesse zur Verfügung stehen, die bei der Aufdeckung von Mängeln oder „Löchern“ in den Verteidigungsebenen unterstützen. Organisationen, für die Sicherheit höchste Priorität hat, untersuchen im Falle eines Unfalls regelmäßig alle Aspekte ihrer Systeme, einschließlich des Designs des Equipments, der Prozesse, der Qualifikationen und anderer organisatorischer Merkmale [51].

Zuwiderhandlungen

Die Anwendung eines systembezogenen Ansatzes bei der Analyse von Fehlern und Ausfällen impliziert nicht unbedingt eine Kultur der Schuldlosigkeit. In allen Kulturen muss jeder, der einer Gesundheitsprofession angehört, für seine individuellen Handlungen Verantwortung übernehmen, seine Kompetenzen erhalten und ethisch einwandfrei praktizieren. Wenn Lernende sich mit einer systembezogenen Denkweise vertraut machen, sollten sie bedenken, dass von ihnen als vertrauenswürdigen

Gesundheitsdienstleistern erwartet wird, dass sie verantwortungsbewusst handeln und für ihr Handeln auch Verantwortung übernehmen [44]. Als problematisch erweist sich, dass viele Gesundheitsdienstleister täglich gegen Berufsregeln verstoßen, z. B. fehlerhafte Techniken der Händehygiene nutzen oder junge und unerfahrene Mitarbeiter ohne angemessene Aufsicht arbeiten lassen. Lernende mögen auf Krankenhausstationen oder in Praxen Angehörigen von Gesundheitsprofessionen begegnen, die Abkürzungen nehmen und denken, dass dies der richtige Weg sei. Dieses Verhalten ist inakzeptabel. Reason studierte die Rolle von Zuwiderhandlungen in Systemen und argumentierte, dass wir zusätzlich zu einem systembezogenen Ansatz beim Fehlermanagement auch effektive Aufsichtsbehörden mit angemessenen Gesetzen, Ressourcen und Werkzeugen benötigen, um unsicheres klinisches Verhalten zu sanktionieren [40].

Reason definiert eine Zuwiderhandlung als Abweichung von sicheren Arbeitsanweisungen, Standards oder Regeln [40]. Er verbindet die Kategorien Routine und optimierende Zuwiderhandlungen mit Persönlichkeitseigenschaften und notwendige Zuwiderhandlungen mit Organisationsversagen.

Routinemäßige Zuwiderhandlungen

Mitarbeiter, die auf die Händehygiene zwischen Patientenkontakten verzichten, da sie glauben, zu viel zu tun zu haben, geben ein Beispiel für routinemäßige Zuwiderhandlungen. Reason sagt, dass diese Regelverstöße häufig vorkommen und oftmals toleriert werden. Andere Beispiele in der Gesundheitsversorgung wären ein unzureichender Austausch von Informationen zwischen Mitarbeitern bei Schichtwechseln (Übergaben), die Nichtbefolgung eines Protokolls oder die Nichtbeantwortung von Anfragen im Bereitschaftsdienst.

Optimierende Zuwiderhandlungen

Als Beispiel für optimierende Zuwiderhandlungen kann gelten, wenn erfahrene Kliniker Lernende einen Eingriff ohne angemessene Supervision vornehmen lassen, da sie selbst zu sehr mit ihren Privatpatienten beschäftigt sind. Diese Kategorie umfasst Zuwiderhandlungen, zu denen sich eine Person aus persönlichen Motiven verleiten lässt, etwa aus Habgier oder wegen des Nervenkitzels in riskanten Situationen, bei der Durchführung experimenteller Behandlungen oder unnötiger Behandlungen.

Notwendige Zuwiderhandlungen

Pflegende unter Zeitdruck und Ärzte, die wissentlich wichtige Schritte bei der Verabreichung (oder Verschreibung) von Medikamenten auslassen, oder eine Hebamme, die aus Zeitgründen die Fortschritte bei einer von ihr betreuten Frau nicht dokumentiert stellen Beispiele für notwendige Zuwiderhandlungen dar. Jemand der absichtlich etwas tut, von dem er oder sie weiß, dass es gefährlich oder schädlich sein könnte, plant nicht notwendigerweise ein negatives Ergebnis. Allerdings bietet ein falsches Verständnis von professionellen Verpflichtungen und eine schwache Infrastruktur für den Umgang mit unprofessionellem Verhalten einen fruchtbaren Boden für derartig abweichendes Verhalten.

Indem wir Fehler und Versagen aus systembezogener Perspektive betrachten, können wir gewährleisten, dass wir im Falle eines solchen Ereignisses nicht automatisch diejenige Person für den Fehler verantwortlich machen, die am nächsten dran war. Mit einem systembezogenen Ansatz können wir das gesamte System untersuchen, um herauszufinden, was passiert ist, und nicht nur, wer etwas getan hat. Erst nachdem die vielfältigen Faktoren in Zusammenhang mit dem Zwischenfall eingehend untersucht wurden, kann darüber entschieden werden, ob es eine persönliche Verantwortung gab.



Ein Modell der Patientensicherheit

Die Dringlichkeit des Themas Patientensicherheit wurde vor über einem Jahrzehnt sichtbar, als das IOM in den Vereinigten Staaten den National Roundtable on Health Care Quality veranstaltete. Seitdem wurden auf der ganzen Welt Debatten und Diskussionen über Patientensicherheit geführt, befördert von Lehren aus anderen Branchen, die Anwendung von Methoden zur Qualitätsentwicklung, zur Messbarmachung und Verbesserung der Patientenversorgung sowie die Entwicklung von Werkzeugen und Strategien zur Minimierung von Fehlern und Versagen. All dieses Wissen hat die Position der Sicherheitswissenschaften im Zusammenhang mit der Gesundheitsversorgung gestärkt. Die Notwendigkeit zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung durch die Umgestaltung von Versorgungsprozessen wurde von der WHO und ihren Mitgliedsstaaten sowie von den meisten Gesundheitsprofessionen anerkannt.

Die Entwicklung von Patientensicherheit als eigenständiger wissenschaftlicher Disziplin wurde dank anderer Disziplinen möglich, etwa der kognitiven Psychologie, der Organisationspsychologie, dem Ingenieurwesen und der Soziologie. Die Anwendung theoretischen Wissens aus diesen Disziplinen führte dazu, dass postgraduale Lehrgänge über Qualität und Sicherheit sowie vorberufliche

und berufliche Programme für Gesundheitsprofessionen zum Thema Patientensicherheit entwickelt wurden.

Um Prinzipien und Konzepte der Patientensicherheit am Arbeitsplatz anzuwenden, müssen die Gesundheitsprofessionen nicht über eine formale Qualifikation zum Thema Qualität und Sicherheit verfügen. Notwendig ist vielmehr, dass sie eine Reihe von Fähigkeiten entwickeln, dass sie sich des Themas Patientensicherheit in jeder Situation bewusst sind und dass sie anerkennen, dass Dinge auch mal falsch laufen können. Die Gesundheitsprofessionen sollten sich angewöhnen, ihre Erfahrungen mit unerwünschten Ereignissen mitzuteilen. Heute wird besonderer Wert auf effektive Teamarbeit gelegt, da wir mehr über die Rolle präziser und rechtzeitiger Kommunikation im Kontext der Patientensicherheit wissen. Die Ausbildung zum exzellenten Teammitglied beginnt bereits in der Primärausbildung. Zu Lernen, auch einmal die Rollen anderer einzunehmen und die Perspektiven der Anderen wertzuschätzen, ist zentral für effektive Teamarbeit.

In Expertenkreisen wird Patientensicherheit wie folgt definiert: „Eine Disziplin im Gesundheitsversorgungssektor, die Methoden der Sicherheitswissenschaft mit dem Ziel anwendet, ein vertrauenswürdiges System der Leistungserbringung in der Gesundheitsversorgung zu schaffen. Patientensicherheit ist zudem ein Merkmal von Gesundheitssystemen. Es begrenzt das Vorkommen und die Auswirkungen von unerwünschten Ereignissen und fördert die Wiederherstellung nach deren Eintreten“ [52].

Diese Definition bietet den konzeptionellen Rahmen für das Modell der Patientensicherheit. Ein einfaches Modell der Patientensicherheit wurde von Emanuel et al. [47] entwickelt. Es unterteilt Gesundheitssysteme in folgende vier Domänen:

1. Diejenigen, die im Gesundheitswesen arbeiten;
2. Diejenigen, die Gesundheitsversorgung erhalten oder ein Interesse an ihrer Verfügbarkeit haben;
3. Die Infrastruktur von Systemen für therapeutische Interventionen (Prozess der Leistungserbringung in der Gesundheitsversorgung);
4. Methoden für Feedback und kontinuierliche Verbesserung.

Dieses Modell teilt sich einige Merkmale mit anderen Modellen zur Qualitätsentwicklung [53]. Dazu zählt ein Verständnis für das System der Gesundheitsversorgung sowie die Anerkennung der Tatsache, dass Leistungen über Dienste und Einrichtungen hinweg variieren. Ferner geht es um die Kenntnis von Methoden zur Verbesserung, einschließlich der Implementierung und Messung von Ver-



änderungen sowie das Verständnis von Personen, die im System arbeiten sowie ihren Beziehungen untereinander und mit der Organisation.

Patientensicherheitsdenken auf alle Aktivitäten in der Gesundheitsversorgung anwenden

Es gibt viele Möglichkeiten für Lernende, ihr Wissen über Patientensicherheit in ihre klinische und professionelle Arbeit einzubinden.



Entwicklung von Beziehungen zu Patienten

Jeder, auch Lernende in den Gesundheitsberufen, sollten mit Patienten in Beziehung treten und mit ihnen als einzigartigen menschlichen Wesen mit eigenen Krankheits- und Erkrankungserfahrungen kommunizieren. Die Anwendung des erlernten Wissens und Könnens allein wird nicht notwendigerweise zu den besten Ergebnissen für die Patienten führen. Lernende müssen mit den Patienten auch darüber reden, wie sie selbst ihre Krankheit oder ihren Zustand sehen und wie sie sich und ihre Angehörigen dadurch beeinträchtigt sehen. Eine sichere und effektive Versorgung hängt davon ab, dass Patienten ihre Krankheitserfahrungen und ihre sozialen Umstände sowie ihre Einstellungen gegenüber den damit verbundenen Risiken sowie ihre Werte und Präferenzen mit Blick auf ihre Behandlung offenlegen.

Die Lernenden und ihre Praxisanleiter müssen sicherstellen, dass die Patienten verstehen, dass Lernende keine qualifizierten Gesundheitsdienstleister sind. Wenn sie Patienten und Angehörigen vorgestellt werden, sollten sie immer als „Lernende“ bzw. „Studierende“ beschrieben werden und nicht etwa als „junge Zahnärzte“ oder „junge Pflegenden“, „Ärzte in Ausbildung“, „junge Apotheker“ oder „Kollegen“. Dies könnte dazu führen, dass Patienten glauben, die Lernenden wären bereits umfassend qualifiziert. Ehrlichkeit ist sehr wichtig im Zusammenhang mit der Patientensicherheit. Es ist wichtig, dass Lernende die Patienten über ihren korrekten Status aufklären, und zwar auch dann, wenn sie ihre Supervisoren oder Praxisanleiter in dieser Hinsicht korrigieren müssen.

Manchmal stellen Praxisanleiter Lernende so vor, dass das Vertrauen der Lernenden und Patienten dadurch gefördert wird, ohne dass sie dabei realisieren, dass sie die Wahrheit damit ein wenig beugen. Es kann unangenehm sein, den Praxisanleiter in diesem Moment zu korrigieren. Eine bessere Idee wäre es, dem Praxisanleiter vorher zu fragen, wie er die Lernenden üblicherweise bei den Patienten vorstellt, z. B. bei der ersten Zusammenarbeit. Lernende müssen Patienten und ihren Angehörigen gegenüber in jedem Fall verdeutlichen, dass sie tatsächlich (noch) Lernende sind.

Den multifaktoriellen Charakter von Fehlern verstehen

Lernende sollten über unmittelbare Fehler in der Gesundheitsversorgung oder Pflege hinausblicken und sich stets klarmachen, dass es viele verschiedene Faktoren gibt, die mit einem unerwünschten Ereignis in Zusammenhang stehen können. Das hat zur Folge, dass Lernende beginnen, Fragen über zugrundeliegende Faktoren zu stellen. Es motiviert andere, einen Fehler aus einer Systemperspektive heraus zu überdenken. Sie könnten z. B. die ersten in einer Teambesprechung oder einer Diskussionsrunde sein, die Fragen über mögliche Fehlerursachen stellen. Dabei können sie die Wendung „was ist passiert“ verwenden, anstatt „wer war beteiligt“. Das fünffache „Warum“ (nach einer Antwort immer weiterfragen, warum etwas passiert ist) ist eine Methode, um Diskussionen über Fehlerursachen auf das System auszurichten und nicht auf die beteiligten Personen abzugleiten.



Tabelle B.1.2. Das fünffache „Warum“

Das fünffache „Warum“

Erklärung: Die Pflegerin gab das falsche Medikament.

Warum?

Erklärung: Weil sie den Namen des vom Arzt verordneten Medikaments falsch verstanden hat.

Warum?

Erklärung: Weil der Arzt müde und es bereits mitten in der Nacht war und die Pflegerin den Arzt daher nicht darum bitten wollte, den Namen zu wiederholen.

Warum?

Erklärung: Weil sie wusste, dass er temperamentvoll ist und sie angebrüllt hätte.

Warum?

Erklärung: Weil er sehr müde war, nachdem er die letzten 16 Stunden operiert hat.

Warum?

Erklärung: Weil...

Schulduweisungen beim Auftreten von Fehlern vermeiden

Wenn sie in ein unerwünschtes Ereignis involviert sind, sollten sich Lernende untereinander und auch ihre Kollegen aus anderen Gesundheitsberufen unterstützen. Wenn Lernende bei Fehlern nicht offen sind, haben sie wenig Möglichkeiten haben, daraus etwas zu lernen. Allerdings werden Lernende oftmals von Besprechungen ausgeschlossen, bei denen unerwünschte Ereignisse thematisiert werden. Einige Schulen bzw. Fakultäten, Krankenhäuser und Praxen führen solche Besprechungen gar nicht erst durch. Das bedeutet nicht unbedingt, dass die Kliniker

ihre Fehler vertuschen möchten. Es kann schlicht sein, dass ihnen die Strategie der Patientensicherheit, aus Fehlern zu lernen, nicht bekannt ist. Sie können auch medizinrechtliche Ängste haben und über eine mögliche Einmischung der Verwaltung besorgt sein. Zum Glück werden Konzepte der Patientensicherheit immer bekannter und im Gesundheitswesen häufiger thematisiert. Dadurch entstehen mehr Möglichkeiten, die Versorgung auf den Prüfstand zu stellen und die notwendigen, auf Fehlerreduktion ausgerichteten Verbesserungen durchzuführen. Lernende können ihre Supervisoren fragen, ob ihre Einrichtung einschlägige Arbeitstreffen, Foren oder kollegiale Fallbesprechungen durchführen, in denen unerwünschte Ereignisse untersucht werden. Lernende müssen unabhängig von ihrem erreichten Ausbildungslevel erkennen, wie wichtig es ist, ihren Supervisoren von eigenen Fehlern zu berichten.

Versorgung evidenzbasiert praktizieren

Lernende sollten sich darin üben, evidenzbasierte Praktiken anzuwenden. Sie sollten sich der Rolle von Richtlinien bewusst sein und würdigen, wie wichtig deren Befolgung ist. Wenn Lernende ein Praktikum in einem klinischen Setting absolvieren, sollten sie Informationen über gängige Richtlinien und Protokolle in diesem Setting zusammentragen. Diese Richtlinien und Protokolle sollten nach Möglichkeit evidenzbasiert sein.

Versorgungskontinuität für die Patienten sichern

Das Gesundheitssystem besteht aus vielen verschiedenen Teilen, die miteinander verbunden sind, um Patienten und Angehörigen ein so genanntes „continuum of care“, d. h. eine ineinandergreifende und kontinuierliche Versorgung anzubieten. Die Reise der Patienten durch das Gesundheitssystem nachzuvollziehen ist notwendig, um verstehen zu können, wie das System versagen kann. Wichtige Informationen können fehlen, veraltet oder falsch sein, was wiederum zu unangemessener Versorgung oder zu Fehlern führen kann. Wird die Kontinuität der Versorgung unterbrochen, macht dies den Patienten anfälliger für ein schlechtes Behandlungsergebnis.

Bedeutung der Selbstfürsorge erkennen

Lernende sollten sich ihrem eigenen Wohlbefinden und dem ihrer Mitlernenden und Kollegen gegenüber verantwortlich verhalten. Sie sollten dazu motiviert werden, sich selbst einen (Haus-)Arzt zu suchen und ihren eigenen Gesundheitszustand zu kennen. Wenn Lernende in Schwierigkeiten sind (Beeinträchtigung durch mentale Probleme, Alkohol- oder Drogenkonsum), sollten sie dazu ermutigt werden, professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Täglich ethisch handeln

Zu lernen, in der eigenen Gesundheitsprofession gut zu sein, erfordert es, erfahrene Kolleginnen und Kollegen zu beobachten und praktische klinische Erfahrungen mit Patienten zu sammeln. Eines der Privilegien von Lernenden ist es, die Möglichkeit zu haben, durch die Behandlung von echten Patienten zu lernen. Die meisten Patienten haben Verständnis dafür, dass Lernende üben müssen und dass die Zukunft der Gesundheitsversorgung von der Ausbildung abhängt. Bei all dem ist aber wichtig, dass Lernende sich in Erinnerung rufen, dass es ein Privileg ist, dass sie Patienten befragen, untersuchen und behandeln dürfen und dass dieses Privileg nur von dem einzelnen Patienten gewährt werden kann. In den meisten Fällen können Patienten nicht ohne deren ausdrückliche Zustimmung von einem Lernenden untersucht werden. Lernende sollten immer das Einverständnis der Patienten einholen, bevor sie sie berühren oder persönliche Informationen von ihnen erfragen. Sie sollten sich auch bewusst sein, dass die Patienten dieses Privileg jederzeit widerrufen und darum bitten können, dass die Lernenden, das was sie gerade tun, einstellen.

Selbst in einem Lehrkrankenhaus ist es wichtig, dass Praxisanleiter die Patienten darüber informieren, dass ihre Beteiligung an Ausbildungsmaßnahmen freiwillig ist. Praxisanleiter und Lernende müssen die mündliche Zustimmung der Patienten einholen, bevor Lernende sie befragen oder untersuchen dürfen. Wenn Patienten durch einen Lernenden nach ihrer Erlaubnis für eine Untersuchung gefragt werden, sollte ihnen gesagt werden, dass die Untersuchung primär Ausbildungszwecken dient. Eine solche Bitte könnte zum Beispiel in folgender Weise formuliert werden: „Erlauben Sie, dass diese Lernenden Sie über Ihre Krankheit befragen und/oder Sie untersuchen, um mehr über Ihren Zustand lernen zu können?“

Alle Patienten sollten verstehen, dass ihre Teilnahme freiwillig ist. Sie sollten wissen, dass eine Entscheidung gegen eine Mitwirkung, keinerlei Auswirkungen auf ihre Versorgung hat. Für die meisten Ausbildungsaktivitäten reicht eine mündliche Zustimmung aus. Es gibt jedoch auch Situationen, in denen eine schriftliche Einverständniserklärung benötigt wird. Lernende sollen nachfragen, wenn sie sich wegen der Form der Zustimmung nicht sicher sind.

Wenn Patienten in Lehr- und Lernaktivitäten eingebunden werden, sollte besondere Sorgfalt angewendet werden. Verglichen mit den Ausbildungserfordernissen des Lernenden ist der Vorteil der Patienten hierbei nur sekundär. Üblicherweise hängt die Versorgung und Behandlung von Patienten nicht vom Engagement der Lernenden ab.

Eindeutige Richtlinien für Lehrende und Lernende in den Gesundheitsberufen bieten Schutz für alle Beteiligten. Gibt es keine Richtlinien, ist es ratsam, die jeweilige Bildungseinrichtung zu bitten, eine entsprechende Richtlinie für die Beziehung zwischen Lernenden und Patienten, die sie behandeln dürfen, zu entwickeln. Sorgfältig gestaltete Richtlinien werden Patienten schützen, hohe ethische Standards fördern und allen helfen, Missverständnisse zu vermeiden.

Die meisten Einrichtungen für die Ausbildung von Gesundheitsprofessionen sind sich des Problems des „heimlichen Lehrplans“ in diesem Kontext bewusst. Studien belegen, dass Lernende in klinischen Studien- und Ausbildungsphasen Druck verspüren, unethisch zu handeln [54]. Sie zeigen auch, dass diese Situationen oft nur schwer aufzulösen sind. Alle Praktikanten und Trainees sind potenziell ähnlichen ethischen Dilemmata ausgesetzt. Abgesehen von seltenen Fällen, in denen Praxisanleiter Lernende anweisen, an unethisch erscheinenden oder für die Patienten irreführenden Behandlungen teilzunehmen, sollten die Lehrenden der Einrichtung mit solchen Situationen umgehen können. Viele Lernende werden nicht das Selbstvertrauen haben, dies bei ihren Supervisoren anzusprechen; oft wissen sie nicht, wie sie sich verhalten sollen. Dieses Thema bei der Lehre von Patientensicherheit anzusprechen, ist wichtig. Die Rollenunsicherheit kann zu Stress bei den Lernenden führen und negative Auswirkungen auf deren Moral und professionelle Entwicklung haben. Zudem kann sie Patienten gefährden. Zu lernen, wie Bedenken über unsichere oder unethische Versorgung gemeldet werden können, ist zentral für die Patientensicherheit. Es besteht eine enge Verbindung zu den Möglichkeiten des Systems, solche Meldungen zu unterstützen.

Lernende sollten sich ihrer rechtlichen und ethischen Verpflichtung bewusst sein, die Interessen der Patienten stets an erste Stelle zu setzen [12]. Dies kann auch umfassen, eine unangemessene Anweisung nicht zu befolgen. Der beste Weg für einen Lernenden einen solchen Konflikt zu lösen (oder wenigstens, eine andere Sichtweise darauf einzunehmen), besteht darin, mit den beteiligten Klinikern oder Mitarbeitern persönlich zu sprechen. Patienten sollten nicht an diesem Gespräch teilnehmen. Der Lernende sollte die Probleme erklären und sagen, warum er nicht in der Lage ist, die entsprechende Anweisung zu befolgen. Wenn die Kliniker oder verantwortlichen Mitarbeiter die Bedenken ignorieren und darauf bestehen, dass der Lernende die Anweisung befolgt, steht eine (Gewissens-) Entscheidung darüber an, ob er folgt oder sich aus der Situation zurückzieht. Entscheidet er sich weiterzumachen,

muss die Zustimmung des Patienten bestätigt werden. Sollte der Patient nicht zustimmen, darf der Lernende nicht mit seiner Aktion fortfahren.

Wenn ein Patient bewusstlos oder anästhesiert ist und ein Supervisor einen Studierenden der Medizin oder Pflege bittet, den Patienten zu untersuchen, sollte der Studierende erklären, warum er dies ohne vorherige Einwilligung des Patienten nicht tun kann. Unter solchen Umständen kann es angebracht sein, die Situation mit einer anderen Person in der Fakultät oder Klinik zu besprechen. Wenn Lernende sich unsicher darüber sind, ob das Verhalten einer anderen Person bei der Patientenversorgung angemessen ist, sollten sie die Angelegenheit mit einem erfahrenen Fakultätsmitglied ihres Vertrauens besprechen.

Alle Lernenden, die glauben, dass sie ungerecht behandelt werden, weil sie etwas abgelehnt haben, das ihnen falsch vorkam, sollten den Rat der ihnen vorgesetzten Supervisoren einholen.

Die Rolle des Patienten bei der sicheren Gesundheitsversorgung erkennen

Der Zeitpunkt, zu dem Lernende in eine klinische Umgebung oder den Arbeitsplatz eintreten, unterscheidet sich je nach Ausbildungsprogramm. Bevor Lernende eine klinische Umgebung betreten, sollten sie Fragen über andere Angebote des Gesundheitssystems stellen, die den Patienten zur Verfügung stehen. Zudem sollten sie sich informieren, welche Prozesse zur Identifizierung von unerwünschten Ereignissen in dieser Umgebung angewendet werden.

Stellen Sie Fragen über andere Angebote des Gesundheitssystems, die den Patienten zur Verfügung stehen.

Der Erfolg der Versorgung und Behandlung von Patienten hängt vom Verständnis des gesamten, ihnen zur Verfügung stehenden Gesundheitssystems ab. Kommt der Patient aus einem Gebiet, in dem es keine Kühlschränke gibt, hilft es ihm nicht, wenn er mit Insulin, das gekühlt werden muss, nach Hause geschickt wird. Ein Verständnis von Systemen (Thema 3) wird dem Lernenden helfen zu verstehen, wie die verschiedenen Teile des Gesundheitssystems miteinander verbunden sind und wie die Versorgungskontinuität, die ein Patient erfährt, von einer effektiven und rechtzeitigen Kommunikation aller Teile des Systems abhängt.

Fragen Sie nach den Prozessen zur Identifizierung von unerwünschten Ereignissen.

Die meisten Krankenhäuser oder Praxen verfügen über ein Meldesystem, um unerwünschte Ereignisse zu identi-



T₄

fizieren. Es ist wichtig, dass Lernende diese Ereignisse erkennen und wissen, wie die klinische Einrichtung damit umgeht. Gibt es kein Meldesystem, kann der Lernende die entsprechenden Personen fragen, wie mit solchen Ereignissen umgegangen wird. Dies könnte zumindest ein gewisses Interesse an dem Thema erzeugen. (Das Meldewesen und das Zwischenfall-Management werden in den Themen 3, 4 und 6 behandelt).

T₅

T₆

Lehrstrategien und -formate

Die für dieses Thema genutzten Prävalenzdaten liegen in veröffentlichter Form vor und decken eine Reihe unterschiedlicher Länder ab. Einige Lehrende werden vielleicht Prävalenzdaten aus ihrem eigenen Land zur Behandlung des Themas Patientensicherheit nutzen wollen. Wenn diese Daten in der Fachliteratur nicht zur Verfügung stehen, könnten relevante Informationen in Datenbanken lokaler Gesundheitsdienste gefunden werden. Es stehen z. B. viele Trigger Tools für die Messung von unerwünschten Ereignissen im Internet zur Verfügung, um Gesundheitsprofessionen zu helfen, ihre Raten unerwünschter Ereignisse zu ermitteln. Wenn keine allgemeinen Messungen für ein bestimmtes Land oder eine Einrichtung zur Verfügung stehen, können Lehrende nach Daten für konkrete Versorgungsbereiche suchen, z. B. Infektionsraten. Diese können für ein bestimmtes Land zur Verfügung stehen und dazu genutzt werden, um das Ausmaß der Übertragung potenziell vermeidbarer Infektionen zu demonstrieren. Es kann auch Literatur über unerwünschte Ereignisse in Verbindung mit bestimmten Berufsgruppen geben. Diese Daten sind ebenfalls für die Lehre geeignet.

Das hier bearbeitete Thema kann in Teilabschnitte aufgeteilt und so in bestehende Curricula integriert werden. Es kann in Kleingruppen oder in Form einer einzelnen Vorlesung vermittelt werden. Für diesen Fall finden sich am Ende dieses Kapitels Folien, die für die Präsentation von Informationen hilfreich sein können.

In Teil A des Mustercurriculums finden sich eine Reihe von Lehr-Lernmethoden, da seminaristischer Unterricht oder Vorlesungen nicht immer der beste Zugriff sind, um das Thema zu bearbeiten.



Kleingruppendiskussionen

Lehrende können jede der unten aufgeführten Aktivitäten nutzen, um Diskussionen über Patientensicherheit anzuregen. Ein anderer Ansatz ist es, einen oder mehrere Lernende damit zu beauftragen, mit den Informationen aus diesem Kapitel ein Seminar über das Thema Patientensicherheit vorzubereiten. Sie können dann eine Diskussion über die verschiedenen Aspekte des Themas anleiten. Die

Lernenden könnten den unten genannten Überschriften folgen und eine der aufgeführten Aktivitäten nutzen, um das Material zu präsentieren. Tutoren, die den Unterricht durchführen, sollten mit dem Inhalt bereits vertraut sein, so dass sie Informationen über das örtliche Gesundheitssystem und klinische Umfeld hinzufügen können.

Möglichkeiten der Gestaltung von Lehrveranstaltungen zum Thema „Schäden durch unerwünschte Ereignisse bei der Gesundheitsversorgung und Systemversagen“:

- Nutzen Sie Beispiele aus den Medien (Zeitungen und Fernsehen);
- Nutzen Sie anonymisierte Fallbeispiele aus ihren eigenen Krankenhäusern und Praxen;
- Nutzen Sie eine Fallstudie, um ein Ablaufdiagramm des Weges eines Patienten durch das Gesundheitssystem zu konstruieren;
- Nutzen Sie eine Fallstudie, um über all die Dinge nachzudenken, die falsch gelaufen sind, und um die Zeitpunkte zu identifizieren, zu denen eine bestimmte Handlung ein unerwünschtes Ereignis hätte verhindern können;
- Laden Sie einen Patienten ein, der ein unerwünschtes Ereignis erlebt hat, damit er mit den Lernenden darüber spricht;
- Wege zur Vermittlung der Unterschiede zwischen Systemversagen, Zuwiderhandlungen und Fehlern;
- Nutzen Sie eine Fallstudie, um die verschiedenen Möglichkeiten zum Umgang mit unerwünschten Ereignissen zu analysieren;
- Laden Sie Lernende als Teilnehmer oder Beobachter zu einer Ursachenanalyse ein;
- Lassen Sie Lernende die Folgen beschreiben, die entstehen können, wenn kein interdisziplinärer Teamansatz angewendet wird.

Seminaristischer Unterricht / Vorlesung

Laden Sie einen respektierten und erfahrenen Gesundheitsexperten aus Ihrer Institution oder Ihrem Land ein, um über Fehler bei der Gesundheitsversorgung zu reden. Wenn niemand zur Verfügung steht, nutzen Sie ein Video eines einflussreichen und respektierten Praktikers, der über Fehler redet und darüber, wie Fehler im Gesundheitssystem jeden betreffen können. Videos mit Reden von führenden Vertretern der Patientensicherheitsbewegung sind im Internet verfügbar. Jemandem zuzuhören, der über Fehler und ihre Auswirkungen auf Patienten und Mitarbeiter spricht, stellte eine wirkungsvolle Einführung in das Thema Patientensicherheit dar. Lernende können angeregt werden, auf die Präsentation zu reagieren. Der Lehrende kann dann die Informationen dieses Themas durchgehen und den Lernenden demonstrieren, wie und



warum Patientensicherheit wesentlich ist für eine sichere klinische Praxis.

Es können Power-Point-Präsentationen oder Overhead-Folien genutzt werden. Beginnen Sie die Sitzung mit einer Fallstudie und bitten Sie die Lernenden, einige der in diesem Szenario präsentierten Probleme zu identifizieren. Sie können die am Ende dieses Kapitels angesprochenen Folien als Leitfaden verwenden.

Andere Wege zur Präsentation der verschiedenen Aspekte dieses Themas sind weiter unten aufgeführt.

Lektionen über Fehler und Systemversagen aus anderen Branchen

- Laden Sie Professionelle aus anderen Branchen, z. B. den Ingenieurwissenschaften oder der Psychologie ein, um einen Austausch über Systemversagen, Sicherheitskulturen und die Rolle von Fehlermeldungen anzuregen.
- Laden Sie jemanden aus der Luftfahrtindustrie ein, um über den Umgang dieser Branche mit menschlichen Fehlern zu reden.

Geschichte der Patientensicherheit und Ursprünge der Kultur der Schuldzuweisung

- Laden Sie einen erfahrenen Praktiker ein, um über die Beschädigungen/Verletzungen zu sprechen, die Schuldzuweisungen verursachen können.
- Laden Sie einen Qualitäts- und Sicherheitsbeauftragten ein, um bestehende Systeme zur Minimierung von Fehlern kennenzulernen und das Management unerwünschter Ereignisse zu diskutieren.



Simulation

Es können verschiedene Szenarien entwickelt werden, die unerwünschte Ereignisse und die Notwendigkeit der Meldung und Analyse von Fehlern darstellen. Lassen Sie die Lernenden für jedes Szenario beschreiben, in welcher Hinsicht das System gescheitert ist, welche Fehler hätten vermieden werden können und welche Schritte unternommen werden sollten, damit sich solche Fehler in Zukunft nicht wiederholen.

Andere Lehr- und Lernaktivitäten

Es gibt zahlreiche andere Möglichkeiten, etwas über Patientensicherheit zu lernen. Die folgenden Beispiele könnten die Lernenden entweder alleine oder in Partnerarbeit ausführen:

- Folgen Sie einem Patienten oder einer Patientin auf seinem/ihrem Weg durch die Gesundheitsversorgung;
- verbringen Sie einen Tag mit einem Kliniker aus einer anderen Disziplin und identifizieren Sie dabei

die Hauptrollen und -funktionen der jeweiligen Profession;

- suchen Sie routinemäßig nach Informationen über die Erkrankung oder den gesundheitlichen Zustand aus Sicht von Patienten, während Sie mit ihnen zu tun haben;
- fragen Sie, ob es in Ihrer Bildungs- oder Gesundheitseinrichtung Prozesse oder Teams gibt, um unerwünschte Ereignisse zu melden und zu untersuchen. Falls das praktikabel erscheint, bitten Sie die Lernenden, die Erlaubnis der jeweiligen Vorgesetzten zur Teilnahme an entsprechenden Aktivitäten einzuholen;
- finden Sie heraus, ob Ihre Bildungseinrichtung Gespräche über Mortalitäts- und Morbiditätsanlässe (M&M-Konferenzen) oder ähnliche Peer-Review-Foren anbietet, in denen unerwünschte Ereignisse überprüft werden, und/oder ob es Gremien zur Förderung der Qualitätsentwicklung gibt;
- besprechen Sie klinische Fehler, die Sie beobachtet haben, ohne dabei auf den Ansatz der Schuldzuweisung zurückzugreifen;
- fragen Sie nach wesentlichen Protokollen, die Mitarbeiter in der klinischen Umgebung anwenden sollen, in der Sie jeweils eingesetzt sind. Lernende sollten danach fragen, wie die Richtlinien erstellt wurden, wie Mitarbeiter darüber informiert wurden, wie sie genutzt werden sollen, und in welchen Fällen davon abgewichen wird.

Fallstudien

Zu Beginn des Themas wurde die Fallgeschichte von Carolin beschrieben. Sie veranschaulicht die Bedeutung von Versorgungskontinuität und das fatale Versagen eines Versorgungssystems.

Von der Geburt ihres Kindes bis zu ihrem Tod 25 Tage später, wurde Caroline in vier verschiedene Krankenhäuser eingewiesen. Es gab einen offensichtlichen Bedarf für eine auf Kontinuität angelegte Versorgung bei den Übergaben von einem medizinisch-pflegerischen Team zum anderen. Der Verzicht auf angemessene Aufzeichnungen in Verbindung mit vorläufigen und Differenzial-Diagnosen und Untersuchungen sowie fehlenden Entlassungsberichten und Überweisungen führte dazu, dass ein lebensbedrohlicher Abszess zu spät diagnostiziert wurde und dass Caroline schließlich verstarb.

Bitten Sie die Lernenden, den Fall zu studieren und einige der grundlegenden Faktoren zu identifizieren, die während ihrer Versorgung und Behandlung wirksam waren.

Student der Zahnmedizin unter Druck

Dieser Fall illustriert, wie eine Verkettung von Ereignissen nicht intendierte Schäden nach sich ziehen kann. In diesem Fall trugen die Menge an Füllungen, die Nähe der Karies zum Wurzelkanal sowie mehrere, von den Gesundheitsprofessionen verpasste Gelegenheiten zur Messung des Blutdrucks des Patienten zu dem unerwünschten Ereignis bei.

Peter, ein 63 Jahre alter Mann mit Hypertonie und Herzinfarkt in seiner Krankengeschichte, hatte einen Termin, um mehrere Zahnfüllungen zu erhalten. Am Morgen des Tages, an dem er seinen Termin in der Zahnarztpraxis hatte, nahm er wie üblich seine Antihypertonika und Gerinnungshemmer ein.

In der Praxis begrüßte der Zahnmedizinstudent den Patienten Peter und begann mit den Füllungen. Der Zahnmedizinstudent erhielt die Erlaubnis seines Supervisors, Peter eine örtliche Betäubung zu geben, ohne jedoch zuvor dessen Vitalzeichen zu überprüfen. Er verabreichte zwei Kapseln 2%-iges Lidocain mit 1:100.000 Epinephrin und begann damit, die Karies an zwei Oberkieferzähnen zu entfernen. Es stellte sich heraus, dass die Karies sehr dicht am Wurzelkanal war, weshalb er eine dritte Kapsel verabreichte, bevor er in die Mittagspause ging.

Am Nachmittag kam Peter wieder, um weitere Füllungen zu erhalten. Der Student erfragte von seinem Supervisor die Erlaubnis, eine Mandibularanästhesie durchzuführen. Auch in diesem Fall verabsäumte er es, die Vitalzeichen zu überprüfen. Insgesamt wurden dem Patienten damit innerhalb von sechs Stunden fünf Kapseln des Anästhetikums (jeweils 1,8 ml) mit insgesamt 180 mg Lidocain und 0,09 mg Epinephrin gespritzt. Um 15:00 Uhr fühlte Peter sich unwohl, er hatte ein gerötetes Gesicht und schwitzte stark. Sein Blutdruck betrug 240/140 und sein Puls 88. Der Student kontaktierte seinen Supervisor und gemeinsam riefen sie einen Rettungswagen. Die Sanitäter kamen und brachten Peter in die Rettungsstelle des nächsten Krankenhauses, um die hypertensive Krise zu behandeln.

Fragen

- Welche Faktoren mögen dazu beigetragen haben, dass der Student Peters Vitalzeichen an diesem Tag zu keiner Zeit überprüft hat?
- Hat der Student seinem Supervisor zuvor von Peters Krankengeschichte berichtet? War es in dieser Praxis Routine, die Vitalzeichen nicht zu überprüfen?
- Welche Systeme könnten eingeführt werden, um solche Vorfälle in Zukunft zu verhindern?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Patientensicherheit im Hebammenwesen

In diesem Fall geht es um reale Zustände in der Praxis und um die Konsequenzen, die es haben kann, wenn wichtige Befunde übersehen werden.

Maria war eine Frau in ihrer 26. Schwangerschaftswoche und hatte gerade ihren Geburtsvorbereitungskurs begonnen. Sie nahm Eisenpräparate für ihre milde Anämie, die ab und an zu Verstopfungen führten. Dies wurde behandelt, indem Maria ihre Ernährung umstellte. Sie hatte auch mehrere Vaginalinfektionen während ihrer Schwangerschaft, jedoch nichts Schwerwiegendes.

Zu Beginn ihrer 27. Woche wurden Marias Unterleibskrämpfe schlimmer, also rief sie ihre Hebamme an. Die Hebamme führte eine vaginale Untersuchung durch und stellte fest, dass der Muttermund von moderater Konsistenz, in mittlerer Position, geschlossen und 1 cm lang war. Sie fragte jedoch nur, wie lange sie schon Krämpfe hatte. Die Hebamme stellte die Diagnose, dass Maria Braxton-Hicks-Kontraktionen hätte und informierte Maria darüber. Dann gab die Hebamme ihr einen weiteren Termin in zwei Tagen.

Bei dem Besuch zwei Tage später berichtete Maria, dass die Unterleibskrämpfe aufgehört hatten. Sie hatte jetzt jedoch Blutungen und fühlte sich sehr müde. Die Hebamme erklärte Maria, dass eine geringe Blutung nach einer vaginalen Untersuchung normal sei, und dass sie sich mehr Ruhe gönnen sollte.

Vier Tage nach ihrem letzten Besuch bemerkte Maria verstärkten vaginalen Ausfluss. Sie hatte sporadische Krämpfe und rief daraufhin erneut ihre Hebamme an. Diese versicherte Maria erneut, dass die Krämpfe durch die Verstopfung entstünden, und dass verstärkter vaginaler Ausfluss während einer Schwangerschaft normal sei. Einige Stunden später hatte Maria stärkere, regelmäßige Wehen. Sie wurde in eine Geburtsklinik eingeliefert, wo sie eine zu früh geborene Tochter zur Welt brachte.

Zwölf Stunden nach der Geburt wurde bei dem Baby eine Pneumonie diagnostiziert. Diese Infektion wurde durch *Streptococcus agalactiae* (Streptokokken der Gruppe B) verursacht, was anhand der vaginalen Abstriche, die kurz vor der Geburt bei Einlieferung ins Krankenhaus genommen wurden, festgestellt wurde.

Fragen

- Welche Fakten mögen dazu geführt haben, dass die Hebamme an ihrer ursprünglichen Diagnose festgehalten hat?
- Welche grundlegenden systembedingten Faktoren können dazu geführt haben, dass das zu früh geborene Baby von Maria eine Lungenentzündung hatte?

Quelle: Der Fall wurde von Teja Zaksek zur Verfügung gestellt, Senior Lecturer und Dekan für Lehre, Abteilung für Hebammenwesen, Fakultät für Gesundheit der Universität Ljubljana, Slowenien.



Werkzeuge und Ressourcen

Finkelman A, Kenner C. *Teaching IOM: implementing Institute of Medicine reports in nursing education*, 2nd ed. Silver Spring, MD, American Nurses Association, 2009.

Reason JT. *Human error*. New York, Cambridge University Press, 1999.

Reason JT. *Managing the risks of organizational accidents*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 1997.

Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: A guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.

Vincent C. *Patient safety*. Edinburgh, Elsevier Churchill Livingstone, 2006.

Emanuel L et al. What exactly is patient safety? In: Henriksen K, Battles JB, KeJa M A, Grady ML, eds. *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches*. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008:19-35.

Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999 (<http://psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID=1579>; abgerufen am 06. Juni 2018).

Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 2001.

Lernerfolgskontrolle

Die Spannbreite der Verfahren, die bei diesem Thema zur Leistungsermittlung und -bewertung (Assessment) auf Seiten der Lernenden eingesetzt werden können, reichen von Aufsatzthemen, Fragen im Auswahl-Antwortverfahren (MCQ), Kurzantwortverfahren (SBA) über Fallbezogenen Diskussionen (CBD) bis hin zu Selbstbewertungen. Logbücher und Journale können ebenfalls verwendet werden. Lernende können dazu ermutigt werden, Portfolios für das Lernen zum Thema Patientensicherheit zu nutzen. Der Vorteil des Portfolio-Ansatzes besteht darin, dass die Lernenden am Ende ihres Ausbildungsprogramms eine Sammlung ihrer Aktivitäten zum Thema Patientensicherheit haben. Diese können sie für Bewerbungen und ihre künftige Karriere nutzen.

Für das Assessment von Kenntnissen über potenzielle Schäden für Patienten, von den Lektionen aus anderen Branchen, den Ausführungen bezüglich des Themas Zuwiderhandlungen, zu Ansätzen ohne Schuldzuweisung sowie zu Denkmodellen für Patientensicherheit können folgende Methoden genutzt werden:

- Portfolio
- CBD
- Objektiv strukturiertes klinisches Examen (OSCE)
- schriftliche Beobachtungen über das Gesundheitssystem und zu Fehlermöglichkeiten (im Allgemeinen).
- Die Lernenden können auch gebeten werden, reflektierende Berichte über die Themen zu schreiben, z. B.:
- Effekte unerwünschter Ereignisse auf das Vertrauen von Patienten in die Gesundheitsversorgung;
- Reaktionen der Öffentlichkeit auf Medienberichte über Patientenschädigungen und Fahrlässigkeit;
- Rolle der Gesundheitsprofessionen beim Mentoring von Lernenden und die Rolle der Patienten im Gesundheitssystem.

Die Leistungsermittlung und -bewertung kann entweder formativ oder summativ erfolgen. Die Bewertung kann zweistufig (bestanden – nicht bestanden) oder in Form von differenzierten Noten erfolgen. Bitte lesen Sie den Absatz in der Anleitung für Lehrende (Teil A), um mehr über Bewertungsarten zu erfahren, die für Themen der Patientensicherheit geeignet sind. Beispiele einiger dieser Bewertungsmethoden finden Sie auch in Teil B, Anhang 2.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig um zu prüfen, wie eine Lehrveranstaltung verlaufen ist, und um zu prüfen, wie Verbesserungen erzielt werden können. Lesen Sie die Anleitung für Lehrende (Teil A) für eine Zusammenfassung wichtiger Evaluationsprinzipien.

Literatur

1. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, *The burden of Health care-associated infection*, 2009; 6-7.
2. Weltgesundheitsorganisation Fact sheet N°275: *Substandard and counterfeit medicines*, 2003.
3. Issakov A, *Health care equipment: a WHO perspective*. In van Grutting CWG ed. *Medical devices: International perspectives on health and safety*. Elsevier, 1994.
4. Schultz DS, Rafferty MP, *Soviet health care and Perestroika*, *American journal of Public Health*, 1990, Feb; 80(2):193-197.
5. Steel K, Gertman PM, Crescenzi C, Anderson J. Iatrogenic illness on a general medical practice service at a university hospital. *New England Journal of Medicine*, 1981, 304:638–642.
6. Schimmel E. The hazards of hospitalization. *Annals of Internal Medicine*, 1964, 60:10–110.
7. United States Congress House Sub-Committee on Oversight and Investigation. *Cost and quality of health care: unnecessary surgery*. Washington, DC, United States Government Printing Office, 1976.
8. Barr D. Hazards of modern diagnosis and therapy – the price we pay. *Journal of American Medical Association*, 1956, 159:1452–1456.
9. Couch NP et al. The high cost of low-frequency events: the anatomy and economics of surgical mishaps. *New England Journal of Medicine*, 1981, 304:634–637.
10. Friedman M. Iatrogenic disease: Addressing a growing epidemic. *Postgraduate Medicine*, 1982, 71:123–129.
11. Dubois R, Brook R. Preventable deaths: who, how often, and why? *Annals of Internal Medicine*, 1988, 109:582–589.
12. McLamb J, Huntley R. The hazards of hospitalization. *Southern Medical Association Journal*, 1967, 60:469–472.
13. Bedell S et al. Incidence and characteristics of preventable iatrogenic cardiac arrests. *Journal of the American Medical Association*, 1991, 265:2815–2820.
14. Leape L et al. Preventing medical injury. *Quality Review Bulletin*, 1993, 8:144–149.
15. Bates DW et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implications for prevention. *Journal of the American Medical Association*, 1995, 274:29–34.
16. Weingart SN et al. Epidemiology of medical error. *British Medical Journal*, 2000, 320:774–777.
17. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To err is human: Building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
18. Expert group on learning from adverse events in the NHS. *An organisation with a memory*. London, Department of Health, London, United Kingdom, 2000.
19. Weltgesundheitsorganisation, Executive Board 109th session, provisional agenda item 3.4, 5 December 2001, EB 109/9.
20. Davis P et al. *Adverse events in New Zealand public hospitals: principal findings from a national survey*. Occasional Paper 3. Wellington, New Zealand Ministry of Health, 2001.
21. Brennan TA et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. *New England Journal of Medicine*, 1991, 324:270–276.
22. Wilson RM et al. The Quality in Australian Health Care Study. *Medical Journal of Australia*, 1995, 163:458–471.
23. Baker GR et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *Canadian Medical Association Journal* 2004, 170:1678–1686.
24. Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 1st ed. London, Ashgate Publishers Ltd, 2007.
25. Andrews LB et al. An alternative strategy for studying adverse events in medical care. *Lancet*, 1997, 349:309–313.
26. Runciman W. *Iatrogenic injury in Australia: a report prepared by the Australian Patient Safety Foundation*. Adelaide, Australian Patient Safety Foundation, 2001 (<http://www.apsf.net.au>; abgerufen am 06. Juni 2018).
27. Eisenberg JM. *Statement on medical errors*. Before the Senate Appropriations Subcommittee on Labor, Health and Human Services and Education. Washington, DC, 13 December, 1999.
28. Thomas E, Brennan T. Errors and adverse events in medicine: an overview. In: Vincent C, ed. *Clinical risk management: enhancing patient safety*. London, BMJ Books, 2002.
29. Haywood R, Hofer T. Estimating hospital deaths due to medical errors: preventability is in the eye of the reviewer. *Journal of the American Medical Association*, 2001, 286:415–420.
30. Thomas E, Studdert D, Brennan T. The reliability of medical record review for estimating adverse event rates. *Annals of Internal Medicine*, 2002, 136:812–816.
31. McDonald C, Weiner M, Sui H. Deaths due to medical errors are exaggerated in Institute of Medicine report. *Journal of the American Medical Association*, 2000, 284:93–95.
32. Turner BA. The organizational and inter organisational development of disasters. *Administrative Science Quarterly*, 1976, 21:378–397.
33. Turner BA. *Man-made disasters* London, Wykeham Science Press, 1978.
34. Reason J. The contribution of latent human failures to the breakdown of complex systems. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. Series B Biological Sciences, 1990, 327:475–484.
35. Reason JT. *Human error*. New York, Cambridge University Press, 1999.
36. Pidgen N. *Safety culture: transferring theory and evidence from major hazards industries*. Department of Transport

- Behavioural Research in Road Safety, 10th Seminar, London, 2001.
37. International Atomic Energy Agency. *The Chernobyl accident: updating of INSAG1*. IN-SAG7: International Nuclear Safety Group (INSAG), 1992:24.
38. Vaughan D. *The Challenger launch decision: risky technology, culture and deviance at NASA*. Chicago, University of Chicago Press, 1996.
39. Reason JT. Human error: models and management. *British Medical Journal*, 2000, 320:768–770.
40. Reason JT. *Managing the risks of organisational accidents*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 1997.
41. Coombes ID et al. Why do interns make prescribing errors? A qualitative study. *Medical Journal of Australia*, 2008, 188:89–94.
42. Gault WG. *Experimental exploration of implicit blame attribution in the NHS*. Edinburgh, Grampian University Hospitals NHS Trust, 2004.
43. Millenson ML. Breaking bad news *Quality and Safety in Health Care*, 2002, 11:206–207.
44. Gault W. Blame to aim, risk management in the NHS. *Risk Management Bulletin*, 2002, 7:6–11.
45. Berwick D M. Improvement, trust and the health care workforce. *Quality and Safety in Health Care*, 2003, 12 (Suppl. 1): i2i6.
46. Walton M. Creating a 'no blame' culture: Have we got the balance right? *Quality and Safety in Health Care*, 2004, 13:163–164.
47. Maurino DE, Reason J, Johnson N, Lee RB. *Beyond aviation human factors* Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 1995.
48. Perrow C. *Normal accidents: living with high- technologies*, 2nd ed. Princeton, NJ, Princeton University Press, 1999.
49. Douglas M. *Risk and blame: essays in cultural theory*. London, Routledge, 1992.
50. Helmreich RL, Merritt AC. *Culture at work in aviation and medicine*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing, 1998.
51. Strauch B. Normal accidents—Yesterday and today. In: Hohnson CW, ed. *Investigating and reporting of accidents*. Washington, DC, National Transportation Safety Board, 2002.
52. Emanuel L et al. What exactly is patient safety? In: Henriksen K, Battles J B, Keja M A, Grady ML, eds. *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches*. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008:19-35.
53. Vincent C. *Patient safety*, 2nd ed. London, Blackwell, 2010.
54. Hicks LK et al. Understanding the clinical dilemmas that shape medical students' ethical development: Questionnaire survey and focus group study. *British Medical Journal*, 2001, 322:709–710.

Foliensatz Thema 1: Was ist Patientensicherheit?

Vorlesungen sind normalerweise nicht der geeignetste Weg, um Lernenden das Thema Patientensicherheit zu vermitteln. Wenn eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, dabei aktive Beiträge der Lernenden und auch Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine gute Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu starten. Eine andere Möglichkeit ist es, Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung an die Lernenden zu richten. Sie sollten die in diesem Themenfeld angesprochenen Probleme adressieren, wie z. B. die Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern oder den Umgang mit Fehlern in anderen Branchen.

Die Folien für Thema 1 wurden entwickelt, um Lehrende dabei zu unterstützen, die Inhalte dieses Themengebiets zu vermitteln. Sie können verändert werden, um lokalen Gegebenheiten und Kulturen zu entsprechen. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten gestalten sie die Folien individuell, um die in der jeweiligen Lehrveranstaltung bearbeiteten Themen abzudecken.

Die verwendeten Medikamentenbezeichnungen entsprechen den *internationalen Freinamen für pharmazeutische Substanzen der WHO* (<http://www.who.int/medicines/services/inn/en/>; abgerufen am 06. Juni 2018).

Thema 2

Warum Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig sind

Ein Wundhaken ungeklärter Herkunft

Susannes medizinische Geschichte beinhaltet vier Kaiserschnitte innerhalb von 10 Jahren. Die zweite und dritte Operation wurde in Krankenhaus B vorgenommen, die Vierte in Krankenhaus C. Zwei Monate nach ihrem vierten Kaiserschnitt stellte sich Susanne in Krankenhaus C vor, weil sie unter starken Schmerzen im Analbereich litt.

Ein Arzt führte eine anale Dilation unter Vollnarkose durch und barg einen chirurgischen Wundspreizer aus dem Rektum. Das Instrument war 15 cm lang und 2 cm breit und hatte gebogene Enden. Diese Art Wundspreizer wurde in Krankenhäusern der Region häufig verwendet. Die eingravierten Initialen bestätigten, dass er aus Krankenhaus B stammte. Der Arzt nahm an, dass der Wundspreizer nach einem ihrer Kaiserschnitte in Susanne vergessen wurde und sich langsam durch das Peritoneum in das Rektum vorgearbeitet hatte.

Während ihres vierten Kaiserschnittes waren dem Chirurgen grobe Verwachsungen oder Narben im Peritoneum aufgefallen. Der Arzt, der zwei Jahre zuvor den dritten Kaiserschnitt vorgenommen hatte, hatte darüber jedoch nichts vermerkt. Es ist nicht sicher, was genau vorgefallen ist. Höchstwahrscheinlich aber wurde das Instrument während Susannes drittem Kaiserschnitt vergessen und verblieb dort für mehr als zwei Jahre.

Quelle: Health Care Complaints Commission Annual Report 1999–2000, New South Wales Government (Australia), 2001:58

Einführung – Warum die Berücksichtigung von Humanfaktoren wichtig ist

Humanfaktorenforschung untersucht die Beziehung zwischen Menschen und den Systemen, mit denen sie interagieren [1]. Sie konzentriert sich dabei auf die Verbesserung von Effizienz, Kreativität, Produktivität und Arbeitszufriedenheit mit dem Ziel, Fehler zu minimieren. Die Vernachlässigung von Prinzipien der Humanfaktoren(forschung), ist ein wesentlicher Faktor bei den meisten unerwünschten Ereignissen (Schäden für Patienten) in der Gesundheitsversorgung. Alle Gesundheitsprofessionen müssen daher über ein Grundverständnis dieser Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) verfügen. Haben sie diese prinzipiellen Erkenntnisse nicht verstanden, sind sie wie Mitarbeiter in der Infektionskontrolle, denen es an einem Verständnis für die Mikrobiologie fehlt.

Schlüsselwörter

Humanfaktoren, Ergonomie, Systeme, menschliche Leistung

Lernziele

Die Lernende sollten den Zusammenhang zwischen Humanfaktoren und Patientensicherheit kennen und dieses Wissen im beruflichen Umfeld anwenden können.

Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Anforderungen im Wissensbereich

Die Lernenden kennen die Bedeutung des Begriffs „Humanfaktoren“ und verstehen den Zusammenhang zwischen Humanfaktoren und Patientensicherheit.

Anforderungen im Handlungsbereich

Die Lernenden können ihr Wissen über Humanfaktoren in ihrem Arbeitsumfeld anwenden.



Die untenstehende Box B.2.1, veröffentlicht von der Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, beantwortet einige Grundfragen über Humanfaktoren und ihre Verbindung zur Gesundheitsversorgung.

Box B.2.1. Grundfragen über Humanfaktoren in der Gesundheitsversorgung

Humanfaktoren in der Gesundheitsversorgung

Frage: Was bedeutet der Begriff Humanfaktoren?

Antwort: Humanfaktoren treten überall in Erscheinung, wo Menschen arbeiten. Mit diesem Begriff wird die allgemeine menschliche Fehlbarkeit anerkannt. Der traditionelle Umgang mit menschlichem Fehlverhalten kann als „Perfektionsmodell“ beschrieben werden. Dabei wird angenommen, dass Fehler vermieden werden können, wenn Menschen sich nur genug Mühe geben, hart genug arbeiten und ausreichend geschult sind. Unsere Erfahrung und die internationaler Experten sagt uns, dass diese Einstellung kontraproduktiv ist und nicht funktioniert.

Frage: Womit befasst sich die Forschung zu Humanfaktoren?

Antwort: Humanfaktorenforschung ist eine Disziplin, die sich um die Optimierung der Beziehung zwischen Technik und Menschen bemüht. Sie wendet Informationen über menschliches Verhalten, Fähigkeiten, Einschränkungen und andere Charakteristika auf das Design von Werkzeugen, Maschinen, Systemen, Aufgaben, Arbeitsplätzen und Umgebungen an, um eine effektive, produktive, sichere und komfortable/bedienungsfreundliche menschliche Nutzung zu ermöglichen.

Frage: Warum sind Humanfaktoren wichtig für die Gesundheitsversorgung?

Antwort: Humanfaktoren haben wesentlichen Anteil an unerwünschten Ereignissen in der Gesundheitsversorgung. Im Gesundheitswesen und anderen risikoreichen Branchen wie der Luftfahrt, können Humanfaktoren ernsthafte und manchmal fatale Folgen haben.

Das Gesundheitssystem kann jedoch sicherer gestaltet werden, indem Fehlerpotenziale anerkannt und indem Systeme und Strategien zum Lernen aus Fehlern entwickelt werden. Auf diese Weise können ihr Auftreten und ihre Folgen minimiert werden.

Frage: Ist es möglich, Humanfaktoren zu managen?

Antwort: Ja, beim Management von Humanfaktoren werden proaktive Techniken angewendet, die darauf abzielen, Fehler oder Beinaheunfälle zu minimieren und aus ihnen zu lernen. Eine Arbeitskultur, die das Melden von Zwischenfällen und Beinaheunfällen bei der Gesundheitsversorgung fördert, macht es möglich, das Gesundheitssystem als solches und die Patientensicherheit darin zu verbessern.

Die Luftfahrt ist ein gutes Beispiel für eine Branche, die Humanfaktorenforschung dazu nutzt, um die Sicherheit zu erhöhen. Seit Mitte der 1980er-Jahre hat die Luftfahrt menschliche Fehlbarkeit als unvermeidbar akzeptiert. Anstatt konstant Perfektion zu verlangen und Fehler öffentlich zu bestrafen, hat diese Branche Systeme zur Begrenzung der Auswirkungen menschlichen Fehlverhaltens entwickelt. Die Sicherheitsbilanz der Luftfahrt bestätigt diesen Ansatz. Trotz durchschnittlich 10 Millionen Starts und Landungen pro Jahr ist es seit 1965 weltweit zu weniger als 10 tödlichen Abstürzen in der Verkehrsluftfahrt gekommen; viele davon fanden in Entwicklungsländern statt.

Quelle: Human factors in health care. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2006 ([http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/6A2AB719D72945A4CA2571C5001E5610/\\$File/humanfact.pdf](http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/6A2AB719D72945A4CA2571C5001E5610/$File/humanfact.pdf); abgerufen am 21. Februar 2011).



Humanfaktoren und Ergonomie

Die Begriffe *Humanfaktoren* und Ergonomie werden verwendet, um die Interaktionen zwischen arbeitenden Individuen, einer konkreten Aufgabe und dem Arbeitsplatz selbst zu beschreiben. Die Begriffe können synonym verwendet werden.

Die Untersuchung von Humanfaktoren ist eine etablierte Wissenschaft, die Erkenntnisse aus vielen Disziplinen nutzt (z. B. Anatomie, Physiologie, Physik und Biomechanik),

um zu verstehen, wie Menschen unter verschiedenen Umständen arbeiten. Wir definieren Humanfaktoren(forschung) als: *Die Untersuchung all derjenigen Faktoren, die es einfacher machen, Arbeit auf die richtige Weise zu leisten.*

Eine andere Definition von Humanfaktoren(forschung) ist die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Menschen, den am Arbeitsplatz genutzten Werkzeugen und Geräten sowie der Umgebung, in der sie arbeiten [1].

Wissen über Humanfaktoren anwenden

Man kann Wissen über Humanfaktoren überall anwenden, wo Menschen arbeiten. Im Gesundheitswesen kann das Wissen über die Auswirkungen von Humanfaktoren dabei helfen, Prozesse zu entwickeln, die es Erbringern von Gesundheitsdienstleistungen einfacher machen, ihre Arbeit ordnungsgemäß zu verrichten. Die Anwendung der Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) ist hochgradig relevant für die Patientensicherheit, da sie – eingebettet in die Ergonomie – eine Grundlagenwissenschaft für das Thema Patientensicherheit darstellen. Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) können dabei helfen sicherzustellen, dass wir sichere Praktiken der Verschreibung und Anwendung (von Medikamenten oder Interventionen) anwenden, gut in Teams kommunizieren und Informationen effektiv mit anderen Gesundheitsprofessionen und den Patienten teilen. Diese Aufgaben sind infolge der steigenden Komplexität der Gesundheitssysteme recht kompliziert geworden. Ein Großteil der Gesundheitsversorgung ist auf die Gesundheitsprofessionen angewiesen, die sie leisten. Experten für Humanfaktoren glauben, dass Fehler dadurch reduziert werden können, dass man sich auf die Erbringer von Gesundheitsdienstleistungen konzentriert und untersucht, wie sie mit und als Teil ihrer Umgebung interagieren. Die Anwendung von Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) kann den Gesundheitsprofessionen die Versorgung ihrer Patienten erleichtern.



Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) können in jedem Umfeld angewendet werden und Branchen wie z. B. die Luftfahrt, die Produktion und das Militär nutzen das Wissen über Humanfaktoren seit vielen Jahren, um Systeme und Dienstleistungen zu verbessern [2].



Lehren und Beispiele aus anderen Branchen zeigen, dass wir den Prozess der Gesundheitsversorgung durch die Anwendung der Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) verbessern können. Zum Beispiel lassen sich die grundlegenden Ursachen vieler unerwünschter Ereignisse mit Fehlkommunikation zwischen den Menschen in dem System und ihren Handlungen in Verbindung bringen. Viele Menschen glauben, dass Kommunikationsprobleme zwischen Teammitgliedern in der Gesundheitsversorgung damit zusammenhängen, dass jede Person eine Reihe von Aufgaben hat, die zu diesem Zeitpunkt erledigt werden müssen. Die Forschung zur Gestaltung von Humanfaktoren lehrt uns, dass nicht die Anzahl der zu erledigenden Aufgaben wichtig ist, sondern dass es vielmehr die Art dieser Aufgaben ist. Ein Kliniker mag einem Lernenden die Verfahrensschritte bei einer einfachen Prozedur einfach erklären können, während er oder sie diese Prozedur durchführt. Bei einem komplizierten Fall ist er oder sie

dazu aber nicht mehr in der Lage, weil er oder sie sich auf diese klinische Aufgabe konzentrieren muss. Ein Verständnis von Humanfaktoren und die Beachtung der Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) ist grundlegend für die Disziplin der Patientensicherheit [3].

Experten in Sachen Humanfaktoren können es den unterschiedlichsten Erbringern von Gesundheitsdienstleistungen leichter machen, bei der Versorgung ihrer Patienten die bestmöglichen Leistungen zu erbringen. Dies ist wichtig, weil es das Ziel eines guten Humanfaktorendesigns ist, alle Personen zu berücksichtigen, die das System nutzen und mit ihm interagieren. Das bedeutet, dass beim Nachdenken über Probleme des Systemdesigns nicht nur die Vulnerabilität von Patienten, besorgter Angehöriger sowie ruhiger, ausgeruhter und erfahrener Kliniker berücksichtigt werden müssen. Auch unerfahrene Erbringer von Gesundheitsdienstleistungen, die gestresst, übermüdet oder in Eile sind, müssen mitbedacht werden.



Experten für Humanfaktoren nutzen evidenzbasierte Leitlinien und Prinzipien, um Verfahren zu entwickeln, die eine sichere und effiziente Aufgabenwahrnehmung erleichtern sollen, z. B. (a) Medikamente verschreiben und verabreichen; (b) Informationen übergeben oder weitergeben; (c) Patienten transferieren; (d) Medikamente und andere Anweisungen in die elektronische Patientenakte eintragen und (e) Medikamente stellen. Wenn diese Aufgaben für die Gesundheitsprofessionen einfacher werden, sind sie in der Lage, eine sicherere Versorgung zu leisten. Die Erfüllung dieser Aufgaben erfordert Design-Lösungen, einschließlich Software (Auftragseingabesysteme und Programme zur Unterstützung der Dosierung), Hardware (i.v.-Pumpen), Werkzeuge (Skalpelle, Spritzen, Krankenbetten) und eine angemessene ergonomische Gestaltung des Arbeitsbereiches, inklusive guter Beleuchtung. Die technische Revolution in der Gesundheitsversorgung hat die Bedeutung von Humanfaktoren bei Fehlern noch einmal erhöht. Das Gefahrenpotenzial ist besonders hoch, wenn Technik und Medizingeräte falsch bedient werden [3]. Das Wissen um Humanfaktoren ermöglicht auch ein besseres Verständnis davon, wie sich Müdigkeit auf Menschen auswirkt. Übermüdete Kliniker vergessen mehr und machen häufiger Fehler, da Müdigkeit die Leistung beeinträchtigen und Stimmungsschwankungen, Angst, Depression und Aggressivität verursachen kann [4, 5]. Wenn eine Pfle-gende aufgrund von Personalmangel eine Extraschicht arbeiten muss, ist anzunehmen, dass sie übermüdet und Fehlern gegenüber anfälliger sein wird.



Im weitesten Sinne integriert das Studium der Humanfaktoren die Mensch-Maschine-Interaktionen (inklusive





Gerätedesign) sowie Mensch-Mensch-Interaktionen, beispielsweise in Form von Kommunikation, Teamarbeit und Organisationskultur. Human Factors Engineering versucht, die beste Passung zwischen Menschen und der Umgebung zu erschaffen, in der sie leben und arbeiten. Dies gilt vor allem in Bezug auf die Technik und die physikalischen Konstruktionsmerkmale ihrer Arbeitsumgebung.

In diesem (Forschungs-)Bereich wird anerkannt, dass Arbeitsplätze so gestaltet und organisiert sein müssen, dass die Wahrscheinlichkeit des Auftretens und die Auswirkungen von Fehlern begrenzt werden. Wir können menschliche Fehlbarkeit nicht eliminieren, aber wir können so handeln, dass Risiken abgeschwächt und begrenzt werden.



Beachten Sie, dass es beim Studium der Humanfaktoren nicht so unmittelbar um Menschen geht, wie der Begriff vermuten lässt. Es geht vielmehr darum, menschliche Begrenzungen zu verstehen sowie die von uns genutzten Arbeitsplätze und deren Ausrüstung so zu gestalten, dass sie für unterschiedliche Personen und ihren Handlungen geeignet sind.



Das Wissen darum, wie Müdigkeit, Stress, unzureichende Kommunikation, Unterbrechungen und inadäquate Kenntnisse und Fertigkeiten die Gesundheitsprofessionen beeinträchtigen können, ist wichtig. Es hilft uns, begünstigende Charakteristika zu verstehen, die mit unerwünschten Ereignissen und Fehlern in Verbindung stehen. Die grundlegende Basis der Lehre bezüglich der Humanfaktoren bezieht sich darauf, wie Menschen Informationen verarbeiten. Wir beziehen Informationen aus der Welt um uns herum, interpretieren sie, geben ihnen Sinn und reagieren darauf. Fehler können dabei in jedem Schritt dieses Prozesses entstehen (siehe Thema 5).



Menschen sind keine Maschinen. Ordentlich gewartete Maschinen sind in ihrer Funktion insgesamt sehr vorhersehbar und zuverlässig. Im Vergleich zu Maschinen sind Menschen unberechenbar und unzuverlässig. Unsere Fähigkeit, Informationen zu verarbeiten, wird durch die Kapazität unseres Gedächtnisses eingeschränkt. Menschen sind jedoch sehr kreativ, reflektierend, phantasievoll und flexibel in ihrer Denkweise [6].

Menschen sind zudem leicht ablenkbar, was sowohl eine Stärke als auch eine Schwäche ist. Ablenkbarkeit hilft uns zu erkennen, wenn etwas Außergewöhnliches passiert. Wir sind sehr gut darin, Situationen schnell zu erkennen, darauf zu reagieren sowie uns neuen Situationen und Informationen anzupassen. Unsere Fähigkeit, abgelenkt zu

werden, verleitet uns jedoch auch zu Fehlern, denn wenn wir abgelenkt sind, beachten wir die wichtigsten Aspekte unserer Aufgabe oder einer Situation vielleicht nicht mehr. Nehmen wir das Beispiel einer Studierenden der Medizin oder Pflege, die eine Blutprobe von einem Patienten abnimmt. Während die Studierende nach Abnahme der Blutprobe aufräumt, bittet ein Patient im Nebenbett um Hilfe. Die Studierende hört mit dem auf, was sie gerade tut, und hilft diesem Patienten. Darüber vergisst sie, dass die Blutprobe noch nicht gekennzeichnet ist. Oder stellen Sie sich einen Apotheker vor, der am Telefon eine Medikamentenbestellung entgegennimmt und währenddessen von einem Kollegen mit einer Frage unterbrochen wird. In dieser Situation kann der Apotheker die Person am anderen Ende falsch verstehen oder aber er kann in Folge der Ablenkung vergessen, das Medikament oder die Dosierung zu überprüfen.

Unser Gehirn kann uns auch einen „Streich“ spielen, indem eine Situation falsch wahrgenommen wird, was wiederum das Auftreten von Fehlern begünstigt.

Die Tatsache, dass wir Situationen trotz bester Absichten falsch verstehen können, ist einer der Hauptgründe dafür, dass wir mit unseren Entscheidungen und Aktionen scheitern und „dumme“ Fehler machen – ungeachtet unseres Erfahrungsniveaus, unserer Intelligenz, Motivation oder Aufmerksamkeit. Im Kontext der Gesundheitsversorgung bezeichnen wir diese Situationen als Fehler und diese Fehler können Konsequenzen für unsere Patienten haben.

Dies sind wichtige Überlegungen, da sie uns daran erinnern, dass Fehler zu machen weniger schlimm als vielmehr unvermeidbar ist. Einfach gesagt: Fehler sind die Kehrseite davon, dass wir ein Gehirn haben. Reason [6] beschreibt Fehler als das Scheitern einer geplanten Aktion bei der Erreichung eines intendierten Ergebnisses oder als Unterschied zwischen dem, was getan wurde, und dem, was hätte getan werden sollen.

Die Beziehung zwischen Humanfaktoren und Patientensicherheit

Es ist für alle Gesundheitsprofessionen wichtig, auf Situationen zu achten, die die Fehlerwahrscheinlichkeit für Menschen erhöhen [7]. Dies gilt insbesondere mit Blick auf Lernende oder junge Mitarbeiter mit mangelnder Erfahrung.

Eine Reihe individueller Faktoren beeinflusst menschliche Leistungen, was wiederum eine Person anfällig für Fehler macht. Die beiden Faktoren mit den stärksten Auswirkungen sind Müdigkeit und Stress. Es gibt solide wissen-



schaftliche Belege dafür, dass Müdigkeit mit beeinträchtigter Leistung in Zusammenhang steht. Dies macht sie zu einem bekannten Risikofaktor für die Patientensicherheit [8]. Verlängerte Arbeitszeiten führen zu demselben Leistungsabfall wie ein Blutalkoholwert von 0,05 mmol/l. Ein solcher Wert würde das Autofahren in den meisten Ländern zu einer illegalen Tätigkeit machen.



Der Zusammenhang zwischen Stress und Leistung wurde ebenfalls wissenschaftlich belegt. Die negative Wirkung von hohen Stressleveln wird von jedermann verstanden.



Allerdings können niedrige Stresslevel ebenfalls kontraproduktiv sein. Sie können zu Langeweile führen und dazu, dass eine Aufgabe nicht mit der erforderlichen Aufmerksamkeit ausgeführt wird.

Die Luftfahrtbranche fordert daher von allen Piloten eine Reihe persönlicher Checklisten zu führen, um ihre Leistungsfähigkeit zu kontrollieren – ein Ansatz, den die Gesundheitsprofessionen einfach übernehmen könnten. Alle Erbringer von Gesundheitsdienstleistungen sollten eine Reihe persönlicher Strategien anwenden, um Fehler zu reduzieren und sicherzustellen, dass sie bei der Arbeit optimal „funktionieren“.



Das Acronym IM SAFE (illness, medication, stress, alcohol, fatigue, emotion – oder zu Deutsch: Krankheit, Medikamente, Stress, Alkohol, Erschöpfung, Emotionen) wurde in der Luftfahrtbranche entwickelt. Es ist eine nützliche Technik, um zu beurteilen, ob eine Person arbeitsfähig ist, wenn sie tagtäglich ihren Arbeitsplatz betritt (dieses Instrument wird bei Thema 5 eingehender diskutiert).



Wissen über Humanfaktoren in der Praxis anwenden

Es gibt mehrere Möglichkeiten für Lernende, ihre Kenntnisse über Humanfaktoren bei der Versorgung von Patienten in der Praxis anzuwenden.

Denkweisen aus der Humanfaktorenforschung auf den Arbeitsplatz anwenden [10]

Lernende können Denkweisen aus der Humanfaktorenforschung anwenden, sobald sie ein klinisches Lern-/Lehrumfeld betreten. Zusätzlich reduzieren die folgenden Tipps das Potenzial für menschliche Fehler.

Vermeiden Sie es, sich auf Ihr Gedächtnis zu verlassen.

Um in Prüfungen erfolgreich zu sein, müssen Lernende eine Menge Fakten und Informationen erinnern. Das funktioniert bei Prüfungen. Kommt es aber zur Behandlung von Patienten, kann es gefährlich sein, sich allein auf sein Gedächtnis zu verlassen. Dies gilt insbesondere, wenn der

Patient infolgedessen ein falsches Medikament oder eine falsche Dosierung erhält. Lernende sollten nach Bildern und Diagrammen Ausschau halten, in denen die Schritte eines Behandlungsablaufes oder eines Verfahrens enthalten sind. Die eigenen Handlungen mit einem Bild oder einem Diagramm abzugleichen, reduziert die Belastung des Gedächtnisses. Die Lernenden sind frei, sich auf die aktuelle Aufgabe zu konzentrieren, z. B. die Aufnahme einer Anamnese oder die Verabreichung eines geeigneten Medikamentes.

Dies ist einer der Hauptgründe, warum Protokolle in der Gesundheitsversorgung so wichtig sind. Sie reduzieren die Notwendigkeit, sich auf das eigene Gedächtnis zu verlassen. Auf der anderen Seite sind zu viele Protokolle auch nicht hilfreich. Dies gilt vor allem dann, wenn sie nicht rechtzeitig aktualisiert werden und nicht evidenzbasiert sind. Lernende sollten nach den wichtigsten Protokollen fragen, die in dem Arbeitsumfeld verwendet werden, in dem sie arbeiten und lernen, damit sie sich mit ihnen vertraut machen können. Es ist wichtig zu überprüfen, wann die Protokolle zuletzt überarbeitet wurden. Mehr Informationen über den Aktualisierungsprozess eines Protokolls zu erfahren ist wichtig, denn um wirksam sein zu können, muss ein Protokoll ein lebendiges Dokument sein.

Dinge sichtbar darstellen

Lernende werden beobachten, dass viele Krankenhausstationen und Praxen über Equipment verfügen, die für die Diagnose, Behandlung und Überwachung von Patienten notwendig sind (z. B. Röntgengeräte, Infusionspumpen, Elektroskalpelle, Sauerstoffleitungen). Viele Lernende werden dieses Equipment nutzen müssen. Auch hier helfen Bilder und Notizen dabei, die erforderlichen Schritte beim Ein- und Ausschalten sowie beim Ablesen der Displays der Geräte zu erlernen und die erforderlichen Fertigkeiten in der Anwendung zu entwickeln. Ein weiteres gutes Beispiel für die Nutzung von visuellen Erinnerungshilfen sind entsprechende bildliche Darstellungen zur Händehygiene für Mitarbeiter und Patienten.

Prüfen und vereinfachen von Prozessen

Einfacher ist besser. Diese Aussage gilt für alle Lebenssituationen, einschließlich der Gesundheitsversorgung. Einige Aufgaben im Gesundheitswesen sind so kompliziert geworden, dass sie ein Garant für Fehler geworden sind, dazu zählen Übergaben und Entlassungsprozesse. Übergaben durch die Einführung von zielgerichteten, weniger aufwändigen und partizipativ (in Richtung der Patienten) angelegten Kommunikationsstrategien schlichter zu gestalten, wird Fehler vermeiden helfen. Lernende können dazu beitragen, Kommunikationsprozesse zu vereinfachen.

chen, indem sie Anweisungen wiederholen und sicherstellen, dass sie alle Protokolle verstanden haben. Wenn es beispielsweise kein Protokoll für Übergaben gibt, könnte der Lernende fragen, wie die verschiedenen Gesundheitsprofessionen sicherstellen, dass die Informationen, die sie übermitteln wollen, korrekt empfangen und verstanden werden. Wie können sie sicher sein, dass der Patient richtig behandelt wird oder dass der Patient oder sein Betreuer akkurate und zeitnahe Informationen erhalten.

Andere Beispiele für die Vereinfachung von Prozessen können unter anderem Folgendes beinhalten: (a) Begrenzung der zur Verschreibung zur Verfügung stehenden Medikamente; (b) Begrenzung der verschiedenen Dosierungen der verfügbaren Medikamente; (c) Regelmäßige Aktualisierung von Inventarlisten häufig verschriebener Medikamente.

Standardisierung häufiger Prozesse und Prozeduren

Sogar Lernende, die nur in einer Einrichtung arbeiten, werden beobachten, dass jede Abteilung oder Praxis bestimmte Dinge auf unterschiedliche Weise tut. Das hat zur Folge, dass sie beim Wechsel in einen neuen Bereich umlernen müssen. Gesundheitseinrichtungen, in denen Arbeitsschritte (wo dies angemessen ist) standardisiert wurden, helfen ihren Mitarbeitern, indem sich diese weniger auf ihr Gedächtnis verlassen müssen. Dies fördert nicht zuletzt die Effizienz und spart Zeit. Entlassungspapiere, Verschreibungsstandards und die verschiedenen Typen des (technischen) Equipments – all das kann innerhalb eines Krankenhauses, einer Region oder sogar eines ganzen Landes standardisiert werden.

Routinemäßige Nutzung von Checklisten

Checklisten wurden in vielen Bereichen menschlicher Unternehmungen erfolgreich angewendet, wie z. B. beim Lernen für Prüfungen, beim Reisen und beim Einkaufen. Der jüngsten Veröffentlichung von Ergebnissen der WHO im New England Journal of Medicine über die Anwendung einer Checkliste für sichere Operationen zufolge [11], ist die Nutzung von Checklisten bei vielen Aktivitäten der Gesundheitsversorgung inzwischen üblich geworden. Lernende sollten sich angewöhnen, Checklisten für ihre Praxis zu nutzen, vor allem wenn es einen evidenzbasierten Weg zur Auswahl oder Durchführung von Behandlungen gibt.

Das Verlassen auf Wachsamkeit reduzieren

Menschen werden schnell abgelenkt oder langweilen sich, wenn nicht viel passiert. Lernende sollten sich des Fehlerpotenzials bei lang andauernden, repetitiven Aktivitäten bewusst sein. In solchen Situationen werden die meisten

von uns weniger aufmerksam sein, vor allem wenn wir müde werden. Unser Bemühen, konzentriert zu bleiben, wird früher oder später scheitern.

Zusammenfassung

Die Lehren aus der Humanfaktorenforschung in anderen Branchen sind relevant für die Patientensicherheit in Umgebungen der Gesundheitsversorgung. Dies schließt das Verständnis von Interaktionen und Wechselwirkungen ein, die zwischen Menschen und den von ihnen genutzten Werkzeugen und Geräten entstehen. Es ist wichtig zu verstehen, dass menschliche Fehler unvermeidlich sind und dass es in allen Situationen eine große Bandbreite an menschlichen Fähigkeiten und Reaktionen gibt, um erkennen zu können, wie die Anwendung der Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) die Gesundheitsversorgung verbessern kann.

Lehrstrategien und -formate

Das hier vorgestellte Thema ist vermutlich für die meisten Menschen neu. Es ist daher eine gute Idee, es zuerst als eigenständiges Thema zu bearbeiten. Dies bietet Gelegenheit für einfallreiches und kreatives Lehren im klinischen Umfeld, idealerweise in Form von praktischen Übungen (anstatt in Vorlesungsform). Viele Mitarbeiter von Bildungseinrichtungen für Gesundheitsberufe werden mit diesem Thema nicht vertraut sein und gegebenenfalls Lehrende aus anderen Bereichen, wie den Ingenieurwissenschaften oder der Psychologie, einbeziehen wollen. Andere Fakultäten mögen über geeignete Experten für Humanfaktoren(forschung) verfügen, die eine Einführungsvorlesung über die Prinzipien geben können.

Einführungsvorlesung

Da die Lernenden sich bei diesem Thema neues Wissen aneignen müssen, kann es eine gute Idee sein, einen Experten für Humanfaktoren(forschung) für eine Vorlesung über die zugrundeliegenden Prinzipien einzuladen. Experten für Humanfaktoren(forschung) finden sich normalerweise in Disziplinen wie den Ingenieurwissenschaften oder der Psychologie. Einige dieser Disziplinen haben die Gesundheitsversorgung in ihre Bereiche eingebunden. Es mag aber auch Kliniker geben, die sich mit Humanfaktoren auseinandergesetzt und das Wissen in ihrer Praxis angewendet haben. Laden Sie eine geeignete Person ein, um eine Vorlesung zu halten, bei der das Grundlagenwissen so aufbereitet wird, dass dabei Studien aus der Gesundheitsversorgung genutzt werden.





Individuelle und Kleingruppenaktivitäten

Lehrende können praktische Übungen nutzen, um Überlegungen der Humanfaktorenforschung anhand der üblichen klinischen Ausstattung zu explorieren. Gute und schlechte Beispiele für die Anwendung von Prinzipien der Humanfaktoren(forschung) können in allen klinischen Umgebungen gefunden werden. Lehrende können die Lernenden auch bitten, die Auswirkungen von Humanfaktoren in nicht-klinischen Bereichen zu überdenken, z. B. in ihrem persönlichen Leben, in Bezug auf Beziehungen in der Schule und in früheren Beschäftigungsverhältnissen.

Beispiele:

1. Bitten Sie die Lernenden, die Gerätschaften in verschiedenen Bereichen ihres Arbeitsumfeldes zu untersuchen (z. B. in einer Rehabilitationsklinik, Notaufnahme, Praxis, Intensivstation, Röntgenabteilung, Apotheke oder in der Mund- und Kieferchirurgie).
 - Welcher Bereich verfügt über die meisten Gerätschaften? Welche Gefahren sind mit der Nutzung eines einzelnen Ausrüstungsgegenstandes für die Behandlung mehrerer Patienten verbunden? Sind die Gerätschaften in einem guten Zustand? Wie beeinflussen Humanfaktoren die effektive und sichere Funktion der Gerätschaften?
 - Überdenken Sie für die verschiedenen Gerätschaften folgende Punkte:
 - Wie einfach ist der Ein-/Ausschalter zu finden?
 - Wie einfach ist es zu verstehen, wie das Gerät funktioniert?
 - Haben fortgeschrittene Lernende, Lehrende und Techniker Schwierigkeiten herauszufinden, wie das Gerät funktioniert?
2. Berücksichtigen Sie die praktische Anwendung von Alarmen.
 - Wie häufig schlagen die Alarme unterschiedlicher Geräte an?
 - Wie oft werden Alarme ignoriert?
 - Was passiert, wenn der Alarm abgeschaltet wird? Ist klar, wie lange er wofür ausgeschaltet bleibt?
 - Erfolgt die Abschaltung des Alarms als „automatische“ Reaktion oder gibt es eine systematische Vorgehensweise, um dessen Ursache ausfindig zu machen?
3. Überlegen Sie, wie sich das Design eines Gerätes zu dessen Sicherheit verhält. Wie einfach ist es beispielsweise, eine bestimmte Infusionspumpe korrekt zu programmieren?
 - Welche Gefahren resultieren daraus, dass es in einem Arbeitsbereich/einer Einrichtung mehr als einen Typ von Infusionspumpen gibt?
4. Entwerfen Sie eine Checkliste für eine häufige klinische Prozedur. Nutzen Sie die Untersuchung eines unerwünschten Ereignisses, um die Bedeutung von Humanfaktoren zu überprüfen (siehe Thema 5: *Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern*).

Pflegende: Zu müde, um sicher zu arbeiten?

Dienstag, 20. Juli 2004

Die Nachrichten. Was für Ärzte gilt, trifft auch auf Pflegende zu: Diejenigen, die routinemäßig zu lange arbeiten, oft unvorhersehbar und z. B. Schichten von mehr als 12 Stunden ableisten, machen mehr Fehler als diejenigen, die weniger arbeiten.

Das ist das Ergebnis einer vom Bund geförderten Studie, deren Ergebnisse in der Juli-August-Ausgabe des Journals Health Affairs veröffentlicht wurde. Die Studie ist eine der ersten zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Behandlungsfehlern und der Müdigkeit bei Pflegenden, die den Hauptteil der direkten Versorgung von Krankenhauspatienten übernehmen.

Die Studie. Ann Rogers, Ass.-Professorin an der University of Pennsylvania School of Nursing, und ihre Kollegen haben 393 Pflegende untersucht, die Vollzeit in verschiedenen Krankenhäusern des Landes gearbeitet haben. Nahezu alle waren weiblich. Die meisten waren weiß, mittleren Alters und in großen städtischen Krankenhäusern beschäftigt. Sie hatten jeweils mehr als 10 Jahre Berufserfahrung vorzuweisen.

Jede Pflegende notierte zwei Wochen lang detailliert ihre Arbeitsstunden, Pausen und Fehler. Insgesamt wurden 199 Fehler und 213 Beinaheunfälle erkannt – üblicherweise von den Pflegenden selbst. Die meisten Fehler oder Beinaheunfälle bezogen sich auf Medikamente, einschließlich falscher Medikamente, falscher Dosierungen, falscher Patienten, falscher Verabrei-

chungsformen, falscher Zeiten oder nicht gegebener Medikamente.

Die Anzahl von Fehlern und Beinaheunfällen stieg an, wenn die Schichten der Pflegenden länger als 12 Stunden pro Tag andauerten, wenn sie Arbeitswochen mit mehr als 40 Stunden hatten oder wenn sie am Ende ihrer Schicht ungeplante Überstunden machten. „Pflegende sind nicht anders als andere Gruppen von Beschäftigten“, sagt Rogers. „Wenn sie länger arbeiten, steigt das Risiko für Fehler an“.

Auswirkungen auf die Patienten. Wie in früheren Studien, z. B. mit Assistenzärzten, ging es auch in dieser Studie nicht darum, Fehler direkt mit Schäden an Patienten in Verbindung zu bringen. Eine frühere Studie in Pennsylvania fand jedoch heraus, dass jeder zusätzlich von einer Pflegenden zu betreuende chirurgische Patient, das Risiko der von ihr betreuten Patienten, zu

sterben oder eine ernsthafte Komplikation zu erleiden, ansteigen ließ.

Allgemeiner betrachtet. Sorgen über medizinische Fehler und die Auswirkungen von Müdigkeit auf Assistenzärzte haben zu neuen Regelungen geführt. Die Arbeitszeiten wurden in einigen Fachgebieten auf 80 Stunden pro Woche und Schichten von maximal 24 Stunden begrenzt. Einige Staaten überlegen, Schichten von Pflegenden zeitlich zu begrenzen. Durch Personal Kürzungen sowie einen landesweiten Fachkräftemangel in der Pflege wurden deren Schichten im vergangenen Jahrzehnt immer länger.

Quelle: Goodman SG. Nurses: too tired to be safe? Washington Post. Dienstag, 20. Juli 2004. © 2004 The Washington Post Company. Ein Wundhaken ungeklärter Herkunft

Fallstudien

Die folgenden Fälle illustrieren, wie Müdigkeit auf Seiten der Erbringer von Gesundheitsdienstleistungen die Sicherheit der Versorgung beeinträchtigen kann.

Aktivität

- Bitten Sie die Lernenden, den Artikel aus der Washington Post zu lesen und mögliche Faktoren herauszuarbeiten, die mit übermüdeten Pflegenden verbunden werden können.

Übermüdete Gesundheitsdienstleister

Nach ihrer 36-Stunden-Schicht in einem großen Lehrkrankenhaus stieg eine Assistenzärztin im ersten Jahr in ihr Auto und fuhr nach Hause. Auf dem Weg schlief sie am Steuer ein und kollidierte mit einem anderen Wagen, der von einer 23-jährigen Frau gefahren wurde. Diese zog sich eine Kopfverletzung zu, die eine bleibende Behinderung verursachte.

Die verletzte Frau (Klägerin) klagte gegen das Krankenhaus wegen eines medizinischen Behandlungsfehlers und sie behauptete, dass das Krankenhaus „wusste oder hätte wissen müssen, dass die Assistenzärztin 34 ihrer 36 Stunden-Schicht gearbeitet hatte. Es wusste oder hätte wissen müssen, dass die Assistenzärztin aufgrund der langen Arbeitszeit müde war und das Krankenhaus mit beeinträchtigtem Urteilsvermögen aufgrund von Schlafmangel verließ“.

Fragen:

- Haben Sie eine ähnliche Situation schon mal bei irgendeinem Kommilitonen oder Kollegen erlebt?
- Wenn sie eine ähnliche Situation erleben würden, was würden Sie der Assistenzärztin nach Beendigung einer 36-Stunden-Schicht raten?
- Stimmen Sie zu, dass das Krankenhaus für die Verletzungen verantwortlich ist, die die Frau erlitten hat?
- Welche Maßnahmen schlagen Sie vor, um ähnliche Vorfälle zu vermeiden?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Professor Armando C. Crisostomo, Bereich kolorektale Chirurgie, Chirurgische Abteilung, Universitätsklinik der University of the Philippines/Philippines General Hospital, Manila, Philippinen.

Ein nach einem Dammschnitt vergessener Tupfer

Dieser Fall demonstriert das Versagen von Prüfprotokollen in Operationssälen

Sandra, eine 28-jährige Frau, konsultierte ihren Geburtshelfer wegen eines übelriechenden Ausflusses während der vergangenen 3 Tage. Sandra hatte 10 Tage zuvor einen Sohn zur Welt gebracht. Während der Geburt war ein Dammschnitt notwendig geworden. Der Geburtshelfer vermutete eine Harnröhreninfektion und verschrieb Antibiotika für fünf Tage. Sandra kehrte nach einer Woche mit denselben Symptomen zurück. Sie hatte die Antibiotika

vollständig eingenommen. Eine vaginale Untersuchung zeigte Schmerzempfindlichkeit an der Operationswunde an ihrem Damm und eine leichte Schwellung. Der Arzt las Sandras Fallaufzeichnungen ganz genau und suchte vor allem nach Bemerkungen in Bezug auf die Geburt und die Anzahl der Tupfer. Die Anzahl war in den Fallaufzeichnungen vermerkt und war von einer zweiten Pflegenden bestätigt worden. Ein zusätzliches Antibiotikum wurde verschrieben. Als die Symptome weiterbestanden, entschied Sandra sich für die Einholung einer Zweitmeinung. Sie ging zu einem anderen Gynäkologen. Der nahm Sandra für eine Untersuchung und Kürettage unter Vollnarkose stationär auf. Der zweite Gynäkologe rief den ersten Geburtshelfer an, nachdem er einen Tupfer gefunden hatte, der während der Versorgung der Dammschnittwunde vergessen worden war.

Aktivität

- Wenn Sie Studierende oder Schülerinnen/Schüler der Pflege unterrichten, fragen Sie nach der Rolle von Pflegenden im Operationssaal, besonders in Verbindung mit dem während des ursprünglichen Eingriffs vergessenen Tupfer. Fragen Sie danach, welche Prozesse angewendet werden, um die dem unerwünschten Ereignis zugrundeliegenden Faktoren identifizieren zu können.

Quelle: WHO-Mustercurriculum Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung, Experten- Konsensgruppe. Fall zur Verfügung gestellt von Ranjit De Alwis, Professor, Internationale medizinische Hochschule, Kuala Lumpur, Malaysia.

Änderung in der üblichen Praxis, ohne das Team zu informieren

Dieser Fall zeigt die Auswirkungen von Humanfaktoren auf die Patientensicherheit. Der Vorfall veranschaulicht unzureichende Kommunikation innerhalb des klinischen Teams und die Nichtbefolgung von vereinbarten Behandlungsprotokollen, was letztlich zur Gefährdung des Patienten führte.

Maria ist Zahnärztin, spezialisiert auf Wurzelkanalbehandlungen. Sie nimmt die gesamte Behandlung normalerweise in einer Sitzung vor, was ihrem Team auch bekannt ist.

Eines Tages fühlte sie sich während einer Wurzelkanalbehandlung an einem oberen Zahn eines Patienten unwohl. Aufgrund des Unwohlseins, entschied sie sich, die Wurzelkanäle nicht zu füllen und diese Aufgabe für einen neuen Termin aufzusparen. Maria erklärte der Zahnarthelferin die Situation nicht. Dementsprechend dokumentierte die Zahnarthelferin die Notwendigkeit eines neuen Termins zur Wurzelbehandlung nicht.

Maria vergaß den Fall. Der Patient setzte seine Behandlung bei anderen Zahnärzten fort. Da der letzte Eingriff aber nicht angemessen dokumentiert war, kümmerte sich niemand von ihnen um die unvollständige Wurzelbehandlung. Ein anderer Zahnarzt füllte den Zahn später, ohne zu bemerken, dass die Wurzelkanäle nicht gefüllt waren.

Drei Monate später kam der Patient mit starken Läsionen in der Nähe der Zahnwurzel und einer Entzündung wieder. Zu diesem Zeitpunkt war Verschreibung eines Antibiotikums erforderlich, bevor der erkrankte Zahn entfernt werden konnte.

Fragen

- Nennen Sie einige Faktoren, die zu der unvollständigen Dokumentation der nicht abgeschlossenen Behandlung beigetragen haben können.
- Welche Faktoren haben dazu geführt, dass die anderen Zahnärzte bei den Folgebehandlungen die ungefüllten Wurzelkanäle des Zahnes nicht erkannt haben?
- Besprechen Sie die Verantwortlichkeiten der verschiedenen Teammitglieder (in ihrem Handlungsbereich) hinsichtlich Aufzeichnungen und Dokumentation.

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Lernerfolgskontrolle

Für die Leistungsermittlung und -bewertung können bei diesem Thema eine Reihe von Methoden genutzt werden, einschließlich von Fragen im Auswahl-Antwortverfahren (MCQ), Aufsätze, SBA, CBD und Selbstbewertungen. Von einem oder mehreren Lernenden moderierte Diskussionsrunden in Kleingruppen über das Thema Humanfaktoren in klinischen Settings, ist ebenfalls eine geeignete Methode, um das Verständnis zu überprüfen. Wenn die Lernenden sich in einer klinischen Arbeitsumgebung befinden, bitten Sie sie darum, die Verwendung von Technik zu beobachten. Sie können beobachten, welche vorbereitenden Schritte unternommen werden, um die Erbringer von Gesundheitsdienstleistungen in ihrer Anwendung zu schulen.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig um zu prüfen, wie eine Lehrveranstaltung gelaufen ist und wie diese noch verbessert werden kann. Lesen Sie die Anleitung für Lehrende (Teil A) für eine Zusammenfassung wichtiger Evaluationsprinzipien.

Werkzeuge und Ressourcen

Patientensicherheit

National Patient Safety Education Framework, Absätze 4.2 und 4.5 (<https://www.safetyandquality.gov.au/former-publications/national-patient-safety-education-framework-pdf-1053-kb/>; abgerufen am 06. Juni 2018).

Klinische Humanfaktorengruppe

<http://www.chfg.org>; abgerufen am 06. Juni 2018. Diese Seite bietet eine PowerPoint-Präsentation, die Humanfaktoren klar beschreibt.

Human factors in health care. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2006 (<https://www.futurelearn.com/courses/human-factors-healthcare>; abgerufen am 06. Juni 2018).

Gosbee J. Human factors engineering and patient safety. *Quality and Safety in Health Care*, 2002, 11:352-354.

Dieser Artikel steht kostenlos im Internet zur Verfügung und bietet eine Erklärung der Grundlagen „Menschlicher Faktoren“ und ihrer Relevanz für Patientensicherheit.

Fehlervermeidendes Design

Grout J. *Mistake-proofing the design of health care processes* (prepared under an IPA with Berry College). AHRQ publication no. 070020. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, May 2007 (<https://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/index.html>; abgerufen am 06. Juni 2018).

Müdigkeit von Erbringern von Gesundheitsdiensten

Berlin L. Liability of the sleep deprived resident. *American Journal of Roentgenology*, 2008; 190:845-851.

Literatur

1. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
2. Cooper N, Forrest K, Cramp P. *Essential guide to generic skills*. Malden, MA, Blackwell, 2006.
3. *National Patient Safety Education Framework*, sections 4.2 and 4.5, <https://www.safetyandquality.gov.au/former-publications/national-patient-safety-education-framework-pdf-1053-kb/>; abgerufen am 06. Juni 2018.
4. Pilcher JJ, Huffcutt AI. *Effects of sleep deprivation on performance: A meta-analysis*. *Sleep*, 1996, 19:318-26.
5. Weinger MB, Ancoli-Israel S. Sleep deprivation and

clinical performance. *Journal of the American Medical Association*, 287:955-7 2002.

6. Runciman W, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in healthcare: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing, 2007.

7. Vincent C. Clinical risk management—enhancing patient safety. London, *British Medical Journal Books*, 2001.

8. Flin R, O'Connor P, Crichton M. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008.

9. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature*, 1997, 388:235–237.

10. Carayon P. *Handbook of human factors and ergonomics in health care and patient safety*. Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum, 2007.

11. Haynes AB et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 2009, 360:491-499.

Folien für Thema 2: Warum Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig ist

Frontalunterricht ist normalerweise nicht der beste Weg, um Lernenden das Thema Patientensicherheit zu vermitteln. Allerdings enthält dieses Thema einige theoretische Grundlagen, mit denen sich die Lernenden vertraut machen müssen, wofür eine Vorlesung möglicherweise doch angezeigt sein kann. Laden Sie einen Ingenieur oder einen Psychologen ein, der Experte in Humanfaktoren (Forschung) ist und einen Überblick über das Thema geben kann. Wenn eine Vorlesung geplant ist, sollten während dieser Veranstaltung aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen eingeplant werden. Eine Fallstudie einzubauen ist eine Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu starten. Ingenieure werden vielleicht Beispiele aus anderen Branchen heranziehen, wie der Luftfahrt oder dem Transportwesen. Wenn solche Beispiele genutzt werden, sollten sie auch Beispiele mit Relevanz für die Gesundheitsversorgung bereithalten, so dass die Lernenden die Anwendung der Theorie verstehen können. Eine andere Möglichkeit ist es, Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, die in diesem Thema enthaltene Probleme hervorbringen.

Die Folien für Thema 2 wurden entwickelt, damit Lehrende die Inhalte dieses Themas vermitteln kann. Die Folien können angepasst werden, damit sie den lokalen Umgebungen und Kulturen entsprechen. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten passen Sie die Folien so an, dass sie die in der Lehrveranstaltung behandelten Themen abdecken.

Thema 3

Systeme und die Effekte von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen

Patienten eine falsche Lösung injiziert

Jacqui unterzog sich wegen des Verdachts einer Gallenblasenstörung in einem großen Lehrkrankenhaus einer speziellen Untersuchung namens endoskopisch-retrograde Cholangio-Pankreatikografie (ERCP). Unter Vollnarkose wurde ein Endoskop durch ihren Mund eingeführt und durch die Speiseröhre in das Duodenum geleitet. Durch das Endoskop wurden Kanülen in den Hauptgallengang eingeführt und ein Kontrastmittel injiziert, damit ein Röntgenbild erstellt werden konnte.

Zwei Monate später wurde Jacqui informiert, dass sie eine von 28 Patienten war, denen ein Kontrastmittel mit einer korrosiven Substanz (Phenol) injiziert wurde. Normalerweise bestellt die Krankenhausapotheke 20 ml Phiole Conray 280. Für einen Zeitraum von ca. fünf Monaten wurden jedoch Fehlbestellungen aufgegeben,

weshalb sie dem Operationsaal 5ml Phiole mit 60% Conray 280 mit 10% Phenol lieferten. Deren Etikett besagte eindeutig „Nur unter strenger Aufsicht anwenden, ätzende Flüssigkeit“ und „Phiole für Einzeldosierung“. Eine Pflegende erkannte letztendlich den Fehler, der von der Apotheke und vielen OP-Teams zuvor übersehen worden war.

Das Verfahren, wie Medikamente bestellt, gelagert und an die OPs geliefert werden und wie sichergestellt wird, dass den Patienten die korrekten Medikamente verabreicht werden, besteht aus mehreren Schritten mit vielen Fehlermöglichkeiten. Es ist notwendig, die Komplexität des Systems zu verstehen, um zu begreifen, wo und wie die einzelnen Komponenten ineinandergreifen.

Quelle: Report on an investigation of incidents in the operating theatre at Canterbury Hospital, 8 February – 7 June 1999, Health Care Complaints Commission, Sydney, New South Wales, Australia. September 1999:1–37.



Einführung – Warum das Denken in Systemen für die Patientensicherheit wichtig ist

Gesundheitsversorgung wird selten von Einzelpersonen geleistet. Sichere und effektive Versorgung hängt nicht nur von dem Wissen, den Fertigkeiten und dem Verhalten derjenigen ab, die direkten Patientenkontakt haben, sondern auch davon, wie diese Personen mit dem Arbeitsumfeld, das normalerweise selbst Teil einer größeren Organisation ist, zusammenarbeiten und kommunizieren. Mit anderen Worten: Patienten sind davon abhängig, dass viele Personen die richtigen Dinge zur richtigen Zeit tun. Sie sind von einem System der Gesundheitsversorgung abhängig [1]. Ein sicheres Mitglied einer Gesundheitsprofes-

sion zu sein erfordert ein Verständnis für die komplexen Interaktionen und Beziehungen im Gesundheitssystem. Ein solches Bewusstsein kann Praktikern beispielsweise dabei helfen, Fehlerquellen zu identifizieren, die Patienten und Klienten schädigen können, und Schritte zu ergreifen, um dies zu verhindern. Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Gesundheitssystem. Wie Fehler reduziert werden können, wird detailliert in Thema 5 behandelt.

Schlüsselwörter

System, komplexes System, Hochzuverlässige Organisationen/High Reliability Organisationen (HRO).



Lernziel

Verstehen, wie das Denken in Systemen die Gesundheitsversorgung verbessern und unerwünschte Ereignisse minimieren kann.

Lernergebnisse: Wissen und Handeln



Anforderungen im Wissensbereich

Lernende sind in der Lage zu erklären, wie die Begriffe „System“ und „komplexes System“ mit der Gesundheitsversorgung in Verbindung stehen und warum ein systembezogener Ansatz für Patientensicherheit dem traditionellen Ansatz überlegen ist.



Anforderungen im Handlungsbereich

Die Lernenden können die Elemente eines sicheren Gesundheitsversorgungssystems beschreiben.

Was Lernende über Gesundheitsversorgungssysteme wissen müssen: Erklären Sie, was mit den Begriffen „System“ und „komplexes System“ in Verbindung mit der Gesundheitsversorgung gemeint ist.



Was ist ein System?

Das Wort System ist ein weiter Begriff, der verwendet wird, um jede Ansammlung von zwei oder mehr interagierenden Teilen oder „eine unabhängige Gruppe von Teilen, die ein einheitliches Ganzes bilden“ [2], zu beschreiben.

Lernende in den Gesundheitsberufen sind mit dem Konzept von Systemen im Zusammenhang mit biologischen und organischen Systemen vertraut. Organische Systeme umfassen Dinge so klein wie eine einzelne Zelle bis hin zu komplexeren Organismen oder ganzen Bevölkerungen. Diese Systeme befinden sich in einem kontinuierlichen Zustand des Informationsaustausches, sowohl intern als auch extern. Der kontinuierliche Prozess von Eingabe, interner Transformation, Ausgabe und Feedback ist charakteristisch für diese Systeme. Dieselben Charakteristika gelten für die verschiedenen Systeme, welche die Gesundheitsversorgung sowie das gesamte Gesundheitssystem ausmachen.

Komplexe Systeme

Wenn Lernende zum ersten Mal eine große klinische Einrichtung betreten, sind sie von deren Komplexität oft überwältigt. Dazu gehören die große Anzahl an Leistungserbringern, kooperierenden Gesundheitsprofessionen und klinischen Spezialisierungen sowie die Vielfalt der Patienten, die unterschiedlichen Abteilungen, die verschiedenen Gerüche etc.. Die Lernenden nehmen die Gesundheitseinrichtung als ein System wahr und reagieren entsprechend.

Es erscheint ihnen chaotisch und unberechenbar und sie fragen sich, wie sie sich jemals an dieses Umfeld gewöhnen können. Letztendlich werden sie diversen Stationen, Abteilungen und Ambulanzen zugewiesen und sie lernen dabei die Funktionen ihres jeweiligen Fachgebiets oder ihrer Disziplin kennen. Den Rest des Systems können sie dann leicht ausblenden.

Ein komplexes System ist eines, in dem sich so viele interagierende Teile befinden, dass es schwer, wenn nicht gar unmöglich ist, das Verhalten des Systems basierend auf dem Wissen über seine Einzelteile vorherzusagen [3]. Die Gesundheitsversorgung entspricht dieser Definition von komplexen Systemen, besonders wenn es sich um größere Einrichtungen handelt. Große Einrichtungen bestehen üblicherweise aus vielen miteinander in Verbindung stehenden Teilen, einschließlich Menschen (Patienten und Mitarbeiter), Infrastruktur, Technik und therapeutischen Wirkstoffen. Die unterschiedlichen Wege, auf denen die Teile des Systems miteinander interagieren, und die Weise, auf die sie gemeinsam handeln, sind hochkomplex und variabel [3].

Alle Gesundheitsdienstleister müssen die Natur der Komplexität in der Gesundheitsversorgung verstehen. Dies ist wichtig für die Vorbeugung unerwünschter Ereignisse und hilft bei der Analyse von Situationen, in denen etwas schief lief (dies wird detaillierter im Themenbereich 5 besprochen). Andernfalls besteht die Tendenz, nur die direkt involvierten Personen zu beschuldigen, ohne zu erkennen, dass es normalerweise viele andere Einflussfaktoren gibt. Gesundheitsversorgung ist komplex wegen [3]:

- der Verschiedenheit der Aufgaben in Verbindung mit der patientenbezogenen Leistungserbringung;
- der Abhängigkeit der verschiedenen Leistungserbringer voneinander;
- der Vielfalt von Patienten, Klinikern und anderen Mitarbeitern;
- der großen Zahl von Beziehungen zwischen Patienten, pflegenden Angehörigen, Erbringern von Gesundheitsdiensten, Hilfskräften, Verwaltungsmitarbeitern, (Familien-)Angehörigen und Vertretern sozialer Gemeinschaften;
- der Vulnerabilität der Patienten;
- der Variabilität in der Gestaltung verschiedener klinischer Umgebungen (z. B. verschiedener Stationen);
- der Veränderlichkeit oder des Fehlens von Regularien;
- der Implementierung neuer Technik;
- der Unterschiedlichkeit von Versorgungspfaden und involvierten Organisationen;
- der zunehmenden Spezialisierung der Gesundheitsprofessionen. Einerseits bietet Spezialisierung mehr



Behandlungs- und Versorgungsmöglichkeiten für Patienten, andererseits geht sie aber auch mit mehr Möglichkeiten für Fehler und Mängel einher.

Lernende, die mit Patienten arbeiten, verstehen schnell, dass jeder einzelne Patient eine Versorgung und Behandlung benötigt, die individuell auf seinen spezifischen Zustand und seine (Lebens-)Umstände zugeschnitten ist. Ein Lernender kann schnell erkennen, dass wenn alle individualisierten Gesundheitsdienste miteinander kombiniert werden, daraus ein komplexes Versorgungssystem entsteht.

Viele Gesundheitssysteme präsentieren sich als ein System – bestehend aus Gebäuden, Personen, Prozessen, Arbeitsplätzen, Gerätschaften, Telefonen. Doch solange die daran beteiligten Personen nicht einem gemeinsamen Verständnis und einem einheitlichen Ziel folgen, wird das System nicht einheitlich funktionieren. Menschen sind der „Klebstoff“, der das System verbindet und aufrechterhält.

Das Gesundheitssystem zu verstehen, verlangt von den Lernenden über ihre zukünftige Gesundheitsprofession hinausblicken. Damit das System effektiv funktionieren kann, müssen Ärzte, Pflegende, Apotheker, Hebammen und andere Gesundheitsprofessionen die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der jeweils anderen verstehen. Damit das System funktionieren kann, müssen sie die Auswirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen und sich vor Augen führen, dass komplexe Organisationen – wie z. B. Gesundheitsversorgungseinrichtungen – fehleranfällig sind. Bis vor Kurzem noch haben wir beispielsweise hunderte Dienstleistungen für Patienten als jeweils separate, eigenständige Dienste betrachtet. Die Arbeit der Ärzte war separiert von der von Pflegenden, Apothekern und Physiotherapeuten. Auch Stationen und Abteilungen wurden als getrennte Einheiten angesehen.

Wenn die Notaufnahme nicht in der Lage war, Patienten schnell genug aufzunehmen, glaubten wir das Problem dadurch lösen zu können, dass wir Anpassungen auf die Notaufnahme beschränken und die anderen damit verbundenen Dienste unverändert lassen. Möglicherweise war die Notaufnahme dann jedoch nicht in der Lage, die Patienten rechtzeitig auf die Stationen zu transferieren, da es dort keine verfügbaren Betten gab. Die Mitarbeiter hatten vielleicht zu viele miteinander in Konflikt stehende Prioritäten, so dass sie sich nicht mehr um die Patienten kümmern konnten.

Gesundheitsprofessionen begegnen an ihren Arbeitsplätzen täglich einer Menge an Herausforderungen und möglicherweise verstehen sie auch die vielen fehleranfälligen Komponenten und Beziehungen. Oftmals aber haben sie Schwierigkeiten, in Systemen zu denken. Üblicherweise sind sie nicht dafür ausgebildet, die Konzepte oder die Sprache der Systemtheorie zu verstehen. Zudem nutzen sie deren Instrumente nicht, um einen Sinn in den Systemen zu erkennen, in denen sie arbeiten.

Das Wissen um die Komplexität der Gesundheitsversorgung ermöglicht es den Gesundheitsprofessionen zu verstehen, wie organisatorische Strukturen und Arbeitsprozesse zur Gesamtqualität der Patientenversorgung beitragen können. Ein Großteil des Wissens über komplexe Organisationen stammt aus anderen Disziplinen, z. B. der Organisationspsychologie. In einer Studie aus dem Jahr 2000 berichtet das Institute of Medicine (IOM) der Vereinigten Staaten, dass organisatorische Prozesse, wie Vereinfachung und Standardisierung nur selten in den von ihnen untersuchten Gesundheitssystemen angewendet wurden, obwohl sie als Sicherheitsprinzipien anerkannt sind [4].

Bei einem systembezogenen Ansatz wird die Gesundheitsversorgung als Gesamtsystem betrachtet, mit all seiner Komplexität und seinen Wechselbeziehungen, wodurch der Fokus von der einzelnen Person weg in Richtung auf die Organisation hingelenkt wird. Das zwingt uns dazu, uns von einer Kultur der Schuldzuweisung zu verabschieden und in Richtung eines Systemansatzes zu bewegen. Wird ein Systemansatz genutzt, wird ein Assistent in der Lage sein, dem verantwortlichen Leistungserbringer zu sagen, dass es aufgrund anderer Anforderungen ein Problem mit der unverzüglichen Bearbeitung einer ihm übertragenen Aufgabe gibt. Der Verantwortliche und der Assistent können dann gemeinsam eine Lösung für dieses Problem finden und dadurch entstehende spätere Probleme vorhersehen und vermeiden.

Der Systemansatz ermöglicht es uns, organisatorische Faktoren zu untersuchen, die dysfunktionaler Gesundheitsversorgung und Unfällen/Fehlern zugrunde liegen (mangelnder Fortschritt, schlechtes Design, unzureichende Teamarbeit, finanzielle Restriktionen und institutionelle Faktoren), anstatt uns auf die Personen zu konzentrieren, die mit diesen Ereignissen in Verbindung gebracht oder dafür verantwortlich gemacht werden. Dieser Ansatz hilft uns auch dabei, von Schuldzuweisungen abzuweichen sowie die Versorgungsprozesse zu verstehen und transparenter zu gestalten, anstatt uns nur auf einzelne Versorgungsbestandteile zu konzentrieren.



Der traditionelle Ansatz bei auftretenden Problemen – Vorwürfe und Beschämung

In einem solch komplexen Umfeld wie dem Gesundheitssystem ist es nicht überraschend, dass regelmäßig viele Probleme auftreten. Wenn etwas schiefgeht, ist es traditionell üblich, diejenigen zu beschuldigen, die den Patienten zu diesem Zeitpunkt versorgt haben – oft ein Lernender oder ein jüngerer Mitglied der Belegschaft. Auch wenn der Drang zur Beschuldigung einer Person (personenbezogener Ansatz) [5] ausgeprägt ist – und sehr naheliegend erscheint – hilft er nicht weiter. Aufgrund einer Reihe von Faktoren ist er sogar kontraproduktiv. Welche Rolle der beschuldigte Gesundheitsdienstleister bei der Entstehung des Zwischenfalles auch gehabt haben mag, es ist sehr unwahrscheinlich, dass er damit beabsichtigt hat, dem Patienten zu schaden. Siehe hierzu Thema 5: *Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern* und Thema 6: *Klinische Risiken verstehen und managen*.



Die meisten in ein unerwünschtes Ereignis involvierten Leistungserbringer sind sehr unglücklich darüber, dass ihr Handeln (oder Unterlassen) dazu beigetragen hat. Das Letzte, was sie in einer solchen Situation brauchen, ist eine Bestrafung.



Wu beschreibt die Leistungserbringer in solchen Zusammenhängen als „zweites Opfer“ [6]. Die natürliche Konsequenz besteht nach dem Erleben solcher Situationen darin, Fehler nicht (mehr) zu melden. Mitarbeiter werden Vorfälle nur zögerlich melden, wenn sie glauben, dass sie dann für unpassende Vorkommnisse beschuldigt werden. Wenn eine solche Kultur der Schuldzuweisung vorherrschend bleibt, wird die Gesundheitsorganisation große Schwierigkeiten haben, die Eintrittswahrscheinlichkeit für ähnliche Zwischenfälle künftig zu verringern (Siehe Thema 5: *Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern*).



Leider vertreten viele Angehörige von Gesundheitsprofessionen, einschließlich der Führungskräfte, Assistenten und Manager, ähnlich wie auch große Teile der Bevölkerung, die Auffassung, dass eine konkrete Person verantwortlich gemacht werden sollte. Dies stellt eine – insbesondere für jüngere Mitarbeiter – große Herausforderung dar (siehe Einführung zu Teil B – Themen).

Einen systembezogenen Ansatz anzuwenden bedeutet jedoch nicht, dass Gesundheitsprofessionen nicht für ihre Handlungen verantwortlich oder rechenschaftspflichtig sind. Ein solcher Ansatz verlangt jedoch, alle zugrundeliegenden Faktoren zu verstehen, die zu einem Zwischenfall beigetragen haben. Sich allein auf die beteiligte Person zu konzentrieren, wird die Hauptursachen für den Zwischenfall nicht aufdecken, was sein erneutes Auftreten begünstigt.

Verantwortlichkeit /Rechenschaftspflicht

Alle Gesundheitsprofessionen haben ethische und rechtliche Verantwortlichkeiten, für die sie auch rechenschaftspflichtig sind. Zwar variieren diese von Berufsgruppe zu Berufsgruppe und von Land zu Land. Generell zielen sie aber darauf ab, das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Kenntnisse, Fertigkeiten und Handlungen zu festigen, die zuvor von den jeweiligen Standesvertretungen bzw. Berufsverbänden für die einzelnen Professionen definiert wurden. Diese ethischen und rechtlichen Verantwortlichkeiten werden von Gesundheitsprofessionen oft missverstanden und häufig ist ihnen der Unterschied zwischen Fahrlässigkeiten, beruflichem Fehlverhalten und Fehlern nicht bekannt. Die folgende Tabelle stellt die Hauptunterschiede dar.

Tabelle B.3.1. Definition medizinisch-rechtlicher Begriffe

Medizin-rechtliches Verhalten	Definition	Kommentar
Fahrlässigkeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nichtanwenden der Fertigkeiten, Sorgfalt und Kenntnisse, die von einem angemessenen umsichtigen Gesundheitsdienstleister erwartet werden [7]. 2. Die geleistete Versorgung entspricht nicht dem Standard, der angemessen von einem für die Versorgung des fraglichen Patienten qualifizierten Praktikers erwartet werden kann, (SP-SQS 2005), oder sie unterschreitet den von der entsprechenden Gemeinschaft erwartetem Standard (8). 3. Nichtaufbringen der mangelnden Sorgfalt, die von einer qualifizierten, umsichtigen und aufmerksamen Person unter ähnlichen Umständen angewendet werden würde [9]. 4. Nichtaufbringen der angemessenen, üblichen oder erwarteten Sorgfalt, Umsicht oder Fähigkeit (die normalerweise von anderen seriösen Ärzten bei der Behandlung ähnlicher Patienten angewendet würde) bei der Ausübung einer rechtlich anerkannten Pflicht, die zu vorhersehbaren Schäden, Verletzungen oder Verlusten einer anderen Person führt. Fahrlässigkeit kann eine Unterlassung (d.h. unbeabsichtigt) oder Handlung (d.h. beabsichtigt) sein, die von Unaufmerksamkeit, Leichtsinn, Unachtsamkeit, Gedankenlosigkeit oder Mutwilligkeit gekennzeichnet ist. In der Gesundheitsversorgung stellt Fahrlässigkeit eine negative Abweichung vom „allgemeinen Standard der medizinischen Praxis“ dar, der von einem ähnlich ausgebildeten Arzt unter ähnlichen Umständen eingehalten werden würde [10]. 	Die Komponenten der Fahrlässigkeit werden von dem Land bestimmt, in dem die Handlung vorgenommen wird.
Berufliches Fehlverhalten	<p>(In der Definition von Behandlungsfehlern:) Standeswidriges Verhalten oder unangemessener Mangel an Fertigkeiten bei der Ausführung einer beruflichen Handlung; ein Begriff, der für Ärzte, Anwälte und Wirtschaftsprüfer gilt [10]. Standeswidriges Verhalten (getrennt von Behandlungsfehlern) bezieht sich auf alle Gesundheitsberufe. Es ist in vielen Ländern unterschiedlich definiert. Standeswidriges Verhalten bezieht sich üblicherweise auf wesentliche Abweichungen von dem Standard, der von einem Gesundheitsdienstleister erwartet wird.</p>	Jedes Land hat sein eigenes System für die Registrierung der verschiedenen Gesundheitsberufe und für den Umgang mit Beschwerden hinsichtlich beruflicher Kompetenzen und Verhaltensweisen.
Fehler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eine Handlung, die genau dem Plan entspricht, der Plan ist jedoch ungeeignet, um das geplante Ergebnis zu erzielen [11]. 2. Ein regel- oder wissensbezogener Fehler. Regelbezogene Fehler treten normalerweise bei Problemlösungen auf, wenn eine falsche Regel gewählt wird – entweder aufgrund falscher Wahrnehmung der Situation, weshalb die falsche Regel gewählt wird, oder aufgrund von Fehlanwendungen einer Regel, normalerweise einer starken (häufig verwendeten) Regel, die geeignet zu sein scheint. Wissensbezogene Fehler entstehen aufgrund von mangelndem Wissen oder falscher Wahrnehmung des Problems [12]. 3. Eine Abweichung oder ein Fehler in der Wahrnehmung und/oder in schlussfolgernden Prozessen, die bei der Auswahl eines Zieles oder der Mittel, um dieses zu erreichen, auftritt – gleich ob die Handlungen aufgrund dieser Entscheidung planmäßig verlaufen oder nicht. 4. Einschließlich regelbezogener Fehler, die bei der Problemlösung auftreten, da eine falsche Regel gewählt wurde, und wissensbezogener Fehler, die aufgrund von mangelndem Wissen oder falscher Wahrnehmung des Problems entstehen [13]. 	Unehrlichkeit bei Fehlern stellt in einigen Ländern standeswidriges Verhalten dar. In einigen Ländern sind Fehler strafbar. Es ist wichtig zu wissen, wie das Land, in dem Sie ausgebildet werden, mit Fehlern bei der Gesundheitsversorgung umgeht.

Ein systembezogener Ansatz bedeutet auch, dass Lernende und Praktiker für ihre Handlungen professionell verantwortlich sein müssen. Verabreicht ein Student der Zahnmedizin einem Patienten ein falsches Medikament, weil er das Protokoll für die Prüfung von Medikamenten nicht befolgt hat, sollte dieser Lernende dann für seine Handlung zur Rechenschaft gezogen werden? Die Analyse eines solchen Falles aus einer systembezogenen Perspektive würde die Faktoren untersuchen, die dazu beigetragen haben, dass der Lernende das Medikament nicht vorab geprüft hat: Was wäre, wenn der Lernende neu war und nicht beaufsichtigt wurde? Was wäre, wenn er die einzu-

haltenden Schritte nicht kannte? Was wäre, wenn er nicht wusste, dass es eine Richtlinie gibt, mit der sichergestellt werden soll, dass dem richtigen Patienten das richtige Medikament verabreicht wird? Was wäre, wenn er unsicher war, es aber niemanden gab, den er fragen konnte? Was wäre, wenn der Lernende Sorge hatte, wegen der Verzögerung bei der Verabreichung des Medikamentes Probleme zu bekommen? Wer in Systemen denkt, würde womöglich darauf hinweisen, dass der Lernende für die Übernahme dieser Aufgabe nicht vorbereitet war. Falls der Lernende doch vorbereitet und von einem Zahnarzt beaufsichtigt wurde und falls er die einschlägigen Protokolle kannte,

sie jedoch nicht prüfte, weil er nachlässig war oder früh Feierabend machen wollte, dann ist der Lernende für den Fehler verantwortlich. Nicht immer werden unerfahrene Leistungserbringer beaufsichtigt. Unter diesen Umständen sollten sie einen erfahrenen Kollegen um Rat bitten – ungeachtet des Drucks zur Versorgung der Patienten.

Die meisten Bedingungsgefügte rund um unerwünschte Ereignisse sind kompliziert, so dass es am besten ist, einen systembezogenen Ansatz zu verwenden. Er hilft zu verstehen, was passiert ist, bevor eine Entscheidung über persönliche Verantwortung getroffen wird. Es ist wichtig zu bedenken, dass Verzicht auf Schuldzuweisungen nicht nur für Lernende gilt, sondern auch für andere Mitarbeiter, selbst für diejenigen, die seit langer Zeit praktizieren und viele Jahre Erfahrung gesammelt haben.

Es gehört zu den professionellen Verpflichtungen Verantwortung zu übernehmen und niemand sollte annehmen, dass Einzelpersonen nicht für ihre Entscheidungen oder ihr Handeln verantwortlich gemacht werden sollten. Ergänzend zur persönlichen Verantwortung besteht aber auch die Verantwortung des Systems. Sie verlangt danach, dass das System sich selbst überprüft. Zu lange haben Gesundheitsversorgungssysteme die Verantwortung für Fehler im System auf individuelle Leistungserbringer abgewälzt.

Die besten Gesundheitsorganisationen verstehen den Unterschied zwischen Zuwiderhandlungen und Fehlern und haben Mechanismen zur Rechenschaftslegung eingeführt, die gerecht, transparent und vorhersehbar sind. Die Mitarbeiter kennen die Angelegenheiten, für die sie persönlich verantwortlich gemacht werden können.

Auch Patienten sind Teil des Systems. Wird ihrem Les- und Schreibkompetenzniveau (literacy level) oder ihren kulturellen Hintergründen wenig Aufmerksamkeit geschenkt, steigt für sie das Risiko, suboptimale Versorgungs- und Behandlungsleistungen zu erhalten. Vermutlich werden sich diese Patienten nicht beschweren oder Probleme mit den Gesundheitsprofessionen offen ansprechen. Patienten insgesamt haben üblicherweise das geringste Mitspracherecht, wenn es um die Arbeitsweise der Gesundheitsdienste geht. Häufig wird von ihnen verlangt, dass sie Unannehmlichkeiten, unangemessene Versorgung und Behandlung sowie unzureichende Informationen einfach hinnehmen. Patienten arrangieren sich oftmals mit unbefriedigender Versorgung, weil sie den auf den Gesundheitsprofessionen lastenden Druck verstehen und sie nicht zusätzlich kränken wollen. Sehr häufig verstehen Patienten ihren Zustand nicht oder sie

haben wenig Einsicht in die Notwendigkeit zur Befolgung von Behandlungsprotokollen – beispielsweise, wenn es um die Einnahme von Medikamenten in der verordneten Form geht. Häufig setzen Patienten, sobald sie sich besser fühlen, Medikamente ab, ohne zuvor um Rat zu fragen. Es ist daher wichtig, dass die Gesundheitsprofessionen sich die Zeit nehmen, den Patienten Behandlungspläne und die Auswirkungen ihrer Nichtbefolgung zu erklären.

Der neue Ansatz

Es ist schwierig, Bausteine komplexer Systeme zu ändern. Dennoch sind Sicherheitsexperten überzeugt, dass es möglich ist, das Verhalten und die Denkprozesse von Menschen hinsichtlich ihres Beitrags zu Fehlern zu ändern [5]. Die erste Reaktion auf Fehler sollte daher darin bestehen, dass System unter Hinzuziehung *eines systembezogenen Ansatzes* zu verändern [5]. Ein solcher Ansatz im Umgang mit Fehlern in der Gesundheitsversorgung erfordert ein Verständnis der multiplen Faktoren in jeden einzelnen Bereich des Gesundheitssystems. Die Gesundheitsprofessionen sind Teil dieses komplexen Systems. Analysen von Unfällen in anderen Branchen zeigen, dass es so gut wie nie nur einen Grund für einen Unfall gibt. Systemversagen entsteht vielmehr aufgrund einer Reihe von Gründen. Das Ziel eines systembezogenen Ansatzes bei der Untersuchung von Unfällen ist es, das Design des Systems zu verbessern, um zukünftige Fehler zu vermeiden und/oder ihre Konsequenzen zu minimieren.

Reason hat die vielen Elemente beschrieben, die als Teil des „Denkens in Systemen“ bei einer Unfalluntersuchung in den folgenden Kategorien berücksichtigt werden sollten [14].

Faktoren in Verbindung mit Patienten und Leistungserbringern
Dabei handelt es sich um die Eigenschaften der beteiligten Personen, einschließlich der Patienten. Es ist wichtig zu bedenken, dass Erbringer von gesundheitlichen Dienstleistungen, Lernende und Patienten allesamt Teil des Systems sind.

Faktoren in Verbindung mit den jeweiligen Aufgaben
Dabei handelt es sich um die Eigenschaften der Aufgaben, die von den Leistungserbringern übernommen werden. Dies umfasst die Aufgabe selbst, aber auch Faktoren wie Arbeitsablauf, Zeitdruck, Kontrolle über die Aufgabe und Arbeitslast.

Faktoren in Verbindung mit Technik und Geräten
Diese Faktoren beziehen sich auf die Quantität und Qualität von Technik in der Organisation. Sie umfassen die Anzahl und Arten von technischen Geräten sowie ihre Verfügbarkeit, Nutzbarkeit, den Zugriff darauf und ihren

Standort. Das Design von Hilfsmitteln und technischen Geräten, einschließlich ihrer Interaktion mit anderen technischen Geräten, die Schulung der Nutzer, deren Störanfälligkeit, Reaktionsfähigkeit und andere Design-Merkmale fallen ebenfalls in diese Kategorie.

Faktoren in Verbindung mit Teams

Ein Großteil der Gesundheitsversorgung wird von multi-professionellen Teams geleistet. In anderen Branchen wurde gezeigt, dass Kommunikation in Teams, Klarheit von Rollen und das Team-Management wichtige Faktoren sind. Ihre Bedeutung für die Gesundheitsversorgung wird inzwischen mehr und mehr anerkannt [15].

Faktoren in Verbindung mit der Arbeitsumgebung

Gemeint sind hier die Eigenschaften der Umgebung, in der Gesundheitsmitarbeiter tätig sind. Hierzu gehören Faktoren wie Beleuchtung, Lärm, Raumgestaltung und räumliche Anordnung.

Faktoren in Verbindung mit der Organisation

Hierbei geht es um die strukturellen, kulturellen und politisch-strategischen Merkmale einer Organisation. Beispiele sind Merkmale der Führung(kultur), der Organisationskultur, Vorschriften und Richtlinien, der Grad an hierarchischer Strukturierung und die Kontroll- und Einflussmöglichkeiten von Supervisoren und Vorgesetzten.



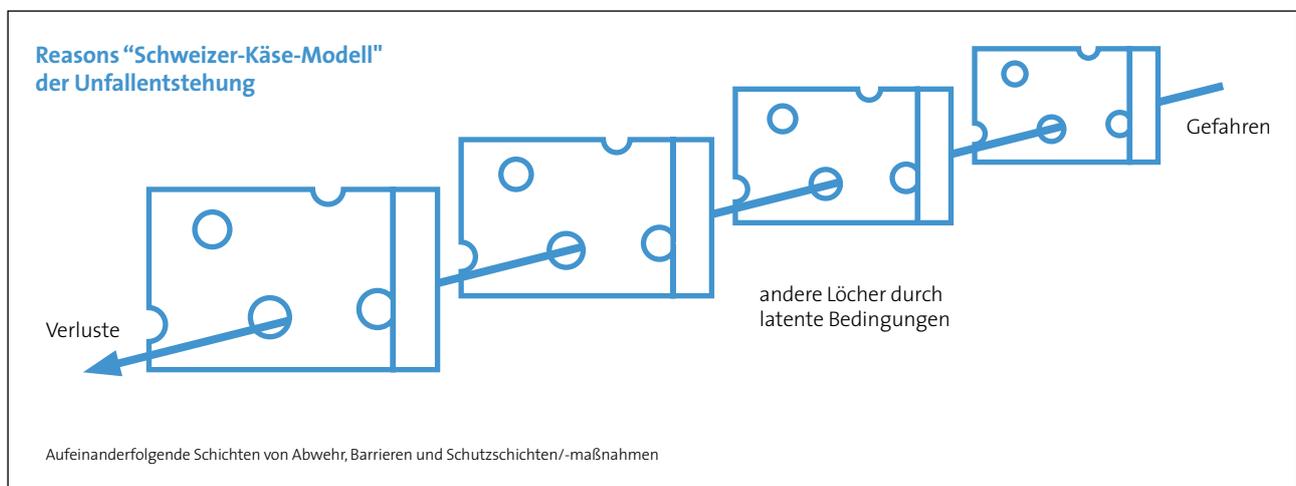
Das Schweizer-Käse-Modell

Wird Gesundheitsversorgung aus dieser übergeordneten Perspektive betrachtet, zeigt sich der multifaktorielle Charakter eines einzelnen Zwischenfalls in der Patientensicherheit. Daher müssen Lernende in den Gesundheitsprofessionen sich vorsehen, dass sie nicht Einzelpersonen

für ein unerwünschtes Ereignis verantwortlich machen. Stattdessen sollten sie die damit verbundenen systembezogenen Probleme berücksichtigen. Die meisten unerwünschten Ereignisse werden sowohl von System- wie auch von Humanfaktoren beeinflusst. Um Fehler von Mitarbeitern zu beschreiben, die umgehend negative Auswirkungen hatten, nutzte Reason den Begriff „aktives Scheitern“. Er hat jedoch auch eine zweite, wesentliche Voraussetzung für das Eintreten von unerwünschten Ereignissen beschrieben, nämlich das Vorhandensein von einer oder mehreren latenten Vorbedingungen. Latente Bedingungen sind normalerweise das Ergebnis schlechter Entscheidungen, schlechter Designs und mangelhafter Protokolle – oft entwickelt von Personen, die nicht direkt mit Patienten arbeiten. Diese Bedingungen existieren häufig lange vor dem fraglichen Ereignis. Beispiele latenter Vorbedingungen für Gesundheitsprofessionen können Müdigkeit, unzureichende Personalbesetzung, fehlerhafte Ausrüstung sowie unzureichende Ausbildung und Kontrolle sein [16].

Reason entwarf das Schweizer-Käse-Modell um zu erklären, wie Fehler in verschiedenen Schichten eines Systems zu kritischen Zwischenfällen führen [5]. Dieses Modell zeigt, wie ein Fehler in einer Schicht eines Versorgungssystems häufig nicht ausreicht, um einen Unfall zu verursachen (siehe Abbildung B.3.1). Unerwünschte Ereignisse geschehen normalerweise, wenn Fehler in einer Reihe von Schichten entstehen (z. B. übermüdete Mitarbeiter UND unzureichende Prozesse UND fehlerhafte Ausrüstung), wodurch eine „Flugbahn“ (Trajectory) für Fehlermöglichkeiten entsteht (durch den Pfeil in Abbildung B.3.1 dargestellt).

Abbildung B.3.1. Abwehrmaßnahmen, Barrieren und Schutzschichten



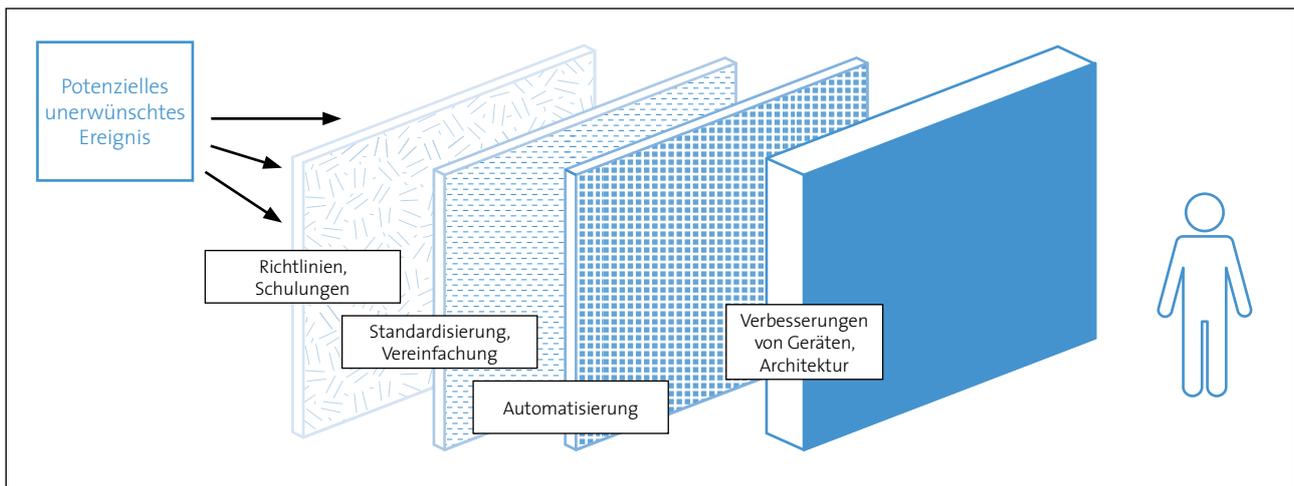
Quelle: Reason JT. *Managing the risks of organisational accidents*, 1997 [14].

Um diese unerwünschten Ereignisse zu verhindern, schlägt Reason die Anwendung mehrerer Abwehrmaßnahmen in Form von aufeinanderfolgenden Schutzschichten vor (Verständnis, Bewusstsein, Alarme und Warnungen, Instandsetzung des Systems, Eindämmung, Eliminierung, Evakuierung, Flucht und Rettung). Sie sollen

gegen ein Versagen der grundlegenden Schicht schützen (siehe Abbildung B.3.2). Der Vorteil des systembezogenen Ansatzes für die Untersuchung von spezifischen Situationen besteht darin, dass jeweils alle Schichten berücksichtigt werden, um herauszufinden, ob einige davon verbessert werden können.



Abbildung B.3.2. Schutzschichten



Quelle: Veteran Affairs (US) National Center for Patient Safety <http://www.patientsafety.gov/> [17].



Wie Lernende dieses Wissen anwenden können



Verständnis des Begriffs der hochzuverlässigen Organisation (HRO)

Der englische Begriff „high reliability organization“ HRO [18] – auf Deutsch „Hochzuverlässige Organisation“ – bezieht sich auf Organisationen, die unter gefährlichen Bedingungen arbeiten. Allerdings funktionieren sie auf eine Weise, die nahezu vollständig „fehlerfrei“ ist. Das bedeutet, dass bei ihnen nur sehr wenige unerwünschte Ereignisse vorkommen. Zu diesen Organisationen zählen Flugverkehrskontrollsysteme, Atomkraftwerke und Flugzeugträger. Zwischen diesen Branchen und dem System der Gesundheitsversorgung gibt es viele Unterschiede. Die Botschaft für das Gesundheitssystem lautet jedoch, dass es trotz hochgradiger Komplexität und Unvorhersehbarkeit in der Arbeitsumgebung möglich ist, gleichbleibend sichere und effektive Leistungen zu erzielen. Diese HROs demonstrieren den Gesundheitsorganisationen, dass sie – indem sie sich auf die involvierten Systeme konzentrieren – ihre Sicherheit ebenfalls verbessern können.

Die Unterschiede zwischen den oben beschriebenen HROs und Gesundheitsorganisationen sind groß und sie betreffen den Kern der bestehenden Probleme. Als jemand, der in der Gesundheitsversorgung arbeitet, gehen wir nicht unbedingt davon aus, dass die von uns angebo-



tene Gesundheitsversorgung scheitern wird. Scheitern ist kein fester Bestandteil unserer professionellen Mentalität, außer wir haben es mit bestimmten Behandlungen zu tun. Während wir Patienten versorgen, machen wir uns nicht ständig klar, dass Gesundheitsprofessionen sich missverstehen können, dass ein Chirurg nach einer durchgearbeiteten Nacht vielleicht übermüdet ist oder dass die Handschrift eines Arztes unleserlich ist, ein Apotheker daraufhin die falsche Dosis ausgibt und eine Pflegendе dieses Medikament dann verabreicht. Jeder dieser einzelnen Punkte könnte ein Bedingungsfaktor für ein unerwünschtes Ergebnis sein. Gesundheitsprofessionen sind es gewohnt, mit einzelnen Patienten über Risiken in Verbindung mit bekannten Nebenwirkungen und Komplikationen zu sprechen. Dieselbe Denkweise auf die gesamte vom Gesundheitssystem geleistete Versorgung anzuwenden, kommt ihnen aber nicht in den Sinn. Denken in Systemen verlangt von den Gesundheitsprofessionen, dass sie über beide Arten an potenziellen Risiken nachdenken: Behandlungsrisiken und Systemrisiken.

HROs sind auch für ihre Belastbarkeit bekannt. Sie versuchen, Fehlern zuvorzukommen und Maßnahmen zu ergreifen, um sie zu verhindern. Tatsächlich bilden Patienten die widerstandsfähigste Komponente in unserem Gesundheitssystem und viele unerwünschte Ereignisse werden aufgrund der Resilienz der Patienten selbst ver-

hindert. Sie genesen, obwohl ihnen falsche Medikamente oder Behandlungen verabreicht wurden.

Bislang haben wir keine Sicherheitskultur in der Gesundheitsversorgung. HROs verwenden viel Mühe darauf, Sicherheitskulturen zu etablieren und zu erhalten und sie bieten entsprechende Anreize und Belohnungen für ihre Mitarbeiter. In einer HRO werden Personen belohnt, wenn sie einen Fehler zugeben, denn das Eingestehen und die daraus resultierenden Handlungen zur Vermeidung ähnlicher Fehler in der Zukunft führen, sparen der Organisation Zeit und Geld. Stellen Sie sich ein Gesundheitssystem vor, in dem Mitarbeiter ihre Fehler offen zugeben könnten und in dem wir die Kapazitäten hätten, Maßnahmen und Ressourcen dafür zu nutzen, ähnliche Fehler zu vermeiden oder zu minimieren. Die Anzahl an unerwünschten Ereignissen könnte massiv reduziert, Leben gerettet, Leid verringert und die Motivation der Mitarbeiter gesteigert werden.

Charakteristika einer hochzuverlässigen Organisation kennen [18]

HROs haben folgende Merkmale gemeinsam:

- *Beschäftigung mit dem Scheitern*: Die Möglichkeit des Scheiterns aufgrund der risikoreichen, fehleranfälligen Natur ihrer Aktivitäten anerkennen und dahingehend planen;
- *Einsatz für Widerstandsfähigkeit*: Unerwartete Bedrohungen proaktiv suchen und eindämmen, bevor sie Schäden verursachen können;
- *Gespür für Arbeitsabläufe*: Den Problemen der Mitarbeiter an vorderster Front besondere Aufmerksamkeit widmen;
- *Eine Kultur der Sicherheit*, in der Personen sich ermutigt fühlen, die Aufmerksamkeit auf potenzielle Gefahren oder tatsächliches Scheitern zu lenken, ohne sich darum sorgen zu müssen, dafür von ihren Vorgesetzten kritisiert zu werden.



Die Erfahrungen mit HROs in der Gesundheitsversorgung anwenden

Organisationen zur Erbringung von Gesundheitsversorgung können von anderen HROs lernen. Wir können ihre Erfolge untersuchen und prüfen, welche Faktoren dazu beigetragen haben. Wir können auch von ihrem Scheitern lernen, vor allem wie Katastrophen entstehen, und welche Faktoren dabei üblicherweise wirksam sind.

Die Rolle der Regulierung

Aufgrund des besonderen Charakters ihrer Tätigkeit für die Bevölkerung sind Gesundheitsdienstleister in den meisten Ländern reguliert. Berufsrechtliche Regelung

schützt die Bevölkerung, indem sie von den Berufsangehörigen verlangt, sich die Kompetenzen anzueignen, die für die Ausübung des Berufs erforderlich sind. Zudem legt sie Standards fest und setzt diese durch. Mit der Regulierung werden Kriterien etabliert, die erfüllt sein müssen, um die Erlaubnis (Lizenz) zum Ausüben einer Gesundheitsprofession zu erhalten. Die Aufgabe der Aufsichtsbehörden/-stellen besteht auch darin, Beschwerden gegen individuelle Gesundheitsdienstleister aufzunehmen und zu untersuchen sowie angemessene Maßnahmen zu ergreifen, wie z. B. Suspendierung, Entzug der Berufszulassung oder Definition von Bedingungen für die Berufsausübung.

Zusammenfassung

Ein systembezogener Ansatz hilft uns dabei, die vielfältigen, unerwünschten Ereignissen zugrunde liegenden Einflussfaktoren zu verstehen und zu analysieren. Die Anwendung eines systembezogenen Ansatzes für eine Situationsbewertung bietet daher – anders als der personenbezogene Ansatz – größere Chancen, dass Strategien eingeführt werden, die ein Wiederauftreten unwahrscheinlicher machen.



Fallstudien

Die Bedeutung disziplinübergreifender Kommunikation

In vielen Fällen vermeidbarer Müttersterblichkeit, wie sie in der UK Confidential Enquiry identifiziert wurden, ist die Versorgung durch einen Mangel bei der disziplin- oder organisationsübergreifenden Zusammenarbeit und Kommunikation beeinträchtigt worden – inklusive fehlender oder nicht existierender Kooperation zwischen Teammitgliedern, unangemessener oder unzureichender telefonischer Beratung, fehlender Informationsweitergabe zwischen Allgemeinärzten und den Geburtshilfeteams und gering ausgeprägter zwischenmenschlicher Kompetenzen. Diese Studie hat noch ein weiteres Problem in Bezug auf das Hebammenwesen bzw. die Geburtshilfe identifiziert, nämlich die Unfähigkeit, Abweichungen vom Normalzustand zu erkennen. Das führte dazu, dass Frauen nicht für eine ordnungsgemäße medizinische Abklärung überwiesen wurden. Die folgende Fallstudie zeigt die Bedeutung dieser Probleme.

Eine untergewichtige, junge, nicht englischsprachende Frau mit Flüchtlingshintergrund und niedrigen Hämoglobinwerten wurde für die Versorgung durch eine Hebamme aufgenommen. Ihr Ehemann, der selbst nur schlecht Englisch sprach, übersetzte für sie. Sie wurde im späten Verlauf ihrer Schwangerschaft mit Blutungen und Unterleibsschmerzen ins Krankenhaus eingewiesen. Trotz eines auffälligen Leberfunktionstests wurde Verstopfung diag-

nostiziert und sie wurde zur Weiterbetreuung durch die Hebamme nach Hause geschickt. Einige Wochen später wurde sie erneut mit Unterleibsschmerzen eingewiesen. Trotz ungewöhnlicher Blutwerte wurde keine ärztliche Einschätzung eingeholt und sie wurde wiederum entlassen. Nach einigen Tagen wurde sie als akuter Notfall mit Leber- und Multiorganversagen eingeliefert. Ihr ungeborenes Baby war in der Zwischenzeit verstorben. Trotz der Schwere ihres Zustandes war ihre Versorgung immer noch unkoordiniert und – obwohl sie von einem erfahrenen Intensivmediziner gesehen wurde – verblieb sie im Kreißsaal. Die Frau starb zwei Tage später an disseminierter intravasaler Koagulopathie aufgrund schwangerschaftsbedingter Fettleber.

Frage

- Nutzen Sie den systembezogenen Ansatz und beschreiben Sie die Faktoren, die mit dem katastrophalen Ausgang dieses Falls in Verbindung stehen. Klären Sie mit diesem Ansatz, wie ähnliche unerwünschte Ereignisse in Zukunft verhindert werden können.

Quelle: Die vertrauliche Untersuchung von Mütter- und Säuglingsgesundheit (CEMACH). Saving Mother's Lives 2005-2008, London, 2007 (www.cemach.org.uk/; abgerufen am 06. Juni 2018).

Nicht rechtzeitige Verabreichung präoperativer Antibiotikata prophylaxe gemäß Protokoll

Dieses Beispiel zeigt, wie Gesundheitseinrichtungen Schwierigkeiten mit der Anpassung an kurzfristige Änderungen haben.

Ein Anästhesist und ein Chirurg besprachen die präoperative Antibiotikagabe für einen Patienten, der eine laparoskopische Cholezystektomie erhalten sollte. Der Anästhesist informierte den Chirurgen über die Penicillinallergie des Patienten. Daraufhin schlug der Chirurg als alternatives präoperatives Antibiotikum Clindamycin vor. Der Anästhesist ging in den Vorbereitungsraum, um das Antibiotikum zu holen, kam jedoch zurück und sagte der diensthabenden Pflegenden, dass er das geeignete Antibiotikum dort nicht finden könne. Die Pflegende ging ans Telefon, um die präoperativen Antibiotika zu ordern. Der Anästhesist erklärte ihr, dass er das Medikament nicht verordnen könne, da keine Formulare für Verordnungen mehr da seien (er hatte einen Ordner mit Formularen eingesehen). Die Pflegende bestätigte unterdessen, dass die angeforderten Antibiotika „auf dem Weg“ seien.

Die chirurgische Inzision wurde vorgenommen, sechs Minuten später wurden die Antibiotika in den OP ge-

liefert und dem Patienten sofort injiziert. Die Injektion wurde nach der Inzision vorgenommen, was entgegen dem Protokoll geschah. Dieses forderte, Antibiotika vor der chirurgischen Inzision zu injizieren, um Infektionen der Schnittstelle zu vermeiden.

Frage

- Was kann getan werden, um sicherzustellen, dass dieser Vorfall sich nicht wiederholt?
- Wie zeigt dieser Fall die Relevanz interdisziplinärer Kommunikation?
- Wer kann einen Eingriff stoppen, wenn ein Problem auftritt?

Quelle: Expertengruppe des WHO-Mustercurriculums Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Fall zur Verfügung gestellt von Lorelei Lingard, Professorin, University of Toronto, Toronto, Kanada.

Systemversagen mit Todesfolge

Dieses Beispiel zeigt, wie Umgebungen unter Druck manchmal nicht in der Lage sind, grundlegende Versorgungsstandards einzuhalten.

Frau Braun war eine 50-jährige Sachbearbeiterin, die in der Beschaffungsstelle eines Krankenhauses arbeitete. Sie war übergewichtig. Sie rutschte in ihrem Garten aus, während sie die Zeitung holte, und stieß ihr Bein an einem Wasserhahn an. Dabei brach sie sich das Wadenbein. Sie wurde ins Krankenhaus eingeliefert, da das Bein geschwollen und schmerzhaft war und die Fraktur reponiert werden musste. Der Eingriff verzögerte sich, da der Operationssaal besetzt war, und ihre Verletzung vergleichsweise gering erschien. Die orthopädische Abteilung war voll, so dass sie auf einer internistischen Station untergebracht wurde. Zwei Tage später wurde die Fraktur reponiert und ein Gipsverband angelegt. Als sie aufstand, um nach Hause zu gehen, brach sie zusammen und verstarb. Bei der Autopsie wurde festgestellt, dass sie eine massive Lungenembolie erlitten hatte. Zu keinem Zeitpunkt wurde ihr Heparin zur Prävention einer tiefen Venenthrombose verschrieben oder eine andere thromboseprophylaktische Maßnahme ergriffen. Ihrem Mann wurde gesagt, sie sei an einem Blutgerinnsel in der Lunge gestorben, dass sich als Folge von Trauma und Schwellung in ihrem Bein gebildet hatte. Der Mangel an prophylaktischen Maßnahmen wurde nicht erwähnt.

Aktivitäten

- Erstellen Sie ein Ablaufdiagramm von Frau Brauns Krankenhausaufenthalt, von ihrem Unfall bis zu ihrem Tod.
- Identifizieren Sie alle Gesundheitsprofessionen, die in ihre Versorgung und Behandlung involviert waren.
- Welche möglichen Faktoren haben zu ihrem Tod beigetragen?

Quelle: Fallstudie entnommen von Runciman B, Merry A, Walton M *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008:78.

Eine Verkettung von Fehlern führt zur Zahnoperation auf der falschen Seite

Dieser Fall illustriert, wie latente Probleme im System zu Fehlern in der unmittelbaren Patientenversorgung führen können (dem spitzen Ende).

Ein Kieferchirurg entfernte operativ einen unteren dritten Molaren (großer Backenzahn), der vollständig eingeschlossen war. Keiner der anderen dritten Molaren (auf beiden Seiten) war sichtbar.

Entsprechend den klinischen Aufzeichnungen sollte der rechte dritte Molar entfernt werden. Das Röntgenbild zeigte jedoch, dass der rechte dritte Molar eingeschlossen war und der linke dritte Molar fehlte.

Der Kieferchirurg traf eine Entscheidung, machte den Schnitt und begann die Osteotomie. Der eingeschlossene Molar erschien nicht, so dass der Chirurg die Osteotomie vergrößerte. Letztendlich erkannte der Chirurg, dass der rechte dritte Molar fehlte und dass er bei der Prüfung der klinischen Aufzeichnungen und der Planung der Operation einen Fehler gemacht hatte. Darüber hinaus hatte die Zahnarzthelferin das Röntgenbild falsch herum aufgehängt, so dass die rechte und linke Seite des Mundes vertauscht waren.

Fragen

- Welche Faktoren können dazu geführt haben, dass der Chirurg den falschen Zahn auswählte?
- Was kann dazu geführt haben, dass die Zahnarzthelferin das Röntgenbild falsch herum aufgehängt hat?
- Quelle: Fallstudie entnommen aus Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing und Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Werkzeuge und Ressourcen



Werkzeug zur Bewertung klinischer Mikrosysteme

Batalden PB et al. Microsystems in health care: part 9. Developing small clinical units to attain peak performance. *Joint Commission Journal on Quality and Safety*, 2003, 29:575–585.

Verbesserung komplexer Versorgungssysteme

Headrick LA. Learning to improve complex systems of care. In: *Collaborative education to ensure patient safety*. Washington, DC, Health Resources and Services Administration/Bureau of Health Professions, 2000: 75–88.

Organisationsstrategie

Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.

Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.

Lehrstrategien und -formate

Interaktive DVD

Der WHO-Workshop „Aus Fehlern lernen“ beinhaltet eine DVD und eine Download-Datei (www.who.int/patientsafety/education) über intrathekales Vincristin. Dargestellt wird ein Fall von intrathekaler Vincristinverabreichung und das Systemversagen, das zu der Entwicklung dieses Zwischenfalls beigetragen hat. Die Ziele des Workshops sind: Das Bewusstsein für die Risiken der Verabreichung von Vincristin zu steigern; ein Verständnis für die Notwendigkeit zu entwickeln, sich in Krankenhäusern auf Patientensicherheit zu konzentrieren; Teilnehmer mit den Fertigkeiten auszustatten, zur Patientensicherheit beizutragen sowie Richtlinien und Prozesse zu identifizieren, die den Arbeitsplatz sicherer gestalten (Dieser Workshop eignet sich für die meisten Themen in diesem Mustercurriculum).



Vorlesung zu Systemen und Komplexität

Kleingruppendiskussionen

Kleingruppendiskussionen über die verschiedenen Ebenen des Systems können an Ihrem Arbeitsplatz abgehalten werden. Die Gruppe könnte mit einem Tutor einen Fachartikel besprechen, z. B. The wrong patient [19]. Alternativ kann die Gruppe einen der oben genannten Fälle auswählen und aus einer systembezogenen Perspektive diskutieren. Als Teil der Übung sollte die Gruppe die Rollen der verschiedenen Teammitglieder diskutieren.



Andere Lehr- und Lernaktivitäten

- Folgen Sie einem Patienten auf seinem Weg durch das Gesundheitssystem von dem Zeitpunkt, an dem er das Gebäude betritt bis zu seiner Entlassung. Identifizieren Sie alle Schritte und Leistungserbringer, die in die Behandlung des Patienten involviert sind.
- Lassen Sie die Lernenden in Kleingruppen mit einem Tutor zusammenkommen, um ihre Ergebnisse und Beobachtungen zu besprechen.
- Diskutieren Sie die Rollen und Funktionen der Personen aus den verschiedenen Teilen des Gesundheitssystems.
- Besuchen Sie Ihnen unvertraute Teile Ihrer Organisation.
- Nehmen Sie an einer Sitzung zur Ursachenanalyse teil oder beobachten Sie eine.

Lernerfolgskontrolle

Jeder Lernende könnte gebeten werden, einen Bericht über die Erfahrungen eines Patienten zu schreiben, den der Lernende während seiner Behandlung begleitet hat.

Eine Reihe von Bewertungsstrategien sind für dieses Thema geeignet, einschließlich Fragen im Auswahl-Antwortverfahren, schriftliche Berichte, SBA, CBD und Selbstbewertungen. Eine von einem oder mehreren Lernenden moderierte Diskussion in einer kleinen Gruppe über die verschiedenen Systemebenen an ihrem Arbeitsplatz ist eine geeignete Methode, um das erreichte Verständnisniveau zu überprüfen.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig um zu prüfen, wie eine Lehrveranstaltung gelaufen ist, und wie diese noch verbessert werden kann. Lesen Sie die Anleitung für Lehrende (Teil A) für eine Zusammenfassung wichtiger Evaluationsprinzipien.

Literatur

1. University of Washington Center for Health Sciences. *Best practices in patient safety education module handbook*. Seattle, Center for Health Sciences, 2005.
2. Australian Council for Safety and Quality in Health Care. *National Patient Safety Education Framework*. Canberra, Commonwealth of Australia, 2005.
3. Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health-care: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
4. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
5. Reason JT. *Human error*. New York, Cambridge University Press, 1990.
6. Wu AW. Medical error: the second victim. *British Medical*

Journal, 2000, 320:726–727.

7. Medical Event Reporting System for Transfusion Medicine (MERS-TM). *Patient Safety and the "Just Culture": A Primer for Health Care Executives*. Prepared by David Marx. New York: Columbia University, 2001.
8. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med* 1991; 324:370-376.
9. Joint Commission on Accreditation of Healthcare organizations, editor. *Lexicon: Dictionary of Health Care Terms, Organizations, and Acronyms*. 2nd ed. Oakbrook Terrace: Joint Commission on Accreditation of Health Organizations; 1998.
10. Segen JC. *Current Med Talk: A Dictionary of Medical Terms, Slang & Jargon*. Stanford, CT: Appleton and Lange, 1995.
11. Reason JT. *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Aldershot, UK: Ashgate, 1997.
12. Leape LL. Error in medicine. In: Rosenthal MM, Mulcahy L, Lloyd-Bostock S, eds. *Medical Mishaps: Pieces of the Puzzle*. Buckingham, UK: Open University Press, 1999, pp. 20-38.
13. Committee of Experts on management of Safety and Quality in Health care, *Glossary of terms related to patient and medication safety-approved terms*. Council of Europe. 2005.
14. Reason JT. *Managing the risks of organisational accidents*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 1997.
15. Flin R, O'Connor P. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008.
16. Cooper N, Forrest K, Cramp P. *Essential guide to generic skills*. Oxford, Blackwell Publishing, 2006.
17. Veteran Affairs (US) National Center for Patient Safety (<http://www.patientsafety.gov/>; abgerufen am 24. Mai 2011).
18. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). *High reliability organization strategy*. Rockville, MD, AHRQ, 2005.
19. Chassin MR. The wrong patient. *Annals of Internal Medicine*, 2002, 136:826–833.

Folien für Thema 3: Systeme und die Auswirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen

Strukturierte Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, Lernende über das Thema Patientensicherheit zu unterrichten. Falls dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, während der Vorlesung aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine gute Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu starten. Eine andere Möglichkeit besteht darin, Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, bei denen die in diesem Thema enthaltenen Probleme angesprochen werden, wie z. B. Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern und wie in anderen Branchen mit Fehlern umgegangen wird.

Die Folien für Thema 3 wurden entwickelt, um Lehrende dabei zu unterstützen, die Inhalte dieses Themas zu vermitteln. Die Folien können an die lokalen Umgebungen und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten gestalten sie die Folien individuell, um die in der jeweiligen Vorlesung behandelten Themen abzudecken.

Thema 4

Ein effektiver Team-Spieler sein

Ein Behandlungsteam kommuniziert nicht miteinander

Simon, ein 18-jähriger Mann, kam mit dem Rettungswagen in das Krankenhaus. Er war in eine Schlägerei verwickelt und hatte – als sein Kopf auf dem Bürgersteig aufschlug – eine schwere Kopfverletzung erlitten. Die Besatzung des Rettungswagens war in Eile und hatten keine Zeit, die Kollegen in der Notaufnahme zu informieren. Simon war nicht in der Lage, seinen Namen zu nennen oder klare Worte zu sprechen, als er zuerst von der Triage-Pflegekraft und dann von einem Arzt untersucht wurde. Der diensthabende Arzt, ein Assistenzarzt, hatte erst vor einigen Wochen sein Examen bestanden. Er hatte keinen Supervisor in dieser Nacht, und ihm und dem Pflegepersonal fiel nicht auf, wie schwer Simons Kopfverletzung war.

Simon hatte getrunken und der Assistenzarzt gelangte zu der Einschätzung, dass er einfach nur betrunken

wäre – eine Diagnose, die von Simons rüdem und aggressiven Verhalten bestätigt zu werden schien. Allerdings kann ein solches Verhalten auch auf schwere Kopfverletzungen hindeuten. Simon erhielt ein Medikament gegen Übelkeit und wurde unter Beobachtung gestellt. Bei einer Reihe von Gelegenheiten haben die Pflegenden und der Assistenzarzt unabhängig voneinander seine verbale und motorische Reaktionsfähigkeit überprüft.

Im Laufe der Nacht notierten die Pflegenden seinen sich verschlechternden Zustand in der Krankenakte, teilten dies dem Assistenzarzt allerdings nicht unmittelbar mit. Unglücklicherweise verließ sich der Assistenzarzt auf die verbale Kommunikation und beachtete die Aufzeichnungen in der Krankenakte nicht. Simon starb 4,5 Stunden nach Einlieferung in das Krankenhaus.

Quelle: Australisches Rahmenprogramm für Patientensicherheit, Australien, 2005.



Einführung – warum Teamarbeit ein wesentlicher Teil von Patientensicherheit ist

Effektive Teamarbeit in der Gesundheitsversorgung kann sich unmittelbar positiv auf die Patientensicherheit auswirken [1]. Die Bedeutung von effektiven Teams bei der Gesundheitsversorgung wird durch folgende Faktoren noch erhöht: (a) die gestiegene Komplexität und Spezialisierung der Versorgung; (b) häufige Co-Morbiditäten; (c) das zunehmende Vorkommen chronischer Erkrankungen; (d) der weltweite Fachkräftemangel; (e) Initiativen für sichere Arbeitszeiten.

Ein typisches Beispiel für eine komplexe Versorgung, bei der mehrere Teams beteiligt sind, stellt die Behandlung einer schwangeren Frau mit Diabetes dar, die eine Lungenembolie erleidet. Ihr Gesundheitsversorgungsteam besteht aus Pflegenden, einer Hebamme, einem Geburtshelfer, einem Endokrinologen, einem Lungenfacharzt

sowie der schwangeren Frau selbst. Hinzu kommt, dass die Gesundheitsprofessionen, die sich tagsüber um sie kümmern, nicht dieselben sind, wie in der Nacht und an den Wochenenden. In einem großen Lehrkrankenhaus gibt es Ärzteteams für jedes Spezialgebiet und Personen, die die Versorgung mit den übrigen Leistungserbringern koordinieren müssen – den Pflegenden, den Apothekern, den anderen Gesundheitsdienstleistern und dem Primärversorgungsteam der Patienten. An einem Ort mit begrenzten Ressourcen kann es sein, dass das Team nur aus einer Pflegenden, der Hebamme, einem Arzt und der schwangeren Frau selbst besteht. Es ist aber ebenso wichtig, dass sie alle jederzeit koordiniert handeln und erfolgreich kommunizieren.

Viele Lernende werden vertraut sein mit medizinischen Teams, wie sie üblicherweise mit großen Krankenhäusern in Verbindung gebracht werden. Das medizinische Team

ist hierarchisch aufgebaut und reicht von den sehr erfahrenen Ärzten (Seniors) bis zu hin den jüngeren Ärzten/Berufsanfängern (Juniors). Aus der Patientenperspektive betrachtet geht das Team weit über die Ärzte hinaus. Es beinhaltet auch Pflegende, andere Gesundheitsberufstätige und Stationspersonal, die sich um den Patienten kümmern und ihn versorgen.

Bei diesem Thema geht es darum, dass Lernende in der ersten Zeit ihrer Ausbildung oder ihres Studiums vermutlich noch nicht als Teil eines Teams gearbeitet haben und daher häufig nur bedingt verstehen, wie Gesundheitsversorgungsteams organisiert sind und wie sie effektiv arbeiten. Mit diesem Thema zielen wir auf frühere Erfahrungen der Lernenden mit Teamarbeit ab und sehen uns die Teams an, denen sie als fortgeschrittene Lernende und praktizierende Kliniker angehören werden.

Schlüsselwörter

Team, Werte, Annahmen, Rollen und Verantwortlichkeiten, Lernstile, Fähigkeiten zum Zuhören, Konfliktlösung, Leitung, effektive Kommunikation

Lernziele

Die Lernenden verstehen die Bedeutung von Teamarbeit in der Gesundheitsversorgung und sie wissen, wie sie effektive Team-Spieler sein können. Sie sind sich bewusst, dass sie als Lernende einer ganzen Reihe von Gesundheitsversorgungsteams angehören werden.

Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Anforderungen im Wissensbereich

Die Wissensanforderungen für dieses Thema umfassen ein allgemeines Verständnis für die verschiedenen Arten von Teams in der Gesundheitsversorgung; das Wissen darum, wie Teams die Patientenversorgung verbessern und wie sich Teams bilden; wie die Charakteristika effektiver Teams entwickelt sowie effektive Leitung gelebt werden kann; Kommunikationstechniken für Gesundheitsversorgungsteams; Techniken zur Streit- und Konfliktlösung; Barrieren für effektive Teamarbeit und wie die Leistung von Teams bewertet werden kann.

Anforderungen im Handlungsbereich

Die Anwendung der folgenden Teamarbeitsprinzipien kann eine effektive Gesundheitsversorgung fördern.

- Bedenken Sie, wie die Werte und Annahmen einer Person die Interaktion mit anderen beeinflusst. Dies ist besonders wichtig bei Patienten und Mitarbeitern, die einen anderen kulturellen Hintergrund haben.
- Achten Sie auf die anderen Mitglieder des Teams und

darauf, wie psychosoziale Faktoren Teaminteraktionen beeinflussen.

- Seien Sie sich der Auswirkungen von Veränderungen auf Teams bewusst.
- Beziehen Sie die Patienten und ihre Angehörigen in das Team ein, wo dies angebracht erscheint.
- Nutzen Sie angemessene Kommunikationstechniken.
- Nutzen Sie Techniken zur gegenseitigen Unterstützung.
- Lösen Sie Konflikte.
- Seien Sie für sich ändernde und zu beobachtende Verhaltensweisen offen.

Einführung in Gesundheitsversorgungsteams

Was ist ein Team?

Die Arten an Teams sind vielfältig und komplex. Aus Sicht der Patienten ist das effektivste Team in der Gesundheitsversorgung ein multiprofessionelles Team. Allerdings können Teams auch aus Mitgliedern einer einzigen Profession bestehen. Teammitglieder können an einem Ort eng zusammenarbeiten oder über ein geografisches Gebiet verteilt sein. Einige Teams haben konstante Mitglieder, während die Mitglieder anderer Teams sich häufig ändern können. Beispiele für Teams sind Chöre, Sportmannschaften, Militäreinheiten, Flugzeugbesatzungen und Notfall-Eingreiftruppen. Bei der Gesundheitsversorgung werden Patienten in unterschiedlichen Umgebungen behandelt – zu Hause, in Praxen, kleinen Krankenhäusern und großen Lehrkrankenhäusern. An jedem dieser Orte bestimmt die Qualität der Kommunikation innerhalb des Teams und mit dem Patienten, wie effektiv die Behandlung ist und wie die Teammitglieder ihre Arbeit empfinden.

Ungeachtet ihrer Natur teilen Gesundheitsversorgungsteams bestimmte Merkmale. Dazu gehören Teammitglieder,

- die ihre Rolle und die Rollen der anderen in dem Team kennen und miteinander interagieren, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen [2];
- die Entscheidungen treffen [3];
- die über spezialisierte Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen und häufig unter hoher Arbeitsbelastung funktionieren [4,5];
- die als Folge der gegenseitigen Abhängigkeit der von den Teammitgliedern verrichteten Arbeiten als Kollektiv handeln [6]. Ein Team ist nicht dasselbe wie einige andere Kleingruppen, z. B. ein Komitee, dessen Mitglieder verschiedene Hintergründe haben, für einen bestimmten Zweck zusammenkommen und normalerweise keine direkten patientenbezogenen Leistungen erbringen.



Salas definiert ein Team als:

- eine von anderen unterscheidbare Gruppe von zwei oder mehr Personen, die dynamisch, interdependent und anpassungsfähig interagieren, um ein gemeinsames, wichtiges Ziel/eine Mission zu erreichen, von denen jede Person eine spezifische Aufgabe oder Funktion ausführt und deren Mitgliedschaft (in dem Team) begrenzt ist [7].

Von Gesundheitsprofessionen wird häufig verlangt an Gremien teilzunehmen, die zur Unterstützung des Managements bei Problemen oder Planungen eingerichtet wurden. Dabei handelt es sich jedoch nicht um Teams.



Verschiedene Typen von Teams in der Gesundheitsversorgung

In der Gesundheitsversorgung gibt es viele verschiedene Typen von Teams. Dazu gehören ländliche Versorgungszentren, Einrichtungen für Frauen- und Kindergesundheit, Geburtsstationen, Intensivstationen, (Krankenhaus-) Stationen oder Primärversorgungsteams, die in einer Gemeinde arbeiten. Ferner kann es sich um Teams handeln, die für eine bestimmte Aufgabe gegründet wurden, z. B. Einsatzteams bei Notfällen oder multiprofessionelle Teams, wie z. B. Behandlungsteams für Krebspatienten, die die Versorgung eines Patienten gemeinsam planen und koordinieren.

Teams können an einem Ort angesiedelt sein, wie z. B. in einem ländlichen Versorgungszentrum oder Krankenhaus. Die Teammitglieder können aber auch über verschiedene Standorte verteilt sein, wie z. B. bei multiprofessionellen Krebs- oder Primärversorgungsteams. Teams können sich aus einer einzelnen Disziplin zusammensetzen oder den Input von Fachleuten verschiedener Disziplinen nutzen, einschließlich dem von Verwaltungsmitarbeitern. Immer sollte auch der Patient als Teil des Teams angesehen werden. Die Rollen, die diese Mitglieder übernehmen, variieren zwischen und innerhalb des Teams und zu verschiedenen Zeiten. Die Rollen von Einzelpersonen innerhalb des Teams sind häufig flexibel und opportunistisch. Die Leitung des Teams mag in Abhängigkeit von der jeweils benötigten Expertise wechseln.

Im Interesse der patientenzentrierten Versorgung und Patientensicherheit werden Patienten und ihre informellen Helfer zunehmend als aktive Mitglieder von Gesundheitsversorgungsteams betrachtet. Patienten als Teammitglieder sind wichtig für gemeinsame Entscheidungsfindungen und informierte Zustimmungen. Sie können aber auch die Sicherheit und Qualität der Versorgung verbessern. Der Patient ist eine wertvolle Informationsquelle, da

er das einzige Teammitglied ist, das über die ganze Dauer der Versorgung hinweg anwesend ist. Patienten sind auch die Experten, wenn es um ihre Krankheitserfahrungen oder ihren Zustand geht.

Das in den Vereinigten Staaten entwickelte Programm TeamSTEPPS™ [8] identifiziert eine Reihe unterschiedlicher, aber miteinander verbundener Typen von Teams, die Gesundheitsversorgung unterstützen und erbringen.



Kernteam

Kernteam bestehen aus Teamleiter und Mitgliedern, die direkt in die Patientenversorgung eingebunden sind. Mitglieder von Kernteams sind direkte Leistungserbringer, wie z. B. Pflegenden, Apotheker, Ärzte, Zahnärzte, Assistenten und natürlich auch der Patient oder seine informellen Helfer. Diese Mitglieder arbeiten von einer Gesundheitseinrichtung, Praxis oder Station aus. Zu den Kernteams gehören auch „Garanten für Kontinuität“. Das sind diejenigen, die den Patienten von der Aufnahme bis zur Entlassung begleiten, wie z. B. Case Manager. Das Kernteam kann häufig wechseln, besteht aber normalerweise aus einem Arzt, einer Pflegenden und je nach Bereich der Gesundheitsversorgung auch aus einem Physiotherapeuten, Zahnarzt und/oder Apotheker.

Koordinierungsteams

Das Koordinierungsteam besteht aus denjenigen, die für die täglichen Betriebsabläufe, die Koordination und die Verwaltung der Ressourcen der Kernteams zuständig ist. In Krankenhäusern sind es häufig Pflegenden, die diese Aufgabe erfüllen. In ländlichen Settings und ambulanten Praxen kann das Koordinierungsteam aus Fachkräften für Gesundheitsmanagement, Pflegenden, Ärzten oder anderen Gesundheitsprofessionen bestehen.

Notfallteams

Notfallteams werden für bestimmte krisenhafte Ereignisse oder Notfälle gebildet (z. B. Herzstillstandsteams, Katastrophenhilfeteams, Notfall-Geburtshilfe-Teams, Krisenreaktionsteams). Die Mitglieder eines Notfallteams werden aus verschiedenen Kernteams rekrutiert.

Servicedienste

Servicedienste bestehen aus Personen wie z. B. Reinigungskräften oder Hauspersonal, die direkte, aufgabenspezifische, zeitlich beschränkte Versorgungsleistungen für Patienten erbringen oder solche Leistungen, die der Unterstützung der Patientenversorgung dienen. Die Mitglieder dieser Serviceteams sind oft nicht dort angesiedelt, wo die Patienten ihre routinemäßige Versorgung erhalten.

Servicedienste bestehen aus Teams zur Erbringung primärer Dienstleistungen. Deren Auftrag besteht darin, das Kernteam zu unterstützen. Das bedeutet nicht, dass sie nicht dieselben Ziele verfolgen wie die Kernteams. Eine erfolgreiche postoperative Patientenversorgung erfordert genaue Informationen über die Verpflegung sowie konkrete Anweisungen wie z. B. „Keine (Nahrungs-)Aufnahme durch den Mund“. Damit soll verhindert werden, dass der Patient aus Versehen eine Mahlzeit erhält, die ein Erststichungsrisiko darstellt. Grundsätzlich funktionieren Teams von Servicediensten unabhängig. Allerdings gibt es Zeiten, zu denen sie als Teil des Kernteams angesehen werden sollten.

Unterstützungsdienste

Teams von Unterstützungsdiensten bestehen aus Personen, die indirekte, aufgabenspezifische Leistungen in einer Gesundheitseinrichtung übernehmen. Die Mitglieder dieser dienstleistungsorientierten Teams tragen dazu bei, dass Patienten und ihre Angehörigen optimale Erfahrungen mit der Gesundheitsversorgung sammeln können. Ihre Aufgaben sind insofern integriert, als sie die Umgebung, Anlagen und Logistik einer Einrichtung managen. Unterstützungsdienste bestehen primär aus dienstleistungsorientierten Teams. Ihre Mission besteht darin, eine effiziente, sichere, komfortable und saubere Umgebung für die Gesundheitsversorgung zu schaffen. Diese wirkt sich dann auf die Versorgungsteams, den Ruf im Gesundheitsmarkt, die operative Effizienz und die Patientensicherheit einer Einrichtung aus.

Verwaltung

Zur Verwaltung gehört die Geschäftsführung einer Abteilung oder Einrichtung. Sie ist rund um die Uhr für die allgemeine Funktion und das Management der Organisation verantwortlich. Die Verwaltung schafft das Klima und die Kultur für funktionierende Teamarbeit, indem sie eine Vision entwickelt und kommuniziert, Richtlinien einführt und durchsetzt, die notwendigen Ressourcen für ihre erfolgreiche Implementierung zur Verfügung stellt, Erwartungen an Mitarbeiter formuliert (Rollen und Verantwortlichkeiten), die Teams für ihre Leistung zur Rechenschaft zieht und die Kultur der Organisation bestimmt.



Wie Teams die Patientenversorgung verbessern

Gemäß der traditionellen Sichtweise auf Gesundheitsversorgung, ist ein individueller Kliniker alleine für die Versorgung und Behandlung eines Patienten verantwortlich. Tatsächlich werden Patienten heute jedoch selten von nur einem Leistungserbringer versorgt. Im Zusammenhang mit dem Thema Patientensicherheit in komplexen Gesundheitssystemen wird anerkannt, dass effektive

Teamarbeit wesentlich ist, um unerwünschte Ereignisse zu minimieren, die durch mangelnde Kommunikation mit anderen an der Patientenversorgung Beteiligten sowie durch Missverständnisse über Rollen und Verantwortlichkeiten entstehen. Patienten haben ein ausgeprägtes Interesse an ihrer eigenen Versorgung, weshalb sie ebenfalls in die Kommunikation eingebunden sein müssen. Ihre Einbindung kann erwiesenermaßen Fehler und mögliche unerwünschte Ereignisse minimieren.

Der Zusammenhang zwischen nichttechnischen Fertigkeiten (wie z. B. Teamarbeit) und unerwünschten Ereignissen ist inzwischen klar bewiesen [9,10]. Gleiches gilt mit Blick auf die wachsende Belastung durch chronische Krankheiten, Co-Morbiditäten und eine allgemein alternde Bevölkerung. All diese Herausforderungen erfordern einen koordinierten und multiprofessionellen Zugang in der Gesundheitsversorgung [11].

In einer umfassenden Untersuchung zu Teamtrainings bezeichneten Baker et al. [1] die Ausbildung von Gesundheitsprofessionen zum Thema Teams als „eine pragmatische, effiziente Strategie für die Verbesserung der Patientensicherheit und die Reduzierung medizinischer Fehler“.

Teamarbeit wurde mit verbesserten Ergebnissen in Bereichen wie der Primärversorgung [12] und der Krebsversorgung [13] in Verbindung gebracht sowie mit der Reduzierung medizinischer Fehler [14, 15]. Wie in Tabelle B.4.1 zusammengefasst, kann optimierte Teamarbeit Vorteile haben, die über verbesserte Patientenergebnisse und Sicherheit noch hinausgehen. Dazu zählen Vorteile für einzelne Teammitglieder und das Team als Ganzes sowie für die Organisation, in der die Teams ansässig sind [11].

Tabelle B.4.1. Maßstäbe für effektive Teamarbeit

Messbare Ergebnisse effektiver Teamarbeit

Individuelle Vorteile			
Organisatorische Vorteile	Team-Vorteile	Patienten	Teammitglieder
Reduzierung der Dauer und Kosten für Krankenhausaufenthalte	verbesserte Koordinierung der Versorgung	verbesserte Zufriedenheit mit der Versorgung	verbesserte Arbeitszufriedenheit
Reduzierung unerwarteter stationärer (Wieder-)Aufnahmen	effiziente Nutzung von Gesundheitsleistungen	Akzeptanz der Behandlung	größere Rollenklarheit
besserer Zugang für Patienten	verbesserte Kommunikation und professionelle Diversität	verbesserte Gesundheitsergebnisse und Versorgungsqualität	gesteigertes Wohlbefinden

Quelle: Übernommen von Mickan SM, Rodger SA. *Effective health care teams: a model of six characteristics developed from shared perceptions. Journal of Interprofessional Care, 2005 [16].*



Wie sich Teams bilden und entwickeln

In anderen kritischen Branchen wurde viel darüber geforscht, wie sich Teams bilden und entwickeln. Wie in Tabelle B.4.2 dargestellt, gibt es vier Stufen der Teamentwicklung: Formierungsphase (forming); Konfliktphase (storming); Normierungsphase (norming), Arbeitsphase (performing) [17].

Tabelle B.4.2. Phasen der Teamentwicklung

Stufe	Definition
Formierung	Zeichnet sich üblicherweise durch Unklarheit und Verwirrung aus. Teammitglieder haben vielleicht nicht selbst entschieden zusammenzuarbeiten und kommunizieren auf vorsichtige, oberflächliche und unpersönliche Weise.
Konfliktphase	Eine schwierige Phase, in der Konflikte zwischen Teammitgliedern und Widerstand gegen die zugeteilten Aufgaben entstehen können. Teammitglieder versuchen, Machtpositionen zu schaffen und es entsteht Frustration durch mangelnden Fortschritt bei der Erledigung der Aufgaben.
Normierungsphase	Eine offene Kommunikation unter den Teammitgliedern konnte hergestellt werden und das Team beginnt, sich mit der eigentlichen Aufgabe zu befassen. Allgemein akzeptierte Prozesse und Kommunikationsmuster werden gebildet.
Arbeitsphase	Das Team richtet seine gesamte Aufmerksamkeit auf das Erreichen der Ziele. Das Team ist jetzt produktiv und unterstützend, offen und vertrauend, einfallsreich und effektiv.

Quelle: Abgeändert von Flin RH, O'Connoer P, Crichton M. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills, 2008 [18].*

Vergleichbar mit anderen Branchen müssen viele Gesundheitsversorgungsteams, wie z. B. Notfall- oder Operationsteams, zusammenarbeiten und voll funktionstüchtig sein, ohne dass sie die Zeit haben, persönliche Beziehungen aufzubauen und ohne die zuvor beschriebenen Formierungs- und Normierungsphasen durchlaufen zu können [18]. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Gesundheitsprofessionen wissen, wie sie ein effektives Mitglied sein können, bevor sie einem Team beitreten. Der folgende Absatz beschreibt die Merkmale effektiver Teams.

Merkmale erfolgreicher Teams

Es gibt viele Modelle, um effektive Teamarbeit zu beschreiben. In der Vergangenheit kamen sie aus anderen Branchen, wie z. B. das in der Luftfahrt verwendete Crew Resource Management (CRM). Box B.4.1 zeigt die Hauptmerkmale des CRM.



Box B.4.1. Überblick über das Crew Resource Management (CRM)

Die Anwendung von CRM in der Gesundheitsversorgung

CRM wurde von der Luftfahrtindustrie entwickelt, um die Kommunikation im Cockpit zu verbessern und teambasierte Entscheidungsfindungssysteme zu etablieren. CRM wird definiert als das „Verwenden aller verfügbaren Quellen – Informationen, Geräte und Menschen – zur Gewährleistung sicherer und effizienter Flugoperationen.“ (The National Transportation Safety Board, USA). CRM wurde in der Gesundheitsversorgung verwendet, um die Teamarbeit und Kommunikation zu verbessern und andere sichere Prozesse zu initiieren.

Gesundheitsversorgungsteams gibt es in vielen Erscheinungsformen. Einige sind sehr stabil, andere können sehr instabil und mit häufigen Mitgliederwechseln verbunden sein. Jedes Teammitglied verfügt über verschiedene Kenntnisse und Fertigkeiten, die berücksichtigt werden müssen. Mickan und Roger [16] haben die folgende Liste einfacher Merkmale erstellt, die zur Effektivität von Gesundheitsversorgungsteams beitragen – unabhängig davon, wie stabil oder instabil sie sind.

Gemeinsames Ziel

Teammitglieder verfolgen ein gemeinsames und klar definiertes Ziel, das gemeinsame Interessen einschließt und geteilte Verantwortung zum Ausdruck bringt.

Messbare Ziele

Teams setzen sich messbare Ziele, auf die die Aufgaben des Teams ausgerichtet sind.

Effektive Leitung

Teams benötigen eine effektive Leitung, die Strukturen schafft und aufrechterhält, die Konflikte steuert, die Mitgliedern zuhört, ihnen vertraut und sie unterstützt. Die Autoren betonen auch, wie wichtig es ist, dass die Teammitglieder mit der Übernahme von Leitungsfunktionen einverstanden sind und sie diese auch untereinander aufteilen (können).

Effektive Kommunikation

Gute Gesundheitsversorgungsteams teilen Ideen und Informationen schnell und regelmäßig. Sie führen schriftliche Aufzeichnungen und nehmen sich Zeit für Teamreflexionen. Einige der tiefergehenden Analysen interprofessioneller Teamkommunikation (disziplinübergreifend, nicht allein zwischen medizinischen Fachrichtungen)

konzentrieren sich auf Teams in Hochrisikobereichen, wie z. B. in der Chirurgie [19, 20].

Guter Zusammenhalt

Eingespielte Teams sind gekennzeichnet durch einen einzigartigen und identifizierbaren Teamgeist und durch Engagement. Zudem sind sie langlebiger, da die Teammitglieder weiter zusammenarbeiten möchten.

Gegenseitiger Respekt

Effektive Teams haben Mitglieder, die neben den professionellen Leistungen auch die Begabungen und Überzeugungen der jeweils anderen respektieren. Effektive Teams akzeptieren und fördern auch unterschiedliche Meinungen unter den Teammitgliedern.

Weitere Anforderungen

Weitere Anforderungen an effektive Teams beinhalten [8, 18, 21]:

- individuelle Qualifikationen (sowohl persönliche, technische Fertigkeiten wie auch solche in Teamarbeit);
- Motivation für die jeweilige Aufgabe;
- Flexibilität;
- die Fähigkeit, die eigene Leistungen zu hinterfragen;
- effektive Ansätze zur Konfliktlösung und die Fähigkeit, aus Konflikten zu lernen;
- Engagement bei der Beobachtung und Einschätzungen der aktuellen Lage.

Leitung

Wirksame Leitung ist eines der Hauptmerkmale eines effektiven Teams. Effektive Teamleiter ermöglichen, fördern und koordinieren die Aktivitäten der anderen Teammitglieder, indem sie:

- die Führungsrolle annehmen;
- um Hilfe bitten, wenn dies angemessen ist;
- die Situation jederzeit überwachen;
- Prioritäten setzen und Entscheidungen treffen;
- Ressourcen zur Leistungsmaximierung nutzen;
- Konflikte im Team lösen;
- das Arbeitsaufkommen innerhalb des Teams ausbalancieren;
- Aufgaben oder Aufträge delegieren;
- Vor-, Zwischen- und Nachbesprechungen durchführen;
- Teammitglieder ermächtigen, offen zu reden und Fragen zu stellen;
- Verbesserungs- und Schulungsaktivitäten für das Team organisieren;
- andere Teammitglieder inspirieren und eine positive Gruppenkultur pflegen;
- sicherstellen, dass das Team auf Kurs bleibt und die erwarteten Ergebnisse erzielt.



Patienten in Gesundheitsteams einzubeziehen, ist ein neues Konzept. Traditionell war die Rolle von Patienten als Empfänger von Gesundheitsversorgung eher passiv angelegt. Wir wissen jedoch, dass Patienten eigene Fähigkeiten und Wissen bezüglich ihres Zustands und ihrer Krankheit mitbringen. Lernende können beginnen, Führungsqualitäten zu entwickeln und zu zeigen, indem sie Patienten und ihre Angehörigen so weit wie möglich einbinden. Blickkontakt mit Patienten herstellen, Informationen überprüfen und bestätigen sowie zusätzliche Informationen einholen – all dies kann während Visiten oder Praxisbesuchen gemacht werden. Binden Sie den Patienten in einen Sicherheitscheck mit ein, um so sicherzustellen, dass allen Teammitgliedern die korrekten und vollständigen Informationen zur Verfügung stehen.



Kommunikationstechniken für Gesundheitsteams

Der irisch-englische Autor George Bernard Shaw hat das berühmte Zitat hinterlassen: „Das größte Problem mit Kommunikation ist die Illusion, dass sie gelungen ist.“ Gute Kommunikationsfähigkeiten bilden den Kern der Patientensicherheit und effektiver Teamarbeit. Die folgenden Strategien können Teammitglieder unterstützen, Informationen präzise mitzuteilen und dabei zu gewährleisten, dass die Aufmerksamkeit auf die kommunizierte Information gerichtet ist. Ein Instrument namens ISBAR (Introduction/Vorstellung, Situation/Situation, Background/Hintergrund, Assessment/Bewertung, Recommendation/Empfehlung) wurde kürzlich präsentiert, um telefonische Überweisungen von Medizinstudierenden in einer immersiven Simulationsumgebung zu verbessern [22].

Die folgende Beschreibung und die Fallbeispiele wurden dem TeamSTEPS™-Programm [8] entnommen.

ISBAR

ISBAR ist eine Technik zur Kommunikation kritischer Informationen über ein Patientenanliegen, das umgehend Aufmerksamkeit und Handeln erfordert. Die Technik zielt darauf ab, sicherzustellen, dass die korrekte Information und die Relevanz des Anliegens im Austausch zwischen den Gesundheitsprofessionen kommuniziert wird.

Introduction/Vorstellung

„Mein Name ist Maria Schmidt, und ich bin die für Frau Josefs auf Station 4 in Bett 5 zuständige Pflegerin.“

Situation

Was ist mit der Patientin los?

„Ich rufe wegen Frau Josefs auf Zimmer 251 an. Hauptsache ist eine neu aufgetretene Atemnot.“

Background/Hintergrund

Was ist der klinische Hintergrund oder Kontext?

„Es handelt sich um eine 62 Jahre alte Patientin, erster postoperativer Tag nach abdominalem chirurgischen Eingriff. Keine Vorgeschichte hinsichtlich Herz- oder Lungenerkrankungen“.

Assessment/Bewertung

Was glauben Sie, ist das Problem?

„Atemgeräusche sind rechtsseitig verstärkt und es werden Schmerzen geäußert. Ich würde gerne einen Pneumothorax ausschließen.“

Recommendation/Empfehlung

Was kann ich tun?

„Ich bin überzeugt, dass die Patientin jetzt untersucht werden sollte. Können Sie jetzt sofort kommen?“

Wenn das Mitglied des Gesundheitsteams mit der Reaktion auf die Bitte um sofortige Unterstützung unzufrieden ist, sollte es eine andere, höhergestellte Person um Rat bitten.

Call-out/Ausrufen

Call-out bzw. Ausrufen ist eine Strategie, um während einer Notfallsituation wichtige oder kritische Informationen so zu kommunizieren, dass alle Teammitglieder gleichzeitig informiert werden. Diese Technik hilft den Teammitgliedern, die nächsten Schritte zu antizipieren. Sie lenkt die Verantwortung auf eine bestimmte Person, die für die Ausführung einer Aufgabe verantwortlich ist. Ein Beispiel für einen Call-out zwischen einem Teamleiter und einem Assistenzarzt wird unten gezeigt.

Leiter: *Atemwegsstatus?*

Assistent: *Atemwege frei*

Leiter: *Atemgeräusche?*

Assistent: *Atemgeräusche rechts abgeschwächt.*

Leiter: *Blutdruck?*

Assistent: *Blutdruck bei 96/92.*

Check-back/Rückfragen

Dies ist eine einfache Technik, die sicherstellt, dass von dem Absender übermittelte Informationen wie intendiert von dem Empfänger empfangen wurden [23]:

Schritt Eins: Absender sendet die Nachricht.

Schritt Zwei: Empfänger akzeptiert die Nachricht und gibt Feedback.

Schritt Drei: Absender fragt nach, um sicherzugehen, dass die Nachricht verstanden wurde.

Arzt: *Geben Sie 25 mg Benadryl i.v. als Bolus.*
 Pflegende: *25 mg Benadryl i.v. als Bolus?*
 Arzt: *Korrekt.*

Übergaben

Übergaben sind ein kritischer Zeitpunkt für den akkuraten Austausch von Informationen. Fehler in der Kommunikation können dazu führen, dass Patienten nicht korrekt behandelt werden und unter den Auswirkungen eines

wickelt, um alle Teammitglieder zu ermächtigen, eine Handlung zu unterbinden, bei der sie einen wesentlichen Sicherheitsverstoß vermuten oder erkennen. Es mag vorkommen, dass jemand ein Anliegen an ein Teammitglied heranträgt und dann schlicht ignoriert oder ohne vorhergehende Prüfung abgewiesen wird. Das macht es notwendig, dass diese Person ihre Bedenken dadurch zum Ausdruck bringt, dass sie das jeweilige, zunächst ignorierte Anliegen zumindest ein zweites Mal neu formuliert.

I	<i>Introduction</i>	Vorstellung	Stellen Sie sich, Ihre Rolle und Ihre Aufgabe sowie den Namen des Patienten vor
P	<i>Patient</i>	Patient	Name, Identifikationsnummer, Alter, Geschlecht, Ort
A	<i>Assessment</i>	Beurteilung	Aktuelle Hauptbeschwerden, Vitalzeichen, Symptom(e), Diagnose(n)
S	<i>Situation</i>	Situation	Aktuelle(r) Status/Umstände, einschließlich Statuscode, Grad an (Un-)Sicherheit, kürzliche Veränderungen und Reaktion auf Behandlung
S	<i>Safety concerns</i>	Sicherheitsbedenken	Kritische Laborwerte/Berichte, sozioökonomische Faktoren, Allergien und Alarmhinweise (Stürze, Isolation, etc.)
The B	<i>Background</i>	Hintergrund	Begleiterkrankungen, vorausgegangene Vorfälle, aktuelle Medikation und Familiengeschichte
A	<i>Actions</i>	Maßnahmen	Welche Maßnahme(n) wurde(n) unternommen oder ist/sind erforderlich? Halten sie eine kurze Begründung bereit
T	<i>Timing</i>	Zeit	Dringlichkeitsgrad und explizite Zeitplanung sowie Priorisierung von Maßnahmen
O	<i>Ownership</i>	Zuständigkeit	Klären sie die Zuständigkeiten (Person/Team), einschließlich der des Patienten bzw. der Familie
N	<i>Next</i>	Folgen	Was geschieht als Nächstes? Welche Veränderungen werden antizipiert? Was ist der Plan? Gibt es Notfallplanungen?



Unstimmigkeiten und Konflikte lösen

Die Fähigkeit, Konflikte oder Unstimmigkeiten im Team zu lösen, ist wesentlich für erfolgreiche Teamarbeit. Dies kann besonders für jüngere Teammitglieder, wie z. B. für Lernende, oder in hierarchisch strukturierten Teams, herausfordernd sein. Es ist jedoch für alle Teammitglieder wichtig das Gefühl zu haben, etwas ansprechen zu können, von dem sie denken, dass es sich beeinträchtigend auf die Sicherheit eines Patienten auswirken kann.

Die folgenden Protokolle wurden entwickelt, um Mitglieder eines Teams dabei zu unterstützen, ihre Bedenken angemessen zum Ausdruck zu bringen.

Psychologische Sicherheit

Dies ist das Maß, in dem Menschen ihr Arbeitsumfeld als förderlich wahrnehmen, um diese zwischenmenschlichen Wagnisse einzugehen [24].

Regel der zweifachen Aufforderung

Die Regel der zweifachen Aufforderung wurde ent-

(daher der Name „zweifache Aufforderung“). Diese zwei Versuche können von derselben Person oder zwei verschiedenen Teammitgliedern kommen:

Die erste Aufforderung sollte als Frage formuliert sein.

Pfleger: *Ich mache mir Sorgen um Frau Jones in Bett 23. Sie sieht nicht gut aus und sie zeigt andere als die üblichen Symptome. Können Sie einen Blick auf sie werfen?*

Die zweite Aufforderung sollte eine Begründung für die Bedenken des Teammitglieds beinhalten.

Pfleger: *Ich bin wirklich besorgt um Frau Jones, ihre Symptome beunruhigen mich. Ich denke, sie sollte jetzt angesehen werden.*

Denken Sie daran, es geht darum sich „anwaltschaftlich“ für den Patienten einzusetzen. Die zweifache Aufforderungstaktik stellt sicher, dass zum Ausdruck gebrachte Bedenken auch gehört, verstanden und gewürdigt werden.

Das angesprochene Teammitglied muss die Bedenken würdigen.

Arzt: *Dem was Sie sagen, entnehme ich, dass Sie um Frau Jones ernsthaft besorgt sind. Ich werde sie mir jetzt ansehen.*

Wenn dies nicht zu einer (Verhaltens-)Änderung führt oder sich das angesprochene Teammitglied immer noch uneinsichtig zeigt, sollte die Person mit ihrem Anliegen einen Schritt weiter gehen und mit einem Vorgesetzten oder der nächsthöheren Person in der Hierarchie sprechen.

BUS

BUS (engl. CUS – Concerned, Uncomfortable, Safety issue) ist eine Abkürzung für einen dreistufigen Prozess, der Personen darin unterstützt, eine problematische Situation zu beenden.

Ich bin **B**esorgt
Ich fühle mich **U**nwohl
Dies ist ein **S**icherheitsproblem

BESK-Skript

BESK (engl. DESC – Describe, Express, Suggest, Consequences) beschreibt einen konstruktiven Prozess zur Konfliktbewältigung. Ziel ist es, eine Übereinkunft zu erzielen.

Beschreiben Sie eine spezifische Situation oder ein Verhalten und liefern Sie konkrete Belege oder Daten.

Erlären Sie, wie Sie sich in dieser Situation fühlen und was Ihre Bedenken sind.

Schlagen Sie Alternativen vor und versuchen Sie eine Einigung zu erzielen.

Konsequenzen sollten so benannt werden, dass ihre Effekte im Hinblick auf bestimmte Ziele des Teams oder die Sicherheit der Patienten deutlich werden.

Herausforderungen für effektive Teamarbeit

Es bestehen eine Reihe von Barrieren dahingehend, effektive Teamarbeit im Gesundheitswesen zu etablieren und aufrechtzuerhalten. Einige davon werden im Weiteren beschrieben.

Veränderte Rollen

In vielen Kontexten der Gesundheitsversorgung kommt es zu erheblichen Veränderungen und Überschneidungen in den Rollen der unterschiedlichen Gesundheitsprofessionen. Beispiele dafür sind unter anderem die veränderten Rollen von Hebammen; von technischen Assistenten, die Röntgenbilder lesen; von Pflegenden, die Darmspiegelungen durchführen, von Dentaltherapeuten, die Extraktionen

und einfache restaurative Dentalbehandlungen anbieten; oder von Nurse Practitionern (von auf Masterniveau ausgebildeten Pflegeexperten) oder von Hebammen und Apothekern, die Medikamente verordnen. Diese gewandelten Rollen können für Teams hinsichtlich der Rollenverteilung und Anerkennung eine Herausforderung darstellen. Darüber hinaus kann es Teammitglieder ohne spezielle Qualifikation geben, wie z. B. Dentalassistenten, Pflegehelfer oder andere Assistenten. Diese Personen sind wichtige Mitglieder des Teams und sie sollten als solche gleichwertig unterstützt und gecoacht werden. In einigen Fällen müssen sie womöglich Aufgaben übernehmen, für die sie nicht formal ausgebildet sind. In diesen Fällen sollten sie gut vorbereitet und unterstützt werden.

Veränderte Settings

Die Gesundheitsversorgung verändert sich auf vielfältige Weise. Dies schließt gestiegene Anforderungen an die Chronikerversorgung in gemeindenahen Settings ebenso ein, wie den Transfer vieler chirurgischer Eingriffe in (Krankenhaus-)Ambulanzen. Diese Veränderungen verlangen nach der Entwicklung neuer Teams und der Modifikation bestehender Teams.

Hierarchien in der Gesundheitsversorgung

Gesundheitsversorgung ist traditionell sehr hierarchisch strukturiert, was sich kontraproduktiv auswirken kann auf funktionierende und effektive Teams, in denen die Meinungen aller Mitglieder als gleichwertig angesehen werden sollte. In solchen Teams ist der Teamleiter nicht notwendigerweise ein Arzt. Zwar wird immer mehr anerkannt, dass Teamarbeit bei der Gesundheitsversorgung wichtig ist. Dies hat aber noch keine Veränderungen der Praxis bewirkt, vor allem in den Ländern nicht, in denen kulturelle Normen bei der Kommunikation die Teamarbeit nicht unbedingt begünstigen.

Individuenzentrierter Charakter der Gesundheitsversorgung

Viele Gesundheitsprofessionen, wie z. B. Pflege, Zahnmedizin und Medizin, basieren auf autonomen Eins-zu-Eins-Beziehungen zwischen einem Leistungserbringer und einem Patienten. Obwohl diese besondere Form der Beziehung ein Zentralwert bleibt, wird sie von vielen Konzepten über Team und geteilte Versorgung(sverantwortung) herausgefordert. Dies kann auf unterschiedlichen Ebenen beobachtet werden – angefangen bei Klinikern, die andere nicht an der Versorgung ihrer Patienten teilhaben lassen, bis hin zu medizinisch-rechtlichen Fragen im Zusammenhang mit einer teambasierten Versorgung.



Instabilität von Teams

Wie zuvor angesprochen, haben Gesundheitsversorgungsteams oft einen flüchtigen Charakter. Sie konstituieren sich für spezifische Aufgaben oder Ereignisse (z. B. Cardiac Arrest Teams/Reanimationsteams). Der flüchtige Charakter dieser Teams betont die Qualität der Ausbildung der Teammitglieder, was insbesondere in der Gesundheitsversorgung besondere Herausforderungen birgt. Ausbildung und Training erfahren dort – weil sich die Mitarbeiter sich auf die Leistungserbringung konzentrieren – oft nicht genügend Aufmerksamkeit.



Unfälle in anderen Branchen

Untersuchungen von schweren Zwischenfällen wie Flugzeugabstürzen haben drei Hauptarten von mangelnder, Unfälle begünstigender Teamarbeit identifiziert. Dazu zählen unklare Definitionen von Rollen, Mangel an expliziter Koordination und andere Formen der Fehlkommunikation [18,25].



Bewertung der Teamleistung

Die Leistung eines Teams zu bewerten, ist ein wichtiger Schritt bei der Verbesserung der Teamleistung. Es stehen eine Reihe von Bewertungsmaßnahmen für Teamarbeit zur Verfügung [18, 26, 27]. Bewertet werden können Teams in einer simulierten Umgebung, durch direkte Beobachtung in ihrer tatsächlichen Praxis oder in Teamarbeits-Übungen, wie sie weiter unten in den Abschnitten über das Lehren von Teamarbeit dokumentiert sind.

Teams können entweder anhand der individuellen Leistung innerhalb eines Teams oder anhand der Gesamtleistung des Teams bewertet werden. Bewertungen können von einem Experten oder durch kollegiale Leistungsbewertungen (peer-ratings) vorgenommen werden.

Eine Analyse der Lernstile oder Problemlösungsfähigkeiten, die Einzelne in das Team einbringen, kann im Anschluss an die Bewertung der Teamgesamtleistung nützlich sein.



Zusammenfassung der Wissensanforderungen

Effektive Teamarbeit geschieht nicht einfach so. Sie erfordert ein Verständnis von den Merkmalen erfolgreicher Teams sowie Wissen darüber, wie Teams funktionieren und wie das effektive Funktionieren eines Teams erhalten werden kann. Es gibt verschiedene Werkzeuge, die dazu entwickelt wurden, Teamkommunikation und Teamleistung zu fördern, einschließlich ISBAR, Call-out, Rückfragen und Staffelstabübergabe („I pass the baton“).

Was Lernende tun müssen, um Prinzipien der Teamarbeit anzuwenden

Lernende können Prinzipien der Teamarbeit anwenden, sobald sie ihre Ausbildung beginnen. Viele Programme für die Ausbildung von Gesundheitsberufen nutzen problembasiertes Lernen (PBL) oder Diskussionen in Kleingruppen, in denen die Lernenden in Teams zusammenarbeiten müssen, um Wissen aufzubauen und Probleme zu lösen. Durch solche Aktivitäten können Lernende beginnen zu verstehen, wie Teams funktionieren, und was eine effektive Lerngruppe ausmacht. Zu lernen, Informationen, Textbücher und Vorlesungsmitschriften zu teilen, ist ein Wegbereiter für das Teilen von Informationen über Patienten oder Klienten.



Bedenken Sie, wie sich eigene Werte und Annahmen auf die Interaktion mit anderen Teammitgliedern auswirken

Durch Beobachtung sollten Lernende sich aneignen, wie unterschiedliche Gesundheitsprofessionen miteinander interagieren. Sie werden dabei realisieren, dass Teams selbst in den Fällen, in denen sie aus vielen Persönlichkeiten und Arbeitsmethoden zusammengesetzt sind, nicht unbedingt ineffektiv sein müssen. Vielmehr können die einander ergänzenden Stärken und Schwächen der verschiedenen Teammitglieder es überhaupt erst ermöglichen, eine qualitativ hochwertige, sichere Versorgung zu erbringen.

Seien Sie sich über die Rollen der Teammitglieder im Klaren und darüber, wie psychosoziale Faktoren Teaminteraktionen beeinflussen können; berücksichtigen sie die Auswirkungen von Veränderungen auf Teammitglieder

Es ist häufig schwierig für Lernende (und auch praktizierende Kliniker), die verschiedenen Rollen zu würdigen, die Gesundheitsprofessionen in Teams spielen, oder anzuerkennen, wie Teams auf Veränderungen oder psychosoziale Faktoren reagieren. Lernende können ermutigt werden, strukturierte Beobachtungen von Teams durchzuführen. Dabei können sie die Rollen der verschiedenen Personen und die Passung dieser Rollenverteilung mit den persönlichen Charakteren und Professionen der einzelnen Teammitglieder in den Blick nehmen. Lernende können auch mit verschiedenen Teammitgliedern über ihre Erfahrungen mit der Arbeit in einem Team sprechen. Die Bildungseinrichtungen bzw. Fakultäten können Lernende in Teams integrieren und ihnen dabei Rollen zuteilen, damit sie diese Prozesse aus einer Innensicht beobachten können. Es ist von größter Wichtigkeit, dass alle Teammitglieder die Rollen und Funktionen der verschiedenen Professionen verstehen, damit angemessene Über-/Zuweisungen und eine entsprechende Behandlung für die Patienten ermöglicht werden.

Integrieren Sie den Patienten als Mitglied des Teams

Wenn Lernende Patienten befragen, eine Krankengeschichte erfassen, einen Eingriff vornehmen oder Versorgungsleistungen erbringen, sollten sie sich dabei die Zeit nehmen, mit dem Patienten zu sprechen und sich auf ihn einzulassen. Dies kann ein persönliches Gespräch mit Patienten darüber sein, was sie gerade tun, oder darüber was sie oder ihre Angehörigen beunruhigt oder bewegt. Lernende können Patienten in Praxen und bei Visiten aktiv einbeziehen, indem sie sie einladen, sich zu beteiligen. Oder sie können mit dem Team diskutieren, wie Patienten am ehesten in solche Gespräche eingebunden werden können.

Nutzen Sie Techniken zur gegenseitigen Unterstützung, lösen Sie Konflikte, nutzen Sie angemessene Kommunikationstechniken, ändern und beobachten Sie Verhaltensweisen

Lernende können all diese Kompetenzen entweder bei der Arbeit mit ihren Kommilitonen in Lerngruppen anwenden oder in Gesundheitsversorgungsteams, wenn sie in ihrem Ausbildungsprogramm schon weiter vorangeschritten und in die Patientenversorgung eingebunden sind. Wie weiter unten beschrieben, können viele Übungen zur Teamarbeit mit Lernendengruppen und Praktikern durchgeführt werden, um Führungsstile, Techniken zur Konfliktlösung und Kommunikationsfähigkeit zu explorieren. Wie sehr die Lernenden an diesen Aktivitäten teilnehmen oder sie beobachten können, hängt davon ab, wie sicher sich die beteiligten Gesundheitsprofessionen damit fühlen, dass Bedenken oder Probleme mit dem Team oder dem Teamleiter angesprochen werden.

Es gibt eine Reihe von praktischen Tipps, um Lernenden dabei zu helfen, ihre Kommunikationsfähigkeiten zu verbessern. Lernende können gleich am Anfang ihrer Ausbildung damit beginnen, gute Teamarbeit zu praktizieren. Klare und respektvolle Kommunikation ist die Basis für gute Teamarbeit. Stellen Sie sich dem Patienten oder dem Team, mit dem Sie arbeiten, immer vor, auch wenn Sie nur für ein paar Minuten mit ihnen zusammenarbeiten. Lernen Sie die Namen der Teammitglieder und nutzen Sie diese. Einige geben sich nicht die Mühe, die Namen derjenigen Teammitglieder zu lernen, die seltener anwesend sind, weil sie denken, das sei nicht so wichtig. Die Beziehung unter den Teammitgliedern dürfte sich jedoch verbessern, wenn sie die Namen der jeweiligen Personen nutzen, anstatt sie nur mit ihrem Beruf anzureden, z. B. „Pfleger“ oder „Assistent“. Wenn Sie Aufgaben an andere delegieren, sehen Sie diese Person an und überprüfen Sie, dass diese Person alle Informationen hat, um diese Aufgaben auszuführen. Einfach in einen Raum

hineinzusprechen ist eine unsichere Praxis, denn dabei ist nicht eindeutig, wen Sie konkret ansprechen. Nutzen Sie objektive, allgemeinverständliche Formulierungen, keine subjektiven Ausdrücke.

Lesen Sie Anweisungen nach und schließen Sie den Kommunikationskreis in Bezug auf die notwendigen Informationen über die Patientenversorgung. Benennen Sie auch Offensichtliches, um Unklarheiten zu vermeiden.

Pflegerin: *Herr Braun muss zum Röntgen.*

Lernender: *Also bringen wir Herrn Braun jetzt zum Röntgen.*

Fragen Sie nach, wenn etwas für Sie keinen Sinn ergibt. Stellen Sie Fragen und stellen Sie Dinge immer klar. Bestätigen Sie Ihre Rolle in unterschiedlichen Situationen.

Pflegerin: *Herr Braun muss zum Röntgen.*

Lernender: *Also bringen wir Herrn Braun jetzt zum Röntgen?*

Pflegende: *Ja.*

Lernender: *Wer bringt Herrn Braun zum Röntgen?*

Setzen Sie sich durch, wenn es notwendig ist. Dies ist immer schwierig, wenn jedoch ein Risiko für eine schwere Verletzung eines Patienten besteht, müssen die Gesundheitsprofessionen – einschließlich der Lernenden – dies auch ansprechen. Langfristig werden erfahrene Kliniker dankbar sein, wenn bei einem ihrer Patienten ein schweres unerwünschtes Ereignis vermieden werden konnte. Wenn ein Konflikt entsteht, konzentrieren sie sich darauf, „was“ richtig für den Patienten ist, und nicht darauf festzustellen, „wer“ richtig oder falsch liegt.

Führen Sie vor einer Teamaktivität eine Vorbesprechung durch (Briefing) und ebenso eine Nachbesprechung im Anschluss (Debriefing). Dies motiviert alle Mitglieder des Teams, sich an Diskussionen darüber zu beteiligen, wie Dinge gelaufen sind und was beim nächsten Mal anders oder besser gemacht werden kann.

Fallstudien

Fehlerhafte Teamkommunikation

Diese Fallstudie stellt dar, wie unzureichende Teamarbeit zu Patientenschädigungen beiträgt.

Ein Arzt beendete seine erste Woche in der Notaufnahme. Seine Schicht war seit einer Stunde zu Ende. Die Notaufnahme war jedoch sehr voll und seine Assistenzärztin fragte ihn, ob er noch einen letzten Patienten ansehen

würde. Der Patient war ein 18 Jahre alter Mann. Er kam in Begleitung seiner Eltern, die sicher waren, dass er eine Überdosis genommen hatte. Seine Mutter hatte eine leere Flasche Paracetamol gefunden, die am Tag zuvor noch voll gewesen war. Er hatte bereits früher eine Überdosis genommen und war in psychiatrischer Behandlung. Er behauptete felsenfest, nur einige Tabletten für seine Kopfschmerzen genommen zu haben. Er sagte, er hätte die verbleibenden Tabletten auf den Boden fallen gelassen, weshalb er sie wegwerfen musste. Seine Eltern sagten, dass sie die leere Flasche vor sechs Stunden gefunden hatten. Sie waren sich sicher, dass er das Paracetamol nicht mehr als vier Stunden vor dem Auffinden der Flasche eingenommen haben konnte (also vor zehn Stunden).

Der Arzt erklärte, dass eine Magenspülung nicht helfen würde. Er führte stattdessen einen Bluttest durch, um die Paracetamol- und Salicylatwerte zu bestimmen. Er bat das Labor, die Notaufnahme so schnell wie möglich wegen der Ergebnisse anzurufen. Eine Pflegeschülerin war am Empfang, als der Laborant anrief. Sie schrieb die Ergebnisse in das Nachrichtenbuch. Die Salicylatwerte waren negativ. Als er zu den Paracetamolwerten kam, sagte der Laborant „Zwei“. Er pausierte und sagte dann „Eins Drei“. „Zwei Komma Eins Drei“, wiederholte die Pflegeschülerin und legte dann auf. Sie schrieb „2,13“ in das Buch. Der Techniker sagte nicht, ob dieser Wert toxisch war. Er prüfte auch nicht, ob die Pflegeschülerin verstanden hatte. Als der Arzt am Pult erschien, las die Pflegeschülerin die Ergebnisse vor. Der Arzt prüfte die Grafik, die er vorher auf dem Aushang mit Hinweisen zur Behandlung von Überdosis angesehen hatte.

Der Aushang enthielt auch ein Protokoll für das Vorgehen bei einer Paracetamol-Überdosis, es war jedoch von einem anderen Memo überdeckt. Der Grafik war zu entnehmen, dass der Wert 2,13 deutlich unterhalb des Behandlungswertes lag. Der Arzt überlegte kurz, ob er dies mit der Assistenzärztin besprechen sollte. Diese sah aber sehr beschäftigt aus. Stattdessen teilte er der Pflegeschülerin mit, dass der Patient über Nacht stationär aufgenommen werden sollte, damit der Psychiater ihn am nächsten Tag untersuchen könne. Der Arzt beendete seine Schicht bevor der Ausdruck aus dem Labor vorlag. Der zeigte den „Paracetamolwert: 213“. Dieser Fehler wurde erst zwei Tage später entdeckt, als der Patient bereits anfangs Symptome eines irreversiblen Leberversagens zu zeigen. Es war nicht möglich, eine Spenderleber zur Transplantation zu finden. Der Patient verstarb eine Woche später. Wäre er behandelt worden, als er in der Notaufnahme ankam, hätte er vielleicht nicht sterben müssen.

Als der Arzt am Montag seine nächste Schicht begann, wurde ihm gesagt, was passiert war. Während er immer noch unter Schock stand, erklärte er, dass er aufgrund der Werte gehandelt habe, von denen er annahm, dass sie korrekt seien. Er gab jedoch zu, dass er nicht realisiert hatte, dass Paracetamolwerte niemals mit Dezimalstellen genannt werden. Da er das Protokoll nicht gesehen hatte, stellte er auch keine weiteren Überlegungen dazu an, ob es vielleicht angemessen gewesen wäre, die Behandlung auch ohne Kenntnisse der Paracetamolwerte zu beginnen. Schließlich besagte die Krankengeschichte des Patienten, dass es – trotz widersprüchlicher Angaben – durchaus möglich war, dass der Patient eine große Menge an Tabletten eingenommen hatte. Es wäre unfair, den Arzt, die Pflegeschülerin oder den Laboranten individuell verantwortlich zu machen. Die eigentliche Schwachstelle ist der Mangel an Sicherheitsprüfungen im System der Übermittlung von Testergebnissen. Tatsächlich machten drei Personen eine Reihe jeweils kleiner Fehler und das System war nicht in der Lage, diese zu erkennen.

Aktivitäten

- Zeichnen Sie ein Diagramm des Informationsflusses zwischen den an diesem Fall beteiligten Gesundheitsprofessionen und markieren Sie die Punkte, an denen die Kommunikation abbricht.
- Diskutieren Sie, wie der Arzt und die Pflegeschülerin sich gefühlt haben müssen, und wie sie bei der Nachbesprechung hätten unterstützt werden können, ohne dabei mit Schuldzuweisungen zu arbeiten.

Quelle: National Patient Safety Agency. London, Department of Health, 2005. Urheberrecht und alle geistigen Eigentumsrechte an diesem Material gehören der NPSA, alle Rechte sind vorbehalten. Die NPSA autorisiert Gesundheitseinrichtungen, dieses Material zu Schulungszwecken und zu nicht kommerziellen Zwecken zu verwenden.

Ein Fehler bei der Informationsübermittlung zwischen Mitarbeitern und unbestätigte Annahmen führen zu einem unerwünschten Ergebnis bei einem Patienten

Dieses Beispiel zeigt, wie die Dynamik zwischen Trainees in der Chirurgie und anderen Mitarbeitern, sowie die Bewegung von Mitarbeitern in den OP und aus dem OP heraus das Auftreten unerwünschter Ereignisse ermöglichen kann.

Bevor die Patientin für eine routinemäßige Magenbypass-Anlage in den Operationssaal gebracht wurde, sagte eine Pflegenden zu einer zweiten Pflegenden, dass die Patientin „allergisch gegen Morphium und chirurgische Klammern“ sei. Diese Information wurde dem Chirurgen

und dem Anästhesisten gegenüber wiederholt, bevor der Eingriff begann.

Gegen Ende der Operation verließ der Chirurg den OP, damit der Chirurgie-Assistent und zwei Chirurgen im Praktikum den Eingriff beenden konnten. Auch der Assistent verließ den OP und ließ die zwei Praktikanten die Inzision verschließen. Die zwei Praktikanten klammerten eine lange Inzision entlang des Abdomens der Patientin zu. Auch die drei laparoskopischen Zugänge klammerten sie. Als die Praktikanten mit dem Klammern begannen, entnahm ein Medizinstudent ein Papier aus der Akte der Patientin und brachte es zu den Praktikanten. Er tippte einem von ihnen auf die Schulter, hielt das Papier hoch und sagte, dass die Patientin allergisch gegen Klammern sei. Die Praktikanten schaute es sich an und sagte: „Man kann nicht allergisch gegen Klammern sein“.

Der Chirurg kam in den OP zurück als die Praktikanten gerade mit dem Klammern fertig waren. Er sah, dass sie die Inzisionen geklammert hatten und informierte sie, dass die Patientin keine Klammern wollte. Er sagte ihnen, dass sie alle Klammern entfernen und die Wunde vernähen müssten. Er entschuldigte sich, dass er sie nicht über die Allergie informiert habe. Einer der Praktikanten fragte, ob man allergisch gegen Klammern sein könne. Der Chirurg sagte daraufhin: „Das ist egal. Die Patientin ist überzeugt, dass sie es ist“. Er sagte ihnen, dass sie alle Klammern entfernen und die Inzisionen vernähen müssten. Dies nahm zusätzliche 30 Minuten in Anspruch.

Diskussion

- Diskutieren Sie, wie dieser Fall den Stellenwert klarer Kommunikation zwischen allen Teammitgliedern und das Thema patientenseitiger Bedürfnisse und Präferenzen veranschaulicht.

Quelle: Expertengruppe des WHO-Mustercurriculums Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Fall zur Verfügung gestellt von Lorelei Lingard, Professorin, University of Toronto, Toronto, Kanada.

Reanimationsmaßnahmen erfordern Teamarbeit

Dieser Fall zeigt, wie wichtig es ist, dass das Team darauf vorbereitet ist, eine Alarmsituation zu erkennen bzw. eine Reanimation vorzunehmen.

Simon, ein Stabsarzt, war zum Mittagessen in der Cafeteria. Während er aß, wurde ein Herzstillstand über das Lautsprecher-System durchgesagt. Er rannte zum Aufzug, fuhr in den fünften Stock, in dem der Notfall eingetreten war. Es war Stoßzeit und der Aufzug war voll. Als er beim

Patienten ankam, hatte eine Pflegende bereits den Herzstillstands-Trolley gebracht. Eine andere Pflegende hatte dem Patienten eine Sauerstoffmaske angelegt.

„Blutdruck, Puls, Herzfrequenz?“ rief der Arzt.

Eine Pflegende nahm das Blutdruckmessgerät und begann die Manschette aufzublasen. Die Pflegende, die die Sauerstoffmaske hielt, versuchte einen Puls am Handgelenk des Patienten zu finden. Der Arzt rief, dass ein EKG-Monitoring beim Patienten platziert und das Kopfteil des Bettes abgesenkt werden sollte. Die Pflegenden versuchten, seinen Anweisungen zu folgen. Die eine Pflegende hörte auf, den Blutdruck zu messen und senkte das Kopfteil des Bettes ab. Dadurch fiel die Sauerstoffmaske herunter, da die Kabel sich in der Seitenwand des Bettes verhakt hatten.

Simon wurde unruhig. Er hatte keine Informationen über Herzfrequenz oder -rhythmus. Der Patient schien nicht zu atmen. Der Überwachungsmonitor ging an und zeigte Kammerflimmern.

„Pads und 50 Joule“, rief Simon. Die Pflegenden sahen ihn an und fragten „Was?“. „Pads und 50 Joule, sofort!“ entgegnete Simon. „Rufen Sie einen Arzt, irgendeinen Arzt, der kommt und mir hilft. Jetzt.“ schrie er. Sie konnten den Patienten nicht wiederbeleben.

Aktivität

- Beschreiben Sie diesen verwirrenden Fall auf möglichst verständliche Weise. Identifizieren Sie die Schlüsselfaktoren und Ergebnisse.

Quelle: WHO-Mustercurriculum Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung, Expertengruppe. Fall zur Verfügung gestellt von Ranjit De Alwis, Professor, Internationale medizinische Hochschule, Kuala Lumpur, Malaysia.

Jeder im Team zählt

Dies ist ein Beispiel dazu, wie eine Initiative – wie ein präoperatives Briefing – den einzelnen Mitgliedern des OP-Teams die Möglichkeit gibt, Informationen zu teilen, die für das Patientenoutcome relevant sind. Ein präoperatives Briefing ist eine kurze Zusammenkunft von Pflegenden, Ärzten und Anästhesisten vor einer Operation, bei der wichtige, für den Patienten und den Eingriff relevante Themen besprochen werden.

In Vorbereitung auf eine Low-Anterior-Resektion und Ileostomie traf sich das interprofessionelle Team für ein Briefing. Der Chirurg fragte eine Pflegende, ob sie etwas beizutragen hätte. Sie sagte daraufhin, dass die Patientin

wegen ihrer Hernie besorgt sei. Daraufhin befragte der Chirurg die Patientin (die noch wach war) zu der Hernie. Der Chirurg erklärte dem OP-Team anschließend, wie er um die Hernie herumarbeiten und vielleicht ein Netz verwenden würde.

Fragen

- Ist dies der Ort für eine Besprechung mit einem Patienten, der vermutlich schon präoperative Medikamente erhalten hat?
- Welche Form von informierter Zustimmung konnte die Patientin geben? Was ist gemeint mit „Die Patientin war wegen ihrer Hernie besorgt“?
- Hätte die Pflegende dies ansprechen sollen, bevor die Patientin in den OP kam?
- Hätte dies in den medizinischen Aufzeichnungen vermerkt sein und nachverfolgt werden sollen?

Quelle: Expertengruppe des WHO-Mustercurriculum Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Fall zur Verfügung gestellt von Lorelei Lingard, Professorin, University of Toronto, Ontario, Kanada.

Notfall in einer Zahnarztpraxis

Dieser Fall verdeutlicht, wie wichtig es ist, dass alle Mitglieder des Teams ausreichend darauf vorbereitet sind, im Notfall zusammenzuarbeiten.

Während einer Zahnextraktion begann die Patientin zu schwitzen und blass zu werden. Sie bat den Zahnarzt, die Behandlung zu unterbrechen, da sie sich unwohl fühlte.

Der Zahnarzt stoppte die Behandlung, legte die Patientin flach hin und hob ihre Beine an. Dann nahm er den Puls und fragte nach der Notfallausrüstung. Die Assistentin des Zahnarztes arbeitete erst seit Kurzem in der Praxis. Niemand hatte sie darüber informiert, wo die Notfallausrüstung aufbewahrt wurde. Sie verließ den Behandlungsraum und ließ den Zahnarzt mit der Patientin allein, während sie nach der Notfallausrüstung suchte.

Der Zustand der Patienten verschlechterte sich rapide. Der Zahnarzt, der ohne Notfallausrüstung alleine in dem Behandlungsraum war, ging hinaus um nach Hilfe zu suchen.

Zwei Minuten später kam der Zahnarzt mit der Assistentin (die inzwischen die Notfallausrüstung gefunden hatte)

und zwei anderen Kollegen zurück.

Die Patientin schien zu diesem Zeitpunkt nicht mehr zu atmen. Die Zahnärzte begannen mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung und die Assistentin rief einen Rettungswagen.

Das Team war nicht in der Lage, die Patientin zu retten.

Fragen

- Welche Faktoren stehen mit diesem Zwischenfall in Verbindung?
- Inwiefern hätte eine verbesserte Kommunikation der Teammitglieder diesen Todesfall verhindern können?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Lehrstrategien und -formate

Dieses Thema enthält eine Reihe von Strategien, um Teamarbeit zu erlernen und zu üben. Effektive Teams entstehen nicht einfach so. Es gibt dahingehend aber einen soliden Fundus an theoretischen Grundlagen, die systematisch vermittelt werden können. Die oben genannten Wissensanforderungen können eine Grundlage für Lehrpräsentationen bilden.

Einer der effektivsten Wege für das Erlernen von Teamarbeit ist die Mitwirkung an einem Team. Wir stellen daher einige teambasierte Aktivitäten vor, die mit kleinen Lernendengruppen einfach und mit begrenzten Ressourcen durchgeführt werden können. Da Lernende oft nur wenig Erfahrung mit der Teilnahme an Gesundheitsversorgungsteams haben, stellen wir auch Aktivitäten vor, in denen Lernende über ihre Erfahrungen mit Teamarbeit unabhängig von der Gesundheitsversorgung nachdenken können.

Um Lernende mit bestehenden Gesundheitsversorgungsteams vertraut zu machen, haben wir zudem Aktivitäten eingebaut, die solche Typen von Teams vorwegnehmen, mit denen sie im Verlauf ihrer Ausbildung und Karrieren häufiger konfrontiert sein werden.

Ein kürzlich durchgeführtes systematisches Review über Teamarbeitstrainings für Medizinstudierende und junge Ärzte fand heraus, dass die Vermittlung von Fertigkeiten in Teamarbeit an diese Zielgruppe kurzfristig mäßig effektiv war. Sie schien effektiver zu sein, wenn mehr Prinzipien der Teamarbeit im Rahmen des Ausbildungsprogramms behandelt wurden [29].

Alle Ausbildungs- und Trainingsprogramme für Teams müssen das vor Ort kulturell akzeptierte Verhalten berücksichtigen, sowohl in Bezug auf Wortmeldungen in einem Team wie auch was die Art von Hierarchien in dem jeweiligen Land betrifft.

Wir beenden diesen Absatz mit einer Diskussion über interprofessionelles Lernen und Lehren (IPE – Interprofessional Education), was eine Option innerhalb ihres Curriculums sein kann.

Lehre zu Teamarbeit im Verlauf eines Programms

Im Verlauf des Jahres gibt es in einem Ausbildungsprogramm viele Möglichkeiten, das Lehren und Lernen zum Thema Teamarbeit zu organisieren. Ein Programm könnte z. B. wie folgt strukturiert sein:

Erste(s) Jahr(e)



Didaktische Präsentationen über:

- die Grundlagen der Teamarbeit und Lernstile;
- verschiedene Formen von Teams in der Gesundheitsversorgung;



verschiedene Lernstile.

- Kleingruppenaktivitäten, ausgerichtet auf:
- den Aufbau grundlegender, teambasierter Fähigkeiten;
- die Anerkennung unterschiedliche Stile des Lernens und der Problemlösung;
- die Reflexion von Erfahrungen in Teams außerhalb der Gesundheitsversorgung;
- die Rollen verschiedener Gesundheitsversorgungsteams.

Mittlere und spätere Jahre



Didaktische Präsentationen über:

- die Rollen und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Gesundheitsprofessionen in Teams;
- die Merkmale effektiver Teams;
- die Strategien zur Überwindung von Barrieren für effektive Teamarbeit.



Kleingruppenaktivitäten, ausgerichtet auf:

- die interprofessionelle Zusammenarbeit;
- die Reflexion von Erfahrungen mit der Teilnahme als Lernende in Gesundheitsversorgungsteams;
- die Simulation von Teamarbeit in einem gesundheitsbezogenen Kontext (High oder Low Fidelity).

Lehr- und Lernaktivitäten

Rollenmodelle einbinden

Weil Teamarbeit in Kontexten der Gesundheitsversorgung nicht immer als wichtig angesehen oder geschätzt wird, ist es von Bedeutung, klinische Rollenmodelle in die Lehre zur Teamarbeit einzubinden. Wenn möglich, identifizieren Sie Kliniker, die einen gute Reputation haben, wenn es um die Arbeit in multiprofessionellen Teams geht, und engagieren sie diese Kliniker als Rollenmodell. Idealerweise sollten diese Vorbilder verschiedene Aspekte der Theorie zur Teamarbeit repräsentieren und Beispiele aus ihrer eigenen Erfahrung einbringen können. Wann immer möglich, sollten Rollenmodelle aus verschiedenen Gesundheitsprofessionen für diese Aufgabe gewonnen werden.

Erfahrungen mit Teamarbeit reflektieren

Ein einfacher Weg, um Lernende mit Teamarbeitskonzepten vertraut zu machen, besteht darin, sie über Teams reflektieren zu lassen, zu denen sie möglicherweise in der Schule oder Universität gehört haben. Das können Sportmannschaften, Arbeitsgruppen, Chöre und anderes mehr sein. Reflexionsübungen können die Erstellung einfacher Umfragen mit Fragen zur Teamarbeit einschließen.

Reflexionsübungen können auch Beispiele von gescheiterten oder erfolgreichen Teamarbeiten aufgreifen, die in dem lokalen Umfeld gerade ein aktuelles Thema sind. Das kann die Entwicklung von Quizzes oder Gruppendiskussionen über Zeitungsartikel beinhalten, die das Scheitern einer Sportmannschaft behandeln, oder bekannte Beispiele von medizinischen Fehlern aufgrund von unzureichender Teamarbeit. Die zu diesem Thema bereitgestellten Fallstudien können genutzt werden, um über gescheiterte Teamarbeit zu reflektieren.

Bekannte Beispiele gescheiterter und erfolgreicher Teamarbeit außerhalb des Gesundheitswesens, z. B. Flugzeugabstürze oder Unfälle in Atomkraftwerken, werden häufig verwendet, um die Prinzipien der Teamarbeit zu vermitteln. Einige davon werden von Flin et. al. [18] detailliert beschrieben.

Übungen zur Teambildung

Es gibt viele Aktivitäten, die dazu beitragen können, die Dynamik von Teams und unterschiedlichen Lernstilen besser zu verstehen. Eine einfache Suche im Internet wird viele Beispiele zu Tage fördern. Diese können für jeden Teilnehmer eines Teams nützlich sein und sie verlangen kein Vorwissen über die Gesundheitsversorgung oder Teamarbeit. Diese Übungen machen Spaß und haben oft den positiven Nebeneffekt, Lernendengruppen zusammenzuschweißen.

Denken Sie daran, einer der wichtigsten Teile einer Übung zur Teambildung ist die Nachbesprechung am Ende der Übung. Der Zweck des Debriefing ist es, zu reflektieren, was für das Team gut funktioniert hat, damit effektive Verhaltensweisen verstärkt werden können. Das Team sollte auch Schwierigkeiten und Herausforderungen besprechen. Strategien zum Umgang mit Herausforderungen sollten überlegt und in späteren Aktivitäten geübt werden.

Zeitungspapiertürme bauen: Ein Beispiel für eine Übung zur Teambildung

Dies ist ein Beispiel für eine interaktive Übung, die keinen Körperkontakt erfordert und je nach Gruppengröße, -dynamik und der verfügbaren Zeit angepasst werden kann.

Teilen Sie die Lernenden zu Beginn in Gruppen von 2-6 Personen auf. Geben Sie jeder Gruppe die gleiche Anzahl an Zeitungsblättern (je weniger, desto schwieriger, 20-30 Blätter eignen sich für eine 10-15-minütige Übung) und eine Rolle Klebeband. Die Aufgabe ist es, in der vorgegebenen Zeit den höchsten freistehenden Turm allein aus Zeitungspapier und Klebeband zu bauen. Sinn der Übung ist es, die Bedeutung von Planung (Zeit, Bauweise, Kreativität) und die Motivationseffekte einer Teamaufgabe zu demonstrieren. Muss der Turm freistehend sein oder kann er gestützt werden? Darauf kommt es gar nicht an. Bedeutsam ist nur, dass gemeinsam Probleme gelöst werden, die einem einfachen, klaren Ergebnis im Wege stehen.

Sie können so viel Papier verteilen, wie Sie möchten – je nach Hauptziel der Übung und z.T. auch je nach verfügbarer Zeit sowie der Zahl an Personen in jedem Team. Grundsätzlich sollte weniger Papier genutzt werden, wenn die Teams kleiner sind und weniger Zeit haben. Viel Zeit, große Teams und jede Menge Papier sorgen für entsprechend viel Chaos. Dies kann ideal sein, wenn Sie den Bedarf an Leitung und Management demonstrieren möchten. Wenn aber die Leitung und das Management in der Planungsphase nicht ihr Fokus sind, sollten sie die Kombination aus viel Papier und großen Teams meiden. Kleine Teams brauchen nur wenig Papier, außer Sie stellen die Regel auf, dass alles Papier verwendet werden muss, um so Druck auf die Planungs- und Konstruktionsphase auszuüben.

Simulationsumgebungen

Simulation wird immer häufiger genutzt, um Teamarbeit in der Gesundheitsversorgung zu lernen und zu üben. Simulationsumgebungen sind ideal für das Lernen, da sie Sicherheit – es gibt keine realen Patienten – mit der Möglichkeit kombinieren, die Geschwindigkeit der Entwicklung des Szenarios zu erhöhen oder zu verlangsamen. Dies gilt

vor allem, wenn Simulationstechniken genutzt werden, in denen mit Mannequins gearbeitet wird. Das ist ideal für Teamarbeitsübungen, da sich die Bedeutung guter Teamarbeit besonders in zeitkritischen Notfallsituationen zeigt. Zusätzlich erhalten Lernende die Möglichkeit zu erfahren, wie es ist, eine Situation in Echtzeit zu bewältigen.

Idealerweise werden Simulationsumgebungen genutzt, um Teamarbeit in gemischten Gruppen von Gesundheitsprofessionen zu untersuchen. Wenn es um Teamarbeit geht, sollte der Fokus nicht auf den technischen Fähigkeiten der Lernenden, sondern auf ihrer Interaktion und Kommunikation miteinander liegen. Der beste Weg um sicherzustellen, dass dies der Fokus der Übung bleibt, besteht darin, den Lernenden zu erlauben, die technischen Details des Szenarios im Vorfeld kennenzulernen und zu üben – normalerweise in einem ersten Verfahrensworkshop. Hat das Team Schwierigkeiten mit den Grundkenntnissen und Fertigkeiten, wird – weil so viele wichtige klinische und technische Themen zu besprechen sind – womöglich die Gelegenheit zur Besprechung der Teamarbeit verpasst. Wenn die Lernenden die technischen Aspekte des Szenarios im Vorfeld intensiv einüben können, besteht die eigentliche Herausforderung darin, ihr Wissen als Team in die Praxis umzusetzen. Die Simulation bietet dann eine gute Gelegenheit, um nicht-technische Aspekte des Szenarios zu erkunden, nämlich Teamarbeit, Führungs- und Kommunikationsprobleme, die entstehen, wenn sich das Szenario entfaltet [18].

Wie mit den anderen, zuvor besprochenen Übungen zur Teambildung ist es von größter Bedeutung, dass eine strukturierte Nachbesprechung durchgeführt wird, um zu ergründen, wie die Teams in der Übung funktioniert haben: Was ging gut und warum? Was war schwierig und warum? Was könnte getan werden, um die Leistung beim nächsten Mal zu verbessern? Wenn Lernende aus unterschiedlichen Gesundheitsprofessionen in der Simulation zusammenarbeiten, können während der Nachbesprechung auch die verschiedenen Rollen, Perspektiven und Herausforderungen jeder Berufsgruppe thematisiert werden.

Die wesentliche Einschränkung in Verbindung mit Simulationsübungen besteht darin, dass sie ressourcenintensiv sein können. Dies gilt vor allem, wenn computergesteuerte Mannequins verwendet werden, und/oder der Versuch unternommen wird, ein Lehrsetting wie eine klinische Umgebung aussehen zu lassen.

In Gesundheitsversorgungsteams mitwirken

Vor allem im späteren Teil ihrer Ausbildung sollten Lernende aufgefordert werden, bei jeder Gelegenheit an verschiedenen Typen von Gesundheitsversorgungsteams zu partizipieren. Auch wenn Kliniker aus einer bestimmten Abteilung oder Praxis am traditionellen Silo-Ansatz (nicht multidisziplinär) in der Gesundheitsversorgung festhalten, sollte dies Lernende nicht davon abhalten, mit anderen Gesundheitsprofessionen als Teil eines Teams zusammenzuarbeiten.

Die Bildungseinrichtung bzw. Fakultät sollte Teams identifizieren, in denen Lernende willkommen sind, und in den ihnen idealerweise eine partizipierende Rolle zugestanden wird. Diese Teams können entweder gut etablierte, multidisziplinäre Teams zur Versorgungsplanung sein, wie sie in der Psychiatrie oder Onkologie verbreitet sind, oder auch flüchtigere Teams, wie sie in der Notaufnahme zu finden sind. Es kann sich auch um Primärversorgungsteams in der Gemeinde handeln.

Es ist wichtig für die Lernenden, dass sie ihre teambasierten Erfahrungen der Gesundheitsversorgung reflektieren und mit ihren Kommilitonen und den Lehrenden teilen. Dies ermöglicht die Diskussion sowohl der positiven wie auch der negativen Erfahrungen. Die Lernenden sollten Modellteams identifizieren und erklären, warum sie diese Teams als solche bezeichnen würden. Sie sollten dazu aufgefordert werden, Fragen zu stellen, wie die Folgenden:

- Was waren die Stärken des Teams?
- Welche Professionen waren in dem Team vertreten und was waren ihre Rollen?
- Hatte das Team klare Ziele?
- Gab es einen eindeutigen Teamleiter?
- War es allen Teammitgliedern erlaubt, mitzuwirken?
- Wie haben die Mitglieder des Teams miteinander kommuniziert?
- Woran konnten die Lernenden erkennen, dass sich das Team verbessert hat?
- War der Patient Teil des Teams?
- Was waren die Ergebnisse und waren sie wirkungsvoll?

Lernende sollten gebeten werden, Bereiche der Teamarbeit zu explorieren und zu reflektieren, in denen bekanntermaßen Fehler auftreten können. Dazu zählt beispielsweise die Kommunikation zwischen primären und sekundären Leistungserbringern oder während Übergaben.

Es kann den Lernenden auch ermöglicht werden, an einer Podiumsdiskussion eines effektiven, multidisziplinären Teams teilzunehmen und zu diskutieren, wie das Team als solches funktioniert und zusammenarbeitet.

Interprofessionelles Lernen und Lehren

Teamarbeit in der Gesundheitsversorgung kann nicht besprochen werden, ohne die wichtige Rolle interprofessionellen Lernens und Lehrens (Interprofessional Education – IPE) in der Primärqualifizierung zu erwähnen.

Im Zentrum von IPE steht die Vorbereitung künftiger Praktiker für eine effektive, team-basierte Praxis. Dabei werden Lernende aus verschiedenen Disziplinen in der Primärqualifizierung zusammengebracht, um mit und voneinander zu lernen. Das hilft den Lernenden dabei, die verschiedenen Rollen der Gesundheitsprofessionen zu schätzen und zu respektieren, bevor sie selbst Repräsentant einer bestimmten Gesundheitsprofession werden.

Zwar gibt es gute Argumente dafür, dass interprofessionelles Lernen und Lehren in der Primärqualifizierung die spätere Teamarbeit verbessert, die Forschungsergebnisse zur Unterstützung dieses Argumentes erscheinen aber noch nicht eindeutig.

Universitäten haben verschiedene Ansätze gewählt, um IPE in ihre Curricula zu integrieren, je nach den verfügbaren Ressourcen, den verfügbaren Primärqualifizierungsprogrammen und dem Maß an Unterstützung des Konzepts auf übergeordneten Ebenen. Die Ansätze reichen von vollständiger Revision aller Curricula für die Gesundheitsprofessionen über die Integration einzelner IPE-Module oder IPE-Aktivitäten bis hin zu einer eher opportunistischen Ergänzung der bestehenden Curricula.

Die in diesem Mustercurriculum enthaltenen Ressourcen und Aktivitäten eignen sich dafür, Lernende in einem bestimmten professionellen Bereich wie auch multiprofessionelle Lernendengruppen zu unterweisen.

Eine Liste mit weiterführender Literatur über IPE und Links zu Universitäten, die IPE in ihre Curricula integriert haben, findet sich weiter unten.

Werkzeuge und Ressourcen (IPE)

Greiner AC, Knebel E, eds. *Health professions education: a bridge to quality*. Washington, DC, National Academies Press, 2003.

Almgren G et al. *Best practices in patient safety education: module handbook*. Seattle, University of Washington Center for Health Sciences Interprofessional Education, 2004.

Universitäten, die umfassende IPE-Initiativen eingeführt haben sind unter anderem:

- Faculty of Health Sciences, Linköping University, Schweden. (<http://www.hu.liu.se/?l=en>; abgerufen am 07. Juni 2018).
- College of Health Disciplines, University of British Columbia, Canada. (<http://www.chd.ubc.ca/>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Kostenlose Team-Building-Spiele finden Sie auf der folgenden Webseite: <http://www.businessballs.com/teambuildinggames.htm>; abgerufen am 07. Juni 2018.

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann das Team-Training für Lernende in den Gesundheitsprofessionen auf einer Reihe von Techniken gestützt werden, von denen viele in Lehr-/Seminarräumen oder in einfachen Simulationsumgebungen angewendet werden können.

Idealerweise sollten Lernende als Teil real existierender Teams arbeiten dürfen und durch Erfahrung und moderierte Reflektion lernen; Team-Trainings sollten so viele Prinzipien effektiver Teamarbeit wie möglich abdecken.

Werkzeuge und Ressourcen

TeamSTEPPS™: Strategien und Tools zur Verbesserung von Performanz und Patientensicherheit

Verteidigungsministerium der Vereinigten Staaten, in Zusammenarbeit mit der Agentur für Gesundheitsforschung und Qualität. (<http://teamstepps.ahrq.gov/abouttoolsmaterials.htm>; abgerufen am 07. Juni 2018). TeamSTEPPS™ beinhaltet auch kostenlosen Zugriff auf eine Reihe von Videos.

Das **SBAR-Toolkit** ist auf der oben genannten TeamSTEPPS™-Webseite erhältlich: (<http://www.ahrq.gov/teamsteppstools/instructor/fundamentals/module6/igcommunication.htm#sbarsl9>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Lernerfolgskontrolle

Es können viele verschiedene Modalitäten genutzt werden, um Kompetenzen im Bereich Teamarbeit zu ermitteln und zu bewerten. MCQ können genutzt werden, um Wissenskomponenten zu explorieren. Portfolios können dazu dienen, Teamaktivitäten, die im Laufe des Ausbildungsprogrammes erlebt wurden, zu dokumentieren und zu reflektieren.

Die Aufgaben können so gestaltet sein, dass sie Team-

arbeit unter den Lernenden erfordern. Lernende können selbst ein gesundheitsbezogenes oder nicht-gesundheitsbezogenes Projekt bearbeiten oder die Bildungseinrichtung bzw. Fakultät schlägt ein entsprechendes Projekt vor. Dies kann z. B. die Planung und Entwicklung einer Wohnung für eine Person sein, die im Rollstuhl sitzt, oder die Entwicklung eines zugehenden Programms in ländlichen Räumen zur Förderung von Mundgesundheit (Outreach Programme). Bei der Entwicklung der Aufgabe liegt der Fokus nicht so sehr auf dem Ergebnis des Projektes, sondern mehr darauf, wie die Lernenden kooperieren.

Spätere Assessments/Lernerfolgskontrollen können komplexer sein. Lernende können ein Team beurteilen, mit dem sie gearbeitet haben und Empfehlungen entwickeln, wie dieses Team verbessert werden kann.

Eine schriftliche Prüfung kann die Nachverfolgung von Teamfunktionen beinhalten. Entweder verfolgen Lernende für einen bestimmten Zeitraum den Krankenhausaufenthalt eines Patienten, oder eine/n Leistungserbringer/in, um zu beobachten, mit wie vielen Teams er/sie zu tun hat, und was seine/ihre jeweiligen Rollen in den jeweiligen Teams sind.

Teams können gebeten werden, ein Sicherheitsproblem zu identifizieren, Daten darüber zu erfassen, diese zu analysieren und Interventionen zur Vermeidung oder Reduktion des Sicherheitsproblems zu beschreiben.

Je nach verfügbaren Ressourcen können auch Simulationsübungen für effektive formative und summative Assessments bzw. Evaluationen von Teamarbeit in der Gesundheitsversorgung genutzt werden. Idealerweise erfordern einige dieser Assessments die Zusammenarbeit von Lernenden aus unterschiedlichen Gesundheitsprofessionen.

Evaluation (Lehre)

Wie bei allen Evaluationen müssen mehrere Phasen der Evaluation berücksichtigt werden, diese beinhalten:

1. eine Bedarfsanalyse (oder prospektive Einschätzung) um zu beurteilen, wie viel Instruktionen für Teamarbeit aktuell bestehen, und wieviel benötigt wird;
2. eine Prozessevaluation während der Vermittlung eines Programmes, um seine Effektivität zu maximieren;
3. eine Bewertung der Wirkung, um die Auswirkung des Programmes auf das während des Programms erlangte Wissen und die erworbenen Kompetenzen zu messen.

Siehe Anleitung für Lehrende (Teil A) für mehr Informationen über Evaluationen.

Literatur

1. Baker DP et al. *Medical teamwork and patient safety: the evidence-based relation*. Literature review. AHRQ Publication No. 050053. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2005 (<http://www.ahrq.gov/qual/medteam/>; abgerufen am 07. Juni 2018).
2. Salas E, Dickinson TL, Converse SA. Toward an understanding of team performance and training. In: Swezey RW, Salas E, eds. *Teams: their training and performance*. Norwood, NJ, Ablex, 1992:3–29.
3. Orasanu JM, Salas E. Team decision making in complex environments. In: Klein GA et al, eds. *Decision making in action: models and methods*. Norwood, NJ, Ablex, 1993:327–345.
4. Cannon-Bowers JA, Tannenbaum SI, Salas E. Defining competencies and establishing team training requirements. In: Guzzo RA et al., eds. *Team effectiveness and decision-making in organizations*. San Francisco, Jossey-Bass, 1995:333–380.
5. Bowers CA, Braun CC, Morgan BB. Team workload: its meaning and measurement. In: Brannick MT, Salas E, Prince C, eds. *Team performance assessment and measurement*. Mahwah, NJ, Erlbaum, 1997:85–108.
6. Brannick MT, Prince C. An overview of team performance measurement. In: Brannick MT, Salas E, Prince C, eds. *Team performance assessment and measurement*. Mahwah, NJ, Erlbaum, 1997:3–16.
7. Salas E et al. Toward an understanding of team performance and training. In: Sweeney RW, Salas E, eds. *Teams: their training and performance*. Norwood, NJ, Ablex, 1992.
8. Agency for Health Care Quality and Research. *TeamSTEPPS™: strategies and tools to enhance performance and patient safety*. Rockville, MD, Agency for Healthcare Quality and Research, 2007.
9. Bogner M. *Misadventures in health care*. Mahwah, NJ, Erlbaum, 2004.
10. Lingard L et al. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *Quality and Safety in Health Care*, 2004, 13:330–334.
11. Mickan SM. Evaluating the effectiveness of health care teams. *Australian Health Review*, 2005, 29:211–217.
12. Stevenson K et al. Features of primary health care teams associated with successful quality improvement of diabetes care: a qualitative study. *Family Practice*, 2001, 18:21–26.
13. Junor EJ, Hole DJ, Gillis CR. Management of ovarian cancer: referral to a multidisciplinary team matters. *British Journal of Cancer*, 1994, 70:363–370.
14. Morey JC, Simon R, Jay GD. Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. *Health Services Research*, 2002, 37:1553–1581.
15. Risser DT et al. The potential for improved teamwork to reduce medical errors in the emergency department. The MedTeams Research Consortium. *Annals of Emergency Medicine*, 1999, 34:373–383.
16. Mickan SM, Rodger SA. Effective health care teams: a model of six characteristics developed from shared perceptions. *Journal of Interprofessional Care*, 2005, 19:358–370.
17. Tuckman BW. Development sequence in small groups. *Psychological Review*, 1965, 63:384–399.
18. Flin RH, O’Connoer P, Crichton M. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008.
19. Lingard L et al. A theory-based instrument to evaluate team communication in the operating room: balancing measurement authenticity and reliability. *Quality and Safety in Health Care*, 2006, 15:422–426.
20. Lingard L et al. Perceptions of operating room tension across professions: building generalizable evidence and educational resources. *Academic Medicine*, 2005, 80 (Suppl. 10): S75–S79.
21. West M. *Effective teamwork: practical lessons from organisational research*. Leicester, Blackwell Publishing, 2004.
22. Marshall S, Harrison J, Flanagan B. The teaching of a structured tool improves the clarity and content of inter-professional clinical communication. *Quality and Safety in Health Care*, 2009, 18:137–140.
23. Barenfanger J et al. Improving patient safety by repeating (read-back) telephone reports of critical information. *American Journal of Clinical Pathology*, 2004, 121:801–803.
24. Edmondson AC. Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers. *Quality and Safety in Health Care* 2004;13: ii3–ii9.
25. Rouse WB, Cannon Bowers J, Salas E. The role of mental models in team performance in complex systems. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*, 1992, 22:1295–1308.
26. Stanton N et al. *Human factors methods: a practical guide for engineering and design*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2005.
27. Salas E et al. Markers for enhancing team cognition in complex environments: the power of team performance diagnosis. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 2007, 78:5 (Suppl. Sect. 11): B77–B85.
28. Honey P, Mumford A. *A manual of learning styles*. Maidenhead, Peter Honey, 1986.
29. Chakraborti C et al. A systematic review of teamwork training interventions in medical student and resident education. *Journal of General Internal Medicine*, 2008, 23:846–853.

Folien für Thema 4: Ein effektiver Teamspieler sein

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, um Lernende zum Thema Patientensicherheit zu unterrichten. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, während der Vorlesung aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu initiieren. Eine andere Möglichkeit besteht darin, Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, die in diesem Thema enthaltene Probleme aufgreifen.

Die Folien für Thema 4 wurden entwickelt, um Lehrende bei der Vermittlung der Inhalte dieses Themas zu unterstützen. Die Folien können an die lokalen Umgebungen und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten gestalten sie die Folien individuell, um die in der jeweiligen Vorlesung behandelten Themen abzudecken.

Thema 5

Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern

Ablenkung kann katastrophale Folgen haben

Ein dreijähriger Junge wurde bei seinem ersten Zahnarztbesuch von einem Zahnarzt untersucht, der keine Karies fand und den Jungen daraufhin für eine routinemäßige Zahnreinigung an eine Dentalhygienikerin übergab. Nachdem sie die Zähne des Kindes gereinigt hatte, verwendete die Dentalhygienikerin einen Tupfer, um Zinnflouridgel zur Kariesprävention auf die Zähne des Jungen aufzutragen.

Nach Angaben der Mutter war die Dentalhygienikerin während der Arbeit an dem Kind so in eine Unterhaltung vertieft, dass sie ihm einen Becher Wasser gab, aber vergaß ihm zu sagen, dass er seinen Mund ausspülen und die Lösung ausspucken solle. Sie sagte, dass ihr Kind das Wasser getrunken habe.

Das Kind übergab sich, begann zu schwitzen und klagte über Kopfschmerzen und Schwindel. Die Mutter sprach den Zahnarzt an, der ihr jedoch sagte, dass das Kind nur eine Routinebehandlung erhalten habe. Die Mutter des

Jungen war mit der Antwort nicht zufrieden und der Junge kam in eine ambulante Kinderarztpraxis in der Nähe. Dort warteten sie für 2,5 Stunden. Trotz ihrer Bitte um Hilfe verschlechterte sich der Zustand des Kindes. Die Mutter dachte, der Junge wäre eingeschlafen, tatsächlich aber war er in ein Koma gefallen.

Der Junge wurde später von einem Arzt untersucht, der seinen Vorgesetzten rief. Das Kind erhielt eine Adrenalininjektion direkt ins Herz, um ihn wiederzubeleben. Ein Krankenwagen wurde gerufen, der das Kind in das fünf Minuten entfernte Krankenhaus brachte.

Bei Ankunft im Krankenhaus warteten Mutter und Kind für mehr als eine Stunde. Zu diesem Zeitpunkt war der Junge bereits wieder ins Koma gefallen. Die Ärzte versuchten, seinen Magen auszupumpen, der Junge erlitt jedoch einen Herzstillstand und starb. Gemäß dem toxikologischen Gutachten hatte das Kind 40 ml 2 %ige Zinnflouridlösung aufgenommen, die dreifache Menge der bereits tödlichen Dosis.

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt durch einen Teilnehmer des WHO-Expertenkomitees, Paris, Oktober 2010.



Einführung – mit Fehlern in der Gesundheitsversorgung arbeiten

Diese Fallstudie zeigt die zugrundeliegenden Faktoren des tragischen Todes eines dreijährigen Jungen. Wenn wir die oben genannte Fallstudie analysieren, entdecken wir viele Fehler, die zu dem tragischen und vermeidbaren Ereignis geführt haben. Wir können die Schritte identifizieren, die ergriffen werden können, damit so etwas nicht erneut vorkommt. Es ist der wichtigste Aspekt der Fehleranalyse, zu analysieren, was passiert ist, und wie das Wiederauftreten verhindert werden kann. Aus diesem Grund ist es zentral, dass alle Lernenden in den Gesundheitsprofessionen ein grundlegendes Verständnis von der Natur von Fehlern haben. Alle Leistungserbringer in der Gesundheitsversorgung müssen die verschiedenen Typen von Fehlern und

deren Auftreten verstehen. Das ist essentiell für die Ableitung von Strategien zur Vermeidung von Fehlern oder deren Unterbrechung, bevor sie Schaden für die Patienten anrichten können.

Gleichermaßen wichtig ist es aus den eigenen sowie aus Fehlern der anderen zu lernen. Durch die Analyse von Fehlern und fehlerverursachenden Umständen können Verbesserungen des Designs von Systemen eingeführt werden. Dies ist mit der Hoffnung verbunden, die Frequenz und den Einfluss von Fehlern zu verringern. (Detaillierter besprochen wird dies in Thema 3: *Systeme und die Auswirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen*).



Schlüsselwörter

Fehler, Verstoß, Beinaheschaden, Rückschaufehler, Ursachenanalyse.



Lernziele

Ein Verständnis für die Natur von Fehlern entwickeln und erkennen, wie Gesundheitsdienstleister aus Fehlern lernen können, um die Patientensicherheit zu verbessern.

Lernergebnisse: Wissen und Handeln



Anforderungen im Wissensbereich

Die Wissensanforderungen für dieses Thema beinhalten das Verständnis darüber, wie man aus Fehlern lernen kann. Das Verstehen der Begriffe Fehler, Versehen, Nachlässigkeit, Verstoß, Beinaheunfall und Rückschaufehler ist essenziell.



Anforderungen im Handlungsbereich

Am Ende des Kurses sollten die Lernenden in der Lage sein:

- situationsbedingte und personelle Faktoren zu identifizieren, die mit einem erhöhten Risiko für Fehler assoziiert sind;
- an Analysen von unerwünschten Ereignissen teilnehmen und fehlerreduzierende Strategien umsetzen.



Fehler

Schlicht ausgedrückt tritt ein Fehler auf, „wenn jemand versucht, das Richtige zu tun, tatsächlich aber das Falsche tut“ [1]. In anderen Worten: Es gibt eine nicht beabsichtigte Abweichung von dem, was intendiert war. Der Kognitionspsychologe James Reason definierte diese Tatsache des Lebens als „geplante Sequenzen mentaler oder physischer Aktivitäten, die ihr geplantes Resultat verfehlen, sofern dieses Scheitern nicht der Intervention einer „Veränderungsagentur“ zugeschrieben werden kann“ [2]. Fehler können eintreten, wenn etwas Falsches getan wird (Tätigkeit), oder wenn etwas Richtiges nicht getan wird (Unterlassung).



Eine Zuwiderhandlung unterscheidet sich von Fehlern, die vom System verursacht werden. Es sind Fehler, die dadurch versucht werden, dass eine Person absichtlich von einem vereinbarten Protokoll oder einem Versorgungsstandard abweicht.



Fehler und Ergebnisse sind nicht zwingend miteinander verbunden. Lernende werden häufig beobachten, dass Patienten negative Ergebnisse (von Versorgung) haben, ohne dass ein menschlicher Fehler vorliegt. Einige Behandlungen gehen mit bekannten Komplikationen einher, die selbst bei den Allerbesten unter den günstigsten Umstän-

den eintreten können. In anderen Fällen mögen mehrere Fehler vielleicht nicht zu negativen Ergebnissen führen, so lange sie rechtzeitig entdeckt und die richtigen Schritte eingeleitet werden, um möglicherweise auftretende Schäden abzuwenden. Wie in Thema 3 angemerkt, sind Patienten manchmal sehr resilient und erleiden keinen Schaden, obwohl ein Fehler gemacht wurde. Ihr Körper oder ihr Immunsystem haben der falschen Behandlung standgehalten.

Es ist wichtig zu betonen, dass in dieser Definition von Fehlern kein Ergebnis benannt wird, obwohl das (normalerweise bedauerliche) Ergebnis unsere Aufmerksamkeit darauf lenkt, dass ein Fehler begangen wurde. Tatsächlich führen die meisten Fehler bei der Gesundheitsversorgung nicht zu Schäden für die Patienten, da sie rechtzeitig erkannt und behoben werden. Es besteht kein Zweifel daran, dass die Natur des Ergebnisses normalerweise unsere Wahrnehmung des Fehlers beeinflusst. Dies geschieht häufig aufgrund des Phänomens „Rückschaufehler“, bei dem das Wissen um das Resultat einer Situation unsere Wahrnehmung von Versorgungsstandards vor und während eines Ereignisses (normalerweise unvorteilhaft) beeinflusst [2].

Man muss nur an den eigenen letzten „dummen Fehler“ im Alltag denken, um an die Unvermeidlichkeit von Fehlern als fundamentale Grundlage des Lebens erinnert zu werden (siehe Thema 2: *Warum die Anwendung von Humanfaktoren für Patientensicherheit wichtig ist*).

Die schwierige Herausforderung für direkte Leistungserbringer in der Gesundheitsversorgung besteht darin, dass dieselben mentalen Prozesse, die uns außerhalb des Arbeitsplatzes „dumme Fehler“ machen lassen, auch während der Arbeit wirksam sind. Der Arbeitskontext macht die Konsequenzen daraus jedoch sehr unterschiedlich.

Die Begriffe „medizinischer Fehler/Behandlungsfehler“ und „Fehler bei der Gesundheitsversorgung“ sind leicht irreführend, da sie den Eindruck erwecken, als wären Fehler im Kontext der Gesundheitsversorgung etwas Besonderes. Die Muster von Fehlern, die in diesen Settings entstehen, unterscheiden sich jedoch nicht von den Problemen und Situationen in anderen Umgebungen. Anders an der Gesundheitsversorgung ist, dass Komponenten einer Kultur der Unfehlbarkeit fortbestehen, die das Auftreten von Fehlern leugnen. Eine andere Besonderheit von Fehlern im Kontext des Gesundheitswesens besteht darin, dass unter auftretenden Fehlern (Tätigkeiten oder Unterlassungen) vor allem die Patienten zu leiden haben.

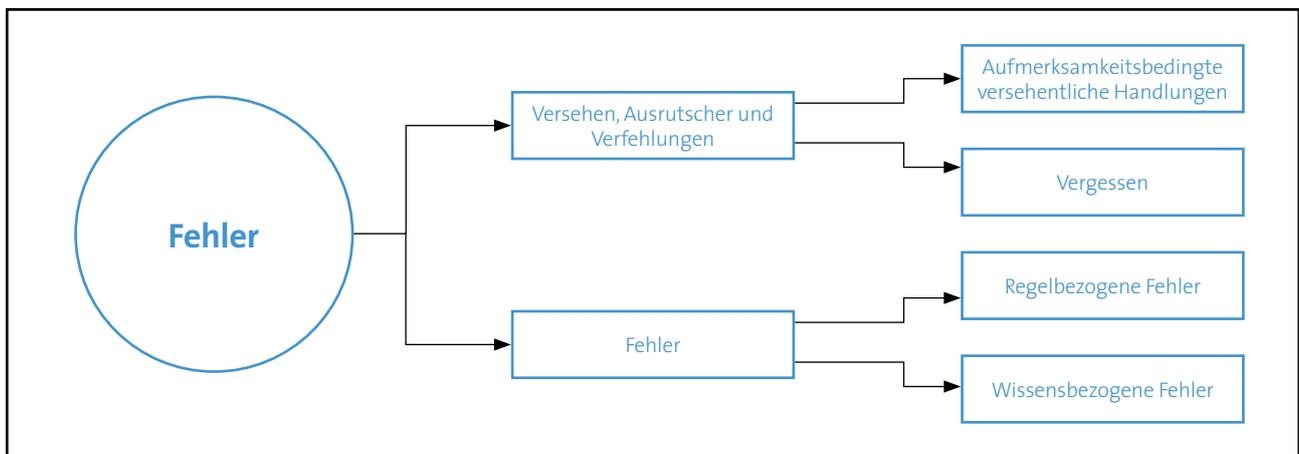


Es gibt zwei Typen von Fehlern, die zu Problemen führen: Entweder Maßnahmen verlaufen nicht wie intendiert oder die geplante Maßnahme war falsch [3]. Die erste Situation beschreibt einen sogenannten Ausführungsfehler. Sie kann als Versehen bezeichnet werden, wenn die Maßnahme untersucht werden kann oder als Verfehlung, wenn dies nicht der Fall ist. Ein Beispiel für ein Versehen ist es, den falschen Knopf an einem Gerät zu drücken. Ein Beispiel für eine Verfehlung ist eine Gedächtnisstörung, z. B. vergessen zu haben, ein Medikament zu verabreichen.

Die Folgen einer falsch geplanten Maßnahme werden Fehler genannt. Ein Fehler ist somit ein Planungsversagen (d. h. der Plan ist falsch). Dies kann entweder regelbezogen erfolgen, wenn die falsche Regel angewendet wird, oder wissensbezogen, wenn ein Kliniker nicht die richtige Maßnahme ergreift. Ein Beispiel für einen regelbezogenen Fehler wäre es, die falsche Diagnose zu stellen und einen unpassenden Behandlungsplan umzusetzen. Wissensbezogene Fehler treten oftmals auf, wenn sich Gesundheitsdienstleister mit unvertrauten klinischen Situationen konfrontiert sehen (siehe Abbildung B.5.1 unten).



Abbildung B.5.1. Wesentliche Arten von Fehlern



Quelle: Reason JT. *Human error: models and management*. *British Medical Journal*, 2000 [4].

Versehen, Verfehlungen und Fehler sind alle ernstzunehmen. Sie alle können Patienten schaden. Das tatsächliche Schadenspotenzial hängt davon ab, in welchem Kontext der jeweilige Fehler auftritt.

Situationen mit erhöhter Eintretenswahrscheinlichkeit für Fehler sowie persönliche Strategien zur Fehlerreduzierung werden unter Thema 2: *Warum die Anwendung von Humanfaktoren* für die Patientensicherheit wichtig ist beschrieben. Einige andere grundsätzliche Prinzipien zur Fehlerreduktion werden weiter unten dargelegt. Reason hat ein Konzept der „Fehlerweisheit“ [4] für Personen mit Patientenkontakt vorgestellt. Es dient als Werkzeug zum Assessment bestehender Risiken in verschiedenen (Versorgungs-)Kontexten in Abhängigkeit vom aktuellen Befinden der beteiligten Personen, der Beschaffenheit des Kontextes und dem Fehlerpotenzial der jeweiligen Aufgabe.



Situationen mit erhöhtem Fehlerrisiko

Wir wissen aus verschiedenen Studien, dass Lernende und junge Kliniker unter bestimmten Umständen für Fehler besonders anfällig sind.

Mangel an Erfahrung

Es ist sehr wichtig, dass Lernende nicht zum ersten Mal Eingriffe oder Behandlungen an einem Patienten vornehmen, ohne gut darauf vorbereitet zu sein. Lernende müssen zunächst verstehen, was sie tun, und das an einer Übungspuppe oder an einer anderen Requisite in einer Simulationsumgebung üben. Beim ersten Mal sollten Lernende angemessen beaufsichtigt und beobachtet werden, während sie den Eingriff oder die Behandlung durchführen.

Lernende befinden sich in einer privilegierten Position. Patienten erwarten von ihnen nicht, dass sie viel wissen. Sie erkennen an, dass sie Lernende sind. Daher ist es sehr wichtig, dass sie nicht vorgeben, sie hätten mehr Erfahrung als sie tatsächlich haben oder dass sie sich von anderen in einer solchen Weise vorstellen lassen.

Zeitmangel

Zeitdruck verleitet Menschen dazu, Abkürzungen zu nehmen, wo sie das nicht tun sollten. Sich die Hände nicht gründlich zu waschen, ist ein Beispiel dafür. Ein weiteres Beispiel wäre ein Apotheker, der sich nicht die Zeit nimmt,

einen Patienten bei Erhalt der Medikamente zu beraten, oder eine Hebamme, die eine Frau nicht genau über die verschiedenen Phasen der Geburt informiert.

Mangelhafte Kontrollen

Das schlichte Kontrollieren kann tausende Patienten davor bewahren, falsche Medikamente zu erhalten. Apotheker prüfen Medikamente routinemäßig und unterstützen die anderen Mitglieder des Gesundheitsteams dabei, zu gewährleisten, dass jeder Patient die richtige Dosierung des richtigen Medikamentes in der richtigen Applikationsform erhält. Lernende (Human- und Zahnmedizin, Hebammenwesen) sollten gute Beziehungen zu Apothekern und Pflegenden etablieren, die in ihre professionellen Routinen gewohnheitsmäßige Kontrollen eingebaut haben. Kontrollen durchzuführen ist eine einfache Sache und Lernende können damit anfangen, sobald sie in einer klinischen Umgebung oder einem Gemeindeversorgungszentrum eingesetzt werden.

Unzureichende Prozesse

Dies kann sich auf eine Reihe von Faktoren beziehen – unzureichende Vorbereitung, Unterbesetzung und/oder mangelhafte Aufmerksamkeit für den jeweiligen Patienten. Lernende können angewiesen werden, ein Gerät zu nutzen, von dem sie nicht genau verstehen, wie es funktioniert und wie sie es anwenden sollen. Bevor sie ein Gerät zum ersten Mal benutzen, sollten sie sich damit vertraut machen. Eine andere Person dabei zu beobachten und den Prozess danach mit dieser Person durchzusprechen, ist sehr lehrreich.

Unzureichende Information

Eine auf Kontinuität angelegte und hochwertige Gesundheitsversorgung und Behandlung erfordert, dass jeder direkte Leistungserbringer detaillierte Angaben zu den Patienten korrekt, zeitnah und lesbar in die Patientenakte einträgt (medizinische Aufzeichnungen, Medikamententabelle oder andere Methoden, um Patienteninformatoren aufzubewahren). Es ist von zentraler Bedeutung, dass Lernende die aufgezeichneten Informationen gewohnheitsmäßig prüfen, um sicherzustellen, dass die von ihnen geschriebenen Informationen lesbar, akkurat und aktuell sind. Fehlinformationen, falsche und unzureichende Informationen sind häufig Faktoren, die zu unerwünschten Ereignissen führen. Die genaue wörtliche Weitergabe von Informationen ist ebenfalls unabdingbar. Es ist bei so vielen, in die Patientenversorgung involvierten Gesundheitsprofessionen essentiell, dass verbale und schriftliche Kommunikation geprüft wird und präzise ist.

Individuelle Faktoren, die Lernende (und andere Leistungserbringer) für Fehler anfällig machen

Ergänzend zu fehleranfälligen Situationen gibt es auch individuelle Faktoren, die das Auftreten von Fehlern wahrscheinlich machen.

Begrenzte Gedächtnisleistung

Wie Lernende sich selbst in ihrer gewählten Gesundheitsprofession und in der Arbeitsplatzhierarchie wahrnehmen, mag damit zusammenhängen, wie selbstsicher sie sind und wie sehr sie bereit sind, andere um Hilfe zu bitten. Es wird erwartet, dass Lernende um Hilfe bitten, trotzdem empfinden viele dies als sehr herausfordernd. Das mag im Gegenzug ihre Fähigkeit beeinträchtigen, ihre eigenen Grenzen zu erkennen. Mangelndes Selbstbewusstsein kann entscheidend darauf Einfluss nehmen, ob Lernende beim Lernen einer neuen Fertigkeit um Hilfe bitten. Wenn Lernende nicht bereit sind oder über genügend Selbstvertrauen verfügen, bei einfachen Aufgaben um Hilfe zu bitten, werden sie sich das dann trauen, wenn sie wirklich in Schwierigkeiten sind?

Zu lernen, um Hilfe zu bitten, ist eine wesentliche Fertigkeit aller Lernenden und jungen Kliniker. Forscher haben untersucht, wie Lernende aus Medizin und Pflege auf die klinische Praxis vorbereitet sind. Diese Studien haben gezeigt, dass viele Medizinstudierende in ihren ersten Jahren Defizite hinsichtlich grundlegender klinischer Fertigkeiten aufweisen. Für Pflegende ist das erste Praxisjahr ebenfalls eine Zeit unzureichender Kompetenzen und für Stress. Dies mag daran liegen, dass sie in ihrer Zeit als Lernende zögerlich und zurückhaltend waren, um Hilfe zu bitten. Ein unzureichendes Verständnis wichtiger Anzeichen für akute Erkrankungen, Atemwegsblockaden, fetales und mütterliches Wohlbefinden sowie grundlegende lebenserhaltende Maßnahmen waren Beispiele für spezielle Bereiche, in denen neue Ärzte über unzureichende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügten.

Viele Lernende denken, dass sie – sofern sie technisches Lehrbuchwissen wiedergeben können – bereits gute Leistungserbringer in einem Gesundheitsberuf sind. Das ist jedoch nicht der Fall. Die Fülle an Informationen, die viele Leistungserbringer heutzutage kennen müssen, ist viel zu groß, um sie sich zu merken. Das menschliche Gehirn kann sich nur an eine begrenzte Menge an Informationen erinnern. Lernende sollten sich daher nicht auf ihr Gedächtnis verlassen, vor allem nicht, wenn mehrere Schritte absolviert werden müssen. Richtlinien und Protokolle wurden entwickelt, um die Gesundheitsprofessionen dabei zu unterstützen, ihre Patienten gemäß den besten verfügbaren Fakten zu versorgen. Lernende sollten sich deshalb

angewöhnen, Checklisten zu nutzen und sich nicht auf ihr Gedächtnis verlassen.

Müdigkeit

Die Gedächtnisleistung wird durch Müdigkeit beeinträchtigt. Müdigkeit ist ein bekannter Einflussfaktor bei Fehlern, bei denen Gesundheitsdienstleister involviert sind. Weil sie die Probleme, die von Müdigkeit verursacht werden, erkannt haben, wurden oder werden die überhöhten Arbeitszeiten von Ärzten in vielen Ländern reformiert [5]. Der Zusammenhang zwischen Schlafentzug aufgrund langer Schichten, Unterbrechungen des Tag-Nacht-Rhythmus und subjektivem Wohlbefinden bei Assistenzärzten wurde bereits vor Jahrzehnten aufgedeckt. Dennoch haben Regierungen und Regulierungsbehörden erst unlängst damit begonnen, die Arbeitszeiten zu begrenzen. Eine Studie aus dem Jahr 2004 von Landrigan et al. [6] war eine der ersten, in der die Auswirkungen von Schlafentzug auf medizinische Fehler untersucht wurden. In dieser Studie wurde herausgefunden, dass Assistenzärzte auf der Intensivstation und in der Kardiologischen Abteilung des Birmingham Women's Hospital (Boston, MA, Vereinigte Staaten) deutlich mehr Fehler machten, wenn sie häufig Schichten von 24 Stunden und mehr arbeiteten, als wenn sie kürzere Schichtzeiten hatten. Andere Studien zeigen, dass Schlafentzug ähnliche Symptome wie eine Alkoholintoxikation verursachen kann [7-9]. In der Fachliteratur dokumentiert sind auch Probleme von Pflegenden, die 12-Stunden-Schichten arbeiten oder angeordnete Mehrarbeit übernehmen, und die Tatsache, dass diese Praktiken zu vermehrten Fehlern führen.

Stress, Hunger und Krankheit

Wenn Lernende sich gestresst, hungrig oder krank fühlen, werden sie nicht so „funktionieren“, als wenn sie keines dieser Probleme hätten. Es ist von größter Bedeutung, dass Lernende ihren eigenen Status und ihr Wohlbefinden kontrollieren. Lernende sollten sich im Klaren darüber sein, dass sie wahrscheinlich mehr Fehler machen, wenn sie krank oder gestresst sind. Burnout bei neuen Pflegenden hat zu Fehlern geführt und dazu, dass sie den Beruf wieder verlassen. Stress und Burnout sind miteinander verbunden.

Es gibt viele Gedächtnisstützen, die Lernenden dabei helfen, sich selbst zu kontrollieren. HALT ist eines dieser Hilfsmittel.

Passen Sie darauf auf, ob Sie:

- H** (Hungry) hungrig
- A** (Angry) verärgert
- L** (Late) zu spät oder
- T** (Tired) müde sind.

Eine andere Gedächtnisstütze ist IM SAFE.

- I** (Illness) Krankheit
- M** (Medication) Medikamente (verschreibungspflichtige und andere)
- S** (Stress) Stress
- A** (Alcohol) Alkohol
- F** (Fatigue) Müdigkeit
- E** (Emotion) Emotionen

Sprache oder kulturelle Faktoren

Das Potenzial für Kommunikationsfehler, die aus der Sprache und kulturellen Faktoren resultieren, ist offenkundig. Es gibt aber viele Interaktionen zwischen Patienten und ihren direkten Leistungserbringern, bei denen kein Übersetzer oder eine gemeinsame Sprache zur Verfügung stehen. Lernende sollten sich der Probleme durch Sprachbarrieren und Missverständnisse durch kulturelle Normen bewusst sein. Gesundheitsdienstleister müssen erkennen, wie gut Patienten und ihre pflegenden Angehörigen schriftliche Anweisungen verstehen können.

Gefährliche Einstellungen

Lernende, die Behandlungen oder Eingriffe bei Patienten ohne Supervision vornehmen, legen eine gefährliche Einstellung an den Tag. Diese Lernenden sind womöglich mehr daran interessiert, zu praktizieren oder Erfahrungen zu sammeln, als das Wohlergehen ihrer Patienten zu beachten. Lernende sollten sich immer im Klaren darüber sein, dass der Kontakt mit Patienten ein Privileg ist, das nicht als selbstverständlich erachtet werden sollte.

Wege, um aus Fehlern zu lernen

Meldung von Zwischenfällen

Die Etablierung eines Kontroll- und Meldesystems für Zwischenfälle schließt ein, dass Informationen über sämtliche Ereignisse, die einen Patienten in einer klinischen Umgebung oder Gesundheitseinrichtung geschädigt haben könnten oder geschädigt haben, gesammelt und analysiert werden. Ein Meldesystem für Zwischenfälle ist ein entscheidender Faktor für die Fähigkeit einer Organisation, aus Fehlern zu lernen. Die durch diese Pro-





zesse gezogenen Lehren ermöglichen es der Organisation „Fehlerfallen“ zu identifizieren und zu eliminieren (mehr Informationen über die Verantwortung einer Organisation, Zwischenfälle zu kontrollieren, finden Sie in Thema 6: *Klinische Risiken verstehen und managen*).

Zwischenfälle werden traditionell zu selten dokumentiert, oftmals weil der personenbezogene Ansatz bei der Zwischenfallanalyse im Gesundheitswesen immer noch weit verbreitet ist. Dabei werden Pflegende, Apotheker, Ärzte, Zahnärzte und Hebammen – oft diejenigen, die den Zwischenfall melden – für ihren Part beim Zustandekommen des Zwischenfalls kritisiert. Wie zuvor gesagt, wird die Situation häufig noch durch das Phänomen des Rückschaufehlers verschärft. Dieser personenbezogene Ansatz ist auf unterschiedlichen Ebenen kontraproduktiv. (siehe Thema 3: *Systeme und die Auswirkungen von Komplexität auf die Patientenversorgung verstehen*).



Die Frequenz der Meldungen und die Art und Weise, in der Zwischenfälle analysiert werden – ob also ein system- oder ein personenbezogener Ansatz gewählt wird – hängt stark von der Leitung und der Kultur einer Organisation ab. In den letzten Jahren hat die Bedeutung von Organisationskultur mehr Aufmerksamkeit erfahren [10], was die Lehren aus anderen Branchen in Bezug auf Systemsicherheit widerspiegelt. Es ist anzunehmen, dass ein Zusammenhang besteht zwischen der Organisationskultur einer Gesundheitseinrichtung und der Sicherheit der Patienten, die in dieser Einrichtung behandelt werden.



Die Kultur einer Organisation reflektiert die gemeinsamen Werte und Überzeugungen, die mit der Organisationsstruktur und ihren Kontrollsystemen interagieren, um Verhaltensnormen zu produzieren. Organisationen mit einer starken Meldekultur sind gut aufgestellt, um aus Fehlern zu lernen. Die Mitarbeiter fühlen sich frei, tatsächliche oder potenzielle Probleme zu melden, ohne Sorge zu haben, lächerlich gemacht oder bestraft zu werden. Lernende und junge Kliniker sind Teil dieser Arbeitskultur. Sie mögen das Gefühl haben, das sie nicht die Macht haben, etwas in ihrem Arbeitsumfeld zu verändern oder zu beeinflussen. Sie können jedoch nach Wegen suchen, das System zu verbessern. Das kann bedeuten, sich in Gesprächen über die Versorgung gegenüber den anderen Mitgliedern des Gesundheitsteams – einschließlich der Patienten – respektvoll zu verhalten. Es kann bedeuten, andere Teammitglieder zu fragen, ob sie eine Tasse Kaffee möchten, wenn der Lernende sich selbst einen macht. Bei einem Zwischenfall nicht mit dem Finger auf die beteiligten Personen zu zeigen, ist ein weiterer Weg, durch den Lernende dazu beitragen können, die Kultur zu verändern.



Wenn Lernende hören, wie andere Mitarbeiter über ein bestimmtes Teammitglied sprechen, das einen Fehler gemacht hat, können sie die Aufmerksamkeit von der Person weg auf die zugrundeliegenden Faktoren lenken, die in diesem Fall eine Rolle gespielt haben.

Weitere erfolgreiche Strategien bei der Meldung und Kontrolle von Zwischenfällen umfassen [7] anonyme Meldemöglichkeiten, rechtzeitiges Feedback oder offene Anerkennung von Erfolgen durch das Melden von Zwischenfällen und Beinaheunfällen. Das Melden von Beinaheunfällen ist hilfreich, weil daraus gewissermaßen „ohne Aufwand“ gelernt werden kann. Systemverbesserungen können infolge einer Untersuchung umgesetzt werden, ohne dass einem Patienten ein Schaden dadurch entstanden ist.



Ursachenanalyse

Siehe hierzu auch Thema 7: *Methoden der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung nutzen*



Es wurden eine Reihe von Modellen entwickelt, die auf Prinzipien der Ursachenanalyse (Root Cause Analysis, RCA) zurückgreifen. Eines dieser Modelle, das „London Protokoll“, wurde von Charles Vincent und Kollegen entwickelt. Dabei handelt es sich um ein leicht zu verstehendes Modell, bei dem das Team durch die Schritte einer klinischen Untersuchung geführt wird. Siehe Box B.5.1 für eine Beschreibung der einzelnen Schritte.



Box B.5.1. Das London Protokoll

Details eines Untersuchungsprozesses

Welche Vorfälle sollen untersucht werden?

Review der Fallberichte

Eingrenzung des Problems

Befragung der Mitarbeiter

Wie ist es passiert? – Identifikation des Problems im Versorgungsmanagement

Warum ist es passiert? – Identifikation der begünstigenden Faktoren

Quelle: Vincent C et al. How to investigate and analyse clinical incidents: clinical risk unit and association of litigation and risk management protocol. British Medical Journal, 2000, 320: 777-781.

Analyse des Falls

Falls dem Protokoll systematisch gefolgt und das Interview und das Protokoll gründlich umgesetzt werden, sollten sich der Bericht und die Implikationen unmittelbar aus der Analyse ergeben. Wenn die Informationssammlung vollständig ist, sollte es eine klare Zusammenfassung des Problems und der es bedingenden Umstände geben. Die Fehler im Versorgungsprozess sollten leicht ersichtlich sein. Der Schlussteil des Berichts enthält Hinweise auf die Implikationen, die der Vorfall für die Abteilung oder Organisation hat. Es werden Empfehlungen für Abhilfemaßnahmen ausgesprochen.



Das Veterans Affairs National Center for Patient Safety des US-Ministeriums für Veteranenangelegenheiten (VA) entwickelte ein anderes Modell, das ebenfalls einen strukturierten Ansatz zur Ursachenanalyse (RCA) verwendet. Es dient dazu, schwere unerwünschte Ereignisse zu evaluieren und zu analysieren sowie dazu, Systemverbesserungen anzustoßen, die ihrer Wiederholung entgegenwirken [12]. Alle Modelle zur retrospektiven Überprüfung stellen die folgenden Fragen [1]:

- Was ist passiert?
- Wann ist es passiert?
- Wo ist es passiert?
- Wie schwer war der tatsächliche oder potenzielle Schaden?
- Wie wahrscheinlich ist eine Wiederholung?
- Was waren die Konsequenzen?

Ursachenanalysen konzentrieren sich auf das System, nicht auf den individuellen Mitarbeiter. Sie basieren auf der Überzeugung, dass das unerwünschte, den Patienten schädigende Ereignis, ein Systemversagen darstellt. Das VA-System und die in Australien oder anderswo verwendeten Systeme, nutzen einen Code zur Bewertung der Schwere bei der Sichtung der gemeldeten Zwischenfälle, um sicherzustellen, dass die größten Risiken zuerst behandelt werden.

Das RCA-Modell konzentriert sich auf Vermeidung, nicht auf Schuldzuweisung oder Bestrafung (wenn Personen

für ihre Handlungen zur Verantwortung gezogen werden sollen, werden andere Vorgehensweisen verwendet). Der Fokus dieser Analyseart liegt auf systembezogenen Schwachpunkten und nicht auf individueller Performanz. Das Modell untersucht verschiedene Faktoren wie Kommunikation, Ausbildung, Müdigkeit, Planung von Aufgaben/Aktivitäten und Personalausstattung, Umgebung, Equipment, Regeln, Richtlinien und Barrieren.

Die definierenden Merkmale einer Ursachenanalyse umfassen [13]:

- Untersuchung durch ein interprofessionelles Team, das mit den in den Zwischenfall involvierten Prozessen vertraut ist;
- Analyse von Systemen und Prozessen anstelle von einzelnen Handlungen;
- Tiefenanalyse mit „Was“- und „Warum“-Fragen, bis alle Aspekte der Prozesse geprüft und alle Einflussgrößen berücksichtigt wurden;
- Identifikation möglicher Veränderungen von Systemen oder Prozessen, um die Performanz zu verbessern und die Eintrittswahrscheinlichkeit für ähnliche unerwünschte Ereignisse oder Beinaheunfälle in der Zukunft zu reduzieren.

Strategien zur Fehlerreduktion

Lernende können sofort damit beginnen, Verhaltensweisen zur Fehlerreduktion zu üben, indem sie auf ihre eigene Gesundheit achten. Lernende sollten:



- sich dessen gewahr werden, wenn sie müde sind;
- sich mit ihrem Arbeitsumfeld vertraut machen und
- auf das Übliche/Gewöhnliche vorbereitet sein, in dem Bewusstsein, dass Außergewöhnliches passieren kann.

Wir wissen, dass es für jeden Menschen unmöglich ist, alles zu wissen. Es ist daher wichtig, dass Lernende sich angewöhnen, Fragen zu stellen, wenn sie etwas nicht wissen, das für ihre Patienten relevant und wichtig sein könnte. Dies sind einige persönliche Fehlerreduktionsstrategien für Lernende:

- auf sich selbst achten (gut essen, gut schlafen, auf sich achtgeben);
- die Umgebung kennen;
- die eigene(n) Aufgabe(n) kennen;
- vorbereiten und planen (was wäre, wenn...);
- Kontrollen in die eigenen Routinen einbauen;
- fragen, wenn man etwas nicht weiß.

Lernende sollten damit rechnen, dass Fehler auftreten. Dies wird für viele eine neue Erfahrung sein, da in einigen Kulturen immer noch die Überzeugung vorherrscht, nur schlechten oder inkompetenten Gesundheitsdienstleistern würden Fehler unterlaufen. Lernende sollten stets damit rechnen, dass Fehler gemacht werden und sie sollten darauf vorbereitet sein. Das umfasst auch die Identifikation solcher Umstände, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Fehlern führen (z. B. Hochrisikozeiten).

Zum Beispiel haben Studien Hochrisikosituationen identifiziert, in denen während der Verabreichung von Medikamenten die Wahrscheinlichkeit für Fehler bei Lernenden in der Pflege am höchsten ist [14]. Diese Situationen sind unter anderem:

- Anordnung nicht-standardmäßiger Dosierungen und/oder Dosierungszeiten;
- nichtstandardisierte oder ungeeignete Dokumentation;
- nicht verfügbare medizinische Verwaltungsunterlagen;
- unvollständig angeordnete Medikamentenverabreichung;
- unterbrochene oder abgesetzte Medikation;
- Probleme beim Monitoring – z. B. wenn Lernende vor der Medikamentengabe zunächst die Vitalwerte prüfen müssen;
- Verwendung von Flüssigkeiten, die nur für die orale Einnahme bestimmt sind, dann aber über einen parenteralen Zugang verabreicht werden.

Es ist wichtig, Notfallpläne vorzuhalten, um mit Problemen, Unterbrechungen und Ablenkungen umgehen zu können. Komplexe Prozesse und Tätigkeiten an und mit einem Patienten, die zum ersten Mal durchgeführt werden, sollten Lernende zuvor immer gedanklich durchspielen.

Zusammenfassung

Medizinische Fehler/Behandlungsfehler sind ein komplexes Thema, aber Fehler an sich sind ein unvermeidlicher Teil des Menschseins. Diese Tipps können mögliche, von Menschen verursachte Fehler reduzieren helfen [15]:

- Vermeiden Sie es, sich auf Ihr Gedächtnis zu verlassen
- Vereinfachen Sie Prozesse
- Standardisieren Sie geläufige Prozesse und Prozeduren
- Nutzen Sie routinemäßig Checklisten
- Reduzieren Sie das sich Verlassen auf Wachsamkeit.

Siehe auch die Diskussion in Thema 2: *Warum die Anwendung von Wissen über Humanfaktoren für die Patientensicherheit wichtig ist.*

Das Lernen aus Fehlern kann sowohl auf individueller als auch auf organisatorischer Ebene eintreten, sofern Zwischenfälle sorgsam beobachtet und analysiert werden. Eine Barriere für das Lernen aus Fehlern bildet dagegen eine Kultur der Schuldzuweisung mit dem personenbezogenen Untersuchungsansatz sowie das Phänomen des Rückschaufehlers. Ein breit angelegter systembezogener Ansatz ist notwendig, um Organisationslernen und die Möglichkeit für Systemveränderungen zu forcieren.

Ursachenanalysen (RCA) stellen einen strukturierten, systembezogenen Ansatz für die Analyse von Zwischenfällen dar. Grundsätzlich werden sie bei Ereignissen eingesetzt, bei denen Patienten schwerste Schäden erlitten haben. Lernende haben daher vermutlich kaum Gelegenheit, an einem solchen RCA-Prozess teilzunehmen oder ihn zu beobachten. Doch sobald sie in einem Krankenhaus oder Gesundheitsdienst beschäftigt sind, sollten die neu qualifizierten Gesundheitsprofessionen nach Möglichkeiten suchen, sich an einem Ursachenanalyseprozess zu beteiligen.

Lehrstrategien und -formate

Simulationsübungen

Es können verschiedene Szenarien entwickelt werden, bei denen unerwünschte Ereignisse eintreten und dann die Notwendigkeit besteht, Fehler zu melden und zu analysieren. Es können praktische Übungen genutzt werden, um zu demonstrieren, wie Fehler vermieden werden können. Lernende sollten auch Strategien zum Umgang mit Fehlern einüben.

Seminaristischer Unterricht/Vorlesung

Nutzen Sie die vorbereiteten Folien als Anleitung für die Behandlung des gesamten Themas. Sie können als PowerPoint-Präsentation verwendet oder für die Nutzung





mit einem Overhead-Projektor umgewandelt werden. Beginnen Sie die Vorlesung mit einer der Fallstudien und lassen Sie die Lernenden einige Fehler identifizieren, die sie kürzlich gemacht haben.

Kleingruppendiskussionen

In einer solchen Diskussion könnten häufige Fehler am Arbeitsplatz behandelt werden. Einer oder mehrere Lernende könnten gebeten werden, eine Diskussion über die in diesem Thema behandelten Bereiche zu moderieren. Die Lernenden sollten den oben genannten Überschriften folgen, um das Material zu präsentieren.

Der moderierende Tutor sollte mit den hier enthaltenen Inhalten vertraut sein. Diese können um Informationen über das lokale Gesundheitssystem und klinische Kontexte ergänzt werden.

Andere Lehr- und Lernaktivitäten

- Verschiedene Methoden zur Diskussion der verschiedenen Aspekte dieses Themas sind u. a. die folgenden:
- bitten Sie Lernende, Lerntagebücher zu führen, in denen sie beobachtete Fehler oder Beinaheunfälle notieren (was passiert ist, Kategorisierung der Fehlerart, Empfehlungen zur Vermeidung ähnlicher Vorkommnisse);
- wählen Sie eine der oben beschriebenen Fallstudien aus und nehmen Sie diese als Ausgangspunkt für eine Diskussion über die häufigsten Fehler bei der Gesundheitsversorgung;
- verwenden Sie Beispiele aus den Medien;
- verwenden Sie anonymisierte Beispiele aus der eigenen Klinik oder Praxis;
- verwenden Sie eine Fallstudie, um mit den Lernenden ein Brainstorming über mögliche Fehler und damit verbundene Faktoren zu initiieren;
- übernehmen Sie Beispiele aus Vorlesungen/Materialien über Fehler und Systemversagen aus anderen Branchen;
- laden Sie einen Experten aus einer anderen Disziplin ein, z. B. Ingenieurwissenschaften oder Psychologie, um die Theorie der Fehlerverursachung, Sicherheitskulturen und die Rolle von Fehlermeldungen für die (Patienten-)Sicherheit zu besprechen;
- laden sie eine(n) respektierte(n), leitende(n) Kliniker(in) ein, um über Fehler zu sprechen, die er/sie gemacht hat;
- bitten sie die Person, die in einem Krankenhaus für Qualitätsoptimierung zuständig ist, einen Vortrag über Datenerfassung, Analyse und Ergebnisse, sowie die Rolle der unterschiedlichen Mitarbeiter bei den Prozessen zur Qualitätsoptimierung zu halten;
- laden Sie einen Qualitäts- und Sicherheitsbeauftragten ein, um über Systeme zur Fehlerminimierung und den

- Umgang mit unerwünschten Ereignissen in einer bestimmten Einrichtung/einem System zu sprechen;
- diskutieren Sie den Unterschied zwischen Systemversagen, Verstoß und Fehler (siehe Thema 4);
 - verwenden Sie eine Fallstudie, um die verschiedenen Möglichkeiten zum Umgang mit einem unerwünschten Ereignis zu diskutieren;
 - nehmen Sie an einer Ursachenanalyse (RCA) teil oder beobachten Sie diese.

Aktivitäten für Lernende am Arbeitsplatz / in klinischen Praktika

Lernende können gebeten werden:

- an einer Ursachenanalyse (RCA) mitzuwirken;
- herauszufinden, ob ihre Gesundheitseinrichtung Mortalitäts- und Morbiditätsbesprechungen (M&M-Konferenzen) durchführt oder ob sie über andere Foren verfügt, in denen unerwünschte Ereignisse untersucht werden;
- miteinander über Fehler zu sprechen, die am Arbeitsplatz beobachtet wurden, ohne dabei jedoch einen „Sündenbock-Ansatz“ zu nutzen. Bitten Sie Lernende, nicht nur Fehler, sondern auch mögliche Strategien zu deren Prävention zu identifizieren;
- eine Klinik oder eine Behandlungsumgebung auszuwählen, in der sie ausgebildet werden, und dort nach den Hauptfehlerarten zu fragen sowie nach den Schritten, die unternommen werden, um diese zu minimieren und daraus zu lernen.

Fallstudien

Alarm bei der Verabreichung von Vincristin

Die folgende Fallstudie bezieht sich auf die Verabreichung des Medikamentes Vincristin und die unerwünschten Ereignisse, die dabei eintreten können.

Hong Kong, 7. Juli 2007

Eine 21-jährige Frau verstarb, nachdem ihr Vincristin versehentlich in den Spinalkanal verabreicht wurde. Eine Untersuchung wurde bereits begonnen. Vincristin (und andere Vincaalkaloide) sollten nur intravenös über ein Mini-Bag verabreicht werden. Vincristin, ein vielgenutztes Chemotherapeutikum, sollte nur intravenös verabreicht werden, und niemals anders. Vielen Patienten, die intravenös Vincristin erhalten, werden als Teil ihres Behandlungsplans auch andere Medikamente erhalten, die teils auch über einen Spinalzugang verabreicht werden. Dies hat zu Fehlern geführt, bei denen Vincristin über den Spinalzugang verabreicht wurde. Seit 1968 wurde dieser Fehler 55mal in verschiedenen internationalen Settings gemel-

det. Es wurde im Zeitverlauf wiederholt davor gewarnt und die Beschriftungsvorschriften und -standards dazu sind sehr umfangreich. Dennoch gibt es immer wieder Fehler in Verbindung mit der versehentlichen Verabreichung von Vincristin über den Spinalzugang.

Andere Todesfälle oder Beinaheunfälle:

Vereinigte Staaten, November 2005

Ein 21-jähriger Mann wurde wegen eines Non-Hodgkin-Lymphoms behandelt. Eine Spritze mit Vincristin für einen anderen Patienten wurde aus Versehen zum Bett dieses Patienten gebracht. Ein Arzt glaubte, es sei ein anderes Medikament und verabreichte Vincristin über einen Spinalzugang. Der Fehler wurde nicht erkannt, und der Patient verstarb drei Tage später.

Spanien, Oktober 2005

Eine 58-jährige Frau wurde wegen eines Non-Hodgkin-Lymphoms behandelt. Vincristin wurde in einer 20-ml-Spritze vorbereitet und in einer Verpackung mit zwei anderen Medikamenten geliefert, einschließlich Methotrexat. Die Art der Verabreichung war nicht auf den Lösungen angegeben. Die intrathekale Instillation wurde um 12.00 Uhr mittags verabreicht. Der Hämatologe hatte besonders viel zu tun und bat einen anderen Arzt um Hilfe, der seit einiger Zeit keine intrathekalen Behandlungen mehr vorgenommen hatte. Das Medikament wurde ins Zimmer des Patienten gebracht. Die assistierende Pflegerin war mit intrathekalen Behandlungen nicht vertraut. Die 20-ml-Spritze wurde dem Arzt übergeben, der damit begann, sie zu injizieren. Nachdem er ca. 2 ml injiziert hatte, registrierte er die Größe der Spritze und stoppte – als er den Fehler bemerkte – umgehend die Medikamentengabe. Der Patient starb ca. 100 Tage später.

Australien, 2004

Ein 28-jähriger Mann mit Burkitt-Lymphom erhielt Methotrexat über einen Spinalzugang. Der Arzt notierte: „Vincristin und Methotrexat intrathekal verabreicht wie angeordnet“. Der Warnhinweis auf dem Vincristin war unvollständig, klein gedruckt und wurde in einem abgedunkelten Raum gelesen. Der Fehler wurde nicht erkannt, bis fünf Tage später eine Lähmung der unteren Gliedmaßen eintrat. Der Patient starb nach 28 Tagen.

Fragen

- Welche Faktoren können vorgelegen haben, die die Fehler in den oben genannten Beispielen verursachten?
- Welche Schritte könnte die Organisation ergreifen, um sicherzustellen, dass die katastrophalen Ereignisse sich nicht wiederholen?
- Wenn Sie der Leiter eines Krankenhauses wären, was würden Sie in jedem dieser Fälle tun?

Quelle: Weltgesundheitsorganisation, SM/MC/IEA.115 (http://www.who.int/patientsafety/highlights/PS_alert_115_vincristine.pdf; abgerufen am 07. Juni 2018).

Eine Pflegende spricht offen, um weitere Fehler zu vermeiden und den Patienten vor einem Zwischenfall zu schützen

Dieser Fall zeigt, wie wichtig es ist, Bedenken über die Sicherheit von Patienten offen anzusprechen.

Gegen Ende eines präoperativen Team-Briefings (der Teambesprechung von einem chirurgischen Eingriff) melde sich eine Pflegende zu Wort und sagte, dass „der Patient eine Kontaktlinse in seinem linken Auge hat“.

Der Anästhesist fragte, ob diese permanent sei, und die Pflegende gab an, dass es sich um eine Wegwerflinse handeln würde. Der Anästhesist fragte den Patienten, warum er die Kontaktlinse trug, aber der Patient war bereits betäubt und seine Antwort war nicht schlüssig. Die Pflegerin erklärte, dass der Patient ohne die Kontaktlinse nicht sehen konnte. Der Anästhesist erklärte, dass der Patient die Kontaktlinse nicht tragen könne, während er betäubt sei. Er hätte damit nicht sediert werden dürfen. Ein Teammitglied fragte den Anästhesisten, ob er wollte, dass die Kontaktlinse entfernt wird. Der Anästhesist antwortete daraufhin, „nun, er kann damit keine Betäubung haben“.

Der Chirurgie-Assistent half dem Patienten dabei, die Kontaktlinse aus dem Auge zu nehmen. Der Patient fragt nach etwas, um die Kontaktlinse hineinzulegen. daraufhin wurde eine Kochsalzlösung gefunden, und die Kontaktlinse in einem kleinen Behälter mit der Kochsalzlösung aufbewahrt.

Frage

- Was könnten einige präoperativen pflegerischen Implikationen in diesem Fall sein? Was kann getan werden, um ähnliche Fälle in der Zukunft zu verhindern?

Quelle: Expertengruppe des WHO-Mustercurriculums Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Fall zur Verfügung gestellt von Lorelei Lingard, Professorin, University of Toronto, Toronto, Kanada.

Falsches Medikament auf der Geburtsstation

Der folgende Fall zeigt, wie mehrere Faktoren zu Schäden für den Patienten führen können.

Eine 25-jährige Erstgebärende kam in der 32. Schwangerschaftswoche mit schweren Rückenschmerzen in die Notaufnahme. Sie durchlief die Triage und wurde auf die hektische, unterbesetzte Geburtsstation gebracht. Das fetale Monitoring zeigte Wehen im Abstand von 8-10 Minuten an. Der Geburtshelfer untersuchte die Patientin und empfahl, die Infusion von Tokolytika fortzusetzen, um die Gebärmutteraktivität zu reduzieren und eine Frühgeburt zu verhindern.

Alle Hebammen waren mit anderen Geburten beschäftigt. Eine Lernende des Hebammenwesens wurde daraufhin gebeten, die Infusion vorzubereiten. Sie kannte die Fallgeschichte nicht, traute sich aber nicht, ihre Mentorin zu fragen. Obwohl die Frau offensichtlich 32 Wochen schwanger war, kontrollierte die Lernende die Plazentahöhe nicht. Sie bereitete die Infusion vor und verabreichte Oxytocin (zur Wehensteigerung) anstatt des Tokolytikums zur Wehenhemmung. Der Fehler blieb für Stunden unentdeckt. Am nächsten Tag gebar die Frau dann ein frühgeborenes Baby, das wegen schwerer Atemprobleme auf die neonatologische Intensivstation gebracht werden musste.

Diskussion

- Diskutieren Sie den Fall, indem sie die folgenden Faktoren untersuchen: Faktoren auf Seiten der Lernenden, der Patientin, der Mentorin, der Organisation und der Umgebung.
- Wie kann dieser Zwischenfall vermieden werden?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Andrea Stiefel, MSc, Fachhochschule Zürich, Winterthur, Schweiz.

Tod eines Kindes

Lesen Sie die Fallstudien zu Beginn dieses Themas und bitten Sie die Lernenden, die folgenden Fragen zu diskutieren:

Überlegen Sie aus einer systembezogenen Perspektive, was an verschiedenen Punkten dieser Geschichte in der Zahnarztpraxis, der ambulanten Klinik und dem Krankenhaus hätte anders gemacht werden können.

Wie hätte die Übergabe zwischen der Ambulanz und dem Krankenhaus anders gehandhabt werden können um sicherzustellen, dass der Patient früher behandelt würde?

Was sind einige der Vorsichtsmaßnahmen, die in klinischen Umgebungen ergriffen werden können, um versehentliche Vergiftungen von Kindern zu vermeiden?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Werkzeuge und Ressourcen

Eine Reihe von Ressourcen zu medizinischen Fehlern und damit verbunden Themen finden Sie auf der Webseite der Agentur für Versorgungsforschung und Qualität, New York Medical College, New York, USA (<http://www.ahrq.gov/qual/errorsix.htm>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Lernerfolgskontrolle

Eine Reihe von Strategien der Leistungsermittlung und -bewertung sind für dieses Thema geeignet, darunter Fragen im Auswahl-Antwortverfahren, Aufsatzfragen, SBA, CBD und Selbstbewertungen. Einen Lernenden oder eine Gruppe von Lernenden die Untersuchung eines unerwünschten Ereignisses oder sogar eine nachgestellte Ursachenanalyse leiten zu lassen, ist eine sehr partizipative Möglichkeit, um das erreichte Verständnis auf Seiten der Lernenden zu erkennen.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig, um beurteilen zu können, wie eine Unterrichtseinheit gelaufen ist und wie sie noch verbessert werden kann. Lesen Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A) die Zusammenfassung über wichtige Evaluationsprinzipien.

Literatur

1. Runciman W, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health-care: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
2. Reason JT. *Human error*. New York, Cambridge University Press, 1990.
3. Reason JT. Human error: models and management. *British Medical Journal*, 2000, 320:768–770.
4. Reason JT. Beyond the organisational accident: the need for “error wisdom” on the frontline. *Quality and Safety in Health Care*, 2004, 13:28–33.
5. Friedman RC, Kornfeld DS, Bigger TJ. Psychological problems associated with sleep deprivation in interns. *Journal of Medical Education*, 1973, 48:436-441.
6. Landrigan CP et al. Effect of reducing interns’ working hours on serious medical errors in intensive care units. *New England Journal of Medicine*, 2004, 351:1838–1848.
7. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature*, 1997, 388:235.
8. Leonard C et al. The effect of fatigue, sleep deprivation and onerous working hours on the physical and mental well being of pre- registration house officers. *Irish Journal of Medical Sciences*, 1998, 176:22–25.

9. Larson EB. Measuring, monitoring, and reducing medical harm from a systems perspective: a medical director's personal reflections. *Academic Medicine*, 2002, 77:993–1000.
10. Flin R et al. Measuring safety climate in health care. *Quality and Safety in Health Care*, 2006.
11. Reason JT. *Managing the risks of organisational accidents*, 3rd ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2000.
12. *Root cause analysis*. Washington, DC, Veterans Affairs National Center for Patient Safety, United States Department of Veterans Affairs (<https://www.patientsafety.va.gov/professionals/onthejob/rca.asp>; abgerufen am 07. Juni 2018).
13. University of Washington Center for Health Sciences. *Best practices in patient safety education module handbook*. Seattle, University of Washington Center for Health Sciences, 2005.
14. Institute for Safe Medication Practices. Error-prone conditions can lead to student nurse-related medication mistakes. *Medical News Today*, 20 October 2007 (<http://www.medicalnewstoday.com/articles/86983.php>; abgerufen am 07. Juni 2018).
15. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.

Ergänzende Literatur

- Symon A. *Obstetric litigation from A-Z*. Salisbury, UK, Quay Books, Mark Allen Publishing, 2001.
- Wilson JH, Symon A. eds. *Clinical risk management in midwifery: the right to a perfect baby*, Oxford, UK, Elsevier Science Limited, 2002.

Folien für Thema 5: Aus Fehlern lernen, um Schäden zu verhindern

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, Lernende in Patientensicherheit zu unterweisen. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, während der Vorlesung aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie wäre eine gute Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu initiieren. Eine andere Möglichkeit ist es, Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, die in diesem Thema enthaltene Probleme ansprechen, wie z. B. die Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern und wie in anderen Branchen mit Fehlern umgegangen wird.

Die Folien für Thema 5 wurden entwickelt, damit Lehrende die Inhalte dieses Themas vermitteln können. Sie können an die lokalen Gegebenheiten und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten gestalten sie die Folien individuell, um die in der jeweiligen Vorlesung behandelten Themen abzudecken.

Thema 6

Klinische Risiken verstehen und managen

Ein unerwartetes Ergebnis wegen fehlender Achtsamkeit für einen verbundenen Fuß

Ein Vater brachte seine 2-jährige Tochter Hao an einem Freitagabend in die Notaufnahme eines regionalen Krankenhauses. Hao hatte kürzlich eine Bronchitis und war deshalb bereits ambulant behandelt worden. Der Arzt nahm Hao stationär zur Behandlung einer Lungenentzündung auf. Es wurde ein intravenöser Zugang in die Oberseite ihres linken Fußes gelegt und anschließend verbunden. Hao wurde auf die Station gebracht und war über das Wochenende unter Aufsicht des Pflorgeteams und eines Bereitschaftsarztes. Der Ver-

band wurde nicht vor Sonntagabend entfernt (beinahe 48 Stunden später). Dabei sind Hautschädigungen ein bekannter, innerhalb von 8 bis 12 Stunden eintretender Risikofaktor bei Kleinkindern. Bei dem Verbandswechsel wurde ein nekrotischer Bereich an der linken Ferse bemerkt, später entwickelten sich auf der oberen Seite des linken Fußes noch Geschwüre. Nach der Entlassung und ambulanten Behandlung wurde Hao schließlich in einer großen Kinderklinik aufgenommen, wo sie weiterer Behandlung bedurfte. Als Konsequenz aus dieser Erfahrung entwickelte sie zudem Verhaltensprobleme.

Quelle: Fallstudien – Untersuchungen. Sydney, New South Wales, Australia, Health Care Complaints Commission Annual Report 1999–2000: 59.



Einführung – Warum klinische Risiken für die Patientensicherheit relevant sind

Risikomanagement ist in den meisten Branchen Routine. Traditionell wurde es mit der Reduzierung von Prozesskosten assoziiert. Im Gesundheitswesen wird es normalerweise mit Patienten in Verbindung gebracht, die rechtliche Schritte gegen einen direkten Leistungserbringer oder ein Krankenhaus einleiten, weil sie behaupten, einen Schaden durch ihre Versorgung und Behandlung erlitten zu haben. Viele Unternehmen implementieren Strategien, um finanzielle Verluste, Betrug oder nicht erreichte Produktionserwartungen zu vermeiden. Um Probleme wie in dem oben beschriebenen Fall zu vermeiden, wenden Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen eine Reihe von Methoden an, um Risiken zu steuern. Der Erfolg eines solchen Risikomanagements hängt jedoch davon ab, ob sichere Versorgungssysteme geschaffen und erhalten werden, die geeignet sind, unerwünschte Ereignisse zu reduzieren und menschliche Leistung zu verbessern [1]. Viele Krankenhäuser, Praxen und Gesundheitsdienste haben bereits bewährte Systeme dafür, z. B. Meldesysteme für Stürze, Medikationsfehler, zurückgelassene Tupfern und Patientenverwechslungen. Nichtsdestotrotz beginnen die meisten Gesundheitseinrichtungen gerade erst damit, alle



Aspekte der klinischen Versorgung in den Blick zu nehmen, um so Risiken für die Patienten zu reduzieren.

Lernende und alle anderen, die in einer Gesundheitseinrichtung arbeiten, haben die Verantwortung die richtigen Maßnahmen zu ergreifen, wenn sie eine unsicherere Situation oder Umgebung sehen. Schritte einzuleiten, damit ein nasser, rutschiger Boden getrocknet wird, um Patienten vor Stürzen zu bewahren, ist genauso wichtig wie sicherzustellen, dass der Patient das richtige Medikament erhält. Ob ein Patient auf einem rutschigen Boden stürzt oder ob er das falsche Medikament erhält – in jedem Fall sollten Lernende solche Vorfälle melden, damit Schritte ergriffen werden können, um Vergleichbares in Zukunft zu vermeiden. Pflegende haben schon seit langem bestimmte Arten von Zwischenfällen gemeldet. Inzwischen wird es aber von allen Gesundheitsprofessionen erwartet, dass sie Zwischenfälle melden und aus ihnen lernen. Selbst wenn Lernende beobachten, dass einige leitende Mitarbeiter Zwischenfälle nicht melden, sollten sie sich bewusst sein, dass ein Gesundheitsdienst mit einer Meldekultur sicherer ist als einer, in dem nicht gemeldet wird. Leitende Mitarbeiter werden durch ihre Vorbildfunktion den Lernenden den Wert einer Meldekultur verdeutlichen.

Effektives Risikomanagement bezieht jede Ebene einer Gesundheitseinrichtung ein. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass alle Leistungserbringer das Risikomanagement, dessen Ziele und Strategien sowie dessen Bedeutung für ihren eigenen Arbeitsplatz verstehen. Auch in Praxen oder Krankenhäusern, die ein Meldesystem für Zwischenfälle, wie z. B. Medikationsfehler oder Stürze, eingeführt haben, werden solche Meldungen aber bedauerlicherweise oft nur sporadisch erfasst. Einige Pflegende sind sehr gewissenhaft bei Meldungen, während Ärzte auf derselben Station den Nutzen der Meldungen skeptisch betrachten, da sie keine Verbesserung erkennen. Lernende können üben, Zwischenfälle zu melden, indem sie mit dem Gesundheitsteam über Risiken und Fehler bei der Gesundheitsversorgung und die Strategien zu ihrer Vermeidung sprechen.

Im Gesundheitswesen haben Geschichten von Whistleblowern (Personen, die Besorgnisse über ein vermeintliches Fehlverhalten in einer Organisation öffentlich ansprechen) keine gute Wendung genommen. Dabei gibt es Belege dafür, dass die meisten Whistleblower üblicherweise versucht haben, die Probleme über die Standardkanäle zu korrigieren. Die Unwilligkeit oder Unfähigkeit einer Organisation zur Lösung von Problemen zwingt die betreffende Person, das Thema an eine höhere Instanz heranzutragen. Nicht in allen Ländern gibt es Gesetze, die Whistleblower schützen. Wer einer Gesundheitsprofession angehört, muss kein heldenhafter Whistleblower sein, ist es doch seine oder ihre Pflicht, die Patienten zu schützen. Studien haben gezeigt, dass Pflegende eher daran gewöhnt sind, Zwischenfälle zu melden als Leistungserbringer aus anderen Gesundheitsprofessionen. Die Kultur der Schuldzuweisung im Gesundheitswesen mag eine wesentliche Ursache für unzureichende Meldungen sein. Heutzutage zielen die meisten Risikomanagementprogramme darauf ab, die Sicherheit und Qualität zu verbessern sowie ergänzend dazu, das Risiko eines Rechtsstreits und anderer Einbußen (Arbeitsmoral, Mitarbeiterverlust, schlechter Ruf) zu minimieren. Der Erfolg solcher Programme hängt jedoch von vielen Faktoren ab.



Klinisches Risikomanagement befasst sich primär mit der Verbesserung von Qualität und Sicherheit von gesundheitsbezogenen Dienstleistungen. Dafür werden zunächst Umstände und Situationen untersucht, in denen Patienten gefährdet sind, und anschließend entsprechend gehandelt, um diese Risiken zu verhindern oder zu kontrollieren. Der folgende einfache Prozess in vier Stufen wird häufig angewendet, um klinische Risiken zu managen:

1. Identifizieren eines Risikos;
2. Bewerten der Häufigkeit und Schwere des Risikos;

3. Reduzieren oder eliminieren des Risikos;
4. Bewertung der Kostenersparnis durch die Reduzierung des Risikos oder der Kosten der Nichtbearbeitung des Risikos.

Ebenso wie alle anderen Leistungserbringer werden sich auch Lernende hauptsächlich um das Risiko sorgen, dem die Patienten ausgesetzt sind. Thema 1 in diesem Mustercurriculum skizziert das Ausmaß der durch Gesundheitsversorgung verursachten Schäden. Aus eben diesem Grund sind Organisationen über medizinische Risiken besorgt. Klinisches Risikomanagement ermöglicht die Identifizierung potenzieller Fehlerquellen. Die Gesundheitsversorgung ist von Natur aus risikobehaftet. Doch auch wenn nicht alle Risiken ausgeräumt werden können, gibt es zahlreiche Aktivitäten und Maßnahmen, die eingeführt werden können, um die Möglichkeiten für Fehler einzugrenzen. Klinisches Risikomanagement ist für Lernende bedeutsam. Es macht sie darauf aufmerksam, dass klinische Versorgung und Behandlung per se risikoreich sind und negative Zwischenfälle jederzeit eintreten können. Lernende (und andere Leistungserbringer) müssen in jeder klinischen Situation zunächst das Risiko und den erwarteten Nutzen aktiv gegeneinander abwägen und erst dann tätig werden. Dies schließt ein, die eigenen Grenzen und einen Mangel an Erfahrung anzuerkennen und von unbeaufsichtigten Versorgungsmaßnahmen oder Behandlungen Abstand zu nehmen. Lernende sollten Informationen über zurückliegende Risikosituationen einholen und aktiv daran mitarbeiten, um ihre Wiederholung zu verhindern. Beispielsweise können Lernende Informationen über die Compliance mit Protokollen zur Handhygiene einholen, um die Übertragung von Infektionen zu minimieren. In diesem Sinne können Lernende Probleme proaktiv angehen und nicht erst dann darauf reagieren, wenn sie auftauchen.

Schlüsselwörter

Klinisches Risiko, Melden von Beinaheunfällen, Melden von Fehlern, Risikobewertung, Zwischenfall, Zwischenfallmonitoring.

Lernziele

Wissen, wie Prinzipien des Risikomanagements anzuwenden sind, indem Gefahren und potenzielle Risiken am Arbeitsplatz identifiziert, bewertet und gemeldet werden.



Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Anforderungen im Wissensbereich

Lernende müssen:

- wissen, wie sie Informationen über Risiken erheben können;



- verstehen, welche Anforderungen an die Einsatzfähigkeit in ihrer Profession gestellt sind und welche persönliche Verantwortung sie für das Management klinischer Risiken tragen;
- wissen, wie Risiken oder Gefahren am Arbeitsplatz gemeldet werden;
- wissen, wann und wie ein Praxisanleiter, Supervisor, erfahrener Kliniker oder auch anderer Leistungserbringer um Rat gefragt werden kann.



Anforderungen im Handlungsbereich

Lernende müssen:

- präzise und vollständige Einträge in Kranken-/Patientenakten vornehmen;
- an Besprechungen teilnehmen, um über Risikomanagement und Patientensicherheit zu diskutieren;
- nach einem unerwünschten Ereignis angemessen Patienten und Familien gegenüberzutreten;
- in angemessener Weise auf Beschwerden reagieren;
- auf ihre eigene Gesundheit und ihr Wohlbefinden achten.



Informationen über Risiken zusammentragen

Lernende mögen die Risikomanagement-Programme in ihrem Krankenhaus, ihrer Praxis oder an ihrem weiteren Arbeitsplatz nicht sofort kennen. Dennoch wenden Gesundheitseinrichtungen in den meisten Ländern eine Reihe von Mechanismen an, um Gefahren für Patienten und Mitarbeiter zu erfassen und bekannte Probleme zu vermeiden. Einige Länder verfügen über gut entwickelte Datensets über Zwischenfälle auf nationaler und föderaler Ebene. Das „Advanced Incident Management System“ in Australien ist ein umfassender Ansatz zur Meldung und Analyse von Zwischenfällen im Gesundheitswesen. In den Vereinigten Staaten hat das Ministerium für Veteranenangelegenheiten ein nationales Zentrum für Patientensicherheit gegründet, das einen strukturierten Ansatz zur Ursachenanalyse (RCA) verwendet, um Probleme zu bewerten, analysieren und zu behandeln. (siehe Thema 5 und 7 für Informationen über RCA).

Das der Ursachenanalyse (RCA) zugrundeliegende Prinzip besagt, dass die tatsächliche Ursache eines spezifischen Problems selten zum Zeitpunkt des Fehlers oder Zwischenfalls erkennbar ist. Eine oberflächliche und voreingenommene Einschätzung eines Problems wird es normalerweise nicht lösen, so dass in der Zukunft ähnliche Situationen auftreten werden.

Ein wesentlicher Teil von RCA ist die Implementierung der Analyseergebnisse. Viele Praxen, Krankenhäuser und Organisationen versäumen es, diesen Prozess abzuschlie-

ßen, entweder weil die Umsetzung der Empfehlungen Ressourcen erfordert, die nicht verfügbar sind, oder weil es kein Einverständnis mit der Klinikleitung zur Umsetzung der Empfehlungen gibt.

Einige Gesundheitsorganisationen, die das Melden von Zwischenfällen regelmäßig vorsehen, können so sehr mit Zwischenfallmeldungen überladen werden, dass viele aufgrund von Ressourcenmangel nicht analysiert werden können. Um dem Problem zu begegnen, haben viele Gesundheitsorganisationen einen Code zur Bewertung der Schwere von Zwischenfällen eingeführt, um Zwischenfälle mit dem größten Risiko identifizieren zu können. Selbst die Einführung eines Triage-Systems zur Priorisierung der schwersten Zwischenfälle hat dieses Dilemma in einigen Systemen jedoch noch nicht lösen können.

Einige Aktivitäten, die häufig für das Management klinischer Risiken angewendet werden, sind weiter unten beschrieben.

Zwischenfallmonitoring

Zwischenfallmeldungen gibt es seit Jahrzehnten. Viele Länder verfügen heute über nationale Datenbanken zu unerwünschten Ereignissen in verschiedenen Fachgebieten, wie z. B. Chirurgie, Anästhesie und Mütter- und Kindergesundheit. Die WHO definiert einen Zwischenfall als ein Ereignis oder einen Umstand, der zu einem ungeplanten und/oder unnötigen Schaden an einer Person und/oder einer Beschwerde, einem Verlust oder Schaden geführt hat oder hätte führen können. Der Hauptvorteil von Zwischenfallmeldungen liegt in der Sammlung von Informationen, die genutzt werden können, um ähnliche Zwischenfälle in der Zukunft zu vermeiden. Zur Analyse der Frequenz dieser Zwischenfälle werden andere, quantitative Methoden benötigt.

Das unterstützende Zwischenfallmonitoring bezieht sich auf Mechanismen für die Identifizierung, die Verarbeitung, Analyse und Meldung von Zwischenfällen, um ihre Wiederholung zu vermeiden [2]. Der Schlüssel für ein effektives Meldesystem ist, dass Mitarbeiter Zwischenfälle und Beinaheunfälle routinemäßig melden. Sofern Mitarbeiter jedoch kein Vertrauen darin haben, dass die Organisation die Informationen zur Verbesserung der Versorgung nutzt anstatt damit Personen zu beschuldigen, werden sie zögern, Zwischenfälle zu melden. Vertrauen schließt die Überzeugung ein, dass die Organisation auf Grundlage dieser Informationen handeln wird. Wenn eine Lernende einem Praxisanleiter, Supervisor oder ein anderer direkter Leistungserbringer einen Zwischenfall meldet und daraufhin Zurückweisung erlebt, wird sie/er

in Zukunft vermutlich keine weiteren Meldungen mehr machen. Selbst wenn dies gelegentlich geschieht, sollten die Lernenden trotzdem dazu ermutigt werden, Zwischenfälle zu melden. Die Lernenden von heute werden schon morgen erfahrene Mitglieder einer Gesundheitsprofession sein, deren Handeln jüngere Kollegen und Lernende stark beeinflussen wird.

Unterstütztes Monitoring ist ein Prozess zur Identifikation und Analyse einer großen Menge an Zwischenfällen, mit dem Ziel, die Versorgung zu verbessern. Diese Form des Monitorings ist eine kontinuierliche Leistung des Gesundheitsversorgungsteams und beinhaltet die folgenden Aktionen:

- Diskussionen über Zwischenfälle als ständiger Tagesordnungspunkt der wöchentlichen Mitarbeiterbesprechungen;
- wöchentliche Prüfung von Bereichen, in denen Fehler bekanntermaßen auftreten;
- detaillierte Diskussion über die Fakten eines Zwischenfalls und notwendige Konsequenzen daraus mit dem Team; diese Diskussion sollte lehrreich sein, und sich nicht auf Schuldzuweisungen fokussieren;
- Identifikation von systembezogenen Problemen, damit diese angegangen und andere Mitarbeiter über die potenziellen Schwierigkeiten informiert werden können.

Zusätzlich zum Berichtswesen über tatsächliche Zwischenfälle fördern einige Organisationen auch das Melden von Beinaheunfällen, da diese Berichte für die Identifizierung neuer Probleme, der Bedingungsfaktoren und der künftigen Strategien zur Prävention vor Eintritt eines ernsthaften Patientenschadens wertvoll sind. Ein Beinaheunfall ist ein Zwischenfall, der keinen Schaden verursacht. Einige Personen nennen diese Beinaheunfälle „Nahtreffer“, da die Handlungen fast ein unerwünschtes Ereignis verursacht hätten, jedoch rechtzeitig korrigierende Maßnahmen ergriffen wurden, oder der Patient nicht auf die falsche Behandlung reagiert hat. In einigen Umgebungen mit einer starken Kultur der Schuldzuweisung kann es leichter sein, über Beinaheunfälle zu sprechen als über Zwischenfälle mit negativen Auswirkungen, da niemand beschuldigt werden kann, wenn der Patient nicht geschädigt wird. Es kann z. B. einfacher für einen Apotheker sein, einen Dosierungsfehler mit einem falschen Medikament zu besprechen, wenn dieses falsche Medikament durch ein Kontrollsystem rechtzeitig bemerkt wurde. In diesen Fällen wurden keine Fehler begangen, wären jedoch begangen worden, wenn es keine Systeme gegeben hätte, um sie zu identifizieren und zu verhindern. Siehe Tabelle B.6.1 für mehr Analyseergebnisse des Zwischenfallmonitorings.

Tabelle B.6.1. Problemtypen, die durch Zwischenfallmonitoring identifiziert werden können

Problemtypen	Berichte (in %)
Stürze	29
Verletzungen außer Stürzen (z. B. Verbrennungen, Druckverletzungen, tätlicher Angriff, Selbstschädigung)	13
Medikationsfehler (z. B. Unterlassen, Überdosis, Unterdosis, falsche Verabreichungsart, falsches Medikament)	12
Probleme mit klinischen Prozessen (z. B. falsche Diagnose, ungeeignete Behandlung, schlechte Versorgung)	10
Probleme mit dem Equipment (z. B. nicht verfügbar, nicht geeignet, unvollständig, veraltet, Fehlfunktion)	8
Dokumentationsprobleme (z. B. unzureichend, falsch, unvollständig, veraltet, unklar)	8
gefährliche Umgebung (z. B. Kontaminierung, unzureichende Reinigung oder Sterilisierung)	7
unzureichende Ressourcen (z. B. Mitarbeiter abwesend, nicht verfügbar, unerfahren, schlecht orientiert)	5
logistische Probleme (z. B. Probleme bei Aufnahme, Behandlung, Transport, Reaktion auf einen Notfall)	4
administrative Probleme (z. B. unzureichende Beaufsichtigung, fehlende Ressourcen, schlechte Management-Entscheidungen)	2
Probleme mit Infusionen (z. B. Unterlassung, falsche Rate)	1
Probleme mit der Infrastruktur (z. B. Stromausfall, nicht genug Betten)	1
Probleme mit der Ernährung (z. B. trotz Fasten Mahlzeiten bekommen, falsches Essen, kontaminiertes Essen, Probleme bei der Bestellung)	1
Probleme mit Kolloiden oder Blutprodukten (z. B. Unterlassung, Unterdosis, Überdosis, Lagerprobleme)	1
Probleme mit Sauerstoff (z. B. Unterlassung, Überdosis, Unterdosis, frühzeitiger Ausfall, Versorgungsmangel)	1

Quelle: Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 2007 [3].



Schwerwiegendes Ereignis

Bei einem schwerwiegenden Ereignis handelt es sich um ein „unerwünschtes Ereignis, das niemals hätte geschehen dürfen“ [3]. Es tritt üblicherweise unerwartet auf und führt zum Tod oder zu einer schweren körperlichen oder psychischen Verletzung eines Patienten. Der aktuelle Trend in vielen Ländern bei der Analyse unerwünschter Ereignisse geht dahin, die Schwere der Ereignisse zu bewerten. Die Bezeichnung schwerwiegendes Ereignis ist für die schwersten Fälle reserviert.

Viele Gesundheitseinrichtungen haben die Meldung solcher Ereignisse aufgrund der erheblichen Risiken, die mit ihrem wiederholten Auftreten verbunden sind, zur Pflicht erklärt. Häufig sind diese Ereignisse kategorisiert (z. B. Operation am falschen Patienten oder an der falschen Körperseite, unverträgliche Bluttransfusion, Medikamentenfehler mit Todesfolge, Extraktion eines falschen Zahns, falsches Medikament verabreicht, Neugeborene an die falsche Mutter gegeben, etc.). Ereignisse, die in keine Kategorien passen, werden als „andere katastrophale Ereignisse“ bezeichnet.

Diese „anderen katastrophalen Ereignisse“ stellen in den Vereinigten Staaten die Hälfte und in Australien zwei Drittel aller gemeldeten schwerwiegenden Ereignisse dar [3]. Schwerwiegende Ereignisse haben vielfältige Ursachen, die meistens ungeprüft bleiben, und daher katastrophale Auswirkungen für die Patienten haben.



Die Rolle von Beschwerden für die Verbesserung der Versorgung

Eine Beschwerde ist definiert als der Ausdruck von Unzufriedenheit mit der geleisteten Versorgung durch einen Patienten, einen Angehörigen oder eine Betreuungsperson. Da Lernende die Patienten unter Anleitung oder Aufsicht behandeln, können sie in einer solchen Beschwerde über die Versorgung und Behandlung genannt werden. Ein Lernender kann sich verletzt fühlen, wenn dies geschieht und sich darum sorgen, verantwortlich gemacht zu werden oder in seiner Karriere beeinträchtigt zu werden.

Ähnlich wie ausgebildete direkte Leistungserbringer können sich auch Lernende beschämt, reumütig, ärgerlich oder defensiv zeigen, wenn sie in einer Beschwerde genannt werden und davon überzeugt sind, dass die Beschwerde ungerechtfertigt ist. Zwar kann es problematisch sein, mit Beschwerden von Patienten und ihren Angehörigen umzugehen, sie sind aber eine gute Möglichkeit, die professionelle Praxis zu verbessern und das Vertrauensverhältnis zwischen dem Patienten, seinen

Angehörigen und dem Gesundheitsteam wiederherzustellen [4]. Beschwerden verweisen häufig auf Probleme, die angegangen werden müssen, wie z. B. unzureichende Kommunikation oder falsche Entscheidungen. Kommunikationsprobleme sind häufige Ursachen von Beschwerden, ebenso auch Probleme mit der Behandlung und Diagnose. Beschwerden können vermieden werden, wenn Lernende oder direkte Leistungserbringer sicherstellen, dass Patienten sich nach einer persönlichen Begegnung niemals ignoriert, abgewiesen oder herabgesetzt fühlen.

Lernende, die am Anfang ihrer Karriere in der Gesundheitsversorgung stehen, befassen sich mit klinischer Entscheidungsfindung und Patientenmanagement, und lernen dabei, wie komplex diese Aufgaben sein können. Es ist daher nicht überraschend, dass es manchmal zu Missverständnissen oder suboptimaler Versorgung kommt. Patientenbeschwerden helfen dabei, Elemente/Abschnitte im Prozessen zu identifizieren, die verbessert werden können. Die Beschwerde kann zu optimierten Anweisungen oder besserer Supervision von Lernenden in bestimmten Situationen führen. Die Informationen aus Beschwerden können auch genutzt werden, um Gesundheitsdienstleister über Problemfelder aufzuklären.

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Vorteilen können Beschwerden ebenfalls [4]:

- die Beibehaltung hoher Standards unterstützen;
- die Häufigkeit von Rechtsstreitigkeiten reduzieren;
- dabei helfen, das Vertrauen in die Professionen aufrecht zu erhalten;
- zur Selbstreflexion ermutigen;
- die Öffentlichkeit schützen.

Lernende sollten sich im Klaren darüber sein, dass die meisten Angehörigen von Gesundheitsprofessionen im Laufe ihrer Karrieren Beschwerden erhalten werden, und dass dies kein Hinweis auf Inkompetenz oder einen schlechten Charakter ist. Selbst die gewissenhaftesten und fähigsten direkten Leistungserbringer können und werden Fehler machen. Hinzu kommt, dass Patienten gelegentlich auch unrealistische Erwartungen an ihre Gesundheitsversorgung haben. Fehler bei der Gesundheitsversorgung sind eine Untergruppe von menschlichen Fehlern. Alle Menschen machen Fehler.

Wenn ein Lernender in eine Beschwerde involviert ist oder eine erhält, während er als Leistungserbringer arbeitet, sollte er diese mit der Person, die die Beschwerde eingereicht hat, offen besprechen. Es ist eine gute Idee, dass eine erfahrene Person bei diesem Gespräch anwesend ist. Wenn die Gesundheitseinrichtung von Lernenden fordert,

eine schriftliche Stellungnahme über ihre Handlungen vorzulegen, ist es wichtig, dass diese sachlich ist und sich direkt auf ihre Beteiligung bezieht. Es ist wichtig, immer bei einem Praxisanleiter oder Vorgesetzten zu prüfen, ob eine schriftliche Beschwerde eingegangen ist und eine Stellungnahme erforderlich ist. Die Gesundheitseinrichtung wird höchstwahrscheinlich über eine Richtlinie für den Umgang mit Beschwerden verfügen.

Beschwerden und Bedenken über individuelle Verantwortung

Aus Sicht der Patienten sollte den von ihnen zum Ausdruck gebrachten individuellen Bedenken nachgegangen werden, um zu sehen, ob eine Abweichung von professionellen Standards stattgefunden hat. Nach der Untersuchung kann sich zeigen, dass systembezogene Aspekte Ursache des Problems sind, dass der behandelnde Leistungserbringer oder das Versorgungsteam jedoch zu dem negativen Ergebnis beigetragen haben, z. B. indem sie es sich leichter gemacht oder indem sie gegen vereinbarte Protokolle verstoßen haben. Vielleicht waren die Versorgungsstandards zu niedrig, was zu suboptimaler Versorgung führte. Es kann sein, dass Richtlinien nicht eingehalten wurden oder gegen Regeln der Einrichtung verstoßen wurde.

Beispielsweise vernachlässigt ein Mitarbeiter die Handhygiene, wodurch eine Infektion von einem Patienten auf einen anderen übertragen wurde. Während ein solcher Zwischenfall zunächst einmal systembezogen untersucht werden sollte, ist wichtig daran zu erinnern, dass jeder Einzelne seine professionelle Verantwortung erfüllen muss. Es kann sein, dass der Mitarbeiter tatsächlich direkt verantwortlich ist, weil er die verbindlichen Versorgungsstandards nicht eingehalten hat.

Rechtsmedizinische Untersuchungen

Die meisten Länder verfügen über ein System, um Todesursachen festzustellen. Eigens dafür bestellte Personen, in vielen Ländern gerichtlich bestellte Leichenbeschauer (Coroner), sind dafür verantwortlich, Todesfälle zu untersuchen, wenn die Todesursache unklar ist oder der Verdacht besteht, dass der Tod aufgrund von unethischen oder illegalen Handlungen eingetreten ist. Basierend auf ihrem Tatsachenbericht können sie eine Empfehlung für den Umgang mit systemweiten Problemen aussprechen.



Anforderungen an die Einsatzfähigkeit

Jeder Lernende und jeder, der einer Gesundheitsprofession angehört, ist für seine Handlungen und sein Verhalten im Kontext der Gesundheitsversorgung individuell verantwortlich. Jeder Einzelne trägt die Verantwortung für seine

Handlungen entsprechend den Umständen, in denen er sich befindet. Das Konzept der „Einsatzfähigkeit“ steht in Verbindung damit. Warum ist Einsatzfähigkeit eine wichtige Komponente der Patientensicherheit?

Von den vielen Faktoren, die unerwünschten Ereignissen zugrunde liegen, ist ein Faktor die Kompetenz des direkten Leistungserbringers. Viele Fehler, die zu unerwünschten Ereignissen führen, stehen in Zusammenhang mit der persönlichen Einsatzfähigkeit. Praktizieren sie außerhalb ihres Erfahrungsumfangs und ihrer Fähigkeiten? Fühlen sie sich unwohl, sind sie gestresst oder krank? Die meisten Länder verfügen über ein System zur Registrierung der verschiedenen Gesundheitsprofessionen, zum Umgang mit Beschwerden und zur Einhaltung von Standards. Es ist wichtig, dass die Lernenden verstehen, warum es wichtig ist, ihre persönliche Eignung und die ihrer Kolleginnen und Kollegen aufmerksam wahrzunehmen. Die Gesundheitsprofessionen verpflichten ihre Mitglieder zu zahlreichen Maßnahmen (z. B. Fortbildungspflichten), um die Patienten zu schützen.

Der erste Schritt ist die Auswahl der richtigen Kandidaten für die Ausbildung in den Gesundheitsprofessionen. Damit wird sichergestellt, dass die in diesen Berufen ausgebildeten Personen über die notwendigen Eigenschaften verfügen, die für eine sichere und ethische Praxis erforderlich sind. Viele Qualifizierungsprogramme verwenden spezielle Verfahren der Leistungsbewertung wie OSCEs (Objektiv strukturiertes klinisches Examen), um Lernende zu identifizieren, die neben ihren schriftlichen Prüfungsergebnissen auch die notwendigen Eigenschaften und Verhaltensweisen mitbringen, um im Gesundheitswesen zu arbeiten. Eigenschaften wie Mitgefühl, Empathie und der professionelle Anspruch, der Gesellschaft uneigennützig zu dienen, sind die wesentlichen Qualitäten.

Es ist wichtig, dass Gesundheitsprofessionen sich während ihrer gesamten Laufbahn weiterbilden, um ihre Fertigkeiten zu erhalten und um mit aktuellen Entwicklungen in ihrem Fachgebiet Schritt halten zu können. Wenn sich Lernende mit den in diesem Mustercurriculum beschriebenen Konzepten und Prinzipien vertraut gemacht haben, werden sie ein tieferes Verständnis entwickelt haben sowie kompetenter und erfahrener in der Sicherheitsarbeit werden.

Zu den Pflichten der Gesundheitsprofessionen (und der Lernenden) gehört die Meldung eines Kommilitonen oder Kollegen, der entweder aus Inkompetenz oder unethischem Verhalten ein Sicherheitsrisiko darstellt. Einige Länder verfügen über eine Verpflichtung für Kliniker Ein-

schränkungen ihrer Einsatzbereitschaft zu melden. Andere verlassen sich darauf, dass die einzelnen Personen diesbezüglich ihren „gesunden Menschenverstand“ nutzen.

Einrichtungen der Gesundheitsversorgung sind dazu verpflichtet, sicherzustellen, dass die Gesundheitsprofessionen, die Patienten versorgen und behandeln, über die erforderlichen Qualifikationen verfügen und kompetent sind. Sie sind verpflichtet zu prüfen, dass ein direkter Leistungserbringer über die richtigen Qualifikationen und die Erfahrung verfügt, um in dem geplanten Einsatzbereich zu praktizieren. Der Prozess, wie dies geschieht, wird weiter unten dargestellt.

Qualifikationsprüfung

The Australian Council on Healthcare Standards definiert Qualifikationsprüfungen als den Prozess der Bewertung und Bestätigung der Eignung einer Person für die Übernahme spezifischer Versorgungs- und Behandlungsleistungen für Nutzer/Patienten innerhalb definierter Grenzen – basierend auf der individuellen Berufszulassung (licence), der jeweiligen Ausbildung, Fortbildung, der Erfahrung und Kompetenz. Viele Krankenhäuser, Praxen und Gesundheitsdienste verfügen über Prozesse zur Qualifikationsprüfung, um sicherzustellen, dass eine Person über die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten verfügt, um bestimmte Eingriffe und Behandlungen vornehmen zu können. Praxen und Krankenhäuser werden die von ihnen angebotenen Eingriffe beschränken, wenn kein dafür qualifiziertes Personal vorhanden ist oder wenn die Ressourcen für die entsprechende Erkrankung oder die durchzuführenden Interventionen/Behandlungen fehlen oder ungeeignet erscheinen.

Akkreditierung

Akkreditierung ist ein formaler Prozess, um die Erbringung einer sicheren, qualitativ hochwertigen Gesundheitsversorgung zu gewährleisten, basierend auf Standards und Prozessen, die von den Gesundheitsprofessionen für Gesundheitseinrichtungen ausgearbeitet und weiterentwickelt wurden. Es kann sich auch um eine öffentliche Anerkennung der Erfüllung von Anforderungen nationaler Gesundheitsstandards durch eine konkrete Gesundheitsorganisation handeln.

Registrierung (Lizenzierung)

In den meisten Ländern müssen die Gesundheitsprofessionen von einer staatlichen Behörde oder orientiert an einer staatlichen Verordnung registriert werden, wie z. B. bei der Australischen Registrierungsagentur (Australian Health Practitioners Registration Agency), die für die Zulassung der meisten Gesundheitsprofessionen ver-

antwortlich ist. Der Hauptzweck einer solchen Registrierungsbehörde ist es, die Gesundheit und die Sicherheit der Öffentlichkeit durch Mechanismen zu schützen, die sicherstellen, dass die Gesundheitsprofessionen für die Praxis bzw. Berufsausübung angemessen vorbereitet sind. Dies wird erreicht, indem nur ordnungsgemäß ausgebildete Fachkräfte in den jeweiligen Gesundheitsprofessionen zugelassen bzw. registriert werden und dass sie die Verhaltens- und Kompetenzstandards korrekt einhalten. Ordnungsgemäße Registrierung/Lizenzierung ist ein wichtiger Teil der oben genannten Prozesse zur Qualifikationsprüfung und Akkreditierung.

Persönliche Verantwortung für das Risikomanagement

Sobald sie mehr Zeit am Arbeitsplatz verbringen und mit Patienten arbeiten, beginnen die meisten Lernenden damit, als Mitglieder von Gesundheitsteams klare Rollen und Verantwortlichkeiten zu übernehmen. Kurz vor Abschluss ihrer Ausbildung müssen viele von ihnen die erworbenen Kompetenzen anhand einer Reihe grundlegender technischer Aufgaben demonstrieren. Die folgenden Aktivitäten sind nicht vollständig oder bindend. Sie sollen lediglich eine Vorstellung von den Kompetenzen vermitteln, die Lernende benötigen, wenn sie ihren Berufsabschluss bzw. akademischen Grad erwerben und beginnen, in ihrem gewählten Beruf zu arbeiten.

Lernende sollten:

- Lernen, wie eine Überweisung oder eine Anfrage zur Konsultation eines anderen direkten Leistungserbringers oder eines Gesundheitsversorgungsteams organisiert wird. Diese Fertigkeiten beinhalten die richtigen Identifizierungsprozesse und die Bereitstellung einer akkuraten Übersicht zum Hintergrund des Patienten, zu aktuellen Problemen mit der Gesundheit/dem Wohlbefinden sowie jedweder Untersuchungsergebnisse. Es ist wichtig, nur die relevanten oder notwendigen Informationen in die Überweisung oder Konsultationsanfrage aufzunehmen und leserlich zu schreiben.
- Lernen, mit Hausärzten oder anderen professionellen Mitgliedern des Gesundheitsversorgungsteams zu telefonieren. Lernende sollten sich dabei zu Beginn von einer erfahrenen Person supervidieren oder beobachten lassen. Sie sollten üben, präzise Informationen über den Patienten weiterzugeben, relevante Fachbegriffe korrekt auszusprechen, Techniken anzuwenden um sicherzustellen, dass der Gesprächspartner das Gesagte verstanden hat, um Informationen über Bedenken bitten, und eine Zusammenfassung des Telefonats in die medizinische Akte des Patienten eintragen. Einige dieser Techniken sind in Thema 4: „Ein effektiver Teamspieler sein“ beschrieben.



- Lernen, einen Überweisungsbrief zu schreiben, wenn die Versorgung eines Patienten an einen anderen direkten Leistungserbringer oder ein anderes Team überwiesen wird. Das Schreiben sollte die relevanten Identifizierungsinformationen des Patienten, die Daten der Aufnahme und Entlassung/Behandlung sowie den Namen der dafür verantwortlichen Kliniker, eine akkurate Zusammenfassung der Behandlung, die endgültige Diagnose, wichtige Untersuchungen, Gründe für Behandlungen und den Status der klinischen Probleme des Patienten enthalten. Beschreiben Sie die durchgeführten Behandlungen, die Ergebnisse, Nachsorgepläne und ausstehende Untersuchungen. Die Überweisung sollte eine präzise und vollständige Liste der Therapien und Medikamente beinhalten, einschließlich Dosierung, Verabreichungsform und der geplanten Dauer der Therapie. Es ist von größter Wichtigkeit, dass dieser Überweisungsbrief vollständig lesbar und von der verantwortlichen Person unterschrieben ist.
- Wissen, wer in jeder Situation die leitenden Fachkräfte aus den jeweiligen Gesundheitsprofessionen sind.



Die Rolle von Müdigkeit und Einsatzfähigkeit

Es gibt robuste wissenschaftliche Belege dafür, die Müdigkeit und Leistungsfähigkeit miteinander verbinden. Lernende sollten wissen, dass sie weniger aufmerksam sind, wenn sie müde sind, und etliche psychomotorische Aufgaben nicht so gut ausführen können wie sonst.

Studien aus Irland und dem Vereinigten Königreich haben gezeigt, dass Müdigkeit das mentale Wohlbefinden von Assistenzärzten beeinträchtigen kann (Depression, Angst, Ärger, Verwirrung) [5]. Neueste kontrollierte Studien bestätigen, dass Schlafentzug sich negativ auf klinische Leistungsfähigkeit auswirkt [6]. Müdigkeit wird auch mit einem erhöhten Risiko für Fehler [7-8] und Autounfällen in Verbindung gebracht. Eine Studie aus dem Jahr 2004 von Landrigan et al. [8] war eine der ersten, in der die Auswirkungen von Schlafentzug auf medizinische Fehler gemessen wurden. Demnach machten Assistenten, die auf der Intensivstation und in der Kardiologie des Brigham and Women's Hospital (Boston, USA) arbeiteten, deutlich mehr schwerwiegende Fehler, wenn sie häufig Schichten von 24 Stunden oder mehr arbeiteten, als wenn ihre Schichten kürzer waren. Andere Studien haben gezeigt, dass Schlafentzug Symptome ähnlich denen einer Alkoholintoxikation haben können [9]. Untersuchungen der Arbeitszeiten von Pflegenden zeigen, dass die Risiken für Fehler deutlich höher waren, wenn ihre Schichten länger als zwölf Stunden dauerten, wenn sie Überstunden machten oder wenn sie mehr als vierzig Stunden pro Woche arbeiteten [10].

Ähnliches wurde auch für Apotheker gezeigt. Müdigkeit und Überarbeitung sowie häufige Unterbrechungen wurden als Hauptfaktoren für Dosierungsfehler identifiziert [11].

Die Lernenden sollten über ihre Rechte hinsichtlich der geplanten Arbeits- und Ruhezeiten informiert sein. Die Organisation, für die sie arbeiten, hat die Verpflichtung sicherzustellen, dass sie nicht mehr als die erlaubte Zeit arbeiten, außer bei außergewöhnlichen Umständen oder einer entsprechenden Erlaubnis der Organisation.

Stress und mentale Gesundheitsprobleme

Lernende sind auch anfällig für Stress – etwa durch Prüfungen, Teilzeitarbeit sowie durch Probleme in der Familie und am Arbeitsplatz. Es gibt fundierte Belege dafür, dass Ärzte in ihren ersten Praxisjahren und ebenso im späteren Berufsleben für mentale Gesundheitsprobleme anfällig sind [12], vor allem für Depressionen. Lernende leiden häufig unter Stress und damit assoziierten Gesundheitsproblemen. Häufig setzen sich diese fort, wenn sie anfangen zu praktizieren. Im Gesundheitswesen muss mit gestressten und nicht motivierten Mitarbeitern gerechnet werden, denn sie müssen sich nicht nur um die Kranken und Schwachen kümmern, sondern oft auch mit anderen überarbeiten Kollegen arbeiten und vielfach mehrere Aufgaben gleichzeitig erledigen.

Depressionen und psychische Gesundheitsprobleme kommen bei Ärzten häufiger vor als in der allgemeinen Bevölkerung. Die Literatur zeigt aber auch, dass sich Assistenzärzte, die von anderen Ärzten und erfahrenen Klinikern unterstützt werden und die in gut funktionierende Teams integriert sind, mit geringerer Wahrscheinlichkeit isoliert und gestresst fühlen.

Auch die Leistung wird durch Stress beeinträchtigt. Es gibt aussagefähige Belege dafür, dass Stress und Depressionen häufiger durch unzureichenden Schlaf oder Stress als durch die Anzahl der Arbeitsstunden gefördert werden. Andere in der Literatur identifizierte Stressoren sind die finanzielle Situation, Schulden durch die Ausbildung und kurze Vertragslaufzeiten sowie emotionaler Druck durch Erwartungen von Patienten, Zeitdruck und ein durch die Arbeit beeinträchtigtes Sozialleben.

Arbeitsumfeld und Organisation

Gesundheitsversorgungseinrichtungen können sehr stressige Orte für Anfänger sein. Unvertraute Arbeitspraktiken können sich in der frühen Phase einer neuen Stelle als sehr problematisch erweisen. Zusätzlich verursachen lange Arbeitszeiten Müdigkeit.

Bestimmte Einflüsse und zeitliche Faktoren wie z. B. Schichtarbeit, Überstunden, Schichtwechsel, Nacht- und Wochenenddienste werden mit erhöhten Fehlerzahlen in Verbindung gebracht. Die diesen Fehlern zugrundeliegenden Einflussfaktoren reichen von Mangel an Beaufsichtigung, Instruktion oder Supervision bis hin zu Müdigkeit. Die Lernenden sollten während dieser Zeiten ihrer Ausbildung besonders wachsam sein.

Anleitung und Supervision

Gute Anleitung oder Supervision ist für jeden Lernenden wesentlich. Die Qualität der Instruktion oder Beaufsichtigung wird zu einem großen Teil bestimmen, wie erfolgreich sich der Lernende integriert und an das Krankenhaus oder das Versorgungssetting einfügt. Wenn die Gesundheitsprofessionen es versäumen die Lernenden angemessen anzuleiten oder zu supervidieren, werden sie anfälliger für Fehler – entweder durch Unterlassung (etwas nicht tun) oder durch Handeln (die falsche Sache tun). Lernende sollten immer danach verlangen, dass eine erfahrene Person anwesend ist, wenn sie eine Fertigkeit oder Prozedur erstmals an Patienten ausführen. Sie sollten die Patienten auch darüber informieren, dass sie Lernende sind und um ihre Erlaubnis bitten, mit der Behandlung oder der Prozedur fortfahren zu dürfen.

Unzureichende persönliche Beziehungen zwischen Lernenden, anderen direkten Leistungserbringern, Nachwuchskräften sowie Praxisanleitern oder Supervisoren tragen ebenfalls zu Fehlern bei. Lernende, die ein Problem mit einem Praxisanleiter oder Vorgesetzten haben, sollten Hilfe von einem anderen Mitglied des Kollegiums erbitten. Dieses kann dann vielleicht unterstützen oder dem Lernenden Techniken vermitteln, mit denen die Beziehung verbessert werden kann. Die Literatur zeigt auch, dass Lernende mit Schwierigkeiten beim angemessenen Erwerb von Fertigkeiten oft auf unzureichend supervidiert werden. Viele direkte Leistungserbringer, die bestimmte Fertigkeiten und Abläufe ohne Beaufsichtigung erlernt haben, werden von Vorgesetzten später vielfach dafür kritisiert, dass sie über unzureichende Behandlungstechniken und Fähigkeiten verfügen. Ohne ausreichende Vorbereitung und Anleitung sollten Lernende niemals Eingriffe durchführen und Patienten behandeln oder untersuchen.

Kommunikationsprobleme

Viele Gesundheitsprofessionen, wie beispielsweise Pflegende, Hebammen, Ärzte, Zahnärzte oder Apotheker müssen ihre Kommunikation untereinander präzise in der Dokumentation festhalten, einschließlich z. B. der Kontakte mit dem Laborpersonal. Die Weitergabe von Informationen in mündlicher oder schriftlicher Form ist

ein komplexer Prozess und alles andere als einfach. Nur wenige Einrichtungen der Gesundheitsversorgung verfügen über Standardprozesse für diese Kommunikationen. Der Stellenwert guter Kommunikation für die Erbringung qualitativ hochwertiger Gesundheitsversorgung bzw. schlechter Kommunikation für unterdurchschnittliche Versorgungsleistungen sind beide gut dokumentiert. Wie erfolgreich Patienten behandelt werden, hängt oft von der informellen Kommunikation der Mitarbeiter und ihrem Verständnis von Zusammenarbeit ab [13]. Behandlungsfehler aufgrund von Fehlkommunikation und nicht stattgefundener oder unzureichender Kommunikation treten in Gesundheitseinrichtungen Tag für Tag auf. Checklisten, Protokolle und Versorgungspläne für ausgewählte Patientengruppen sind effektive Möglichkeiten zur Übermittlung von Anweisungen zur Ausgestaltung der Patientenversorgung.

Darüber hinaus korreliert die Kommunikation zwischen Patienten und den Gesundheitsprofessionen, die für ihre Behandlung zuständig sind, stark mit den Behandlungsergebnissen.

Klinische Risiken verstehen und managen



Wissen, wie erkannte Risiken oder Gefahren am Arbeitsplatz gemeldet werden

Lernende sollten sich über das Meldesystem für Zwischenfälle in ihrer Ausbildungseinrichtung informieren. Es gibt normalerweise bestimmte Verfahren für solche Meldungen – entweder elektronisch oder in Papierform. Lernende sollten sich mit dem bestehenden System vertraut machen und um Informationen zur Meldung von Zwischenfällen bitten.

Dokumentationen präzise und vollständig führen

Eine Krankenakte/Patientenakte ist ein Dokument, das verschiedene Arten von Informationen über einen Patienten enthält. Lernende sollten sich bewusst sein, dass eine qualitativ hochwertige Dokumentation wesentlich für die Versorgung und Behandlung von Patienten ist. Kranken- bzw. Patientenakten unterliegen einer Reihe von staatlich vorgegebenen und einrichtungsspezifischen Anforderungen, in denen geregelt ist, wer Zugang zu diesen Dokumenten hat, wer Einträge vornehmen darf, wo und wie lange sie aufbewahrt werden.

Lernende haben die ethische und rechtliche Verpflichtung, ihre Beobachtungen und Erkenntnisse in Kranken- bzw. Patientenakten einzutragen, um eine gute Patientenversorgung zu gewährleisten. Wenn sie Einträge in die Dokumentation vornehmen, sollten Lernende (und alle anderen direkten Leistungserbringer):



- ausreichende Informationen zur Verfügung stellen, damit der Patient, in dessen Akte Einträge vorgenommen werden, von anderen Mitgliedern des Gesundheitsversorgungsteams eindeutig identifiziert und weiter versorgt werden kann;
- alle relevanten Informationen zur Diagnose, Behandlung oder deren Ergebnisse für den entsprechenden Patienten eintragen;
- sicherstellen, dass die Dokumentation auf dem aktuellen Stand ist und Einträge so schnell wie möglich nach einem Ereignis vorgenommen werden;
- alle Informationen oder Empfehlungen notieren, die dem Patienten übermittelt wurden.

Wissen, wann und wie ein Praxisanleiter, Supervisor oder entsprechend erfahrener Leistungserbringer um Rat gebeten werden sollte

Viele Lernende befürchten, dass Lehrende eine geringere oder schlechte Meinung von ihnen haben, wenn sie ihre Wissenslücken eingestehen. Es ist wichtig, dass Lernende die Begrenzungen erkennen, die aus einem Mangel an Wissen und Erfahrungen resultieren und dass sie dementsprechend um Hilfe bitten und um Informationen nachsuchen. Patienten können durch unerfahrene Leistungserbringer Schäden erleiden. Lernende sollten genau verstehen, wem gegenüber sie an ihrem Arbeitsplatz berichtspflichtig sind sowie wann und wie sie diese Person kontaktieren können. Diese Person wird in der Lage sein, ihnen zu helfen, wenn sie in Situationen geraten, die über ihre aktuellen Kenntnisse und Fertigkeiten hinausgehen. Es ist von größter Wichtigkeit, dass Lernende um Hilfe bitten, auch wenn sie sich dabei unwohl fühlen. Alle Gesundheitsprofessionen wissen zu würdigen, dass Lernende ganz am Anfang ihrer Laufbahn stehen und noch über begrenzte Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen. Sie erwarten nicht, dass Lernende und Anfänger die erforderliche Wissenstiefe erlangt haben, um Patienten unabhängig zu behandeln. Sie erwarten von den Lernenden, dass sie um Hilfe bitten. Es kann jedoch schwierig sein, wenn ein Praxisanleiter oder Supervisor nur selten verfügbar ist. Ist das der Fall, sollten Lernende eine andere geeignete Person finden, die regelmäßig anwesend ist. Dies kann mit dem Vorgesetzten besprochen werden, damit er über dieses Arrangement informiert ist.

An Besprechungen über Risikomanagement und Patientensicherheit teilnehmen

Am Anfang wird vielleicht nicht unmittelbar zu erkennen sein, welche Programme es in einer bestimmten Gesundheitsversorgungseinrichtung zum Risikomanagement gibt. Lernende können erfahrene Kliniker oder Leitungskräfte nach den eingeführten Programmen zum Risikoma-

nagement fragen. Sie können fragen, ob es möglich ist, an einer Besprechung teilzunehmen, um zu lernen, wie das System zum Schutz von Patienten funktioniert.

Nach einem unerwünschten Ereignis gegenüber Patienten und Familien adäquat reagieren

Es wird von Lernenden nicht erwartet, dass sie Verantwortung für die Information von Patienten und Angehörigen über unerwünschte Ereignisse übernehmen. Für den Fall, dass sie dennoch darum gebeten werden, sollten sie umgehend einen Lehrenden oder einen leitenden Praxisanleiter um Unterstützung bitten. Viele Gesundheitseinrichtungen führen jetzt Transparenzrichtlinien ein (Richtlinien zur Unterstützung ehrlicher Kommunikation mit Patienten nach unerwünschten Ereignissen). Es ist wichtig, dass eine solcher Kommunikationsprozess nicht übereilt erfolgt, dass er transparent ist und dass er Schritte einschließt, mit denen sichergestellt werden kann, die gemachten Fehler nicht zu wiederholen.

Auf Beschwerden angemessen reagieren

Alle Lernenden, die von einer Beschwerde betroffen sind, sollten vollständige und sachliche Angaben zu dem Geschehen schriftlich festhalten. Sie sollten ehrlich sein, was ihre Beteiligung und die von ihnen durchgeführten Handlungen betrifft, und sich mit subjektiven oder emotionalen Äußerungen zurückhalten.

Zusammenfassung

Wer einer Gesundheitsprofession angehört, ist für die Behandlung, Versorgung und klinischen Ergebnisse der von ihnen versorgten Patienten verantwortlich. Diese Verantwortung liegt bei allen Mitgliedern des Teams – nicht nur bei der jeweils hochrangigsten oder erfahrensten Person. Persönliche Verantwortung ist wichtig, da jede Person in einer Versorgungskette einen Patienten einem Risiko aussetzen kann. Eine Möglichkeit zur Vermeidung unerwünschter Ereignisse für direkte Leistungserbringer besteht darin, Bereiche zu identifizieren, die fehleranfällig sind. Die proaktive Anwendung eines systembezogenen Ansatzes zur Minimierung von Fehlermöglichkeiten kann unerwünschte Ereignisse verhindern. Einzelne können dafür sorgen, ein sicheres klinisches Arbeitsumfeld zu erhalten, indem sie auf ihre eigene Gesundheit achten und angemessen auf Bedenken von Patienten oder Kollegen reagieren.

Lehrstrategien und -formate

Seminaristischer Unterricht/Vorlesung

Nutzen Sie die zur Verfügung gestellten Folien als Anleitung für die Bearbeitung des gesamten Themas. Sie



können als PowerPoint-Präsentation verwendet oder für die Nutzung mit einem Overhead-Projektor umgewandelt werden. Beginnen Sie den seminaristischen Unterricht oder die Vorlesung mit einer der Fallstudien und lassen Sie die Lernenden einige der in diesem Fall präsentierten Probleme identifizieren.

Podiumsdiskussionen

Laden Sie renommierte Leistungserbringer aus der jeweiligen Gesundheitsprofession ein, damit sie ihre Bemühungen für die Verbesserung der Patientensicherheit resümieren. Handelt es sich um Studierende der Pharmazie, laden sie leitende Apotheker ein, um ihre Erfahrungen und Praktiken zu diskutieren. Gleiches gilt für Hebammen oder Zahnärzte. Ein multiprofessionelles Podium ist auch sehr aufschlussreich und betont häufige, in allen Gesundheitsprofessionen vorkommende Probleme. Einen Patienten zur Teilnahme einzuladen ist ebenfalls wichtig. Dadurch konzentriert sich die Diskussion auf Schäden, die möglicherweise entstehen können, wenn keine Strategien zum Risikomanagement vorhanden sind. Lernende können auch eine Liste mit Fragen über die Vorbeugung und den Umgang mit und die Vermeidung von unerwünschten Ereignissen vorbereiten und diese zur Diskussion stellen. Experten für Risikomanagement aus anderen professionellen Bereichen können ebenfalls eingeladen werden, um über die Grundsatzprinzipien ihrer Arbeit zu sprechen.



Kleingruppendiskussionen

Teilen Sie den Kurs in Kleingruppen und bitten Sie drei Lernende pro Gruppe, eine Diskussion über einen der in Tabelle B.6.1 beschriebenen Zwischenfälle zu moderieren. Einige Lernende können sich auf die Instrumente und Techniken konzentrieren, die zur Verfügung stehen, um Fehlermöglichkeiten zu minimieren, während andere sich mit der Rolle von Mortalitäts- und Morbiditätsbesprechungen (M&M-Konferenzen) befassen.

Der Lehrende oder Tutor, der diesen Kurs leitet, sollte mit dem Inhalt vertraut sein, damit Informationen über das lokale Gesundheitssystem und die klinische Umgebung im Bedarfsfall ergänzt werden können.



Simulationsübungen

Es können verschiedene Szenarien über unerwünschte Ereignisse und Techniken zur Fehlerminimierung entwickelt werden, z. B. zur Übung von Vor- und Nachbesprechungen oder von Durchsetzungsfähigkeit mit dem Ziel einer verbesserten Kommunikation. Zusätzlich können die Lernenden ein Peer Review-Meeting oder eine Mortalitäts- und Morbiditätsbesprechung (M&M-Konferenz) als Rollenspiel durchführen – erst mit einem personenbezogenen und

anschließend mit einem systembezogenen Ansatz. Andere Rollenspielaktivitäten können auf Situationen basieren, in denen einem Lernenden in der Praxis etwas auffällt, das er ansprechen muss.

Andere Lehr-Lernaktivitäten

- Lernende können Besprechungen zum Risikomanagement beobachten oder Personen treffen, die in der Abteilung oder Gesundheitsversorgungseinrichtung Beschwerden bearbeiten. Teil der Übung wäre, dass die Lernenden in der Einrichtung nach der Richtlinie zum Beschwerdemanagement fragen, sowie danach, was normalerweise geschieht, wenn eine Beschwerde eingeht. Alternativ können Lernende an einem Offenlegungsprozess (open-disclosure process) teilnehmen.
- Im Anschluss an diese Aktivitäten sollten sich die Lernenden in Paaren oder kleinen Gruppen treffen, um ihre Beobachtungen mit einem Tutor oder Praxisanleiter zu besprechen. Dabei sollten sie diskutieren, ob die im Zusammenhang mit diesem Thema kennengelernten Funktionen oder Techniken vorhanden oder nicht vorhanden waren und wie deren Effektivität zu beurteilen ist.

Fallstudien

Unzureichendes Praxismanagementsystem in der orthopädischen Chirurgie

Akkurate und leserliche Dokumentationen für eine kontinuierliche Versorgung wesentlich.

Brian wurde von einem neuen Spezialisten behandelt und benötigte seine Kranken- bzw. Patientenakte von dem orthopädischen Chirurgen, der zwei Jahre zuvor sein Knie operiert hatte. Als die Dokumentation endlich ankam, wurde Brian von seinem neuen Arzt darüber informiert, dass sie nicht den Anforderungen entspreche.

Die Dokumentation war schlecht geführt und es gab keine aussagekräftige Notiz über ein mit Brian geführtes Einwilligungsgespräch vor der Operation. Der Operationsbericht war ebenfalls lückenhaft. Es gab keine Dokumentation über die mündliche Aufklärung des orthopädischen Chirurgen zu Risiken und Komplikationen bei der Operation. Brian war bestürzt als er erfahren musste, dass der Chirurg eine verpasste postoperative Kontrolle nicht nachverfolgt hat.

Frage

- Welche Faktoren können vorgelegen haben, die zu der schlechten Dokumentation über Brians erste Operation geführt haben?

Quelle: Fall übernommen von: Payne S. Case study: managing risk in practice. United Journal, 2003, Spring:19.

Anerkennung eines Fehlers bei der Gesundheitsversorgung

Dieser Fall zeigt den Wert einer offenen Kommunikation (open-disclosure)

Frank ist ein Bewohner einer Altenpflegeeinrichtung. Eines nachts gab ihm eine Pflegende versehentlich Insulin, obwohl er keinen Diabetes hat. Die Pflegende erkannte ihren Fehler sofort und meldete ihn den anderen Mitarbeitern, die Frank und seine Familie informierten. Die Einrichtung wurde sofort aktiv, um Frank zu helfen und arrangierte seinen Transport in ein Krankenhaus, in dem er stationär aufgenommen und beobachtet wurde, bevor er in die Altenpflegeeinrichtung zurückkehrte. Die Pflegende wurde dafür gelobt, dass sie die falsche Verabreichung des Insulins vollständig und unverzüglich gemeldet hat. Im Anschluss an diesen Zwischenfall erhielt die Pflegende eine Fortbildung zur Medikamentenversorgung, um das Risiko für einen Wiederholungsfall zu minimieren.

Frage

Die möglichen Ursachen für den Fehler sind nicht eindeutig. Die Vermutung ist, dass die Pflegende etwas tat oder unterlassen hat, was zu dem Fehler geführt hat. Bei dieser Art von Fehler ist es wichtig, einen systembezogenen Ansatz zu wählen, um mehr darüber zu erfahren, was wirklich geschah.

- Welche Umgebungs- und Organisationfaktoren haben eine Kultur geschaffen, in der die Pflegende ihren Medikationsfehler in dieser Weise offen kommunizieren konnte?

Quelle: Open disclosure. Case studies. Health Care Complaints Commission, Sydney, New South Wales, 2003, 1:16–18.

Räume einer Allgemeinarztpraxis entsprechen nicht dem Standard

Dieser Fall zeigt die Bedeutung von Beschwerden für die Verbesserung der Gesundheitsversorgung.

Als Denise ihre örtliche Arztpraxis besuchte, war sie geschockt darüber zu sehen, dass die Praxis nicht so hygienisch war, wie sie es eigentlich erwartet hätte. Die Situation war so schlimm, dass sie eine Beschwerde bei der Gesundheitsbehörde in New South Wales einreichte. Ein Gesundheitsinspektor musste feststellen, dass Chloroxylenol (ein Desinfektionsmittel) in einem Getränkebehälter gelagert wurde. Bei einigen Medika-

menten war das Verfallsdatum abgelaufen, es gab kein Adrenalin zur Behandlung eines Herzinfarkts in der Praxis, Patienten hatten manchmal unbeaufsichtigten Zugang zu der Medikamententasche des Arztes, die injizierbare Betäubungsmittel und einen Rezeptblock enthielt. Ferner wurden die Schutzauflagen auf dem Behandlungstisch zwischen Patienten nicht gewechselt wurden und der Arzt wusch sich nach Untersuchungen nicht die Hände. Es gab keine Waschbecken in den Behandlungsräumen. Die Kommission für Beschwerden im Gesundheitswesen empfahl eine Beratung durch die Medizinkommission von New South Wales und einen Besuch in der Praxis, um deren Mitarbeiter über Richtlinien zur Infektionskontrolle des Gesundheitsministeriums aufzuklären. Zudem sollte so sichergestellt werden, dass angemessene Maßnahmen ergriffen wurden, um die öffentliche Gesundheit zu schützen. Denise war froh zu hören, dass die Praxis als Folge ihrer Beschwerde Verbesserungen umgesetzt hat.

Diskussion

- Bitten Sie die Lernenden die Arten von Beschwerden zu identifizieren, die über den Arbeitsplatz des Lernenden (Krankenhaus, Praxis, Apotheke) eingelegt wurden und besprechen Sie die Methoden zum Umgang mit diesen Beschwerden.

Quelle: Review of investigation outcomes. Health Care Complaints Commission, Sydney, New South Wales. Annual Report 1998–1999:39–40.

Unzureichendes Beschwerdemanagement

Dieser Fall zeigt, wie wichtig es ist, Beschwerden zeitnah zu bearbeiten.

Alexandra war bei einem Psychologen in Behandlung, der in einem privaten Krankenhaus praktizierte. Während ihrer ersten und zweiten Sitzung verstieß der Psychologe gegen seine ärztliche Schweigepflicht, in dem er persönliche Details anderer Patienten besprach. Alexandra fand dies verstörend und beschloss, ihre Bedenken jemanden in dem Krankenhaus mitzuteilen. Es gab ein Treffen zwischen ihr und Vertretern des Krankenhauses über eine Reihe von Bedenken, die sie in Bezug auf das Krankenhaus hatte, einschließlich von Bedenken gegenüber dem Psychologen. Viele Monate vergingen ohne eine schriftliche Reaktion seitens des Krankenhauses und eine Information über die Maßnahmen, deren Umsetzung ihr ein Vertreter dieser Einrichtung versprochen hatte. Mit Unterstützung des zentralen Patientenbeauftragten traf Alexandra den Geschäftsführer und den stellvertretenden Geschäftsführer des Krankenhauses. Im Namen des Krankenhauses entschuldigten sie sich bei Alexandra und versprachen ihr,

dass die Mitarbeiter dauerhaft im Beschwerdemanagement geschult werden. Sie forderten Alexandra ferner dazu auf, wegen des Verhaltens des Psychologen eine formale Beschwerde bei der Psychologenkammer einzulegen.

Aktivität

- Nutzen Sie einen systembezogenen Ansatz, um zu erkennen, was in diesem Fall anders hätte gemacht werden können und was das Krankenhaus tun kann, um zu vermeiden, dass in Zukunft ähnliche Zwischenfälle auftreten.

Quelle: Patient Support Service, Health Care Complaints Commission, Sydney, New South Wales. Annual Report 1999–2000:37–46.

Eine beeinträchtigte Pflegende

Dieser Fall zeigt, wie Gesundheitsdienstleister ihre Einsatzfähigkeit aufrechterhalten müssen.

Während Alans Operation ersetzte eine Pflegende wissentlich das Schmerzmittel Fentanyl, das Alan verabreicht werden sollte, durch Wasser. Um ein opiumhaltiges Medikament zur Befriedigung ihrer Drogensucht zu bekommen, setzte die Pflegende Alan körperlichen Gefahren aus. Dies war nicht das erste Mal, dass die Pflegende ein Betäubungsmittel für den Eigenbedarf stahl. Es gab eine Reihe von Beschwerden über sie, als sie in einem anderen Krankenhaus arbeitete, z. B. wegen standeswidrigem Verhalten, Beeinträchtigung durch Drogensucht und Charakterlosigkeit, was die Pflegende in der Summe als nicht einsatzfähig klassifizierte.

Fragen

- Welche Schritte hätten Gesundheitsdienstleister ergreifen können, um der Pflegenden mit ihren Problemen zu helfen?
- Über welche Richtlinien sollte der Gesundheitsdienst verfügen, um Patienten vor Gesundheitsdienstleistern zu schützen, die drogensüchtig oder anderweitig beeinträchtigt sind?

Quelle: Swain D. The difficulties and dangers of drug prescribing by health practitioners. Health Investigator, 1998, 1:14–18.

Nicht geprüfter Schwangerschaftsstatus

Dieser hypothetische Fall zeigt, warum bei allen relevanten weiblichen Patienten vor einer Operation, die ein Risiko für Mutter oder Fötus darstellen könnten, die Möglichkeit einer Schwangerschaft geprüft werden sollte. Vor Ort sollten

präoperative Richtlinien geprüft werden, um sicherzustellen, dass der Schwangerschaftsstatus unmittelbar vor der Operation geprüft wird. Die Prüfung sollte in einer präoperativen Dokumentation festgehalten werden, die von den Mitarbeitern genutzt wird, die vor OP-Beginn letzte klinische Prüfungen und Identitätsfeststellungen vornehmen.

Hannah, eine 28-jährige Frau, hatte eine Vorgeschichte wiederkehrender Unterleibsschmerzen und war seit mehreren Monaten auf der Warteliste für eine Laparoskopie, um das Problem zu diagnostizieren. Sie wurde stationär aufgenommen und unter Vollnarkose wurde eine diagnostische Laparoskopie durchgeführt. Vor ihrer Entlassung erlitt Hannah schwere Krämpfe und vaginale Blutungen. Die diensthabende Pflegende erkannte daraufhin, dass Hannah eine Fehlgeburt erlitten hatte.

Frage

- Welche Faktoren können vorgelegen haben, die zu einer fehlenden Diagnostik hinsichtlich einer möglichen Schwangerschaft geführt haben könnten?

Hintergrund und Quelle: Zwischen Oktober 2003 und November 2009 erhielt die nationale Agentur für Patientensicherheit des nationalen Gesundheitsministeriums des Vereinigten Königreichs. 42 Berichte über Patienten, die ohne dokumentierte Schwangerschaftsprüfung im präoperativen Zeitraum einem geplanten Eingriff unterzogen wurden. Es wurden drei Fälle eines Spontanaborts im Anschluss an diese Eingriffe gemeldet (Department of Health gateway reference NPSA/2010/RRR011. Veröffentlichungsdatum 28. April 2010. Aktuelle Informationen finden sich auf <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?EntryId45=73838>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Neonatale Verabreichung von Medikamenten

Wie diese hypothetische Fallstudie zeigt, besteht Bedarf für die sicherere Anwendung von intravenösem Gentamizin für Neugeborene. Es wurden Zwischenfälle gemeldet, die die Verabreichung von Gentamizin zu falschen Zeiten, Verschreibungsfehler und Probleme in Verbindung mit der Kontrolle der Blutwerte beinhalten.

Baby Edward, eine Frühgeburt mit Atemproblemen, die eine Beatmung erforderlich machten, bekam wegen einer schwerer Infektion Gentamizin intravenös verordnet. Die Intensivpflegende und der Kinderarzt waren extrem beschäftigt, da sehr frühgeborene Zwillinge auf die Station gekommen waren. Das Medikament wurde 90 Minuten später verabreicht, als es verordnet wurde.

Diskussion

- Identifizieren Sie alle möglichen Faktoren, die zum Zeitpunkt dieses Zwischenfalls vorgelegen haben könnten.
- Sollte dieser Zwischenfall gemeldet werden?
- Besprechen Sie die verschiedenen Methoden zur Meldung von Zwischenfällen.

Hintergrund: Eine Prüfung von neonatalen Medikationszwischenfällen, die dem UK Reporting and Learning System (RLS) zwischen April 2008 und April 2009 gemeldet wurden, identifizierte 507 Zwischenfälle, die mit der Verwendung von intravenösem Gentamizin in Verbindung stehen. Diese Zwischenfälle machten 15 % aller gemeldeten neonatalen Medikationszwischenfälle in diesem Zeitraum aus.

Schlechte Kommunikation

Dieser Fall ist ein Beispiel für einen häufigen Fehler, bei dem ein Patient ein Antibiotikum verschrieben, aber fälschlicherweise ein Antidiabetikum verabreicht bekommt, was zu einem hypoglykämischen Schock führt.

Ein Arzt verschrieb einem Patienten ein Antibiotikum und ein Schmerzmittel, die nach einer Zahnextraktion eingenommen werden sollten. Das verschriebene Antibiotikum war Amoxicillin. Der Name des Medikamentes war auf dem Rezept schlecht leserlich geschrieben und wurde von dem Apotheker als Glibenclamid, ein Antidiabetikum, missinterpretiert und entsprechend ausgegeben. In dieser Nacht musste der Patient in die Notaufnahme gebracht und wegen eines hypoglykämischen Schocks behandelt werden.

Fragen

- Was waren die Faktoren, die zur Erkrankung des Patienten beigetragen haben?
- Wem sollte dieser Fehler gemeldet werden?
- Wer sollte ihn melden?
- Wie sollte die Information, sobald sie eingegangen ist, genutzt werden?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Werkzeuge und Ressourcen

„Being open“

Ein digitales Lernpaket der nationalen Agentur für Patientensicherheit des Nationalen Gesundheitsministeriums

des Vereinigten Königreichs, 2009. *Being open, communicating with patients, their families and carers following a patient safety incident*. Issue date, 19 November 2009 (<http://www.nrls.npsa.nhs.uk/alerts/?entryid45=65077>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Schwerwiegende Ereignisse

Ein nützliches Glossar von Begriffen für schwerwiegende Ereignisse finden Sie auf: http://en.wikipedia.org/wiki/Sentinel_event; abgerufen am 07. Juni 2018 (in Englisch).

Weitere Ressourcen

Richtlinien für bessere Praktiken im Beschwerdemanagement für Gesundheitsdienste.

Australische Kommission für Qualität und Sicherheit, 2006 (<https://www.safetyandquality.gov.au/>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Beschwerden oder Bedenken über einen Praktiker: Prinzipien für Handlungen. Gesundheitsbehörde, New South Wales, 2006 (<http://www.health.nsw.gov.au/policies/Pages/default.aspx>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Johnstone M, Kanitsaki O. *Clinical risk management and patient safety education for nurses: a critique*. Nurse Education Today, 2007, 27:185–191.

Safer use of gentamicin for neonates. National Health Service National Patient Safety Agency. Patient safety alert no. NPSA/2010/PSA001. Issue date, 30 March 2010 (http://www.dhsspsni.gov.uk/hsc_sqsd_4_10.pdf; abgerufen am 07. Juni 2018).

Lernerfolgskontrolle

Eine Reihe von Methoden zur Leistungsermittlung und -bewertung eignen sich für dieses Thema, einschließlich Beobachtungsprotokolle, reflektierte Aussagen über Behandlungsfehler, Aufsatzfragen, Fragen im Auswahl-Antwortverfahren, Kurzfragenformate (SBA), Fallbasierte Diskussionen und Selbstbewertungen. Lernende können dazu aufgefordert werden, Portfolios für ihre Lernfortschritte zum Thema Patientensicherheit zu nutzen. Die Vorteile von Lernportfolios bestehen darin, dass die Lernenden am Ende des Programms eine Sammlung ihrer Aktivitäten zur Patientensicherheit haben, die sie für Bewerbungen und ihre weitere Karriere nutzen können.

Das Wissen über klinisches Risikomanagement kann mit den folgenden Methoden bewertet werden:

- ein Portfolio;
- fallbasierte Diskussionen, Beobachtungsprotokolle über eine Aktivität zum Risikomanagement, wie z. B. ein

Transparenz-/Offenlegungsprozess oder ein Zwischenfall-Kontrollsystem;

- Lernende können auch gebeten werden, Reflexionen darüber zu schreiben, wie in ihrem Krankenhaus oder ihrer Praxis mit Beschwerden umgegangen wird, welche Systeme zur Meldung von Fehlern in der Gesundheitsversorgung vorhanden sind und wie Praktiker aus Fehlern lernen.

Die Leistungsbewertung kann entweder formativ oder summativ erfolgen. Die Einstufung kann von bestanden – nicht bestanden bis hin zur differenzierten Benotung reichen. Siehe Vorlagen in Teil B, Anhang 2.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig, um bewerten zu können, wie eine Lehr-Lerneinheit gelaufen ist, und wie sie noch verbessert werden kann. Lesen Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A) die Zusammenfassung über wichtige Evaluationsprinzipien.

Literatur

1. Reason JT. Understanding adverse events: the human factor. In: Vincent C, ed. *Clinical risk management*. London, British Medical Journal Books, 2001: 9–14.
2. Barach P, Small S. Reporting and preventing medical mishaps: lessons from nonmedical near miss reporting systems. *British Medical Journal*, 2000, 320: 759–763.
3. Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
4. Walton M. Why complaining is good for medicine. *Journal of Internal Medicine*, 2001, 31: 75–76.
5. Samkoff JS. A review of studies concerning effects of sleep deprivation and fatigue on residents' performance. *Academic Medicine*, 1991, 66: 687–693.
6. Deary IJ, Tait R. Effects of sleep disruption on cognitive performance and mood in medical house officers. *British Medical Journal*, 1987, 295: 1513–1516.
7. Leonard C et al. The effect of fatigue, sleep deprivation and onerous working hours on the physical and mental well being of pre-registration house officers. *Irish Journal of Medical Sciences*, 1998, 176: 22–25.
8. Landrigan CP et al. Effect of reducing interns' working hours on serious medical errors in Intensive Care Units. *The New England Journal of Medicine*, 2004, 351: 1838–1848.
9. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature*, 1997, 388: 235.
10. Rogers AE et al. The working hours of hospital staff nurses and patient safety. *Health Affairs*, 2004, 23: 202–212.
11. Peterson GM, Wu MS, Bergin JK. Pharmacist's attitudes towards dispensing errors: their causes and prevention.

Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, 1999, 24: 57–71.

12. Tyssen R, Vaglum P. Mental health problems among young doctors: an updated review of prospective studies. *Harvard Review of Psychiatry*, 2002, 10: 154–165.

13. Spath PL, ed. *Error reduction in health care: systems approach to improving patient safety*. San Francisco, Jossey-Bass, 1999.

Folien für Thema 6: Klinische Risiken verstehen und managen

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, um Lernende zum Thema Patientensicherheit zu unterrichten. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, während der Vorlesung aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu initiieren. Eine andere Möglichkeit ist es, Lernenden Fragen zu verschiedenen Bereichen der Gesundheitsversorgung zu stellen, die in diesem Thema enthaltene Probleme ansprechen, wie z. B. Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern und wie in anderen Branchen mit Fehlern umgegangen wird.

Die Folien für Thema 6 wurden entwickelt, damit Lehrende die Inhalte dieses Themas vermitteln können. Die Folien können an die lokalen Umgebungen und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten gestalten sie die Folien individuell, um die in der jeweiligen Vorlesung behandelten Themen abzudecken.

Die verwendeten Medikamentennamen folgen den internationalen Freinamen für pharmazeutische Substanzen der WHO. (<http://www.who.int/medicines/services/inn/en/>; abgerufen am 07. Juni 2018).

Thema 7

Methoden der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung nutzen



Einführung – Warum müssen Lernende Methoden zur Schadensreduzierung und zur Versorgungsoptimierung kennen?

Seit den ersten Studien, die das Ausmaß von Schäden an Patienten dokumentierten, hat sich Patientensicherheit als eine Disziplin mit einer theoretischen Basis, mit sicherheitswissenschaftlichen Methoden zur Quantifizierung von unerwünschten Ereignissen und zur Entwicklung wirkungsvoller und nachhaltiger Verbesserungen entwickelt. Ihr Ziel ist es, ähnliche Ereignisse in Zukunft zu verhindern [1].

Es ist nicht genug wahrzunehmen, dass unerwünschte Ereignisse auftreten. Wir müssen auch ihre Ursachen verstehen und notwendige Veränderungen einleiten, um weitere Schäden zu vermeiden. Emmanuel et al. beschreiben Sicherheitswissenschaften als die Methoden, durch die Sicherheitswissen erlangt und angewendet wird, um hochgradig verlässliche Systeme bzw. Organisationen zu schaffen. Sogenannte Hochzuverlässige Organisationen (High Reliability Organizations) begegnen Fehlern, indem sie Systeme entwickeln und betreiben, die „störungssicher“ sind. Eine Reihe von Methoden wurden für diesen Zweck entwickelt, von denen viele aus Bereichen außerhalb des Gesundheitswesens stammen, wie z. B. den Ingenieurwissenschaften, der Psychologie, der Humanphysiologie und dem Management.

Die meisten Lernenden werden den Begriff „evidenzbasierte Praxis“ kennen. Sie werden mit randomisierte kontrollierten Studien vertraut sein, die es ermöglichen zu bestimmen, ob eine bestimmte Behandlung durch Daten validiert ist oder ob sie allein auf der Überzeugung des Arztes basiert. Forschungsansätze wie randomisierte kontrollierte Studien werden verwendet, um klinische Effekte zu messen. Randomisierte kontrollierte Studien gelten als Gold-Standard der klinischen Forschung. For-

schung zur Qualitätsoptimierung nutzt Methodologien, die darauf ausgerichtet sind, Besonderheiten zu messen, die mit unerwünschten Ereignissen verbunden sind. Zudem sollen sie in der Lage sein, die kontextbezogenen Komponenten des Versorgungsprozesses, die zu einem unerwünschten Ereignis führen können, zu identifizieren und darauf bezogene Lösungen zu entwickeln und zu testen. Dies alles geht über das reine Erfassen der Häufigkeit eines unerwünschten Ereignisses weit hinaus. Wird ein Problem erkannt, während Patienten versorgt werden, muss es so schnell wie möglich bearbeitet oder gelöst werden. Dabei kann man solche Ereignisse nicht wie in experimentellen Studien kontrollieren. Um zu verstehen, was und warum etwas geschehen ist, muss das jeweilige Ereignis differenziert untersucht und analysiert werden. Die dabei gemachten Beobachtungen und daraus gezogenen Schlussfolgerungen können dann genutzt werden, um sicherere Systeme zu entwickeln. Später in diesem Abschnitt beschreiben wir die Unterschiede beim Messen in der Forschung und beim Messen in bzw. von Optimierungsprozessen.

Methoden zur Qualitätsoptimierung werden in anderen Branchen seit Jahrzehnten angewendet. Lernende in den Gesundheitsprofessionen werden mit den Zielen der Qualitätssicherung und -entwicklung in der Versorgung jedoch meist weniger vertraut sein. Deren Ziel ist es, die Funktionsweise von direkten Leistungserbringern und Systemen zu beeinflussen, um so bessere Patientenergebnisse zu ermöglichen [2].

Patientensicherheit erfordert ein vertieftes Verständnis der Prozesse der Patientenversorgung. Dies umfasst die Fähigkeit zur Messung patientenseitiger Ergebnisse sowie zur Überprüfung der Effektivität von Interventionen, die zur Problemlösung eingesetzt werden. Wenn die Ergebnis-

se der Patientenversorgung nicht gemessen werden, ist es schwierig zu erkennen und zu beurteilen, ob die von den Gesundheitsprofessionen zur Problemlösung ergriffenen Schritte die Situation tatsächlich verbessert haben. Die Einführung eines Protokolls allein wird das Problem nicht beheben. Neben der Tatsache, dass Mitarbeiter nicht die richtigen Schritte durchlaufen haben, kann es andere Faktoren geben, die zu dem jeweiligen Problem beigetragen haben. Das Verständnis der vielfältigen Ursachen unerwünschter Ereignisse verlangt nach der Anwendung von Methoden, die es ermöglichen, alle wahrscheinlichen Ursachen zu beseitigen. Sicherheitswissenschaften integrieren Messverfahren mit denen unerwünschte Ereignisse verhindert werden können. Forschung, die auf Qualitätsoptimierung ausgerichtet ist, kann auf eine große Bandbreite an Methoden zurückgreifen. Zudem berücksichtigt sie in der Regel den Kontext und die Komplexität sozialer Veränderungen [1].

Die Implementierung der meisten Methoden zur Qualitätsverbesserung verlangen nach einem Team, dessen Mitglieder in abgestimmten Prozessen zusammenarbeiten, um ein bestimmtes Problem zu beheben oder zu verhindern. Zuerst müssen die Teammitglieder sich jedoch darüber einigen, dass ein konkretes Problem es wert ist, behoben zu werden. Lernende werden dazu ermutigt zu eruieren, ob die Gesundheitseinrichtung, in der sie ausgebildet werden, ein Programm zur Qualitätssicherung und -entwicklung hat. Möglicherweise sind sie in der Lage, ein solches Team bei der Bearbeitung von Problemen zu beobachten oder sogar daran mitzuwirken. Lernende können beginnen, die Rolle der Qualitätsverbesserung zu verstehen, indem sie:

- sich nach Instrumenten, die zur Verbesserung der Patientensicherheit genutzt werden können, erkundigen und sich damit auseinandersetzen,
- erkennen, dass jeder gute Ideen zur Qualitätsverbesserung einbringen kann;
- sich bewusst sind, dass das jeweilige lokale Umfeld ein Schlüsselfaktor im Optimierungsprozess darstellt;
- sich im Klaren darüber sind, dass die Art und Weise, wie Personen in einem System denken und agieren, genauso wichtig ist, wie die vorhandenen Strukturen und Prozesse;
- verstehen, dass Messungen von Patientenergebnissen notwendig sind für die Entwicklung geeigneter Strategien und zur Evaluation der erzielten Verbesserungen.

Ein zentrales Prinzip, das Optimierungsverfahren in der Gesundheitsversorgung zugrunde liegt, besagt, dass Versorgungsqualität nicht erst am Ende, sondern während des gesamten Arbeitsprozesses kontrolliert wird. In

diesem Themenblock werden einige der grundlegenden Theorien, die hinter diesem Prinzip stehen, erläutert. Traditionell wurde versucht, Gesundheitsprofessionen zu überzeugen und zu beeinflussen, ihre Verhaltensweisen zu ändern, z. B. die Einhaltung eines Protokolls sicherzustellen oder Beobachtungsregeln im Hinblick auf Medikamentenwechselwirkungen zu befolgen. Viele Gesundheitsprofessionen, wie z. B. Medizin, Zahnmedizin und Pflege, waren auf diese Weise nur schwer zu erreichen; bei anderen, wie z. B. den Apothekern, zeigten sich größere Erfolge. In den letzten Dekaden wurden Tausende von Empfehlungen von Hunderten von Organisationen und Interessengruppen zur Optimierung der Patientenversorgung auf den Weg gebracht. Inzwischen mussten wir lernen, dass die Veröffentlichung von Evidenz in einschlägigen Fachzeitschriften allein nicht dazu führt, dass die Kliniker ihre Praxis verändern [3].

Es wurden eine Reihe von Methoden entwickelt, um diese Lücke zu schließen und den Gesundheitsprofessionen Instrumente an die Hand zu geben, mit denen sie (i) ein Problem identifizieren (ii) das Problem messen; (iii) eine Reihe von Interventionen zur Problemlösung entwickeln und (iv) die Effektivität dieser Lösungen überprüfen können.

Jeden einzelnen Schritt der Leistungserbringung in der Gesundheitsversorgung zu identifizieren und zu untersuchen, bildet die Grundlage der Optimierungsmethoden. Wenn jeder Schritt des Prozesses untersucht wird, beginnt man zu verstehen, wie verschiedene Faktoren miteinander verbunden sind, wie sie interagieren und wie sie gemessen werden können. Messungen sind wesentlich für die Verbesserung von Sicherheit.

Schlüsselwörter

Qualitätssicherung, Qualitätsentwicklung, PDSA-Zyklus (Planen-Ausführen-Prüfen-Handeln), Veränderungskonzepte, Methoden zur Qualitätsverbesserung, Optimierungsinstrumente, Ablaufdiagramme, Ursache-Wirkungs-Diagramme (Ishikawa/Fischgräten-Diagramme), Pareto-Diagramme, Histogramme, Run-Charts (Zeitdiagramme).

Lernziele

Die Lernenden sollen in der Lage sein, die Prinzipien der Qualitätsverbesserung und die grundlegenden Methoden und Instrumente zur Messung von Verbesserungen in der Patientensicherheit zu beschreiben.



Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Es ist wichtig, dass Lernende die zu diesem Thema repräsentierten Informationen verstanden haben. Optimierungen können nur durch fortlaufende Messungen erzielt und aufrecht erhalten werden. Allerdings ist dieses Thema ausgesprochen schwer zu unterrichten, da viele Gesundheitsversorgungseinrichtungen nicht über die Ressourcen oder das Wissen verfügen, um ausgewählte Aspekte der Gesundheitsversorgung zu erfassen. Ein effektiver Weg für Lernende, ein Verständnis von den Vorteilen der Optimierungsmethoden zu erlangen, besteht darin, dass sie an einem Optimierungsprozess in einer Gesundheitsversorgungseinrichtung teilnehmen. Lernende können die in diesem Thema präsentierten Prinzipien und Instrumente auch für ihren eigenen Optimierungsprozess nutzen, z. B. zur Verbesserung ihres Lernverhaltens, zur Erstellung und Umsetzung eines Fitnessplans oder zur Verbesserung ihres Zeitmanagements, um mehr Zeit mit Freunden und Familie verbringen zu können.



Anforderungen im Wissensbereich

Lernende sollten in der Lage sein, Folgendes zu beschreiben:

- die wissenschaftlichen Grundlagen der Qualitätsverbesserung;
- einfache Optimierungskonzepte;
- Optimierungsprinzipien;
- die Rolle von Messungen bei der Qualitätsverbesserung.



Anforderungen im Handlungsbereich

- Identifizieren von Möglichkeiten zur Anwendung von Erkenntnissen aus der Sicherheitswissenschaft zur Fehleranalyse;
- Würdigen der verschiedenen Optimierungsmethoden, die zur Verfügung stehen, um Patientenschädigungen zu reduzieren;
- Anwenden von mindestens einem Optimierungsinstrument in einem ausgewählten klinischen Kontext;
- Mitwirken an einer Optimierungsmaßnahme (wenn möglich).



Die „Verbesserungswissenschaft“ (Science of improvement)

Die „Verbesserungswissenschaft“ hat ihren Ursprung in der Arbeit von W. Edwards Deming, dem Vater der Optimierungstheorie im Qualitätsmanagement. Er beschrieb die folgenden vier Wissenskomponenten, die Optimierungsprozessen zugrunde liegen [4]: die Anerkennung des Systems, das Verständnis von Variationen, die Erkenntnistheorie und die Psychologie.

Deming behauptet, dass wir diese Komponenten nicht im Detail verstehen müssen, um Wissen anzuwenden [5]. Eine von Qualitätsmanagern verwendete Analogie ist, dass wir ein Auto fahren können, ohne zu verstehen, wie es funktioniert [4, 6]. Lernende, die ihre Karrieren im Gesundheitswesen gerade beginnen, brauchen demnach zunächst nur über ein Grundlagenverständnis der Optimierungswissenschaft zu verfügen. Das Wichtigste ist, dass sie wissen, dass es Methoden zur Optimierung der Versorgung gibt [7].

Das System anerkennen

Wenn Demings Konzepte in der Gesundheitsversorgung angewendet werden, ist dabei zu bedenken, dass die meisten Ergebnisse und Leistungen der Patientenversorgung komplexe Systeme von Interaktionen zwischen Gesundheitsprofessionen, Prozeduren und Equipment, Organisationskultur und Patienten involvieren. Daher ist es wichtig, dass Lernende die Abhängigkeiten und Beziehungen aller dieser Komponenten untereinander verstehen (Ärzte, Zahnärzte, Apotheker, Hebammen, Pflegende, andere Gesundheitsberufe, Patienten, Behandlungen, Ausstattung, Prozesse, Operationsräume usw.). Auf diese Weise können sie die Genauigkeit von Vorhersagen erhöhen, die sie über die Auswirkungen von Änderungen in dem System treffen.

Die Variationen verstehen

Eine Variation ist der Unterschied zwischen zwei oder mehr ähnlichen Dingen, wie z. B. verschiedene Erfolgsraten für Blinddarmoperationen, die in zwei unterschiedlichen Regionen eines Landes vorgenommen werden, oder verschiedene Kariesraten in zwei unterschiedlichen Regionen. Es gibt umfangreiche und vielfältige Variationen in der Gesundheitsversorgung und patientenseitige Ergebnisse können sich zwischen den Stationen eines Krankenhauses sowie zwischen verschiedenen Krankenhäusern oder Regionen unterscheiden.

Wir sollten dabei jedoch bedenken, dass die meisten Systeme (auch außerhalb der Gesundheitsversorgung) Variationen aufweisen. Ein Mangel an Personal, Ausrüstung, Medikamenten oder Betten kann zu Variationen bei der Versorgung führen. Lernende können sich angewöhnen, ihre Lehrenden und Supervisionen zu erwarteten Ergebnissen einer bestimmten Behandlung zu befragen. Deuten die drei Frauen, die nach der Geburt ihrer Kinder in einer ländlichen Klinik in ein Krankenhaus überwiesen wurden, bereits auf ein Problem mit dem Geburtsprozess hin? Hat die zusätzliche Pflegende auf einer Station einen Unterschied in der Patientenversorgung bewirkt? Kann die Zahnkrone, die nicht gesetzt wurde, auf ein Problem mit dem Prozess hindeuten? Würden weniger Medikationsfehler eintreten, wenn

der Apotheker das Team bei der Visite begleiten würde? Die Fähigkeit, solche und ähnliche Fragen zu beantworten, ist ein Ziel der Optimierungsaktivitäten.

Die Erkenntnistheorie

Laut Deming verlangt die Erkenntnistheorie, dass wir Prognosen darüber abgeben müssen, inwiefern die von uns vorgenommenen Änderungen zu besseren Ergebnissen führen. Die Ergebnisse einer Veränderung abzuschätzen bzw. vorherzusagen ist ein notwendiger Schritt zu Beginn eines Planungsprozesses. Viele Lernende werden Erfahrung mit solchen Prognosen haben, etwa in Form von Lehrplänen, denen sie entnehmen können, was genau sie wissen müssen, um eine Prüfung zu bestehen. Wer über spezifische Erfahrungen verfügt, wird fokussiertere Prognosen abgeben können. Beispielsweise werden Gesundheitsprofessionen, die in einer bestimmten Gesundheitseinrichtung – wie z. B. einem ländlichen Gesundheitszentrum – arbeiten, die Ergebnisse von Veränderungen in diesem Setting besser vorhersagen können als jemand, der dieses Zentrum von außen betrachtet. Weil sie mehr über diese Einrichtungen wissen und darüber, wie sie funktionieren (oder wie sie funktionieren sollten), können sie besser prognostizieren, wie eine bestimmte Veränderung sich auf die Patienten und ihre Angehörigen auswirken wird. Verfügen Vertreter von Gesundheitsprofessionen über Erfahrungen und Wissen in dem Bereich, den sie verbessern möchten, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die von ihnen vorgeschlagenen Veränderungen zu echten Optimierungen führen. Der Abgleich der Ergebnisse mit den Prognosen ist eine wichtige Lernaktivität. Wissen aufzubauen, indem Veränderungen initiiert und umgesetzt sowie dann die Ergebnisse gemessen und die Unterschiede beobachtet werden, ist die Grundlage der Optimierungswissenschaft (bzw. des Qualitätsmanagements).

Psychologie

Die letzte Komponente ist das Verständnis der Psychologie der Interaktionen von Personen und Systemen. Jede Veränderung, größer oder kleiner, hat Auswirkungen. Psychologisches Wissen kann uns helfen zu verstehen, die (möglichen) Auswirkungen besser zu verstehen, wie Personen reagieren werden oder warum sie sich einer Veränderung widersetzen könnten. Beispielsweise arbeiten auf einer Krankenhausstation zahlreiche Personen, deren Reaktionen auf ein bestimmtes Ereignis – z. B. die Einführung eines Kontrollsystems für unerwünschte Ereignisse – sehr unterschiedlich ausfallen können. Diese möglicherweise unterschiedlichen Reaktionen müssen bei der Planung von Veränderungen mitgedacht werden.

Diese vier Komponenten bilden die Wissensgrundlage für die Qualitätsoptimierung. Laut Deming wird sich ohne die folgenden Aktionen kein Optimierungserfolg einstellen: Entwickeln, Testen und Implementierung der Veränderungen.

Grundlegende Veränderungskonzepte

Nolan und Schall [6] definieren ein Veränderungskonzept als eine allgemeine Idee mit bewährter Leistung und einer fundierten wissenschaftlichen oder logischen Grundlage. Es werden Ideen für Veränderungen angeregt, die dann zu Optimierungen führen. Sie identifizierten eine Reihe von Quellen, aus denen Überlegungen über mögliche Veränderungen entstehen können. Prinzipiell können sie von überall kommen: kritisches Nachdenken über das aktuelle System, kreatives Denken, Prozessbeobachtungen, Ideen aus der Literatur, ein Vorschlag von Patienten oder Einsichten, die ganz anderen Bereichen oder Situationen entstammen.

Viele Menschen nutzen Veränderungskonzepte intuitiv in ihrem täglichen Leben. Sie fragen beispielsweise, was genau geändert werden muss, um eine bestimmte Situation zu verbessern, z. B. schlechte Lernangewohnheiten, Spannungen mit einem Familienmitglied oder Schwierigkeiten am Arbeitsplatz. Sie fragen sich: „Was kann ich tun, um die Situation zu verbessern bzw. um eine Optimierung herbeizuführen?“

Ein Gesundheitsteam, das die Patientenversorgung optimieren möchte, kann ein abstraktes Konzept wählen und versuchen, es auf die lokale Umgebung, eine bestimmte Situation oder die Aufgabe, die verbessert werden soll, anzuwenden. Dabei werden die Spezifika der lokalen Situation berücksichtigt. Das ist ein wichtiger Schritt, denn dadurch wird das lokale Team in den Veränderungsprozess eingebunden. Teammitglieder, die an diesem Schritt des Prozesses beteiligt sind, werden sich dem Optimierungsprojekt verbundener fühlen.



Box B.7.1. Beispiel für die Anwendung eines Veränderungskonzeptes

Ein Gesundheitsversorgungsteam will die WHO-Richtlinie zur Händehygiene in der Gesundheitsversorgung umsetzen. Die Teammitglieder denken, dass es sich dabei um eine gute Idee handelt, insbesondere, weil es sich hier um eine Richtlinie handelt, die auf Evidenz aus der Literatur und auf Expertenansichten basiert. Es ist davon auszugehen, dass es durch die Anwendung dieser Richtlinie zu einer schrittweisen Optimierung kommt, z. B. einem Rückgang der Infektionsübertragung über die Hände von Angehörigen der Gesundheitsprofessionen.

Eine Richtlinie ist ein Beispiel für ein abstraktes Konzept. Das Team muss dann spezifischere Pläne zur Implementierung dieser Richtlinie an ihrem Arbeitsplatz entwickeln. Dabei wenden sie das abstrakte Konzept an, um das praktische Ziel der Reduktion von Infektionen an ihrem Arbeitsplatz zu erreichen. Wenn das Veränderungskonzept abstrakt und nicht praktisch ausgerichtet ist, sollte es durch Literatur und Evidenz gestützt sein.

Bei der Anwendung des Konzepts auf die örtlichen und praktischen Anforderungen sollte es konkreter, logisch verknüpft und sensitiver für die jeweilige Anwendungssituation werden.

Prinzipien, die Optimierungsmodellen zugrunde liegen

Qualitätsoptimierung beinhaltet alle Prozesse oder Instrumente, die auf die Reduzierung einer Qualitätslücke in systembezogenen oder organisatorischen Funktionen abzielen. Die grundlegenden Prinzipien der Qualitätsoptimierung sind recht intuitiv: ein Fokus auf Patienten/Klienten, starke Führung, Einbeziehung aller Teammitglieder, Anwendung eines Verfahrenskonzepts, Anwendung eines Systemansatzes für das Management, fortwährende Optimierung, ein faktenorientierter Ansatz bei der Entscheidungsfindung und (Kooperations-)Beziehungen, die für alle Parteien gleichmäßig vorteilhaft sind.

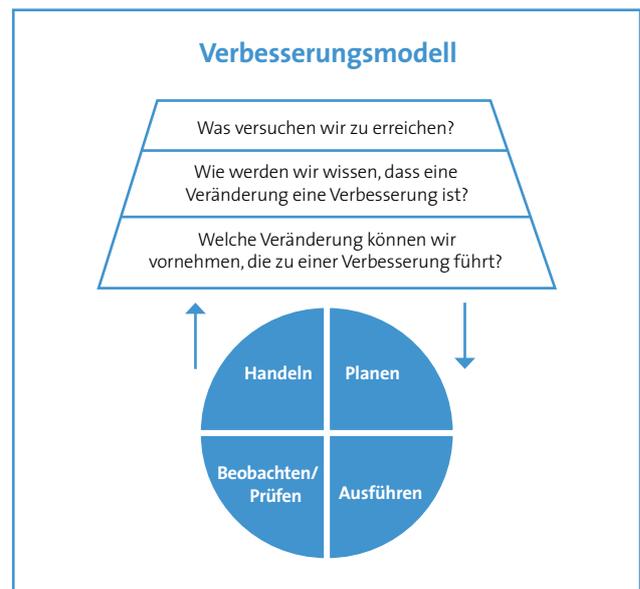
Optimierung impliziert sowohl die Erweiterung als auch die Anwendung von Wissen. Die meisten Optimierungsmodelle schließen eine Fragephase ein, gefolgt von dem von Deming beschriebenen PDSA-Kreislauf (siehe Abbildung B.7.1 unten).

Schlüsselfragen in jedem Veränderungsprozess lauten:

1. Was versuchen wir zu erreichen?
2. Wie werden wir erkennen, ob eine Veränderung eine Optimierung darstellt oder bewirkt hat?

Es ist nicht unüblich, einen Versuch-und-Irrtum-Ansatz zu nutzen, um vorteilhafte Veränderungen herbeizuführen. Derselbe Ansatz liegt dem PDSA-Prozess zugrunde, der für alle Arten von Verbesserungsprozessen genutzt wird, sowohl großen wie auch kleinen/begrenzten.

Abbildung B.7.1. Verbesserungsmodell



Quelle: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].

1. Was versuchen wir zu erreichen?

Diese Frage zu stellen hilft dabei, die Mitglieder des Gesundheitsteams auf die Bereiche zu fokussieren, die sie verbessern oder bearbeiten möchten. Es ist wichtig, dass alle im Team sich darüber einig sind, dass ein Problem besteht, und dass es erstrebenswert ist, zu versuchen, es zu beseitigen bzw. zu lösen. Einige Beispiele sind:

- (a) Sind wir uns einig darüber, dass die Infektionsrate von Patienten nach einer Knieoperation zu hoch ist?
- (b) Sind wir uns einig darüber, dass wir ein besseres Terminsystem für Patienten der Praxis brauchen?
- (c) Sind wir uns einig darüber, dass die Art und Weise, wie die Medikamente in der Zahnarztpraxis gelagert werden, zu deren Beeinträchtigung führen können?

Die Bestätigung, dass ein Problem besteht, erfordert stüt-

zende Belege (qualitativ oder quantitativ), an denen sich das Ausmaß des Problems ablesen lässt. Um bei den oben genannten Beispielen zu bleiben:

(a) Haben wir Zahlen, die auf eine erhöhte Infektionsrate hinweisen?

(b) Gibt es Beschwerden über das in unserer Praxis verwendete Terminsystem?

(c) Waren im vergangenen Monat an Medikamenten, die in der Zahnarztpraxis gelagert wurden, Beeinträchtigungen festzustellen?

Es ist keine gute Idee, hohen Aufwand für etwas zu betreiben, von dem lediglich eine Person denkt, dass es sich dabei um ein Problem handelt.

Viele Länder verfügen über nationale und internationale Datenbanken für bestimmte Krankheitsindikatoren. Diese Datenbanken sind sehr nützlich, vor allem für das Benchmarking. Die gesammelten Daten ermöglichen es dem Team, ihre Bemühungen auf die richtigen Bereiche zu konzentrieren. Versuchen Sie ungeachtet des Umfangs der verfügbaren Informationen trotzdem immer, die Veränderungen so einfach wie möglich zu halten.

2. Wie werden wir wissen, ob eine Veränderung zu einer Optimierung geführt hat?

Vertreter der Gesundheitsprofessionen und auch Lernende werden die fraglichen Ergebnisse/Parameter vor und nach der Änderung messen müssen, um zu sehen, ob die modifizierten Handlungen des Teams einen Unterschied machen. Die Optimierung kann bestätigt werden, wenn die gesammelten Daten zeigen, dass die Situation sich mit der Zeit verbessert hat. Die Optimierungen müssen beständig sein, bevor das Team sicher sein kann, dass ihre Veränderungen effektiv waren. Dies schließt ein, dass das Team die verschiedenen, entwickelten und implementierten Interventionen überprüft. Der in der Abbildung unten gezeigte PDSA-Kreislauf beschreibt eine Verfahren, das dabei helfen kann, eine Reihe von Schritten zu durchlaufen, um zu sehen, ob eine Intervention effektiv war.

Abbildung B.7.2. Der PDSA-Zyklus (Planen-Ausführen-Beobachten/Prüfen-Handeln)



Quelle: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].

Der Regelkreislauf beginnt mit einem Plan und endet mit einer Maßnahme. Die Studienphase (Study Phase) wurde entwickelt, um neue Informationen und Wissen zu beschaffen. Dies ist ein wichtiger Schritt im Qualitätsmanagement, denn neue Informationen ermöglichen es uns, bessere Prognosen abzugeben über die (möglichen) Auswirkungen der Veränderung. Die Anwendung des PDSA-Modells kann einfach oder komplex, formal oder informell verlaufen. Es gibt praktische Beispiele für Situationen, in denen der PDSA-Kreislauf verwendet werden kann: die Verbesserung von Wartezeiten in einer Praxis, die Reduzierung chirurgischer Infektionsraten in Operationssälen, die Reduzierung der Krankenhausverweildauer nach Operationen, die Minimierung zahnmedizinischer Fehler, die Reduzierung der Anzahl von Testergebnissen, die an die falsche Person gesendet werden oder die Verbesserung der Geburtserfahrung für Frauen. Eine formale Optimierungsaktivität kann detailliertere Dokumentationen, komplexere Instrumente zur Datenanalyse oder auch mehr Zeit für Diskussionen und Teambesprechungen erfordern. Das PDSA-Modell zielt auf einen Prozess, dessen Schritte systematisch und ggf. wiederholt durchlaufen werden müssen, bis eine Optimierung erreicht und verstetigt werden kann.

Faktoren, die zu Beginn eines Optimierungsprojekts zu bedenken sind

Die folgenden Aspekte müssen berücksichtigt werden, wenn eine Optimierungsmethode angewendet werden soll.

Ein Team muss gebildet werden

Die richtigen Personen in ein Team zur Prozessoptimierung einzuschließen ist ein kritischer Faktor für eine erfolgreiche Optimierungsaktivität. Da jede Organisation Teams bildet, die ihren eigenen Anforderungen entsprechen, können sie von der Größe und Zusammensetzung her sehr unterschiedlich sein. Besteht das Ziel des Projektes z. B. in der Optimierung der Entlassungsplanung, sollten Personen in das Team aufgenommen werden, die sich mit Entlassungen auskennen – Pflegende, Hausärzte, Apotheker, Zahnärzte oder Hebammen (je nach Patientengruppe) sowie Patienten selbst.

Das Team muss Ziele für den Optimierungsprozess festlegen
Optimierung erfordert es, sich Ziele zu setzen. Diese sollten zeitspezifisch und messbar sein. Zudem sollten Ziele auch die Patientenpopulation definieren, die von der Optimierung betroffen sein wird. Dies trägt dazu bei, das Team und seine Anstrengungen zu fokussieren.

Das Team muss festlegen, wie es die Veränderungen messen will
Teams nutzen üblicherweise quantitative Messverfahren, um zu bestimmen, ob eine bestimmte Veränderung zu einer Optimierung geführt hat.

Das Team muss die vorzunehmenden Veränderungen auswählen
Jede Optimierung erfordert Veränderung, aber nicht alle Veränderungen führen zur Optimierung. Organisationen müssen daher diejenigen Veränderungen identifizieren, die mit größter Wahrscheinlichkeit zu einer Optimierung führen.

Das Team muss die Veränderungen testen
Der PDSA-Kreislauf ist für das Testen einer Veränderung unter realen Arbeitsbedingungen ausgelegt, einschließ-

lich der Planung der Veränderung, deren Erprobung, der Beobachtung von Ergebnissen und dem Handeln – basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen. Damit ist der PDSA-Kreislauf ein Beispiel für eine wissenschaftliche Vorgehensweise.

Das Team muss die Veränderungen implementieren
Nachdem eine Veränderung im begrenzten Rahmen getestet, aus jedem Test gelernt und die Veränderungen durch mehrere PDSA-Kreisläufe neu definiert wurden, kann das Team die Veränderung im größeren Rahmen implementieren – z. B. für eine pilotförmig ausgewählte Zielpopulation oder für eine gesamte Gesundheitsversorgungseinrichtung.

Das Team muss die Veränderungen ausweiten bzw. verbreiten
Die erfolgreiche Implementierung einer Veränderung oder mehrerer Veränderungen für eine pilotförmig ausgewählte Zielpopulation oder eine gesamte Abteilung kann es dem Team oder den Managern dann erlauben, die Veränderungen auf andere Teile der Organisation oder auch auf andere Organisationen auszuweiten.

Die Rolle von Messungen für die Optimierung
Aktivitäten zur Qualitätsoptimierung verlangen von den Gesundheitsprofessionen, die bei den Prozessen der Gesundheitsversorgung entstandenen Routine- bzw. Prozessdaten zu erfassen und zu analysieren. Lernende können z. B. ihre Lerngewohnheiten nicht ändern, ohne dass sie Informationen über ihre aktuellen Lerngewohnheiten erheben oder über die Umgebung, in der sie leben und lernen. Sie müssen zuerst die Daten analysieren, um zu sehen, ob es ein Problem mit ihren Lerngewohnheiten gibt. Dann müssen sie entscheiden, welche Informationen notwendig sind, um zu messen, ob durch eine Veränderung eine Optimierung erzielt wurde.



Tabelle B.7.1. Verschiedene Messverfahren für verschiedene Zwecke

	Messungen für die Forschung	Messungen für Lern- und Prozessverbesserungen
Zweck	Um neues Wissen zu generieren	Um neues Wissen in die tägliche Praxis einzubringen
Tests	Eine große „Blind-Studie“	Viele aufeinanderfolgende, observierbare Tests
Vorurteile	Kontrolle möglichst vieler denkbarer Verzerrungen/Vorannahmen	Vorannahmen von Test zu Test stabilisieren und konkretisieren
Daten	Erhebung möglichst vieler Daten – „für alle Fälle“	Erhebung von gerade so vielen Daten, um zu lernen und um einen weiteren Kreislauf zu vollenden
Dauer	Es kann lange Zeit dauern, um Ergebnisse zu erhalten	Kleine Tests wesentlicher Veränderungen führen zügiger zu Verbesserungen

Quelle: Institute for Healthcare Improvement (<http://www.ihl.org/Pages/default.aspx>) [8].

In diesem konkreten Fall besteht das Ziel des Optimierungsprojekts also darin, dass die Lernenden ihre Lerngewohnheiten ändern, um ihre Prüfungserfolge zu verbessern. Es besteht nicht darin, einfach nur Lernende mit unzureichenden Lerngewohnheiten zu identifizieren.

Messungen sind eine wesentliche Komponente von Optimierungsprozessen, da sie uns dazu zwingen anzusehen, was wir tun und wie wir es tun. Alle Optimierungsmethoden greifen auf Messverfahren zurück. Die meisten Aktivitäten in der Gesundheitsversorgung können gemessen werden, es wird derzeit häufig nur nicht getan. Es gibt gute Belege dafür, dass wesentliche Verbesserungen erzielt werden können, wenn Instrumente zum Messen von Veränderungen genutzt werden. Die Lernenden in unserem oben genannten Beispiel werden nur erfahren, ob sie ihre Lerngewohnheiten optimiert haben, indem sie die Situation vorher und nachher messen. Tabelle B.7.1 beschreibt einige Unterschiede von Messungen im Bereich der Forschung und solchen in der Qualitätsoptimierung (bzw. im Qualitätsmanagement).



Es gibt drei Hauptarten von Verfahren, die im Qualitätsmanagement verwendet werden: Ergebnismessungen, Prozessmessungen und ausgleichende Maßnahmen.

Ergebnismessungen

Im Rahmen von Ergebnismessungen wird beispielsweise die Häufigkeit unerwünschter Ereignisse gemessen oder die Anzahl unerwarteter Todesfälle. Dazu gehören auch Zufriedenheitsbefragungen von Patienten oder andere Verfahren, die der Erfassung von Erfahrungen von Patienten und ihrer Angehörigen dienen. Auch gehören Umfragen, Audits von Patientenakten und andere Methoden wie Interviews dazu, mit denen das Vorkommen unerwünschter Ereignisse, Wahrnehmungen oder Einstellungen in Bezug auf eine Leistung oder der Zufriedenheitsgrad mit einer Gesundheitsversorgungseinrichtung bestimmt werden soll.

Einige spezifische Beispiele sind:

- Zugang zur Gesundheitsversorgung: Wartezeit für Termine und Untersuchungen;
- Intensivversorgung: Anzahl von Todesfällen in der Notaufnahme oder Anzahl von Todesfällen/Beinahezweischenfälle aufgrund von Blutungen nach einer Geburt oder Eklampsie;
- Medikamentenversorgung: Die Anzahl an Fehlern bei der Dosierung oder Verabreichung von Medikamenten, die eingetreten sind oder erkannt wurden.
- Bei Audits von Patientenakten werden Markierungssysteme (rote Flaggen oder "red flags") genutzt, um die

Häufigkeit unerwünschter Ereignisse zu identifizieren und zu messen.

Prozessmessungen

Prozessmessungen beziehen sich auf die Überprüfung der Funktionalität eines Systems. Diese Messverfahren konzentrieren sich auf die Komponenten von Systemen, die mit einem bestimmten negativen Ergebnis in Verbindung gebracht werden, nicht jedoch auf das Auftreten dieser Fälle. Diese Messungen werden normalerweise angewendet, wenn ein leitender Vertreter einer Gesundheitsprofession oder ein Verwaltungsleiter wissen möchte, wie gut ein Teil oder ein Aspekt einer gesundheitlichen Dienstleistung oder eines Systems funktioniert bzw. ausgeführt wird.

Einige spezifische Beispiele:

- Chirurgische Versorgung: Anzahl der durchgeführten Tupferzählungen;
- Medikamentenverabreichung: Verzögerungen bei der Medikamentengabe unter Berücksichtigung von Faktoren, die das Verschreiben, Dosieren und Verabreichen des Medikamentes beeinflussen;
- Verzögerungen beim Transfer in den Kreißaal;
- Zugang zur Gesundheitsversorgung: Die Anzahl von Tagen, an denen die Intensivstation voll belegt ist und keine freien Betten mehr hat.

Ausgleichende Maßnahmen

Diese Maßnahmen bzw. Verfahren werden genutzt, um sicherzustellen, dass eine Veränderung keine zusätzlichen Probleme verursacht. Sie werden auch angewendet, um die Leistung oder Organisation aus einer anderen Perspektive zu untersuchen. Wenn Lernende beispielsweise ihre Lerngewohnheiten auf eine Weise ändern, die ihnen keine Zeit mehr für ihre Freunde lässt, kann dies negative Auswirkungen auf ihr Wohlbefinden haben. Ein Beispiel für eine ausgleichende Maßnahme im Gesundheitskontext könnte darin bestehen, sicherzustellen, dass die Bemühungen zur Reduzierung von Krankenhausaufenthalten für eine bestimmte Gruppe von Patienten nicht zu erhöhten Wiedereinweisungsraten führen. Dies könnte passieren, wenn die Patienten nicht wissen bzw. nicht hinreichend instruiert werden, wie sie sich selbst richtig versorgen müssen, um den Behandlungserfolg zu sichern.

Beispiele für Optimierungsmethoden

Es gibt eine Reihe von Beispielen für Optimierungsmethoden in der Gesundheitsversorgung. Viele Lernende werden diese Methoden im Laufe ihrer Karriere an ihren Arbeitsplätzen kennenlernen. Dr. Brent James (USA) [9] hat erhebliche Verbesserungen in der Gesundheitsversorgung mit einer Methode namens „Clinical Practice Improve-



ment – CPI“ (Verbesserung der klinischen Praxis) erzielt. Zwei weitere bekannte Methoden, die in vielen Ländern angewendet werden, sind die Ursachenanalyse (RCA) und die Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA). Diese drei Optimierungsmodelle werden im Folgenden kurz beschrieben.

Verbesserung der klinischen Praxis

Die CPI-Methodik wird von Gesundheitsprofessionen angewendet, um die Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung zu verbessern. Dabei erfolgt eine detaillierte Untersuchung der Prozesse und Ergebnisse der klinischen Versorgungspraxis. Der Erfolg eines CPI-Projektes hängt vom Team ab, das jede der folgenden fünf Phasen durchlaufen sollte:

Projektphase

Die Teammitglieder müssen sich selbst fragen, was sie lösen oder erreichen möchten. Sie können dies tun, indem sie ein Leitbild oder ein Ziel entwickeln, das in einigen Sätzen beschreibt, was sie tun möchten. Patienten sollten immer als Teammitglieder angesehen werden. In dieser Phase sollte das Team überlegen, welches Messverfahren genutzt werden soll.

Diagnosephase

Einige Probleme sind ärgerlich, allerdings lohnt sich der Aufwand nicht, sie zu beheben, da dies nur minimale Vorteile mit sich bringen würde. Das Team muss sich daher fragen, ob das von ihnen identifizierte Problem es wert ist, behoben zu werden. Das Team sollte das volle Ausmaß des Problems bestimmen, indem es so viele Informationen darüber sammelt wie möglich. Das Team muss auch die Erwartungshaltungen der einzelnen Teilnehmer verstehen. Ein Brainstorming kann mögliche Veränderungen identifizieren, die zu einer Optimierung führen könnten. In dieser Phase muss das Team entscheiden, wie die erwartete Optimierung gemessen wird.

Interventionsphase

Inzwischen wird sich das Team erarbeitet haben, was die Probleme sind, und es wird sich mögliche Lösungen überlegt haben. Jede der möglichen Lösungen muss durch einen Versuch-und-Irrtum-Prozess anhand des PDSA-Kreislaufs geprüft und getestet werden. Die Ergebnisse dieser Veränderungen werden dann beobachtet und das, was funktioniert, wird beibehalten.

Effekt- und Implementierungsphase

Dies ist die Zeit, die Ergebnisse der Interventionsversuche zu messen und zu dokumentieren. Haben die Interventionen zu einem Unterschied beigetragen?

Die Effekte der Veränderungen müssen evaluiert werden, um sagen zu können, dass die Veränderungen wirklich zu einem Unterschied beigetragen haben. Andernfalls kann die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, dass positive Entwicklungen nicht einfach das Ergebnis von Zufällen oder einmaligen Ereignissen sind. Das Ziel besteht darin, Veränderungen einzuführen, die zu nachhaltigen Verbesserungen führen. Die Daten, die die Ergebnisse der Veränderung zeigen, werden durch RunCharts und angemessene statistische Methoden dargestellt. Bei dem oben genannten Beispiel der Lerngewohnheiten von Lernenden können wir behaupten, dass die Lernenden ihre Lerngewohnheiten optimiert haben, wenn sie ihre modifizierten Lerngewohnheiten für mehrere Monate beibehalten, ohne in alte Gewohnheiten zurückzufallen.

Nachhaltigkeits- und Verbesserungsphase

Für die letzte Phase muss das Team sich auf einen Monitoringprozess und Pläne für die kontinuierliche Qualitätsoptimierung verständigen. Jetzt erzielte Verbesserungen werden in Zukunft womöglich scheitern, wenn es an einem Plan zu ihrer Aufrechterhaltung fehlt.

Diese Phase kann die Standardisierung bestehender Arbeitsprozesse und Systeme sowie die Dokumentation relevanter Richtlinien, Prozesse und Protokolle beinhalten. Darüber hinaus können auch Messungen und Reviews einbezogen werden, um Veränderungen zur Routine werden zu lassen. Auch die Qualifizierung von Mitarbeiter kann hier zu berücksichtigen sein.

Ein Beispiel für ein CPI-Projekt

Das folgende Beispiel eines CPI-Projektes wird den Lernenden helfen, dieses Instrument und seine Anwendung in Optimierungsprozessen zu verstehen. Der nachfolgende Fall beschreibt ein Projekt, das während des CPI-Programmes des Northern Centre for Health-Care Improvement (Sydney, New South Wales, Australien) umgesetzt wurde. Die Namen des Krankenhauses und aller Teilnehmer wurden entfernt. Der Titel dieses Projektes lautet „Beschleunigte Genesung nach Kolektomie“.

Das erste, was das Team tat, war zu identifizieren, welches Problem gelöst werden musste. Ist die Länge der Aufenthalte von Patienten nach Kolektomie (nach Entfernung des Dickdarms) tatsächlich länger als sie sein sollte? Es erfolgte eine Einigung auf das folgende Leitbild:

Die Aufenthaltsdauer von Patienten mit Kolektomie im Krankenhaus wird innerhalb von sechs Monaten von 13 auf 4 Tage reduziert.



Der nächste Schritt des Prozesses bestand darin, das richtige Team auszuwählen, um dieses Projekt durchzuführen. Die Teammitglieder mussten über grundlegende Kenntnisse für diese konkrete Aufgabe verfügen.

Mitglieder des Leitungsteams:

- Manager des Gesundheitsdienstes;
- Geschäftsführer des Krankenhauses;
- Pflegedirektor des Krankenhauses;
- klinischer Pflegeberater (Schmerzmanagement);
- Belegärzte (Chirurgen).

Mitglieder des Projektteams:

- klinischer Pflegeberater, Schmerzmanagement (Teamleiter);
- Chirurg;
- Anästhesist;
- Pflegeexpertin für akute Schmerzen;
- perioperative Klinik;
- leitende OP-Pflegende;
- Apotheker;
- Physiotherapeut;
- Diätologe;
- Patient.

Wir werden später in diesem Kapitel auf dieses Beispiel zurückkommen.

Ursachenanalyse

Viele Krankenhäuser und Gesundheitsdienste nutzen heute die Ursachenanalyse (RCA) um die Ursachen für aufgetretene unerwünschte Ereignisse zu bestimmen. Die RCA wurde zuerst in den Ingenieurwissenschaften entwickelt. Inzwischen wird sie in vielen Branchen angewendet, einschließlich dem Gesundheitswesen. Eine RCA wird genutzt, um die Ursachen eines eingetretenen Zwischenfalls zu identifizieren. Sie konzentriert sich auf den jeweiligen Zwischenfall und dessen Begleitumstände. Daraus können viele Lehren gezogen werden, mit deren Hilfe ähnliche Zwischenfälle in der Zukunft verhindert werden können.

Eine RCA ist ein definierter Prozess, der alle möglichen Faktoren im Zusammenhang mit einem Zwischenfall untersucht. Dabei wird aufgedeckt, was passiert ist, warum es passiert ist und was getan werden kann, um eine Wiederholung zu verhindern.

Direkte Leistungserbringer in der Gesundheitsversorgung müssen in dieser Methode geschult werden, wie dies auch bei den CPI-Methoden der Fall ist. Viele Länder haben Trainingsprogramme eingeführt, um Gesundheitsdienstleister bei der Umsetzung von RCAs zu unterstützen. Die VA

der Vereinigten Staaten und Krankenhäuser in Australien haben RCA für die Untersuchung unerwünschter Ereignisse übernommen. Das VA-Modell wurde der Prototyp für Gesundheitsorganisationen auf der ganzen Welt.

Es ist schwierig für ein Team von Leistungserbringern, eine RCA ohne die Unterstützung ihrer Organisation auszuführen. Das Team ist hierfür auf die Bereitstellung von Personal, Zeit und die Unterstützung von Verwaltungsmitarbeitern und der Geschäftsführung angewiesen.

Das VA hat eine Anleitung für Mitarbeiter entwickelt, die mögliche Bereiche und Aspekte enthält, zu denen Fragen gestellt werden sollten. Auf diese Weise sollen die möglichen Faktoren identifiziert werden können, die einen Zwischenfall beeinflusst haben.

- *Kommunikation*: Wurde der Patient korrekt identifiziert? Wurden Informationen aus Assessments des Patienten rechtzeitig mit den Mitgliedern des Behandlungsteams geteilt?
- *Umgebung*: War die Arbeitsumgebung für ihre Funktion ausgelegt? Gab es eine Risikobewertung der Umgebung?
- *Ausstattung*: War das Equipment für seine intendierte Funktion entwickelt? Wurden dokumentierte Sicherheitsprüfungen für das Equipment vorgenommen?
- *Barrieren*: Welche (Sicherheits-)Barrieren und Kontrollen waren in diesen Zwischenfall involviert? Waren sie darauf ausgelegt, Patienten, Mitarbeiter, das Equipment oder die Umgebung zu schützen?
- *Regeln, Richtlinien und Prozesse*: Gab es einen übergeordneten Plan für das Risikomanagement, indem die Verantwortung für die jeweiligen Risiken zugeteilt wurde? Wurde ein vorheriges Audit für ein ähnliches Ereignis durchgeführt? Wenn ja, wurden die Ursachen identifiziert und effektive Interventionen rechtzeitig entwickelt und implementiert?
- *Müdigkeit/Zeitplanung*: Waren Vibrationen oder der Lärmpegel und andere Umgebungsbedingungen angemessen? Hatte das Personal ausreichend Schlaf?

Alle Empfehlungen sollten die eigentlichen Ursachen des Problems ansprechen. Sie sollten spezifisch, konkret und leicht verständlich sein. Außerdem sollten Empfehlungen realistisch sein. Es muss möglich sein, sie umzusetzen. Rollen und Verantwortlichkeiten für ihre Implementierung sollten zusammen mit einem Zeitrahmen für ihre Umsetzung klar definiert sein.

Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA)

Hintergrund

Das Ziel der Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (kurz: FMEA) ist es, Probleme in Versorgungsprozessen zu verhindern, bevor sie auftreten. Seinen Ursprung hat FMEA im US-Militär und dort im Verfahren MIL-P-1629. Heute besteht es weiter als Militärstandard 1629a „Prozesse zur Durchführung einer Analyse von Fehlermöglichkeiten und kritischen Effekten“ [10]. Grundsätzlich wird bei der FMEA versucht, die Auswirkungen des Versagens einer einzelnen Komponente (von etwas Größerem) zu identifizieren. Da dieses Versagen noch nicht eingetreten ist, wird es als probabilistischer Vermerk der Wahrscheinlichkeit und der Tragweite der Auswirkungen dargestellt. Teams nutzen diese Informationen dann, um Qualitätsoptimierungen innerhalb ihrer jeweiligen Organisation einzuführen. Die Implementierung von FMEA-basierten Qualitätsoptimierungen im Gesundheitswesen begann ernsthaft in den 1990er Jahren. Seitdem wurde die Anwendung der FMEA ausgeweitet und hauptsächlich in der stationären Versorgung genutzt. In der Gesundheitsversorgung wächst die Aufmerksamkeit für FMEAs vor allem dadurch, dass dieses Verfahren jetzt von Organisationen genutzt wird, die Krankenhäuser akkreditieren. Zudem wurde die ingenieurbasierte FMEA-Sprache in eine Sprache übersetzt, die für Gesundheitsprofessionen leichter zugänglich ist.

FMEA: Gesamtüberblick

Bei der FMEA werden mögliche Fehler in Systemen identifiziert und Strategien implementiert, die das Auftreten von Fehlern verhindern sollen. Die FMEA ist normalerweise ein Baustein umfassend angelegter Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung in Gesundheitsversorgungseinrichtungen. Es umfasst normalerweise einen dreischrittigen Prozess:

1. Risikobewertung

- (a) Gefahrenidentifizierung – beinhaltet die Abwägung von Hinweisen dafür, dass der fragliche Prozess zu Schäden führt.
- (b) Systemanalyse – beinhaltet die schematische Darstellung bestehender Versorgungsprozesse und die Bewertung der damit verbundenen Risiken für Schäden. FMEA wird in diesem Schritt ausgeführt.
- (c) Risikocharakterisierung – die Ergebnisse der ersten zwei Schritte werden integriert. In diesem Schritt werden Annahmen, Unsicherheiten und Beurteilungen präsentiert. Sofern genehmigt, wird eine Aktionsliste zur Reduktion von Risiken entwickelt.

2. Implementierung

3. Evaluation

Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten

Um die Grundlagen der FMEA zu verstehen, müssen Lernende das Konzept der Prozesserschfassung und die Rolle von Teamarbeit verstehen.

Prozesserschfassung ist ein Prozess, der in allen Bereichen der Produktion verwendet wird. Im Gesundheitswesen bezieht er sich auf die Identifizierung aller Schritte, die in die Leistungserbringung in der Gesundheitsversorgung durchlaufen werden müssen. Damit wird ein klares Bild davon geschaffen, wie die Gesundheitsversorgung organisiert ist und wie sie betrieben wird.

Das Ziel von Problemlösungsteams ist es, alle Möglichkeiten des Scheiterns der Versorgungsprozesse zu bedenken. Eine besondere Eigenschaft von FMEA ist es, dass Teams Fehlermöglichkeiten quantifizieren können, indem sie die Schwere, das Auftreten und die Entdeckungswerte miteinander multiplizieren, um eine Risikoprioritätszahl zu erhalten.

Jeder der drei Faktoren wird üblicherweise auf einer Skala von 1-10 bewertet. Die Risikoprioritätszahl ermöglicht eine Rangfolge, wodurch Problemlösungsteams ihre Arbeit auf die Prozesskomponenten konzentrieren können, die am dringendsten angegangen werden müssen.

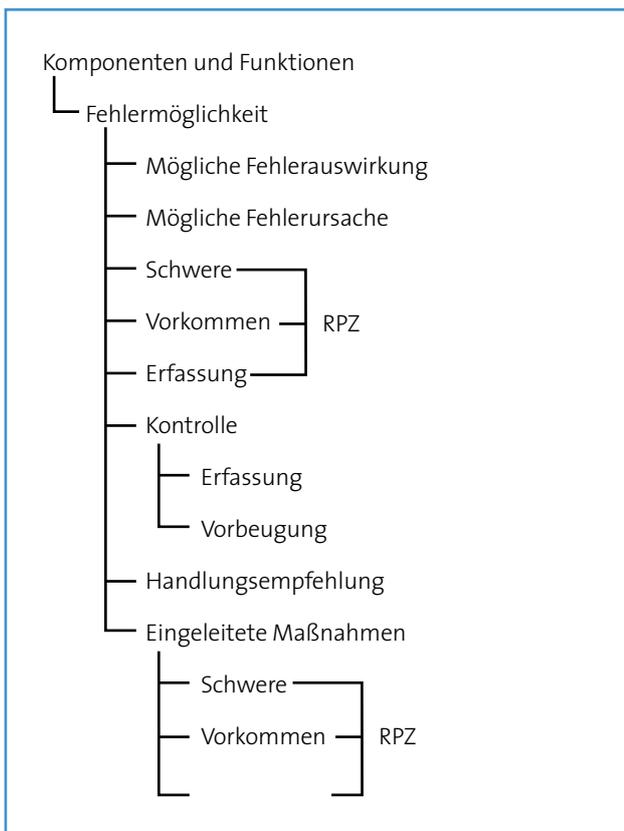
Die Konstruktion einer FMEA ist eine Team-Aktivität, die mehrere Sitzungen und mehrstündige Überlegungen erfordern kann. Ein wesentliches Element dieser Methode besteht darin, dass Problemlösungen innerhalb von Teams erarbeitet werden, die aus Personen mit verschiedenen Fähigkeiten, Hintergründen und Expertisen bestehen. Gruppen sind bessere Problemlöser als Einzelpersonen, besonders wenn die Aufgaben komplexer sind und viele Komponenten berücksichtigt und integriert werden müssen. Darüber hinaus sind Gruppenentscheidungen, die durch kooperative und respektvolle Überlegung getroffen werden, von höherem Wert als Entscheidungen von Einzelpersonen oder unkooperativen Gruppen, die mit einer Mehrheitsentscheidung arbeiten [11].

Beginnend mit der Orientierungsphase wird das zu untersuchende Problem durch das Team detailliert dargestellt, gefolgt von der Evaluation oder Bewertung. Letztlich wird eine Entscheidung getroffen und das Team einigt sich, welche Handlung vorgenommen werden soll. Effektive Problemlösungsteams formulieren Ziele für ihre Arbeit,

ermöglichen einen offenen Austausch von Differenzen und die Untersuchung der verschiedenen Alternativen. Die Mitglieder effektiver Teams hören einander zu und unterstützen sich gegenseitig.

Es gibt viele FMEA-Vorlagen und -Formate, wobei sie jedoch alle der in Abbildung B.7.3 dargestellten Struktur folgen.

Abbildung B.7.3. FMEA: Komponenten und Funktionen



Quelle: FMEA [Webseite] <http://www.fmea-fmeca.com/index.html> [12].

Risikoprioritätszahlen (RPN) sind eine Messgröße zur Risikobewertung. Sie können zur Identifizierung kritischer Störmodi genutzt werden, die mit einem bestimmten Design oder Prozess in Verbindung stehen. Die RPN-Werte können sich von 1 (am besten) bis 1.000 (am schlechtesten) darstellen. Die FMEA-RPN werden häufig in der Automobilbranche verwendet und sind den kritischen Werten des Mil-Std-1629A (Militärstandard der Vereinigten Staaten für die Durchführung von FMEAs) sehr ähnlich. Die vorstehende Grafik zeigt die Faktoren, die die RPN vorgibt und wie sie für jeden Störmodus berechnet werden [12].

Instrumente für das Assessment grundlegender Probleme und Fortschritte

Die folgenden Instrumente zur Datenerfassung, -organisation und -analyse werden häufig verwendet, wenn Qualitätsoptimierungen im Gesundheitswesen auf den Weg gebracht werden. Sie sind relativ einfach anzuwenden. Viele Gesundheitseinrichtungen wie Krankenhäuser, Praxen oder Gesundheitszentren erfassen und nutzen routinemäßig Daten über die von ihnen geleistete Arbeit. Sie bereiten die Daten statistisch auf, um sie an die lokalen Gesundheitsbehörden oder an das Management zu melden. Die folgenden Instrumente werden häufig bei Maßnahmen der Qualitätsentwicklung genutzt: Ursache-Wirkungs-Diagramme (auch bekannt als Ishikawa- oder Fischgräten-Diagramme), Pareto-Diagramme und Ablaufdiagramme. Eine Beschreibung dieser Instrumente finden Sie untenstehend.

Flowcharts (Ablaufdiagramme)

Flowcharts ermöglichen es, die Schritte zu verstehen, die für die Erbringung patientenbezogener Leistungen durchlaufen werden müssen, z. B. wenn sich Patienten einer bestimmten Behandlung oder einem Eingriff unterziehen. Ein Ablaufdiagramm ist eine bildhafte Darstellung aller Schritte oder Teile eines Prozesses. Gesundheitssysteme sind sehr komplex. Bevor wir ein Problem lösen können, müssen wir verstehen, wie die verschiedenen Teile des jeweiligen Systems ineinanderpassen und wie sie funktionieren. Ablaufdiagramme sind präziser, wenn sie von mehreren Personen entwickelt und konstruiert werden. Es wäre sehr schwierig für eine einzelne Person, ein präzises Ablaufdiagramm zu erstellen. Sie ist vielleicht nicht mit allen Aktivitäten vertraut, die in einer bestimmten Situation durchgeführt werden, oder sie hat keinen Zugang zu allen Dokumentationen der angebotenen Dienste. Wenn mehrere Teammitglieder an der Erstellung beteiligt sind, bieten Ablaufdiagramme eine gute Gelegenheit, um darzustellen, was Personen tatsächlich bei ihrer Arbeit tun und nicht nur das, was andere denken, dass sie tun. Selbst wenn die von den Teammitgliedern beschriebenen Aktivitäten von der offiziellen Position der Organisation abweichen, so ist es dennoch wichtig, dass das Ablaufdiagramm darstellt, was tatsächlich passiert. Dieses Flowchart kann dann einen gemeinsamen Referenzpunkt und eine einheitliche Sprache bieten, die alle Mitglieder des Teams teilen. Die korrekte Erstellung eines Ablaufdiagramms ermöglicht die präzise Darstellung des Prozesses. Es beschreibt die Realität, und nicht was der eine oder andere gerne hätte.

Es gibt zwei Arten von Flowcharts: High-Level-Flowcharts (Übersichtsaufbau) und detaillierte Flowcharts.

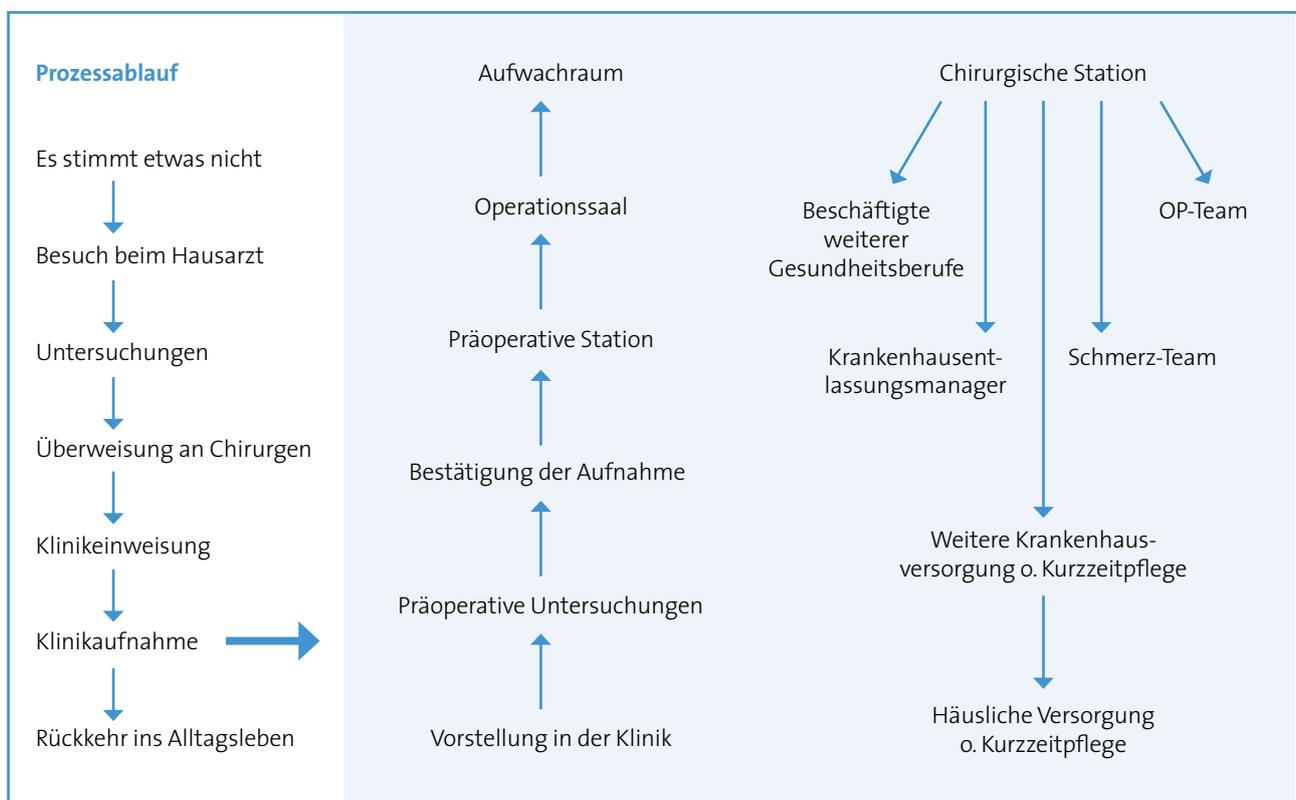


Beide haben eine Reihe von Vorteilen. Sie können genutzt werden, um die im Rahmen der Gesundheitsversorgung erforderlichen Prozesse zu erklären. Sie können aber auch genutzt werden, um zu identifizieren, was die Prozesse eher behindert – etwa Verzögerungen, Kommunikationsstörungen, unnötige Lagerung und Transport, unnötige Arbeit, Doppelarbeit und andere zusätzliche Kosten. Ablaufdiagramme können Gesundheitsprofessionen dabei helfen, ein gemeinsames Verständnis von Prozessen zu entwickeln. Sie können dieses Wissen nutzen, um Daten zu erheben, Probleme zu identifizieren, Diskussionen zu fokussieren und notwendige Ressourcen zu identifizieren.

Flowcharts können als Ausgangspunkt für die Entwicklung neuer Wege in der Gesundheitsversorgung dienen. Zudem entwickeln direkte Leistungserbringer, die einen fraglichen Prozess dokumentieren, ein besseres Verständnis der Rollen und Funktionen der anderen daran beteiligten Personen.

Nicht alle Flowcharts sehen gleich aus. Abbildung B.7.4 zeigt das Ablaufdiagramm des zuvor angesprochenen Teams. Dessen Ziel bestand darin, die Aufenthaltsdauer von Kolektomiepatienten im Krankenhaus innerhalb von sechs Monaten von 13 auf 4 Tage zu reduzieren.

Abbildung B.7.4. Beispiel für ein Ablaufdiagramm (Flowchart)



Quelle: Beispiel eines Ablaufdiagramms aus dem Entwicklungsprogramm: Beschleunigte Genesung nach Kolektomie, North Coast Area Health Service, Australien.



Ursache-Wirkungs-Diagramme

Ursache-Wirkungs-Diagramme werden verwendet, um alle möglichen Ursachen einer bestimmten Wirkung zu untersuchen und darzustellen. Diese Form von Diagramm wird auch Ishikawa- oder Fischgräten-Diagramm genannt. Ein Ursache-Wirkungs-Diagramm stellt die Beziehung zwischen Ursachen und Wirkung(en) grafisch dar. Es kann genutzt werden, um Faktoren zu identifizieren, die zu einer Wirkung beitragen. Diese Art von Diagramm hilft dem Team, sich auf Verbesserungsmöglichkeiten zu konzentrieren. Der Inhalt jedes Zweigs des Diagramms wird von den

Mitgliedern des Teams hergeleitet, wenn es die möglichen Ursachen überdenkt. Das Fischgräten-Diagramm in Abbildung B.7.5 ist das Ergebnis des Brainstormings des Teams, das daran arbeitete, die Länge der Krankenhausaufenthalte von Kolektomiepatienten zu reduzieren. In Fortführung des zuvor skizzierten CPI-Programms dieses Teams, wurde ein Ursache-Wirkungs-Diagramm erstellt. Damit wurden Faktoren identifiziert, von denen die Teammitglieder denken, dass sie die Krankenhausaufenthaltsdauer der Patienten beeinflussen.

Abbildung B.7.5. Beispiel für ein Ursache-Wirkungs-Diagramm



Quelle: Beispiel eines Flowcharts aus dem Entwicklungsprogramm: Beschleunigte Genesung nach Kolektomie, North Coast Area Health Service, Australien.

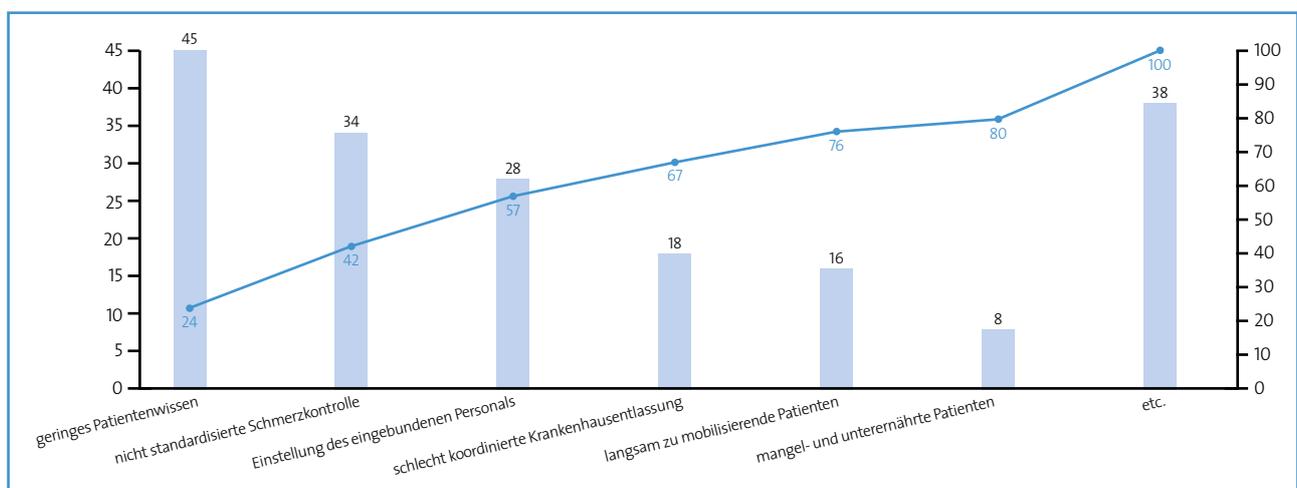


Paretodiagramme

In den 1950er Jahren verwendete Dr. Joseph Juran [13] den Begriff „Paretoprinzip“, um eine große Menge von Qualitätsproblemen zu beschreiben, die von einer kleinen Anzahl an Ursachen ausgehen. Die Erkenntnis, dass wenige Bedingungsfaktoren für den Großteil einer Wirkung verantwortlich sind, wird zur Fokussierung der Bemühungen des Teams bei der Problemlösung genutzt. Indem die Probleme nach Priorität geordnet werden, wird die Tatsache anerkannt, dass die meisten Probleme von einigen wenigen Faktoren beeinflusst werden. Zudem wird angezeigt, in

welcher Reihenfolge welche Probleme zu lösen sind. Ein Paretodiagramm ist ein Balkendiagramm, in dem die verschiedenen Faktoren, die zu einer Gesamtwirkung beitragen, nach dem Ausmaß ihrer Auswirkungen in abfallender Reihenfolge sortiert sind. Die Ordnung der Faktoren (nach ihrem Einfluss auf die Wirkung) ist ein wichtiger Schritt. Er hilft dem Team, seine Bemühungen auf die Faktoren zu konzentrieren, die die größten Auswirkungen haben und dabei zugleich ihr Vorgehen für sich selbst und für Außenstehende zu begründen.

Abbildung B.7.6. Beispiel für ein Paretodiagramm



Quelle: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].

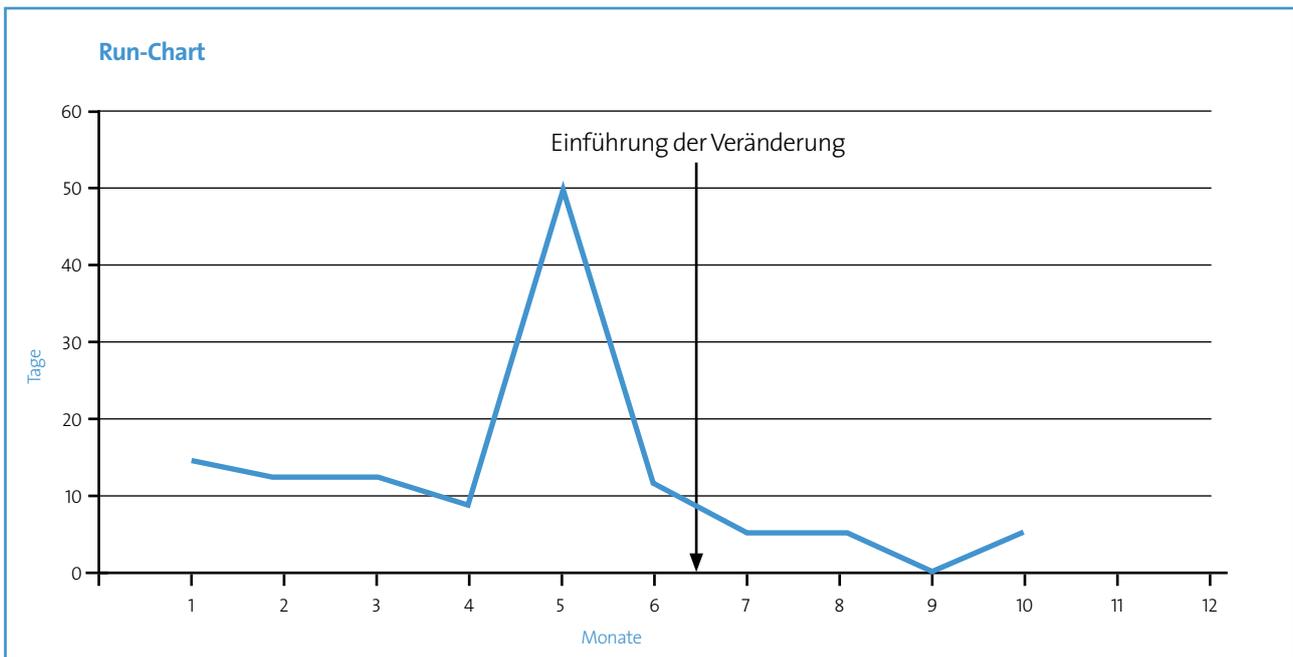
Run-Charts (Zeitdiagramme)

Abbildung B.7.7 zeigt ein Run-Chart, das von einem Team eines Krankenhauses entwickelt wurde, welches Entwicklungen im Zeitverlauf kontrollieren möchte. In Run-Charts oder Zeitdiagrammen sind Grafen aus Daten dargestellt, die im Lauf der Zeit erhoben werden. Sie sollen dem Team dabei helfen, zu bestimmen, ob eine Veränderung mit der Zeit zu einer Verbesserung geführt hat. Sie zeigen auch, ob die beobachteten Ergebnisse eine zufällige Schwankung darstellen (die fälschlicherweise als deutliche Verbesse-

rung interpretiert werden kann). Run-Charts helfen dabei, Trends zu identifizieren. Ein Trend wird erkennbar, wenn eine Reihe aufeinanderfolgender Punkte kontinuierlich steigt oder fällt.

Run-Charts können Teams dabei helfen zu beurteilen, ob ein bestimmter Prozess funktioniert. Sie helfen zu identifizieren, wann eine Veränderung tatsächlich zu einer Optimierung geführt hat.

Abbildung B.7.7. Beispiel für ein Run-Chart



Quelle: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].

Histogramme

Histogramme sind eine Form von Balkendiagrammen. Ein Histogramm ist eine grafische Darstellung der Wahrscheinlichkeitsverteilung einer Variable. Sie zeigt die Häufigkeit von Datenpunkten innerhalb begrenzter Bereiche.

Strategien zur Aufrechterhaltung von Verbesserungen

Eine Verbesserung einzuführen bedeutet nicht das Ende des Prozesses. Die Verbesserung muss über die Zeit hinweg erhalten bleiben. Das bedeutet kontinuierliche Messung und Anpassung durch PDSA-Kreisläufe. Die folgenden Strategien wurden von dem Team identifiziert, das die Krankenhausverweildauer von Kolektomiepatienten reduzieren wollte:

- Dokumentation der Aufenthaltsdauer im Krankenhaus jedes Patienten;
- monatliche Berechnung der durchschnittlichen Aufent-

haltsdauer;

- monatliche Platzierung aktualisierter Run-Charts in den Operationssälen;
- alle zwei Monate Durchführung von Teambesprechungen, um positive und negative Entwicklungen zu diskutieren;
- kontinuierliche Verfeinerung klinischer Pfade;
- Meldung der Ergebnisse an die örtliche klinische Steuerungsgruppe;
- Ausweitung dieser Praktiken auf alle chirurgischen Teams im Krankenhaus und in der Region.

Durch die Implementierung dieser Strategien konnte das Team die postoperative Krankenhausverweildauer für Kolektomiepatienten erfolgreich reduzieren. Die Qualität der Versorgung der Patienten konnte zugleich durch die Reduzierung von Infektionsrisiken verbessert und die

Genesung beschleunigt werden. Es entstand zudem einen Kostenvorteil. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich diese Qualitätsoptimierung von selbst aufrechterhält. Hierfür sind Anstrengungen zu unternehmen. Konkret plant das Team, die Aufenthaltsdauer dieser Patienten im Krankenhaus weiterhin zu überwachen und die erhobenen Daten monatlich zu analysieren.

Zusammenfassung

Es gibt überzeugende Belege dafür, dass die Patientenversorgung optimiert und Fehler minimiert werden können, wenn die Gesundheitsprofessionen Methoden und Instrumente zur Qualitätsverbesserung nutzen. Nur wenn diese Methoden und Instrumente genutzt werden, werden die Bemühungen des Teams mit einer tatsächlichen und nachhaltigen Optimierung der Gesundheitsversorgung belohnt. Dieses Thema 7 stellt Methoden zur Qualitätsentwicklung dar und beschreibt eine Reihe von Instrumenten, die zur Optimierung genutzt werden können. Diese Instrumente können in jeder Umgebung einfach angewendet werden – in einem ländlichen, abgelegenen Versorgungssetting ebenso wie in einem geschäftigen Operationszentrum eines großen Stadtkrankenhauses.

Lehrstrategien und -formate

Die Methoden zur Qualitätsentwicklung an Lernende zu vermitteln, kann eine Herausforderung sein. Es werden Gesundheitsprofessionsangehörige benötigt, die über Erfahrung mit den vorgestellten Instrumenten verfügen und die die mit ihnen verbundenen Vorteile kennen. Der beste Weg, um dieses Themas zu vermitteln ist es, die Lernenden die Instrumente zur Qualitätsoptimierung selbst anwenden zu lassen und ein individualisiertes Coaching in Methoden der Qualitätsoptimierung zu arrangieren. Lernende sollten auch dazu aufgefordert werden, sich an bestehenden Projekten zu beteiligen, um die Teamarbeit in diesen Projekten zu erleben. Auf diese Weise können sie beobachten, wie Patientenergebnisse deutlich verbessert werden, wenn diese Methoden angewendet werden.

Dieses Thema kann auf verschiedene Weise vermittelt werden.



Seminaristischer Unterricht/Vorlesung

Dieses Thema enthält eine Menge an theoretischen und angewandten Informationen, die für eine interaktive Vorlesung oder seminaristischen Unterricht geeignet sind. Nutzen Sie die zugehörigen Folien auf der WHO-Webseite als Anleitung für die Behandlung des Themas. Sie können als PowerPoint-Präsentation verwendet oder für die Nutzung mit einem Overhead-Projektor umgewandelt werden.

Podiumsdiskussionen

Laden Sie Vertreter von Gesundheitsprofessionen ein, die eine Optimierungsmethode (CPI, RCA oder FMEA) angewendet haben, um über den Qualitätsentwicklungsprozess zu berichten. Sie können darüber sprechen, inwiefern diese Methoden ihnen Einsichten geboten haben, die sie andernfalls nicht gehabt hätten. Patienten können ebenfalls eingeladen werden, um den Kreis aus ihrer Perspektive zu schließen. Einige Organisationen nehmen Patienten in RCA- und CPI-Teams auf, da sie ganz eigene Beiträge zum Verbesserungsprozess dazu leisten können.

Kleingruppendiskussionen

Teilen Sie den Kurs in kleine Gruppen auf und bitten Sie drei Lernende pro Gruppe, eine Diskussion zum Thema „Qualitätsverbesserung im Allgemeinen“ zu moderieren. Sie können auch Vorteile von Methoden zur Qualitätsverbesserung diskutieren und darüber, wann sie angewendet werden sollten.



Simulationsübungen

Es können verschiedene Szenarien für die Lernenden entwickelt werden, einschließlich der Übung von Techniken für Brainstorming und/oder der Entwicklung eines Run-Charts, eines Ursache-und-Wirkungs-Diagramms oder eines Histogramms.



Andere Lehr- und Lernaktivitäten

Dieses Thema wird am besten gelehrt, indem Lernende die Anwendung von Instrumenten und Techniken zur Qualitätsverbesserung anhand ihres eigenen Selbstoptimierungsprojekts üben. Beispiele für Selbstoptimierungsprojekte sind u. a.

- Entwicklung besserer Lerngewohnheiten,
- mehr Zeit mit der Familie verbringen;
- mit dem Rauchen aufhören;
- Gewicht ab- oder zunehmen;
- mehr Hausarbeit leisten.

Lernende können den PDSA-Kreislauf anpassen, damit er besser zu ihren persönlichen Umständen passt und sie den Prozess besser verstehen. Die verwendeten Prinzipien und Methoden werden in ihrer späteren professionellen Arbeit relevant sein. Lernende können beginnen, mit den Instrumenten zu experimentieren, um zu sehen, wie sie angewendet werden und wie sie bei ihren eigenen Projekten helfen können.

Lernen ist am wirkungsvollsten, wenn Lernende in der Lage sind, einen tatsächlichen Qualitätsentwicklungsprozess zu beobachten oder auch daran teilzunehmen. Dafür müssen die Lernenden ihre Praxisanleiter, Supervisoren

oder andere Gesundheitsprofessionsangehörige fragen, ob ihre Gesundheitseinrichtung regelmäßige Projekte zur Qualitätsverbesserung durchführt. Sie können auch die Manager eines Gesundheitsdienstes aufsuchen und fragen, ob sie einen Qualitätsverbesserungsprozess beobachten können.

Nach diesen Aktivitäten sollten die Lernenden gebeten werden, in Paaren oder kleinen Gruppen zusammenzukommen. Sie sollten dann mit einem Tutor oder einem Kliniker besprechen, was sie beobachtet haben, ob die gelernten Funktionen oder Techniken angewendet wurden oder nicht, und ob sie sich als effektiv erwiesen haben.

Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse unterrichten

Bevor FMEA unterrichtet werden kann, müssen Lernende Basiskenntnisse in der Erstellung von Prozessdiagrammen vorweisen können. Der FMEA-Teil dieses Themas sollte in zwei Teilen unterrichtet werden. Der erste Teil könnte in Form einer Vorlesung gestaltet sein. Das Ziel des Lehrenden während dieser Vorlesung wäre es, den Lernenden die grundlegenden Prinzipien von FMEA vorzustellen. Die Vorlesung sollte zeigen, wie eine simple FMEA-Tabelle basierend auf einem einfachen Prozessdiagramm entwickelt wird, und wie mehrere potenzielle Fehlermöglichkeiten und Ursachen pro Komponente identifiziert werden können. Auch Beispiele von Skalen zur Bestimmung der Schwere und des Eintretens können präsentiert werden.

Der zweite Teil würde in einem tatsächlichen Fallbeispiel bestehen. Die Lernenden sollten in Gruppen von mindestens vier Personen aufgeteilt werden. Größere Gruppen sind besser, da sich durch die größere Teilnehmerzahl unterschiedliche Blickwinkel ergeben. Zudem müssen die Lernenden härter daran arbeiten, einen Konsens zu erzielen. Die verwendete Fallstudie sollte für die jeweilige Gesundheitsprofession relevant sein. Das Ziel jeder Lernendengruppe sollte sein, basierend auf der Fallstudie ein FMEA zu erstellen. Dies sollte nicht länger als 30 Minuten in Anspruch nehmen. Das Ziel besteht dabei nicht darin, den Prozess abzuschließen, sondern darin, dass die Lernenden das Gelernte einüben können. Jede Gruppe präsentiert dann ihre FMEA, mit Problemen, die durch RPN in eine Rangfolge – vom Wesentlichsten zum weniger Wesentlichen – gebracht wurden.



Werkzeuge und Ressourcen

Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*. New York, NY; Jossey-Bass, 1996.

Reid PP et al, eds. *Building a better delivery system: a new engineering/health care partnership*. Washington, DC, National Academies Press, 2005 (http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=11378; abgerufen am 18. Juni 2018).

Bonnabry P et al. *Use of a prospective risk analysis method to improve the safety of the cancer chemotherapy process*. *International Journal for Quality in Health Care*, 2006; 18: 9–16.

Ursachenanalyse

Root cause analysis. Washington, DC, United States Department of Veterans Affairs National Center for Patient Safety, 2010 (<https://www.patientsafety.va.gov/professionals/onthejob/rca.asp>; abgerufen am 18. Juni 2018).

Optimierung klinischer Praxis

Easy guide to clinical practice improvement: a guide for health professionals. New South Wales Health Department, 2002 (http://www.cec.health.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0005/286052/cpi-Easyguide.pdf; abgerufen am 18. Juni 2018).

Mozena JP, Anderson A. *Quality improvement handbook for health-care professionals*. Milwaukee, WI, ASQC Quality Press, 1993.

Daly M, Kermode S, Reilly D *Evaluation of clinical practice improvement programs for nurses for the management of alcohol withdrawal in hospitals*. *Contemporary Nurse*, 2009, 31:98-107.

Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA)

McDermott RE, Mikulak RJ, Beaugard MR. *The basics of FMEA*, 3rd ed. New York, CRC Press, 2009.

Lernerfolgskontrolle

Für dieses Thema eignen sich mehrere Methoden zur Leistungsermittlung und -bewertung. Lernende können gebeten werden ein Selbstoptimierungsprojekt abzuschließen und über ihre Erfahrungen damit zu berichten. Sie könnten einen Reflexionstext über eine Qualitätsverbesserungsaktivität schreiben, die sie beobachtet oder an der sie teilgenommen haben.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig um beurteilen zu können, wie eine Unterrichtseinheit abgelaufen ist und wie sie noch verbessert werden kann. Lesen Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A) die Zusammenfassung über wichtige Evaluationsprinzipien.

Referenzen

1. Emanuel L et al. What exactly is patient safety? In: Henriksen K et al, eds. *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches*. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008;219-235.
2. Davidoff F, Batalden P. Toward stronger evidence on quality improvement: draft publication guidelines: the beginning of a consensus project. *Quality & Safety in Health Care*, 2005, 14:319-325.
3. Lundberg G, Wennberg JA. JAMA theme issue on quality in care: a new proposal and a call to action. *Journal of the American Medical Association*, 1997, 278:1615-1618.
4. Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*. New York, NY; Jossey-Bass, 1996.
5. Friedman RC, Kornfeld DS, Bigger TJ. Psychological problems associated with sleep deprivation in interns. *Journal of Medical Education*, 1973, 48:436-441.
6. Nolan TW et al. Reducing delays and waiting times throughout the health-care system, 1st ed. Boston, MA, *Institute for Healthcare Improvement*, 1996.
7. Walton, M. *The Deming management method*. New York, Penguin Group, 1986.
8. Source: Institute for Healthcare Improvement (<http://www.ihp.org/Pages/default.aspx>; abgerufen am 18. Juni 2018).
9. White SV, James B. Brent James on reducing harm to patients and improving quality. *Healthcare Quality*, 2007, 29:35-44.
10. Military standard procedures for performing a failure mode, effects and criticality analysis (<http://www.savive.com/external/usadod/mil-std/mil-std-1629/index.html>; abgerufen am 18. Juni 2018).
11. Bales, RF, Strodtbeck FL. Phases in group problem-solving. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1951, 46, 485-495.
12. FMEA [web site] (<http://www.fmea-fmeca.com/index.html>; abgerufen am 18. Juni 2018).
13. Juran J. *Managerial breakthrough*. New York, McGraw-Hill, 1964.

Folien für Thema 7: Nutzung von Methoden zur Qualitätsoptimierung zur Verbesserung der Versorgung

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, um das Thema Patientensicherheit zu unterrichten. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, während der Vorlesung aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu initiieren. Eine andere Möglichkeit ist es, den Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, die in diesem Thema enthaltene Probleme ansprechen, wie z. B. Change-Management-Prinzipien und die Bedeutung von Messungen.

Die Folien für Thema 7 wurden entwickelt, um Lehrende dabei zu unterstützen, die Inhalte dieses Themas zu vermitteln. Die Folien können an die lokalen Umgebungen und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten gestalten sie die Folien individuell, um die in der jeweiligen Lehrveranstaltung behandelten Themen passend abzudecken.

Thema 8

Patienten und Angehörige/ Bezugspersonen einbinden

Eine Frau leidet an einer Eileiterruptur infolge einer Eileiterschwangerschaft

Samantha war in der 6,5 Woche schwanger (durch eine Samenspende) als sie von ihrem Hausarzt zu einer dringlich befundenen Ultraschalluntersuchung überwiesen wurde. Die transabdominale und transvaginale Ultraschalluntersuchung deutete auf eine rechtsseitige Eileiterschwangerschaft hin. Während der Prozedur fragte der Röntgenassistent, wann sie ihre Hebamme oder ihren Arzt das nächste Mal konsultieren würde. Sie sagte, dass dies für Mittag des folgenden Tages geplant sei. Daraufhin folgte lediglich ein Gespräch darüber, ob sie die Aufnahmen mitnehmen wolle oder ob die Klinik sie zu ihren Behandlern schicken solle. Beschlossen wurde schließlich, dass sie sie mitnehmen wollte.

Samantha erhielt die Aufnahmen in einem verschlossenen Umschlag, auf dem „Nur vom überweisenden Arzt zu öffnen“ stand. Zu keinem Zeitpunkt wurde sie über die Ernsthaftigkeit ihres Zustandes informiert. Auch wurde ihr nicht geraten, sofort einen Arzt aufzusuchen. Als Samantha nach Hause kam, entschied sie sich, den Umschlag zu öffnen und den Ultraschallbericht zu lesen. Sofort verstand sie den Ernst der Situation und rief umgehend einen Arzt an. Der riet ihr, unverzüglich ein Krankenhaus aufzusuchen.

Um 21.00 Uhr wurde sie im Krankenhaus aufgenommen, wo sie eine größere Unterleibsoperation aufgrund eines rupturierten Eileiters über sich ergehen lassen musste. Dieser Fall zeigt, wie wichtig es ist, Patienten uneingeschränkt in ihre Behandlung einzubinden und jederzeit mit ihnen zu kommunizieren.

Quelle: Fallstudien – Untersuchungen. Health Care Complaints Commission Annual Report 1999–2000: 60. Sydney, New South Wales, Australien.

Ein Angehöriger löst ein Problem bei der Behandlung seiner Mutter

Maria, 82 Jahre alt, zog sich bei einem Sturz zu Hause eine einfache Fraktur ihrer Hüfte zu und kam ins Krankenhaus. Bis zu diesem Zeitpunkt war Maria sehr aktiv. Zu Hause wurde sie von ihrem Sohn Nick versorgt. Nach zwei Tagen führte das Krankenhaus ein Assessment mit Maria durch. Dabei wurde entschieden, dass für sie eine Rehabilitation nicht in Frage käme. Maria sprach nur wenig Englisch und es gab keinen Übersetzer, der ihr die Einschätzung des Krankenhauses hätte erklären können. Schnell verlor Maria das Vertrauen in das Krankenhaus. Nick dachte, dass es womöglich zu früh sei, die weitere Entwicklung seiner Mutter vorherzusehen. Er war verärgert, weil das Krankenhaus sich weigerte, ihrem Hausarzt eine Kopie des Röntgenberichtes zur Verfügung zu stellen. Nick kontaktierte die Patientenführsprecherin als er erfahren musste, dass das Krankenhaus beabsichtigte, einen Vormund zu bestellen, um Marias Transfer in ein Pflegeheim zu ermöglichen.

Es wurde ein Treffen zwischen der Patientenführsprecherin, Nick und den relevanten Personen des Behandlungsteams anberaunt. Dabei wurde entschieden, einen Versuch zu starten, um zu sehen, wie Maria auf die Rehabilitation ansprechen würde. Das Team kam ebenfalls überein, den Röntgenbericht freizugeben. Maria wurde in die Rehabilitationsabteilung verlegt und durchlief dort eine erfolgreiche Therapie. Später wurde sie nach Hause in die Obhut von Nick und einem ambulanten Dienst entlassen. Dieses positive Ergebnis wäre ohne die Einbeziehung von Nick und seiner Mutter in die Diskussion über ihre Weiterbehandlung nicht eingetreten.

Quelle: Fallstudien. Health Care Complaints Commission, 2003, 1:11. Sydney, New South Wales, Australien.



Einführung – Warum die Einbindung von Patienten und Angehörigen wichtig ist

Das moderne Gesundheitswesen nimmt für sich in Anspruch, patientenzentriert zu sein. Die Wirklichkeit stellt sich für viele Patienten aber weit von dieser Vision entfernt dar. Traditionelle Sichtweisen über das notwendige Maß an Patientenbeteiligung bzw. -einbindung in ihre Versorgung stellen ein großes Hindernis für Patienten bzw. Nutzer dar. Allerdings ändern sich die Zeiten und in vielen Ländern wird die Stimme der Nutzer nicht nur gehört, sondern von Regierungen und Gesundheitsdienstleistern auch zunehmend ernstgenommen.

Jede gesundheitsbezogene Intervention birgt einen gewissen Unsicherheitsfaktor darüber, ob sie die Gesundheit des Patienten tatsächlich verbessern wird. Jede Person hat das Recht auf hilfreiche Informationen über die Qualität der Versorgung, die sie erhalten wird, insbesondere wenn es sich um eine invasive Intervention handelt. Stimmt der Patient dem zu, sollten Angehörige oder andere Bezugspersonen ebenfalls in den Informationsaustausch einbezogen werden. Informierte Zustimmung ermöglicht es Nutzern/Patienten, in Kooperation mit den direkten Leistungserbringern Entscheidungen über die jeweiligen Interventionen und die damit verbundenen Risiken zu treffen. Bei derartigen Interventionen kann es sich um einen medikamentösen Behandlungsplan oder einen invasiven Eingriff handeln.

Die meisten gesundheitsbezogenen Verfahren und Interventionen führen zu positiven Ergebnissen oder schaden zumindest nicht. Es kommt aber auch zu negativen Ergebnissen und häufig werden diese mit zufälligen oder systembezogenen Fehlern in Verbindung gebracht. Die Qualität eines Gesundheitssystems kann danach beurteilt werden, wie es mit diesen Fehlern umgeht. Der Erfolg hochzuverlässiger Organisationen kann daran gemessen werden, wie gut sie sich auf Fehler vorbereiten. Wenn Gesundheitsorganisationen die Nutzer nicht in das Managementsystembezogener Risiken einbinden, verlieren Sie den Zugang zu wichtigem Patientenwissen, das sie aus keiner anderen Quelle beziehen können.

„Open disclosure“ ist ein englischer Begriff, der verwendet wird, um eine transparente, ehrliche Informationspolitik gegenüber Patienten und Bezugspersonen nach einem Schadensereignis zu beschreiben. (Im Folgenden wird die Übersetzung „offene Kommunikation“ verwendet.) Die Verwendung einer transparenten, ehrlichen Informationspolitik in vielen Gesundheitseinrichtungen spiegelt deren Professionalität und Aufrichtigkeit in der Kommunikation mit Patienten und ihren Bezugspersonen. Dies wiederum erweitert die Möglichkeiten für Kooperationen mit Patienten.

Viele Verbraucherorganisationen richten ihre Aufmerksamkeit zunehmend auf organisatorische Aktivitäten zur Förderung und Unterstützung einer sicheren Patientenversorgung. Die WHO-Initiative „Patienten für Patientensicherheit“ [1] richtet sich an die Nutzer. Sie konzentriert sich auf die Information und Aufklärung über Patientensicherheit und über die Rolle der Patienten im Gesundheitssystem als ein zentraler Faktor, der zur Vermeidung unerwünschter Ereignisse beiträgt. Wenn die Gesundheitsprofessionen Patienten und Bezugspersonen einladen, als Partner an der Gesundheitsversorgung mitzuwirken, ändert sich schon allein dadurch deren Charakter. Dieses Vorgehen wirkt sich sowohl auf die jeweilige Person wie auch auf die Erfahrungen der Gesundheitsprofessionen aus. Sich sprichwörtlich gemeinsam auf die Reise zu begeben, verbessert die Versorgung durch den Einbezug von Patientenwahrnehmungen und -erfahrungen. Es ist zu erwarten, dass dadurch weniger unerwünschte Ereignisse eintreten. Treten sie dennoch ein, können Patienten und Bezugspersonen die zugrundeliegenden Faktoren zugleich eher verstehen.

Viele Patienten, die sich einer Behandlung unterziehen, befinden sich – vor allem, wenn die Versorgung im Krankenhaus erfolgt – in einem vulnerablen psychologischen Zustand. Dies gilt selbst dann, wenn ihre Behandlung nach Plan verläuft. Selbst nach Routineeingriffen können Symptome auftreten, die mit posttraumatischen Belastungsstörungen vergleichbar sind. Wenn ein Patient ein vermeidbares unerwünschtes Ereignis erleidet, kann das emotionale Trauma besonders schwer sein. Zuweilen können traumatische Erfahrungen, die mit der Art und Weise in Verbindung stehen, wie der Patient und seine Angehörigen nach einem unerwünschten Ereignis informiert werden, noch größeren Schaden anrichten, als das unerwünschte Ereignis selbst. In diesem Thema 8 vermitteln wir einen Überblick über Aktivitäten im Bereich der Patienten- bzw. Nutzereinbindung in zwei Bereichen: (1) Möglichkeiten des Lernens und der Genesung nach einem Zwischenfall und (2) Einbindung von Patienten in die Schadensprävention.

Schlüsselwörter

Unerwünschtes Ereignis, offene Informationsweitergabe, Entschuldigung, Kommunikation, Beschwerden, kulturelle Normen, offene Kommunikation, Aufklärung, Fehler, Angst, informierte Entscheidung, Haftung, Patient und Familie, patientenzentriert, Patienten-Empowerment, Patienteneinbindung, Patientenrechte, Partnerschaft/Kooperation, Meldung, Fragen.



Lernziele

Die Lernenden kennen und verstehen die Wege, auf denen Patienten und Angehörige als Partner in die Gesundheitsversorgung eingebunden werden können, sowohl zur Vermeidung von Schäden wie auch zur Unterstützung des Lernens aus unerwünschten Ereignissen.



Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Anforderungen im Wissensbereich

Lernende verstehen grundlegende Kommunikationstechniken, Prozesse der informierten Zustimmung/Entscheidung und die Prinzipien der offenen Informationsweitergabe.



Anforderungen im Handlungsbereich

Die Lernenden sind befähigt

- Patienten und Bezugspersonen aktiv dazu aufzufordern, Informationen zu teilen;
- Informationen aktiv mit Patienten und Betreuungspersonen zu teilen;
- Einfühlungsvermögen, Ehrlichkeit und Respekt gegenüber Patienten und Bezugspersonen zu zeigen;
- effektiv zu kommunizieren;
- Patienten hinreichend zu informieren, die informierte Zustimmung für Behandlungen und Interventionen einzuholen und Patienten dabei zu unterstützen, eine informierte Entscheidung zu treffen;
- Respekt vor der Diversität von Patienten, ihre religiösen, kulturellen und persönlichen Überzeugungen sowie individuellen Bedürfnisse zu zeigen;
- die grundlegenden Schritte der offenen Informationsweitergabe zu beschreiben und zu verstehen;
- Beschwerden von Patienten mit Respekt und Offenheit zu begegnen;
- bei allen klinischen Aktivitäten an die Einbindung von Patienten zu denken;
- unter Beweis zu stellen, dass sie die große Bedeutung der Einbindung von Patienten und Angehörigen für ein gutes klinisches Management erkennen.

Basale Kommunikationstechniken

Rückblick auf die Prinzipien guter Kommunikation

Vor der Auseinandersetzung mit den Details der offenen Informationsweitergabe ist es ratsam, kurz die Prinzipien guter Kommunikation und informierter Zustimmung zu wiederholen, sofern diese nicht ohnehin in dem konkreten Kurs bereits behandelt wurden.

Informierte Zustimmung

Es gibt nur sehr wenige Gelegenheiten, bei denen Zustimmung kein zentraler Aspekt der Beziehung zwischen

einem direkten Leistungserbringer und einem Patienten oder Klienten ist. Jeder einzelne Beratungsakt, jede Verabreichung eines Medikaments und jede Durchführung einer Intervention verlangt konzeptionell nach Wahrung der Autonomie. Der Respekt vor der Autonomie bezieht sich auf das Recht einer Person, Entscheidungen zu treffen und gemäß ihrer eigenen Werte und Überzeugungen zu handeln. Ein Vertreter einer Gesundheitsprofession handelt folglich unethisch, wenn er sich in die Entscheidungen von Patienten einmischt – ausgenommen der Patient ist bewusstlos oder in einer lebensbedrohlichen Situation. Der Zustimmungsprozess ist ein gutes Barometer, um zu beurteilen, wie sehr ein Patient in seine Behandlung involviert und wie sehr er daran beteiligt ist. Für einen Großteil der Gesundheitsversorgung genügt die verbale Zustimmung. Die schriftliche Zustimmung ist normalerweise für Krankenhausbehandlungen oder spezielle Prozeduren reserviert. Aber selbst die verbale Zustimmung setzt eine vollständige und genaue Information des Patienten voraus. Einige Lernende und Vertreter der Gesundheitsprofessionen glauben, dass den Zustimmungserfordernissen durch die erste Vorstellung des Patienten oder die Unterschrift auf der Einverständniserklärung genüge getan wäre. Informierte Zustimmung bedarf jedoch viel mehr als einer Unterschrift auf einem Formular oder eines oberflächlichen Gesprächs.

Der Zustimmungsprozess ermöglicht es den Patienten (oder ihren Bezugspersonen), alle Optionen zu berücksichtigen, die sie in Verbindung mit ihrer Versorgung und Behandlung haben. Dazu zählen auch Alternativen zu den vorgeschlagenen Behandlungen. Weil dies ein so wichtiger Prozess ist, wurden Richtlinien entwickelt, um die Leistungserbringer bei der kompetenten Durchführung dieser Aufgabe zu unterstützen. Leider verkürzen Zeitdruck und mitunter die Einstellung gegenüber Patientenbedürfnissen diesen Prozess. Der Zustimmungsprozess hat sich im Zeitverlauf entwickelt und er berücksichtigt die jeweiligen Gesetze eines Landes. Im Wesentlichen besteht er aus zwei Phasen [2]: zum einen die Information des Patienten und zum anderen das Ermöglichen eines Entscheidungsprozesses auf Seiten des Patienten. Die erste Phase besteht aus den vom direkten Leistungserbringer zur Verfügung gestellten Informationen und dem Verstehen dieser Informationen durch den Patienten. Die zweite Phase, die den Entscheidungsprozess des Patienten ermöglichen soll, erfordert Zeit, um die Informationen zu verarbeiten oder sich mit Angehörigen/Bezugspersonen zu beraten. Hinzu kommen die Möglichkeit, eine freie und freiwillige Entscheidung zu treffen, und die Kompetenz des jeweiligen Leistungserbringers.

Lernende vieler Gesundheitsberufe werden den Prozess der informierten Zustimmung beobachten können, wenn sie in Krankenhäusern, Zahnarztpraxen, Apotheken oder ambulanten Einrichtungen arbeiten. Einige von ihnen werden ausgezeichnete Beispiele dafür beobachten können, wie Leistungserbringer und Patienten die Behandlungsmöglichkeiten durchsprechen und wie Patienten dann der Behandlung oder Intervention zustimmen oder sie ablehnen. Viele werden aber auch Patienten erleben, die ihre Zustimmung aufgrund minimaler Informationen über die vorgeschlagene Maßnahme erteilen. Es ist für Patienten nicht ungewöhnlich, sich mit Apothekern, Pflegenden oder anderen Gesundheitsdienstleistern über die Zustimmung zu beraten, bevor oder auch nachdem sie das Gespräch mit ihrem Arzt oder Zahnarzt geführt haben. Pflegende sollten die geäußerten Bedenken des Patienten gegenüber den behandelnden Ärzten ansprechen, um so sicherzustellen, dass die Kommunikation offen ist und dass wirksam auf die Bedürfnisse des Patienten eingegangen wird. Wer jeweils für den Eingriff oder die Behandlung verantwortlich ist, sollte sicherstellen, dass der Patient die Art der Behandlung oder des Eingriffs genau verstanden hat und umfassend über die damit verbundenen Risiken und Vorteile informiert wurde.

Viele Lernende werden unsicher dahingehend sein, wie viel und welche Art von Informationen weitergegeben werden sollten und wie gut diese verstanden sein müssen, bevor man sagen kann, dass der Patient ausreichend informiert wurde. Wie kann ein Kliniker wissen, dass die Entscheidung eines Patienten intellektuell unbeeinträchtigt und freiwillig sowie frei von intrinsischem (Stress, Trauer) und extrinsischem (Geld, Bedrohung) Druck erfolgte?

So können finanzielle Überlegungen enorm wichtig für Patienten ohne Krankenversicherung oder andere finanzielle Ressourcen sein.



Was Patienten wissen sollten

Die Gesundheitsprofessionen werden dazu angehalten, evidenzbasierte Gesundheitsversorgung zu praktizieren. Für viele Behandlungen gibt es umfangreiche empirische Evidenz für die Eintrittswahrscheinlichkeit von Behandlungserfolg oder auch von Schädigungen. Sind die Informationen verfügbar, ist es wichtig, dass sie den Patienten auf eine Weise mitgeteilt werden, in der sie auch verstanden werden können. Liegen schriftliche Informationen vor, um den Entscheidungsprozess zu unterstützen, sollten diese auch genutzt werden. Bevor einzelne Patienten entscheiden können, ob sie eine Versorgung oder eine Behandlung vornehmen lassen wollen, benötigen sie Informationen über die folgenden Aspekte:

Diagnose oder Kernproblem

Hierzu gehören Testergebnissen und Verfahren. Ohne Diagnose oder ein Assessment des jeweiligen Problems können Patienten nur schwer zu einer Entscheidung darüber gelangen, ob die Behandlung oder Lösung vorteilhaft für sie sein wird. Wenn eine Behandlung explorativ angelegt ist (also der Informationsgewinnung dient), sollte dies mitgeteilt werden.

Unsicherheitsgrad der Diagnose oder des Problems

Gesundheitsversorgung ist von Natur aus fehleranfällig. Wenn mehr Symptome auftreten und mehr Informationen zu Tage treten, mag eine Diagnose bestätigt oder angepasst oder ein Problem neu formuliert werden. Es ist von größter Bedeutung, dass Unsicherheit aufgedeckt wird.

Mit der Behandlung oder Problemlösung verbundene Risiken

Damit Patienten die für sie geeigneten Entscheidungen treffen können, müssen sie die mit der jeweiligen Behandlung oder Prozedur verbundenen Nebenwirkungen oder Komplikationen kennen. Zudem müssen sie über jedes mögliche Ergebnis informiert sein, das ihr körperliches oder geistiges Wohlbefinden beeinträchtigen könnte. Patienten müssen alle Risiken kennen, die mit der Behandlung oder angedachten Problemlösung verbunden sind. Zudem müssen sie um die möglichen Konsequenzen wissen, wenn sie sich nicht behandeln lassen.

Eine Möglichkeit zur Besprechung der Risiken und den Nutzen einer Behandlung besteht darin, mit allgemeinen Informationen über die Behandlung oder das Verfahren zu beginnen. Danach kann zu spezifischen Informationen über die bekannten Risiken und Nutzen (und Unsicherheiten) in Verbindung mit der bestimmten Behandlung oder dem Eingriff übergegangen werden. Schließlich sollte auf die konkreten Bedenken und Informationsbedürfnisse des Patienten oder der Betreuungsperson eingegangen werden.

Patienten müssen die Spannweite an Möglichkeiten kennen – nicht nur die eine, vom behandelnden Kliniker bevorzugte Option. Insbesondere müssen sie über Folgendes informiert sein:

- vorgeschlagene Behandlung;
- zu erwartender Nutzen;
- Beginn der Behandlung;
- Dauer der Behandlung;
- damit verbundene Kosten;
- Alternativbehandlungen, die in Erwägung gezogen werden könnten;
- sich aus der Behandlung ergebende Vorteile;
- sich aus der Nichtbehandlung ergebende Risiken.

Einige Behandlungen sind – trotz der mit ihnen verbundenen Risiken – besser als die sich aus einer Nicht-Behandlung möglicherweise ergebenden Risiken.

Informationen über die erwartete Genesungszeit

Die Art der Behandlung oder die Entscheidung, mit einer Behandlung oder einem Eingriff zu beginnen, kann von anderen Faktoren im Leben des Patienten abhängen, wie z. B. dem Beruf, der Verantwortung für die Familie, finanziellen Bedenken und dem Ort der Behandlung.

Name, Position, Qualifikation und Erfahrung des Leistungserbringers, der die Versorgung oder Behandlung durchführt
Patienten haben ein Recht darauf zu erfahren, auf welchem Ausbildungs- und Erfahrungsniveau sich der direkte Leistungserbringer befindet, mit dem sie zusammenarbeiten. Wenn ein Kliniker unerfahren ist, gewinnt Supervision an Bedeutung. Informationen über die Supervision sollten dann Bestandteil der (vor einer Behandlung) ausgetauschten Informationen sein.

Verfügbarkeit und Kosten aller benötigten Leistungen oder Medikamente

Patienten können unter Umständen die Leistungen weiterer Gesundheitsprofessionen benötigen. In einigen Fällen benötigen Patienten während des Genesungsprozesses nicht-medizinische Unterstützung, angefangen von der Fahrt nach Hause nach einer ambulanten Behandlung mit Betäubungsmittelnutzung bis hin zum Erhalt von Medikamenten oder der Hilfe bei den täglichen Verrichtungen nach großen Operationen. Bestimmte Behandlungen können zudem eine Reihe von Nachsorgebehandlungen erforderlich machen.



Ein Tool für gute Kommunikation

Es wurden mehrere Werkzeuge entwickelt, um gute Kommunikation zu fördern. Eines davon ist der SEGUE-Rahmen der Northwestern University (Chicago, IL, USA) [3]:

Set the stage – Seien Sie vorbereitet

Elicit information – Erheben Sie Informationen

Give information – Stellen Sie Informationen zur Verfügung

Understand the patient's perspective – Verstehen Sie die Patientenperspektive

End the encounter – Beschließen Sie die Begegnung



Kulturelle Kompetenz

Der Australische Rahmenlehrplan für Patientensicherheit (APSEF) beschreibt die Bedeutung des Begriffes „Kulturelle Kompetenz“ als Kenntnisse, Fertigkeiten und Einstellungen, die jemand benötigt, um angemessene gesundheitsbezogene Dienstleistungen für alle Menschen so zu erbringen,

dass ihre jeweiligen kulturellen Auffassungen sowie ihre Gesundheits- und Krankheitsverständnisse respektiert und gewürdigt werden [4].

Kultur ist ein weiter Begriff. Er umfasst Sprachen, Bräuche und Werte, Überzeugungen, Verhaltensweisen, Praktiken, Institutionen sowie die Art und Weise, wie Menschen kommunizieren. Lernende werden viele unterschiedliche Kleidungs- und Ernährungsgewohnheiten unter ihren Kommilitonen beobachten, die kulturell oder religiös bedingt sein können. Weniger offensichtlich werden dagegen die zugrundeliegenden Glaubenssysteme sein, die ihre Kommilitonen befolgen.

In vielen Ländern der Erde fangen Gesundheitsdienstleister und Patienten gerade erst an, über Patientensicherheit und die Einbindung von Patienten nachzudenken. Es gibt viele Diskussionen darüber, wie dieser Wandel die Gesundheitseinrichtungen verändern wird. Gesundheitsdienstleister sollten ohne Zweifel kulturell kompetent sein. Es ist aber auch zu berücksichtigen, dass die Patientensicherheitsbewegung in vielen Ländern ihrerseits eine Kulturveränderung des Gesundheitssystems bedeutet.

Kulturelle Kompetenz [5] bei der Erbringung von Gesundheitsdienstleistungen verlangt von den Lernenden:

- kulturelle Unterschiede zu berücksichtigen und zu akzeptieren;
- sich der eigenen kulturellen Werte bewusst zu sein;
- anzuerkennen, dass Personen mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen verschiedene Wege der Kommunikation, des Verhaltens, des Interpretierens von Informationen und des Problemlösens nutzen;
- anzuerkennen, dass kulturelle Überzeugungen Einfluss darauf nehmen, wie Patienten ihre Gesundheit wahrnehmen, wie sie mit Gesundheitsdienstleistern interagieren und wie sie Behandlungs- oder Versorgungspläne befolgen;
- sich der (Gesundheits-)Kompetenz der Patienten bewusst zu sein;
- in der Lage und gewillt zu sein, ihre Arbeitsweise an den jeweiligen kulturellen oder ethnischen Hintergrund der Patienten anzupassen, um ihnen eine optimale Versorgung zu bieten;
- sich bewusst zu sein, dass kulturelle Kompetenz Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status einschließt. Benachteiligte Bürger neigen dazu, passiver zu sein. Sie zögern, ihre Meinungen oder Präferenzen mitzuteilen und zeigen vielleicht eine geringere Bereitschaft, ihrem eigenen Urteilsvermögen zu trauen.



Einbindung von Patienten und Angehörigen

Verglichen mit den Gesundheitsprofessionen und anderen Dienstleistern im Gesundheitsbereich sind die Nutzer der Gesundheitsversorgung die Interessengruppe, die bei den Bemühungen um Sicherheit der Gesundheitsversorgung und Qualitätsoptimierung am wenigsten repräsentiert ist. Dabei ist zu bedenken, dass Patienten und ihre Angehörigen während der gesamten Versorgung anwesend sind und dass sie den vollständigen Prozess („continuum of care“) aus einem völlig anderen Blickwinkel betrachten (als die professionellen Helfer). Wenn auf die Einbindung von Patienten und ihren Bezugspersonen verzichtet wird, verliert die Gesundheitsversorgung eine reichhaltige Quelle realer Daten und tatsächlicher Lebenserfahrungen, mit denen sich die Kluft zwischen den gemessenen Patientensicherheitsparametern und den tatsächlichen Sicherheits-erfahrungen der Patienten überbrücken ließe.

Weil Patienten und ihre Angehörigen nicht so organisiert sind wie andere Interessengruppen, wurden ihre Interessen und Bedürfnisse bislang häufig unzureichend erfasst und zu selten in Forschungsaktivitäten, Politikentwicklung, Patientensicherheitscurricula, Patientenaufklärung, oder Fehler-Meldesysteme integriert. Kürzlich haben führende Vertreter der Patientensicherheitsbewegung festgehalten, dass der fehlende Fortschritt in diesem Bereich wenigstens teilweise darauf zurückzuführen ist, dass Versorgungsnutzer nicht als Partner eingebunden werden, wenn es darum geht, die Sicherheit ihrer Versorgung zu gewährleisten.

Effekte der Einbindung von Patienten

Zwar gibt es viele ethische Statements dazu, welche Bedeutung die Kooperation mit Patienten hat. Darüber, wie Partnerschaften bzw. Kooperationen mit Patienten zur Fehlerreduzierung beitragen können, liegt aber wenig Forschung vor. Eine Studie von Gallagher et al. [6] lässt eine starke Bereitschaft von Krankenhauspatienten erkennen (91 %), an Aktivitäten zur Fehlervermeidung teilzunehmen. Ihre Wohlfühllevel waren für verschiedene Bereiche unterschiedlich ausgeprägt. 85 % der Patienten fühlten sich wohl, wenn sie nach dem Zweck eines Medikamentes gefragt haben, allerdings fühlte sich die Hälfte (46 %) nicht wohl dabei, die Leistungserbringer danach zu fragen, ob sie sich (vor der Begegnung mit ihnen) die Hände gereinigt haben.

Ein Artikel aus dem Jahr 2005 von Gallagher und Lucas [7] über die Offenlegung von medizinischen Fehlern an Patienten zeigte, dass sieben Studien die Einstellung von Patienten gegenüber der Offenlegung untersucht hatten. Diese Studien berichteten unter anderem über

den bestehenden Widerspruch, der einerseits zwischen den Präferenzen der Patienten und andererseits der Sorge der Gesundheitsdienstleister besteht, sich bei der Weitergabe von Informationen an Patienten möglicherweise medizinisch-rechtlichen Prozessen auszusetzen. Glücklicherweise wurde inzwischen viel Mühe in die Entwicklung einschlägiger Richtlinien gesteckt. Seit 2005 haben viele Krankenhäuser Richtlinien zur offenen Informationsweitergabe eingeführt – ohne offensichtliche negative Auswirkungen auf die entsprechenden Personen.

Wie Patienten in ihre Versorgung eingebunden werden können

Patienten und ihre Familien bilden eine Einheit, die über das gesamte Versorgungskontinuum hinweg präsent ist, während die verschiedenen Gesundheitsdienstleister in Intervallen kommen und gehen, um ihre jeweilige Expertise anzubieten und anzuwenden. Wir wissen auch, dass die Integration dieser einzelnen Interventionen und Versorgungspläne unzureichend sein kann, was im Ergebnis dazu führt, dass das Ziel der nahtlosen und kontinuierlichen Versorgung oftmals verfehlt wird. Die kontinuierliche Anwesenheit des Patienten in Verbindung mit der Erkenntnis, dass Patienten Informationsquelle und wertvolle Ressource für die Entwicklung des Versorgungsplans sein können, sind überzeugende Argumente für die Einbeziehung von Patienten und Angehörigen im Interesse einer sicheren Gesundheitsversorgung.

Kontinuität der Versorgung

Die meisten Gesundheitsprofessionen treten mit Patienten in Kontakt, wenn diese in ihrem jeweiligen Arbeitsumfeld versorgt werden – z. B. auf einer Krankenhausstation, in einer Apotheke, in einer Zahnarztpraxis und oder in einem Gesundheitszentrum. Patienten bewegen sich jedoch durch viele Gesundheitssettings – angefangen von ihrem zu Hause über Praxen und Gesundheitszentren, Krankenhäusern, Ambulanzen bis hin zu Behandlungszimmern von Ärzten. Lernende in den Gesundheitsberufen müssen verstehen, wie sehr unzureichende Kommunikation und Teamarbeit die kontinuierliche Versorgung der Patienten beeinträchtigen können. Ungenaue oder unvollständige Informationen können dazu führen, dass der Patient falsch behandelt wird. Entweder waren Informationen nicht verfügbar oder die zur Verfügung gestellten Informationen waren falsch. Patienten sind die einzige Konstante bei den Übergängen in der Versorgung zwischen verschiedenen Gesundheitsprofessionen. Den Patienten jederzeit in den Informationsfluss einzubinden, trägt dazu bei, die Genauigkeit dieser Kommunikation zu verbessern. Akkurate Informationen sind zu jeder Zeit wichtig, besonders aber bei Übergaben und Schichtwechseln.

Um die Qualität des Übergangs des Patienten von einem Vertreter einer Gesundheitsprofession auf einem anderen zu verbessern, müssen Lernende:

- Informationen zur richtigen Zeit an die richtigen Personen weitergeben, um sicherzustellen, dass der Patient kontinuierlich versorgt und behandelt wird;
- Informationen klar und leserlich dokumentieren;
- Patientendaten festhalten, um den Fortschritt des Patienten zu dokumentieren;
- Informationen über den Status eines Patienten und seinen Versorgungsplan möglichst akkurat an ein anderes Teammitglied oder Gesundheitsteam weitergeben;
- klinische Befunde eindeutig an andere Mitglieder des Gesundheitsteams kommunizieren;
- die Versorgung eines Patienten an einen behandelnden Gesundheitsdienstleister oder ein ablösendes Mitglied des Gesundheitsteams übergeben;
- für alle Patienten eine koordinierte und kontinuierliche Versorgung sicherstellen;
- die medikamentöse Behandlung effektiv managen.

Die Erzählungen von Patienten sind inspirierend

Experten in Sachen Humanfaktoren haben zu großer Vorsicht geraten, wenn es darum geht, Verantwortung auf Patienten oder ihre Angehörigen zu übertragen. Bevor dies geschieht, sollte genau verstanden worden sein, welche Rolle sie für die Vermeidung von Schäden spielen können. Wir müssen noch eingehend untersuchen, welche Rolle Patienten bei der Minimierung von Fehlern spielen können und wie sie diese Rolle in diesem Prozess gut ausfüllen können. Trotz alledem ist zumindest darauf zu verweisen, dass es viele Erzählungen von Patienten gibt, die unerwünschte Ereignisse erlitten haben. Diese deuten darauf hin, dass unerwünschte Ereignisse recht wahrscheinlich hätten vermieden werden können, wenn der konkrete Leistungserbringer auf die Bedenken des jeweiligen Patienten gehört hätte. Solche Erzählungen können starke Botschaften für die Gesundheitsprofessionen enthalten. Lernende können nichts falsch machen, wenn sie sich diese Geschichten anhören, die Erfahrungen dieser Patienten überdenken und ein neues Verständnis für ihre eigene professionelle Praxis entwickeln. Die Erzählungen von Patienten können auch ein wirkungsvolles Instrument dabei sein, wenn Lehrbuch- und Vorlesungsinhalte vermittelt und wiederholt werden sollen.

Wir können von den Erfahrungen der Patienten lernen

Traditionell haben wir Patientenerfahrungen nicht als Lernressource angesehen. Es gibt jedoch zunehmende Beleg dafür, dass Lernende und Praktiker viel aus Geschichten und berichteten Erfahrungen von Patienten über ihre Krankheiten und ihr Erleben lernen können.

Dazu gehört auch, ein Verständnis für die Schlüsselrolle zu entwickeln, die Patienten einnehmen können, wenn sie (1) dabei unterstützen, eine Diagnose zu stellen; (2) sich an der Entscheidung über angemessene Behandlungen beteiligen; (3) die Auswahl eines erfahrenen und sicheren Gesundheitsdienstleiters unterstützen; (4) bei der Sicherstellung, dass Behandlungen angemessen ausgeführt werden mitwirken; (5) an der Identifizierung unerwünschter Ereignisse und der umgehenden Information darüber mitarbeiten [8].

Viele Lernende merken sich gut, was sie von Patienten lernen, da die Stimme der Patienten und ihre Rolle bei der Förderung einer patientenzentrierten Versorgung authentisch ist. Es gibt auch anekdotenhafte Materialien, die darauf hinweisen, dass die fehlende Berücksichtigung von patientenseitigen Bedenken und Fragen zu unerwünschten Ereignissen führen kann.

Die Expertise, die Patienten in die Versorgung einbringen können, wird im Gesundheitssystem aktuell unzureichend genutzt. Über ihr Wissen über eigene Symptome, Präferenzen und Risikoeinstellungen hinausgehend, sind sie auch ein zusätzliches Augenpaar, falls etwas Unerwartetes passieren sollte.

Was bedeutet offene Kommunikation? Was muss offengelegt werden?

„Open disclosure“ (offene Kommunikation) ist ein Begriff, der verwendet wird, um einen Prozess zu beschreiben, bei dem Patienten und deren Angehörige über schlechte Ergebnisse im Zusammenhang mit ihrer Behandlung informiert werden. Diesen Sachverhalt gilt es zu unterscheiden von der Information über schlechte Ergebnisse, die aufgrund der behandelten Krankheit oder Verletzung erwartet wurden. Es gibt in Verbindung mit den Diskussionen rund um die Richtlinien zur offenen Kommunikation eine Reihe von Definitionen, die in zahlreichen Ländern entwickelt und eingeführt wurden. In Australien beispielsweise bedeutet „offene Kommunikation“ folgendes: *Der Prozess, wie nach einem patientenbezogenen Zwischenfall offen und konsistent mit dem Patienten und seiner Versorgungsperson kommuniziert wird. Einbegriffen sind dabei der Ausdruck des Bedauerns über den Vorfall, die kontinuierliche Information der Patienten, das Feedback zum Stand der Untersuchungen sowie über die ergriffenen Maßnahmen, die verhindern sollen, dass sich ein ähnlicher Zwischenfall in Zukunft wiederholt. Zudem geht es darum, Informationen zur Verfügung zu stellen, die aus dem Zwischenfall oder seiner Untersuchung gewonnen werden und die für Systemveränderungen zur Verbesserung der Patientensicherheit relevant sind* [10].



Eine offene Informationspolitik verlangt nach ehrlicher Kommunikation mit Patienten und/oder ihren Angehörigen nach einem unerwünschten Ereignis. Es geht nicht darum, Schuld zuzuweisen. Ehrlichkeit ist eine ethische Verpflichtung und ist in den meisten Ethikrichtlinien enthalten. Viele Länder müssen jedoch erst noch entsprechende Richtlinien zum offenen Umgang für die Gesundheitsprofessionen entwickeln. Grundlegende Fragen, die darin angesprochen werden müssten, sind unter anderem: „Was ist das Richtige in dieser Situation?“, „Was würde ich mir in einer ähnlichen Situation wünschen?“; und „Was würde ich mir wünschen, wenn meine Angehörigen ein unerwünschtes Ereignis erlitten hätten?“

Wollen Patienten die Aufdeckung von unerwünschten Ereignissen oder von Fehlern, die zu Beinaheschäden führen?

Eine bahnbrechende Studie von Vincent et al. aus dem Jahr 1994 [11] untersuchte die Auswirkungen von medizinischen Schädigungen auf Patienten und ihre Angehörigen und die Gründe, warum sie nach solchen Zwischenfällen klagen. Die Ergebnisse dieser Studie gab den Anstoß dafür, die Rolle und die Erfahrung von Patienten stärker zu berücksichtigen. Die Forscher interviewten 227 Patienten und Angehörige von Patienten (aus einer Stichprobe von 466, das sind 48,7 %). Alle Befragten hatten 1992 durch fünf Rechtsanwaltskanzleien Klagen aufgrund ärztlicher Behandlungsfehler eingereicht. Die Forscher fanden heraus, dass 70 % der Befragungsteilnehmer unter den Zwischenfällen, wegen derer sie geklagt hatten, stark litten, mit Langzeiteffekten auf Arbeit, Soziales Leben und Familienbeziehungen. Die Umfrageergebnisse zeigten, dass diese Zwischenfälle starke Emotionen hervorriefen, die lange Zeit anhielten. Die Entscheidungen, eine Klage anzustrengen, basierten auf der ursprünglichen Schädigung. Sie wurden aber durch unsensible Handhabung und schlechte Kommunikation nach dem ursprünglichen Ereignis zusätzlich beeinflusst. Wenn ihnen gegenüber Erklärungen abgegeben wurden, waren sie zu weniger als 15 % zufriedenstellend.

Aus der Analyse der Klagegründe entstanden vier Hauptthemen [11]:

- Bedenken über die Versorgungsstandards: Sowohl Patienten als auch Angehörige wollten ähnliche Zwischenfälle in Zukunft vermeiden.
- Das Bedürfnis nach einer Erklärung: Es ist wichtig zu wissen, wie die Schädigung entstanden ist und warum.
- Der Ruf nach Entschädigung: Als Ausgleich für tatsächliche Verluste, Schmerz und Leid oder um künftig die Versorgung einer verletzten Person zu ermöglichen.
- Der Appell an die Verantwortlichkeit: Die Überzeugung,

dass die Mitarbeiter oder die Organisation für ihre Handlungen Verantwortung übernehmen müssen. Patienten wünschten sich mehr Ehrlichkeit und Anerkennung der Schwere ihres Traumas sowie die Zusicherung, dass aus ihren Erfahrungen etwas gelernt wurde.

Nach einem unerwünschten Ereignis wollen Patienten eine Erklärung des Geschehenen, eine Übernahme der Verantwortung, eine Entschuldigung, die Versicherung, dass ähnliche Ereignisse, die Andere betreffen würden, in Zukunft verhindert werden und in einigen Fällen, Bestrafung und Schadensersatz.

Häufige Barrieren gegen einen ehrlichen Umgang mit Patienten nach unerwünschten Ereignissen

Die Gesundheitsprofessionen möchten ihren Patienten vermutlich genaue und rechtzeitige Informationen über ein unerwünschtes Ereignis geben. Sie haben jedoch Sorge, dass eine solche Kommunikation zu rechtlichen Schritten oder zumindest zu einer Konfrontation mit verärgerten Patienten oder Angehörigen führen könnte. Gezielte Ausbildung in Fragen einer offenen Informationspolitik kann die Gesundheitsprofessionen besser auf eine solche Situation vorbereiten. Es kann auch sein, dass sie sich schämen und/oder Sorge haben, den Patienten weiteres Leid zuzufügen oder ihren Ruf, ihre Arbeit und/oder ihren Versicherungsschutz zu gefährden. Beim Offenlegen geht es nicht darum, eine Schuld einzugestehen oder zuzuweisen, es geht vielmehr um Integrität und Professionalität.

Grundprinzipien der offenen Kommunikation

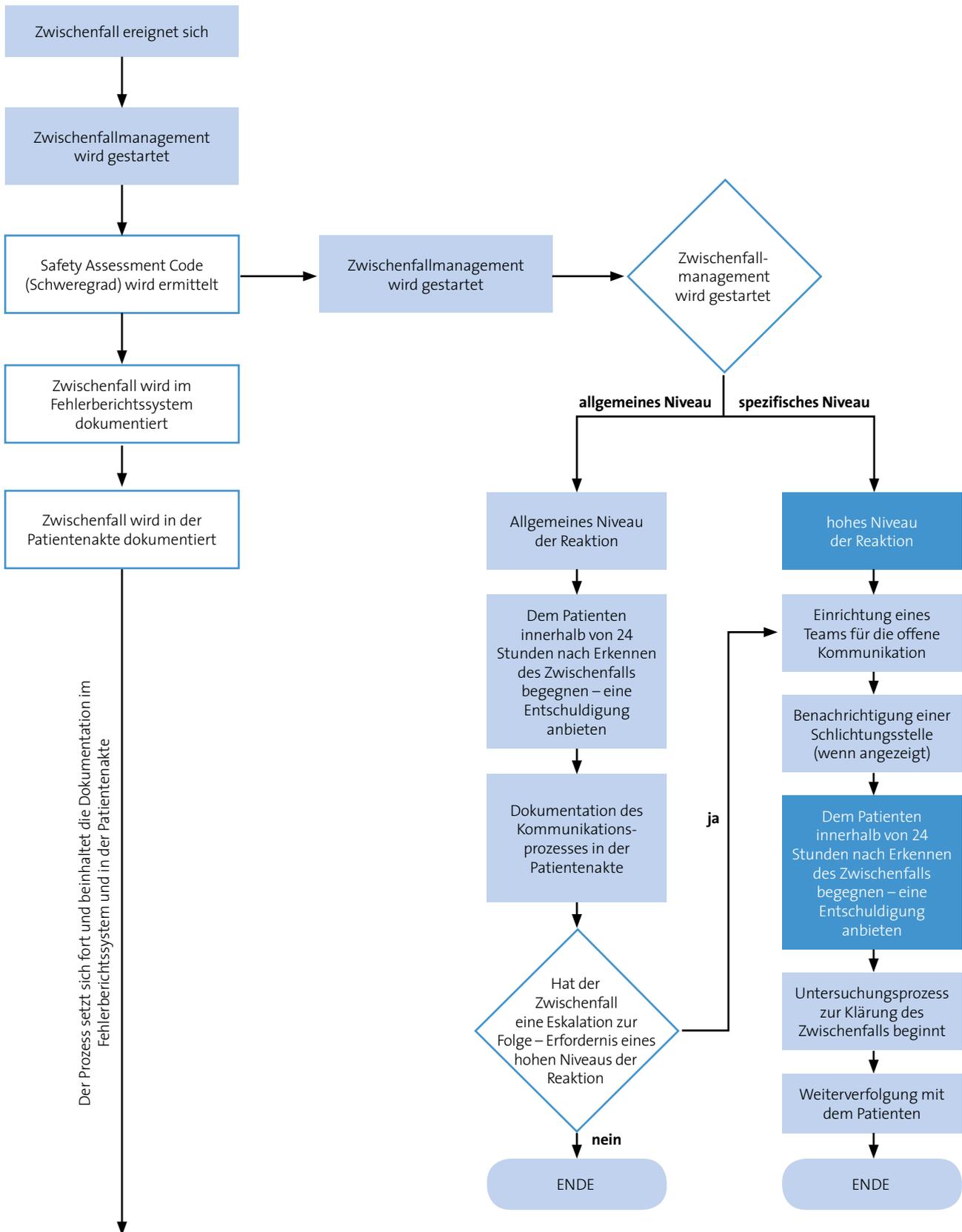
Grundprinzipien der offenen Kommunikation sind [12]:

- eine offene und rechtzeitige Kommunikation;
- die Anerkennung eines Zwischenfalls;
- der Ausdruck von Bedauern/die Entschuldigung;
- die Anerkennung der begründeten Erwartungen von Patienten oder ihrer Begleitpersonen;
- die Unterstützung für die Mitarbeiter;
- die Zusicherung von Vertraulichkeit.

Offene Kommunikation ist ein aus vielen Schritten bestehender Prozess für den die leitenden Vertreter der Gesundheitsprofessionen verantwortlich sind. Die Verantwortung dafür, Patienten und Angehörige über ein unerwünschtes Ereignis zu informieren, kann nicht an Lernende abgegeben werden. Lernende sollten versuchen zu beobachten und womöglich bei Gesprächen mit Patienten anwesend sein, um etwas über den Prozess und seinen Wert für Patienten und deren Angehörige zu lernen. Abbildung B.8.1 enthält ein Ablaufdiagramm des offenen Weitergabeprozesses aus New South Wales (Australien), das im Jahr 2007 erstellt wurde.



Abbildung B.8.1. Offener Kommunikationsprozess, New South Wales, Australien



Quelle: Adaptiert nach dem Ablaufdiagramm des offenen Kommunikationsprozesses [12].



Der Harvard Rahmenplan für offene Kommunikation [13]

Dieser Rahmenplan beinhaltet sieben Schritte: Vorbereitung, Beginn eines Gesprächs, Präsentation der Fakten, aktives Zuhören, das Gesagte anerkennen, das Gespräch beschließen und das Gespräch dokumentieren. Vor der offenen Kommunikation ist es wichtig, alle zum Vorgang gehörigen Fakten zu prüfen. Die entsprechenden Teilnehmer für das Gespräch müssen identifiziert und einbezogen werden. Zudem sollte eine angemessene Umgebung für das Gespräch gewählt werden.

Zu Beginn ist es wichtig, die Bereitschaft des Patienten und/oder der Angehörigen zu der Teilnahme an dem Gespräch zu ermitteln und ihre Gesundheitskompetenz (Health Literacy), ihre Fähigkeit, zu verstehen, sowie ihr allgemeines Verständnisniveau zu bewerten. Der das Gespräch leitende Vertreter einer Gesundheitsprofession sollte das Geschehene beschreiben und dabei möglichst technische und medizinische Fachausdrücke vermeiden. Es ist wichtig, die Patienten oder ihre pflegenden Angehörigen durch die Information nicht zu verschrecken. Ebenso wenig aber sollten die angesprochenen Aspekte zu sehr vereinfacht werden. Der Gesprächsführer sollte darauf achten, langsam und deutlich zu sprechen und seine Körpersprache zu kontrollieren. Sobald die Ereignisse dargelegt wurden, folgt die Erklärung dazu, was aktuell über deren Auswirkungen bekannt ist und was die nächsten Schritte sind. Die das Gespräch führende Person sollte das Leid der Familie aufrichtig anerkennen.

Es ist wichtig, dass die Vertreter der Gesundheitsprofessionen den Patienten und ihren Angehörigen aufmerksam und respektvoll zuhören. Sie sollten aufpassen, das Gespräch nicht an sich zu ziehen. Vielmehr sollten sie den Patienten und ihren Angehörigen Zeit und Möglichkeit einräumen, um Fragen zu stellen. Diese Fragen sollten dann so vollständig wie möglich beantwortet werden.

Am Ende sollte das Gespräch zusammengefasst und die wichtigsten der dabei aufgeworfenen Fragen wiederholt werden. Zudem sollten an diesem Punkt der offenen Kommunikation Folgemaßnahmen geplant werden („Wie geht es weiter.“). Im Anschluss daran sollte das Gespräch (einschließlich der Ereignisse, die dazu geführt haben) ordnungsgemäß dokumentiert werden.

Offene Kommunikation und erweiterte Kommunikationstechniken

Unerwünschte Ereignisse stehen in einem starken emotionalen Kontext. Patienten haben häufig Angst und können sich verletzt, verärgert oder frustriert fühlen. Die Lernenden müssen ihre grundlegenden Kommunikations-

fähigkeiten erweitern, um das Selbstvertrauen zu entwickeln, auch mit emotional aufgeladenen Situationen umgehen zu können.

Es gibt zahlreiche Werkzeuge und Trainingsprogramme, die Lernenden aus den Gesundheitsprofessionen und Kliniker bei der Kommunikation mit Patienten und ihren Begleitpersonen unterstützen können. Schulungsmaßnahmen zum Thema Kommunikation integrieren normalerweise das Coaching der Studierenden. Es geht darum sie zu befähigen, die richtigen Fragen zu stellen. Ferner sollen sie in ihrem Verhalten nicht als „zu defensiv“ angesehen werden können. Zudem sollen sie lernen, den Patienten zeigen zu können, dass deren Sorgen gehört und verstanden werden.

Wege zur Einbindung von Patienten und Bezugspersonen

Wenn Lernende mit Patienten arbeiten, sollten Sie:

- die Patienten und Angehörigen/Bezugspersonen aktiv dazu auffordern, Informationen mitzuteilen;
- Einfühlungsvermögen, Ehrlichkeit und Respekt gegenüber den Patienten und Bezugspersonen zeigen;
- effektiv kommunizieren;
- die informierte Zustimmung auf angemessene Weise einholen;
- Bedenken, dass Informationsaustausch ein Prozess und kein (einmaliges) Ereignis ist – Lernende sollen Patienten immer die Möglichkeit geben, weitere Fragen zu stellen;
- sich gegenüber den verschiedenen Patienten, ihren religiösen und kulturellen Überzeugungen sowie ihren individuellen Bedürfnissen respektvoll verhalten;
- die grundlegenden Schritte des offenen Kommunikationsprozesses verstehen und erklären können;
- die mit der Patienteneinbindung verbundene Denkweise bei allen klinischen Aktivitäten berücksichtigen;
- ihre Fähigkeit demonstrieren, dass sie die Bedeutung von Patienten und Bezugspersonen für ein gutes klinisches Management erkennen.

SPIKES: Ein Kommunikationswerkzeug

Das Kommunikationswerkzeug „Setting, Perception, Information, Kenntnisse, Empathie, Strategie und Summation“ (SPIKES) [14] wird angewendet, um die Gesundheitsprofessionen bei der Übermittlung schlechter Nachrichten in der Patientenversorgung am Lebensende zu unterstützen. SPIKES kann jedoch auch allgemeiner angewendet werden, um Gespräche mit Patienten und ihren Bezugspersonen in vielen verschiedenen Situationen zu unterstützen – im Umgang mit Konflikten, älteren Patienten, schwierigen Patienten oder Personen mit verschiedenen sozioökonomischen Hintergründen. Die Lernenden können einige



oder alle der unten genannten Techniken üben. Ergänzend zu der unten angegebenen einfachen Checkliste können sich Lernende die Reflexionsfrage stellen: „Würde ich wollen, dass meine Familienmitglieder auf diese Weise behandelt werden?“

Schritt 1: Setting (S)

Privatsphäre

Lernende werden bemerken, dass in vielen Krankenhäusern, Zahnarztpraxen, Apotheken oder anderen Einrichtungen die Privatheit der Patienten bei der Versorgung und Behandlung nicht optimal gewahrt wird. Wenn sensible Themen besprochen werden sollen, ist das Setting wichtig. Der Patient muss in der Lage sein, mit nur minimalen Unterbrechungen zuzuhören und Fragen zu stellen. Es ist sehr wichtig, dass der direkte Leistungserbringer und der Patient sich vollständig aufeinander konzentrieren können. Ist beispielsweise ein Fernseher oder Radio eingeschaltet, bitten Sie höflich darum, diese Geräte auszuschalten. Dies wird allen Beteiligten helfen, sich auf das anstehende Gespräch zu fokussieren.

Beteiligten Sie Bezugspersonen

Patienten sollten immer gefragt werden, ob sie möchten, dass ein Familienmitglied anwesend ist, um sie zu unterstützen und mit Informationen zu helfen. Einige Patienten, vor allem die älteren und gebrechlichen, benötigen vielleicht eine Person, die ihnen hilft, die übermittelten Informationen zu verstehen. Es ist besonders wichtig, Patienten wissen zu lassen, dass sie von einer Person begleitet werden können, wenn sie dies wünschen.

Setzen Sie sich hin

Oft sind Lernende für die Probleme und möglichen Wirkungen sensibilisiert, die sich ergeben, wenn Kliniker über einem Patienten stehen oder wenn Gesundheitsprofessionen hinter einem Schreibtisch sitzen. In den frühen Jahren ihrer Ausbildung werden sie dies oft kommentieren. Mit der Zeit aber akzeptieren sie dies als normal und als übliche Praxis. Lernende sollten sich angewöhnen, den Patienten um Erlaubnis zu fragen, ob sie sich hinsetzen dürfen. Patienten schätzen es, wenn sich ihr Gegenüber hinsetzt, da dies eine direkte Kommunikation ermöglicht und den Patienten das Gefühl gibt, dass der jeweilige Leistungserbringer nicht sofort wieder verschwindet.

Es ist wichtig, immer ruhig zu erscheinen und Augenkontakt zu halten, sofern dies kulturell angemessen ist. Manchmal, wenn ein Patient weint, ist es das Beste, wegzuschauen. Dem Patienten wird so etwas Privatsphäre gewährt und die Zeit, sich wieder zu fassen.

Zuhörmodus

Eine wichtige Aufgabe von Gesundheitsprofessionen besteht darin, Patienten zuzuhören und sie nicht zu unterbrechen, wenn sie reden. Einen guten Augenkontakt zu halten und ruhig zu bleiben sind gute Möglichkeiten, dem Patienten Ihre Besorgnis und Ihr Interesse zu zeigen.

Schritt 2: Perzeption (P)

Oft hilft es, den Patienten zu fragen, was er denkt, was gerade in einer Situation passiert. Dies kann den Gesundheitsprofessionen dabei helfen, zu verstehen, wo der Patient gerade steht, wenn es um das Verständnis für eine Situation geht.

Schritt 3: Information (I)

Viele Lernende werden sich fragen, wie viele Informationen sie dem Patienten mitteilen sollen. Die verschiedenen Länder werden für diesen Prozess unterschiedliche Regeln haben. Eine vermutlich auf die meisten Länder und Kulturen zutreffende, allgemeine Regel empfiehlt, sich auf den Informationsbedarf des einzelnen Patienten zu konzentrieren. Patienten sind so unterschiedlich wie die Menschheit an sich. Es gibt große Unterschiede hinsichtlich der Frage, wie viele Informationen sie wünschen oder verkraften können. Lernende sollten sich in diesem Bereich von ihren Supervisoren anleiten lassen. Verschiedene Lehrende und Supervisoren werden mehr oder weniger Informationen zur Verfügung stellen. Die Ansätze verschiedener Leistungserbringer zu erleben ist eine gute Gelegenheit für die Lernenden, um zu beobachten, was für die verschiedenen Typen an Patienten wohl am ehesten angemessen erscheint. Bedenken Sie, dass der Patient die Hauptperson ist. Lernende müssen sich auf jeden einzelnen Patienten konzentrieren, um so herauszufinden, was dieser wissen möchte und wie gut informiert er sein will. Lernende dürfen keinesfalls davon ausgehen, dass die Patienten nichts wissen wollen.

Allerdings variiert der Informationsbedarf von Patienten. Wenn ein Patient eine Familiengeschichte mit Herzversagen hat, wird der Arzt womöglich mehr Zeit darauf verwenden, über die Risiken in Verbindung mit einem bestimmten Behandlungsplan zu sprechen. Zudem wird er allen Ängsten, die der Patient haben mag, Aufmerksamkeit schenken.

Eine einfache Regel über Risiken lautet, dass alle Patienten – sofern die Möglichkeit für erhebliche Schäden besteht – Informationen über ihre Behandlung erhalten sollten, selbst wenn das Risiko klein ist. Gleiches gilt, wenn häufige Nebenwirkungen auftreten, selbst wenn diese minimal sind. Die Anwendung dieser Regel wird den meisten

Klinikern helfen, die zur Verfügung gestellten Informationen an den Informationsbedarf der Patienten anzupassen. Dieser Ansatz verbessert die Kommunikation zwischen den Patienten und den Gesundheitsprofessionen, indem ein Austausch angeregt wird.

Lernende werden auch beobachten, dass zu viele Informationen auf einmal den Patienten verwirren können. Informationen sollten vorsichtig dosiert bereitgestellt werden und für die Situation des individuellen Patienten angemessen sein. Informationsüberflutung kann vermieden werden, indem zu Beginn der Beratung einige simple Fragen gestellt oder einfache Aussagen getroffen werden, zum Beispiel:

Ich werde mit Ihnen gemeinsam überprüfen, ob ich Ihnen ausreichende Informationen über Ihre Diagnose und/oder Ihre Behandlung gegeben habe.

Oder:

Sollten Sie zu irgendeinem Zeitpunkt das Gefühl bekommen, vorerst genügend Informationen erhalten zu haben, sagen Sie mir dies bitte.

Lernende werden schnell lernen, dass Patienten sich wichtige Informationen nicht merken, die sie zu einem Zeitpunkt großer Aufregung erhalten haben. Dies gilt insbesondere, wenn eine (für den Patienten) schwierige Diagnose gestellt wurde. Einige Patienten werden in solchen Situationen nicht viele Informationen wünschen oder nicht über ihre Behandlung entscheiden wollen. Austausch, Erläuterungen und die Beantwortung von Fragen sind trotzdem wichtig, um die Patientenautonomie zu respektieren. Einige Patienten werden vielleicht eine Liste mit Fragen haben, die sie mit ihrem direkten Leistungserbringer besprechen möchten. Dadurch sollten sich die Lernenden nicht bedroht fühlen. Sie sollten vielmehr ruhig durch alle Fragen gehen, idealerweise in Anwesenheit eines Praxisanleiters oder Supervisors. Wenn kein Praxisanleiter verfügbar ist, sagen Sie dem Patienten, dass Sie seine Fragen gemeinsam mit Ihrem Praxisanleiter oder Vorgesetzten besprechen werden.

Schritt 4: Kenntnisse (K)

Effektive Gesprächsführer werden dem Patienten immer andeuten, dass sie ihm möglicherweise verstörende Informationen übermitteln werden, wie in dieser Form: „*Herr Schmidt, ich habe leider schlechte Nachrichten für Sie*“. Dies gibt dem Patienten Zeit, sich auf die Nachricht etwas vorzubereiten, selbst wenn es nur einige Momente sind.

Schritt 5: Empathie (E)

Die folgenden vier Schritte werden Lernenden dabei helfen, den emotionalen Bedürfnissen ihrer Patienten mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

- Hören sie genau hin und identifizieren Sie die Gefühle des Patienten. Wenn sie nicht sicher sind, welche Gefühle gerade ausgedrückt oder erlebt werden, stellen Sie Fragen wie: „*Wie fühlen Sie sich dabei?*“
- Identifizieren Sie die Quelle der Emotion. „*Das ist eine schwierige Neuigkeit. Wollen Sie über Ihre Gefühle sprechen? Wenn Sie möchten, kann ich später wiederkommen. Wir können auch erst dann reden, wenn Sie die Möglichkeit hatten, alles zu verarbeiten. Ich werde mein Bestes tun, alle Ihre Fragen zu beantworten*“.
- Zeigen Sie dem Patienten, dass Sie seine Gefühle anerkennen und dass sie verstehen, woher sie kommen.
- Sagen Sie nichts. Manchmal ist es gut, einfach da zu sein, den Patienten die Information aufnehmen zu lassen und ihm die Möglichkeit zu geben, Fragen zu stellen.

Es ist unvermeidlich, dass der Umgang mit einigen Patienten schwieriger sein wird als der Umgang mit anderen. Lernende werden erkennen, dass man mit einigen Patienten und Angehörigen gut sprechen kann. Andere sind hingegen anspruchsvoller und werden oft als schwierig wahrgenommen. Dies kann daran liegen, dass sie früher schlechte Erfahrungen mit ihrer Gesundheitsversorgung gemacht haben und darüber verärgert sind. Sie können frustriert sein, weil sie auf eine Behandlung warten mussten. Sie können unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen, oder eine psychische Erkrankung haben. Wenn Lernende solchen Patienten begegnen, sollten sie sich daran erinnern, welche Gefahren von Stereotypisierungen oder Voreingenommensein ausgehen können.

Es ist nicht unüblich, dass bestimmte Personengruppen in geschäftigen Gesundheitseinrichtungen diskriminiert werden. Wird ein Patient oder eine Patientengruppe (z. B. Personen mit i.v.-Drogenkonsum) vom Gesundheitsversorgungsteam negativ stereotypisiert, sollten die Lernenden sich im Klaren darüber sein, wie sehr ihre Vorurteile und Vorlieben ihre Objektivität und ihre Entscheidungen beeinträchtigen können. Nicht zuletzt, weil persönliche Meinungen und Einstellungen das objektive klinische Urteilsvermögen trüben und zu einer falschen Diagnose oder Behandlung führen können, ist in diesen Fällen sogar mehr Sorgfalt geboten.

Schritt 6: Strategie und Zusammenfassung

Es ist immer eine gute Idee, die mit dem Patienten besprochenen Informationen am Ende der Beratung noch einmal zusammenzufassen. Patienten können zusätzliche Fragen

stellen oder sich noch an etwas Wichtiges erinnern. Wenn in der letzten Minute noch neue Punkte aufkommen, setzen Sie einen neuen Gesprächstermin an.

Lernende sollten dazu ermutigt werden, diese Aktivitäten zu üben, sobald sie ihre Arbeit mit den Patienten beginnen. Die Krankengeschichte der Patienten zu erfassen oder sie nach ihren größten Sorgen zu fragen ist eine ideale Möglichkeit, aktiv eine Verbindung zu Patienten herzustellen. Sie können zuhören, offene und geschlossene Fragen stellen und die Patienten fragen, ob sie ihre Krankheit oder ihre Situation verstehen. Die Patienten dazu aufzufordern, Fragen zu stellen, ist ein erster wichtiger Schritt.

Die Einbeziehung der Patienten in ihre Versorgung fördern

Patienten, die eine aktive Rolle im Management einer chronischen Krankheit übernehmen, scheinen bessere Ergebnisse zu erzielen als diejenigen, die sich in der Versorgung auf eine passive Rolle zurückziehen [15-17]. Durch bewusstseinsfördernde Maßnahmen und die Aufklärung über die mit vermeidbaren Schäden verbundenen Risiken können Patienten und ihre Angehörigen dafür sensibilisiert werden, dass sie Möglichkeiten haben, um sich für die Vermeidung unerwünschter Ereignisse zu engagieren. Sie sollten dazu ermutigt werden, mit den Vertretern der Gesundheitsprofessionen über ihre Sicherheitsbedenken zu sprechen.

Lehrstrategien und Aktivitäten

Dieses Thema kann in einzelne Bereiche unterteilt werden und so in das bestehende Curriculum aufgenommen oder aber als ein eigenständiges Lehr-/Lernangebot bearbeitet werden. Wird das Thema als eigenständige Unterrichtseinheit vermittelt, können sich dafür die nachfolgend aufgeführten Vermittlungsmethoden eignen.



Seminaristischer Unterricht/Vorlesung

Nutzen Sie die zugehörigen Folien als Orientierung für die Behandlung des gesamten Themas. Sie können als Power-Point-Präsentation verwendet oder für die Nutzung mit einem Overhead-Projektor umgewandelt werden. Beginnen Sie die Vorlesung mit einer der Fallstudien und lassen Sie die Lernenden einige der in diesem Fall präsentierten Probleme identifizieren.



Kleingruppendiskussionen

Ein oder mehrere Lernende könnten das Thema vorgestellt bekommen und gebeten werden, eine Diskussion über die in diesem Thema behandelten Bereiche zu moderieren. Die Lernenden können den Überschriften dieses Kapitels folgen und das dazu präsentierte Material vorstellen. Der

moderierende Tutor sollte mit dem Inhalt vertraut sein, damit Informationen über das örtliche Gesundheitssystem und die klinische Umgebung hinzugefügt werden können.

Simulationsübungen

Es können verschiedene Szenarien entwickelt werden, die sich mit unerwünschten Ereignissen befassen und mit der Notwendigkeit, Fehler zu melden und zu analysieren. Rollenspiele über Gespräche zwischen Patienten und Lernenden in unterschiedlichen Settings können Situationen beinhalten, in denen ein Widerspruch in den Informationen besteht, in denen der Lernende nicht alle Informationen hat, nach denen der Patient fragt, oder in denen sich ein Patient über einen Lernenden beschwert. Rollenspiele können ebenfalls eine Nachbesprechung mit einem Lernenden behandeln, der eine Beschwerde erhalten hat.

Andere Lehr- und Lernaktivitäten

Es gibt eine Reihe verschiedener Methoden, um Diskussionen über die Bereiche dieses Themas anzuregen. Es ist enorm wertvoll, einen Patienten zu haben, der mit den Lernenden über seine Erfahrungen im Gesundheitssystem spricht, vor allem, wenn sie sich auf in diesem Mustercurriculum beschriebene Probleme beziehen. Andere Lehr- und Lernaktivitäten, die sich auf bestimmte in diesem Thema besprochene Probleme fokussieren, sind unten dargestellt.

Etwas über rechtliche und ethische Probleme in Verbindung mit der Offenlegung unerwünschter Ereignisse lernen

Die meisten Beispiele in diesem Mustercurriculum stammen aus Australien, dem Vereinigten Königreich und den USA. Die Gesetze und kulturellen Erwartungen können sich jedoch von Land zu Land unterscheiden.

- Sehen Sie sich die ethischen Aussagen ihrer nationalen Organisationen oder Berufsverbände an. Was sagen sie über offene Kommunikation? Vergleichen Sie dies mit der Position Ihrer Kollegen oder Institutionen.
- Finden Sie mehr über Verbraucherverbände in Ihrem Land heraus.
- Suchen Sie in lokalen Medien nach Geschichten von Patienten, die für ihre Rechte eingetreten sind.
- Laden Sie einen Vertreter einer Agentur ein, die Berufshaftpflichtversicherungen in Ihrem Arbeitsbereich anbietet, um mit ihm über häufige Fehler zu reden und darüber, wie sie vermieden werden können.

Prozesse für den Umgang mit Patientenbeschwerden lernen (siehe auch Thema 6).

- Laden Sie renommierte und erfahrende Praktiker ein, um darüber zu sprechen, wie in ihrer eigenen Praxis mit Beschwerden umgegangen wird.



- Nutzen Sie die zu diesem Thema verwendeten Fallstudien oder reale, in Ihrem Bereich eingetretene Fälle und bitten Sie die Lernenden, ein Entschuldigungsschreiben an die betroffenen Patienten oder Angehörigen zu erstellen.
- Sehen Sie sich einen der Fälle an. Berechnen Sie die möglichen Kosten, die ein Patient, der einem Fehler zum Opfer gefallen ist, von einer Versicherung erhalten müsste, um vollständig zu genesen. Was würde den Angehörigen aufgebürdet, z. B. Verlust des Arbeitsplatzes, kontinuierliche Behandlung oder sogar Tod?
- Fragen Sie Vertreter von Gesundheitsprofessionen informell, was sie davon halten, wenn Patienten geholfen wird Beschwerden einzureichen. Üben Sie mit einem Kommilitonen die Argumente dafür, dass das Hören auf die Stimme der Nutzer eine gute Sache sein kann.
- Laden Sie Patienten ein, die in einen Beschwerdeprozess involviert waren, um mit ihnen über ihre Erfahrungen zu sprechen.

Etwas über Kommunikation und Offenlegung lernen

Teilen Sie die Lernenden in Paare oder kleine Gruppen auf, und lassen Sie einen Lernenden den Part des Patienten aus einem der Fälle übernehmen, in denen ein schwerer Fehler vorgekommen ist. Lassen Sie den anderen Lernenden den Part des Arztes übernehmen, der den Fehler offen anspricht. Sprechen Sie nach dem Rollenspiel mit den Lernenden um zu sehen, wie sie sich gefühlt und was sie gelernt haben. Ein anderer Ansatz wäre es, die Lernenden nach Beispielen für die Einbindung von Patienten zu fragen, die sie oder ihre Familien erlebt haben. Eine effektive Lehrmethode kann es sein, einen Patienten oder Angehörigen, der in ein unerwünschtes Ereignis involviert war, mit den Lernenden sprechen zu lassen. Patienten sind sehr gute Lehrende zum Thema Patientensicherheit.

Patientenempowerment

Bitten Sie die Lernenden, sich in Paaren oder kleinen Gruppen zusammenzufinden und Informationen von Patienten darüber zu sammeln, wodurch sie sich in ihrer Versorgung sicher gefühlt und wann sie sich unsicher gefühlt haben. Alternativ können Lernendengruppen mit Patienten darüber sprechen, was sie ihrer Meinung nach zu ihrer eigenen Sicherheit beitragen können (z. B. Medikamente prüfen). Lassen Sie die Lernenden die Ergebnisse ihrer Gruppenarbeit im Plenum präsentieren.

Kulturelle Kompetenz erweitern

Bitten Sie die Lernenden in Kleingruppen zu überlegen, wie die Gesundheitsprofessionen mit Patienten aus verschiedenen kulturellen Gruppen kommunizieren sollten. Stellen Sie ein Beispiel vor, in dem ein Patient eine lebensbedrohliche Krankheit hat (z. B. Krebs). Besprechen Sie mit

den Lernenden kulturelle Unterschiede, die beeinflussen können, was dem Patienten gesagt werden sollte.

Wiederholen Sie die Übung mit einem Patienten, der in ein unerwünschtes Ereignis involviert war. Besprechen Sie mit den Lernenden, inwiefern es kulturelle Unterschiede in der Art und Weise gibt, wie Patienten auf ein solches Ereignis reagieren.

Aktivitäten für Lernende bei ihren praktischen Einsätzen

- Folgen Sie einem Patienten auf seinem Weg durch die Gesundheitsversorgung.
- Folgen Sie dem Arzt, der die Zustimmung des Patienten für einen chirurgischen Eingriff einholt. Vergleichen Sie diese Praxis mit dem Rahmenwerk für informierte Zustimmung.
- Bitten Sie einen Lernenden, einen Tag mit einem anderen direkten Leistungserbringer (Arzt, Pfleger, Physiotherapeut, Zahnarzt, Sozialarbeiter, Apotheker, Diätologe, Dolmetscher) zu verbringen und die Wege zu untersuchen, wie die jeweiligen Berufsgruppen mit Patienten und pflegenden Angehörigen/Bezugspersonen zusammenarbeiten.
- Fordern Sie die Lernende, die mit Patienten zu tun haben, auf regelmäßig Informationen über die Krankheit oder den Zustand aus Sicht des Patienten zu erfragen.
- Bitten Sie Lernende, die mit Patienten zu tun haben, regelmäßig zu fragen: Was sind die drei Dinge, die am hilfreichsten waren/sind? Was sind die drei Dinge, die Sie in Bezug auf Ihre Gesundheitsversorgung ändern würden?
- Fragen Sie die Lernenden, in ihrem Krankenhaus oder Gesundheitsdienst, ob es Prozesse oder Teams gibt, um unerwünschte Ereignisse zu untersuchen und zu melden. Wenn möglich, fordern Sie die Lernenden auf, von ihrem Vorgesetzten die Erlaubnis zu bekommen, diese Aktivitäten zu beobachten oder an ihnen teilzunehmen.
- Bitten Sie die Lernenden herauszufinden, ob die Einrichtung Mortalitäts- und Morbiditätsbesprechungen oder andere Peer-Review-Foren nutzt, in denen unerwünschte Ereignisse untersucht werden.
- Bitten Sie die Lernenden, untereinander mit einem beschuldigungsfreien Ansatz über Fehler zu sprechen, die sie in der Gesundheitseinrichtung beobachtet haben.
- Bitten Sie die Lernenden, nach einem Hauptprotokoll zu fragen, dass von den Mitarbeitern in dem Behandlungsbereich, in dem sie arbeiten, genutzt wird. Lassen Sie die Lernenden fragen, wie die Richtlinie entwickelt wurde, wie Mitarbeiter davon erfahren, wie sie anzuwenden ist und wann davon abgewichen wird.
- Bitten Sie die Lernenden, einen reflektierend angelegten Essay über die Auswirkungen unerwünschter Ereignisse auf Patienten zu schreiben.



Fallstudien

Anerkennung eines Medikationsfehlers

Diese Fallstudie beschreibt die Reaktion auf einen Medikationsfehler in einer Altenpflegeeinrichtung (siehe Thema 6).

Frank ist Bewohner einer Altenpflegeeinrichtung. Eines Nachts gab eine Pflegende Frank versehentlich Insulin, obwohl er keinen Diabetes hat. Die Pflegende erkannte ihren Fehler sofort und meldete ihn den anderen Mitarbeitern. Die wiederum informierten Frank und seine Familie darüber. Die Einrichtung wurde sofort aktiv, um Frank zu helfen und arrangierte seinen Transport in ein Krankenhaus, in dem er stationär aufgenommen und beobachtet wurde, bevor er in die Altenpflegeeinrichtung zurückkehren konnte. Die Pflegende wurde dafür gelobt, dass sie die falsche Verabreichung des Insulins vollständig und unverzüglich gemeldet hat. Im Anschluss an diesen Zwischenfall konnte die Pflegerin an einer Fortbildung zum Thema Medikamente teilnehmen, um das Risiko eines künftigen Wiederholungsfalls zu minimieren.

Diskussion

- Bitten Sie die Lernenden, den Fall zu lesen und die Vorteile der ehrlichen Handlung der Pflegenden aus Sicht des Patienten und seiner Angehörigen, der Altenpflegeeinrichtung, der involvierten Pflegenden und des Managements zu diskutieren.

Quelle: *Open disclosure. Case studies. Health Care Complaints Commission, 2003, 1:16–18. Sydney, New South Wales, Australien.*

Wie wichtig es ist, auf eine Mutter zu hören

Dieser Fall zeigt, wie wichtig es ist, jeden Patienten als individuelle Person zu behandeln, und auf die Bedenken von Patienten und ihren Angehörigen zu hören.

Rachel, eine alleinerziehende Mutter, bekam ihr erstes Kind. Er war ein gesundes Neugeborenes von 37 Wochen und wog 2.700 Gramm. Die Geburt verlief normal, Mutter und Kind waren eine Stunde nach der Geburt stabil. Sie wurde von der Pflegerin informiert, dass mit beiden alles in Ordnung sei.

Das Stillen begann sechs Stunden nach der Geburt. Die Pflegerin berichtete dem Arzt mündlich von einigen Schwierigkeiten mit der Brust der Mutter, und dass das Baby so schläfrig aussah. Die Krankenhausregeln besagen, dass Mütter 36 Stunden nach der Geburt entlassen werden müssen. Die Mutter wurde also für die Entlassung vorbereitet.

Rachel erfuhr von Dr. A, dass alles in Ordnung sei und dass

das Baby eine milde Gelbsucht hätte, die sich in ein paar Tagen legen würde, da es keine Inkompatibilität zwischen der Blutgruppe des Babys und der Mutter gab. Dr. A sagte Rachel, dass das Stillen sich bei diesem „gesunden Baby“ in den nächsten paar Tagen verbessern sollte.

Ein anderer Arzt (B) riet ihr, nach einer Woche in das Krankenhaus zurückzukehren. Während sie zu Hause war, blieben die Schwierigkeiten beim Stillen weiter bestehen. Die Symptome der Gelbsucht des Babys wurden schwerer. Rachel bekam Angst und brachte das Baby in die Notaufnahme, als es 72 Stunden alt war. Der Arzt in der Notaufnahme prüfte nicht das Gewicht des Babys, ordnete aber einen Test des Bilirubinspiegels des Babys an. Das Ergebnis war 13,5 mg/dl (231 µmol/l). Der Arzt sagte, dass dies für ein drei Tage altes Baby hoch, aber kein Grund zur Sorge sei. Er riet Rachel, in einer Woche wiederzukommen und sagte lachend: „Ihr Baby ist OK, machen Sie sich keine Sorgen. Ich weiß, was ich sage, ich bin der Arzt“.

In den nächsten paar Tagen musste das Baby alle 1,5 Stunden gestillt werden, und Rachels Brüste sahen leer aus. Rachels Freunde, die keine Kinder hatten, sagten ihr: „Wenn der Arzt sagt, dass alles OK ist, dann muss es auch OK sein. Mach dir keine Sorgen“.

Als das Baby 10 Tage alt war, brachte Rachel es ins Krankenhaus, wie Dr. B es ihr gesagt hatte. Zu diesem Zeitpunkt hatte das Kind 20 % seines Gewichts verloren und sein Bilirubintest ergab 35 mg/dl. Während der klinischen Untersuchung zeigte das Baby eindeutige Zeichen einer Bilirubin-bedingten Enzephalopathie.

Der Beratungskommission des Krankenhauses versuchte zu verstehen, wie sich diese im Grunde vermeidbare Situation entwickeln konnte.

Frage

- Bitten Sie die Lernenden, diesen Fall zu analysieren. Was ist passiert und an welchem Punkt? Was hätte getan werden können, um dies zu verhindern und wann?

Die Bedenken von Patienten und ihren Betreuungspersonen zu erkennen, selbst wenn sie nicht vollständig verbal ausgedrückt werden, ist eine Fähigkeit, die beherrscht werden muss. Patienten und Angehörige werden manchmal als überängstlich abgewiesen. Wir sollten die Bedenken eines Patienten jedoch niemals ignorieren oder sie nur halbherzig wahrnehmen. Wir sollten Patienten und ihre Sorgen immer ernst nehmen. Wir sollten Patienten oder ihren Bezugspersonen niemals das Gefühl geben, dass ihre Sorgen unangebracht sind.

Quelle: Arbeitsgruppe des WHO-Mustercurriculums für die medizinische Ausbildung. Fall zur Verfügung gestellt von Professor Jorge Martinez, Projektleiter und Funktionsanalytiker, Universität Del Salvador, Buenos Aires, Argentinien.

Brief eines Patienten

Dieser Brief beschreibt die Perspektive einer Patientin auf ihr eigenes Krankenhauserleben

Ich bin Alice, 25 Jahre alt. Ich hatte sechs Tage lang Bauchschmerzen und hatte wirklich Angst, denn vor einem Jahr hatte meine Schwester ähnliche Symptome und jetzt hat sie Darmkrebs und unterzieht sich einer sehr aggressiven Behandlung.

Ich entschied, alleine ins Krankenhaus zu gehen, um meine Familie nicht zu ängstigen. Ich kam am frühen Morgen in der Klinik an. Ich wusste nicht genau, was ich tun oder wen ich aufsuchen sollte. Ich war das erste Mal in einem Krankenhaus. Alle sahen aus, als wären sie in Eile und sie sahen nicht sehr freundlich aus. Manche von ihnen sahen so verängstigt aus wie ich mich fühlte.

Ich holte tief Luft und fragte eine junge Frau, die mich ansah und lächelte, ob sie wisse, wo die Abteilung für Gastroenterologie sei. Sie lachte kurz und sagte, „Ich bin eine Studentin und kenne mich hier auch nicht aus. Lass uns versuchen, sie gemeinsam zu finden. Ich muss da auch hingehen. Warum gehen wir nicht zum Informationsschalter?“

Ich hielt das für eine gute Idee und fühlte mich plötzlich irgendwie beschützt. Eine Person, die ich als Vertreter einer Gesundheitsprofession ansah, war bei mir.

Wir kamen zum Informationsschalter, an dem lauter Leute waren, die einander anschrien. Einige von ihnen waren verärgert. Es gab nur eine Person, die Auskunft gab. Lucy, die Studentin, sagte: „Ich glaube nicht, dass wir weiterkommen, wenn wir versuchen, hier eine Auskunft zu bekommen“. Ich schlug vor, den Schildern zu folgen, die ich am Haupteingang gesehen hatte.

Nachdem wir uns durch die Menschenmenge gekämpft hatten, kamen wir wieder zum Haupteingang und schließlich auch in der Abteilung für Gastroenterologie an. Lucy sagte: „Oh ja, das ist der richtige Ort, frag die Pflegende dort. Ich muss zurück in meinen Unterricht, viel Glück.“

Die Pflegende sagte mir, dass ich nicht direkt in die Abteilung für Gastroenterologie hätte kommen sollen. Sie

sagte, dass ich in die Notaufnahme gehen sollte, wo man über meinen Zustand entscheiden würde. Also musste ich zurück in die Notaufnahme. Als ich dort ankam, warteten bereits viele Leute. Sie sagten mir, dass ich warten müsse. „Du hättest früher kommen sollen“, sagte die diensthabende Pflegende (ich war früh da!!!).

Endlich sah mich ein Allgemeinmediziner und ordnete Röntgenbilder und Labortests an. Niemand sagte etwas und mir wurde nichts erklärt. Zu diesem Zeitpunkt hatte ich mehr Angst als am Morgen, als ich mit Schmerzen aufgewacht war.

Ich war den ganzen Tag in diesem Krankenhaus und ging von einem Ort zum anderen. Am Ende des Tages kam ein Arzt und sagte mir in wenigen Worten, dass ich OK wäre und mir keine Sorgen machen sollte. Dann konnte ich endlich wieder durchatmen.

Ich möchte den Verantwortlichen des Krankenhauses sagen, dass sie sich bewusst sein sollten, dass jede Person, die in das Krankenhaus kommt (selbst wenn sie keine erhebliche Krankheit hat), gestresst ist und sich oft nicht wohl fühlt. Wir brauchen freundliche Personen, die sich um uns kümmern, die versuchen, unsere Geschichte zu verstehen und die Gründe zu verstehen versuchen, warum es uns so schlecht geht. Wir brauchen eine klare Kommunikation zwischen den Mitarbeitern und Patienten. Wir brauchen eindeutige Informationen, wie wir die Krankenhauseinrichtungen nutzen sollen. Ich verstehe, dass Sie nicht alle Menschen heilen können. Sie sind ja leider keine Götter. Aber ich bin sicher, dass sie freundlicher zu den Patienten sein können. Ärzte und Pflegende haben eine unglaubliche Macht, da sie mit ihren Worten, Gesten und ihrem Verständnis für die Situation des Patienten dafür sorgen können, dass der Patient sich sicher und aufgehoben fühlt.

Bitte vergessen Sie diese Macht nicht, die für diese menschlichen Wesen, die in Ihr Krankenhaus kommen, so unglaublich hilfreich ist.

Mit allem Respekt,
Alice

Diskussion

- Bitten Sie die Lernenden zu diskutieren, wie sie die Ängste ihrer Patienten ansprechen können.

Quelle: Arbeitsgruppe des WHO-Mustercurriculums für die medizinische Ausbildung. Fall zur Verfügung gestellt von Professor Jorge Martinez, Projektleiter und Funktionsanaly-

tiker, Universität Del Salvador, Buenos Aires, Argentinien.

Sprachbarrieren

Diese Fallstudie befasst sich mit einer Sprachbarriere in einer Zahnarztpraxis. In diesem Beispiel führt schlechte Kommunikation zwischen dem Arzt und dem Patienten (aufgrund der Sprachbarriere) zu emotionalem Stress für den Patienten.

Ein 18-jähriger Mann kam mit seiner Mutter zum Zahnarzt, um sich ein Loch im Zahn füllen zu lassen. Der Zahnarzt diagnostizierte, dass der untere rechte erste Molar extrem kariös war. Nachdem er Röntgenbilder machen lassen, sagte er dem Patienten auf Englisch, dass er eine Wurzelbehandlung benötigte.

Der Zahnarzt begann die Behandlung, um die genaue Position des Wurzelkanals zu orten. Der Patient hatte erwartet, nur eine normale Füllung zu erhalten. Sobald der Zahnarzt den empfindlichen Zahnnerv erreichte, zuckte der Patient vor Schmerz zusammen. Der Patient begann daraufhin, den Zahnarzt zu beschuldigen, dass er ihn schlecht behandeln würde. Der Patient lehnte jede weitere Behandlung ab. Er verließ die Zahnarztpraxis, um eine offizielle Beschwerde bei der zahnärztlichen Verwaltung der Einrichtung einzulegen. Dabei wurde dann deutlich, dass der Patient kein Englisch sprach, außer ein paar Worte wie „Ok“ und „Danke“. Der Patient und seine Mutter beschwerten sich weiter darüber, dass der Zahnarzt nicht gut mit ihm kommuniziert und die Behandlung nicht eindeutig erklärt habe.

Fragen

- Welche Faktoren hätten den Zahnarzt daran hindern können, festzustellen, ob der Patient Englisch sprach?
- Welche Faktoren hielten den Patienten und seine Mutter davon ab, zu reden, bevor die Behandlung begann?

Quelle: Diese Fallstudie wurde zur Verfügung gestellt von Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Eine Hausgeburt

Dieser Artikel beschreibt die Einbeziehung wichtiger Familienmitglieder in Entscheidungen über die Gesundheitsversorgung.

Marie war mit ihrem zweiten Kind schwanger. Ihr erstes Kind war ohne Komplikationen in einem örtlichen Krankenhaus geboren worden. Während der Schwangerschaft wurde die Betreuung von einer Hebamme übernommen.

Alle Kontrolluntersuchungen deuteten auf eine gesunde, komplikationslose Schwangerschaft hin. In der 36. Woche besprachen Marie und ihre Hebamme die anstehende Geburt. Marie sagte, dass sie eine Hausgeburt wünsche, ihr Mann sich jedoch nicht sicher sei. Die Hebamme erklärte, dass Hausgeburten eine Option seien, wenn mit der Schwangerschaft alles Ok ist. Marie hatte beim ersten Mal eine unkomplizierte Geburt erlebt.

Als Marie die 39. Schwangerschaftswoche erreichte, begannen ihre Wehen. Sie rief die Hebamme an, die sie zu Hause besuchte. Der Geburtsverlauf schritt schnell voran, und innerhalb von zwei Stunden war der Muttermund voll eröffnet. Als Marie zu pressen begann, hörte die Hebamme, dass die Herzfrequenz des Babys abfiel. Sie drehte Marie auf die linke Seite und sagte ihr, dass sie nicht pressen solle. Innerhalb von fünf Minuten verbesserte sich die Herzfrequenz und der Kopf des Babys war sichtbar. Eine Minute später gebar Marie eine gesunde Tochter. Mutter und Kind ging es in den ersten paar Stunden nach der Geburt gut. Am nächsten Tag besuchte die Hebamme Marie und ihren Mann zu Hause. Sie sprachen über die Geburt. Maries Mann sagte, dass er fand, dass die Hebamme sehr erfahren sei. Er aber sei immer noch sehr mitgenommen über das, was mit der Herzfrequenz des Babys passiert war. Er hatte keine Hausgeburt gewollt.

Fragen

- Wie hätte die Hebamme sicherstellen und prüfen können, dass Marie gut über eine Hausgeburt informiert war?
- Wie können Angehörige (in diesem Beispiel der Ehemann) in Entscheidungen eingebunden werden?
- Was wäre eine gute Möglichkeit für die Hebamme gewesen, die Bedenken des Mannes anzusprechen?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Marianne Nieuwenhuijze, RM MPH, Leitung der Forschungsabteilung, Department für Hebammenwissenschaften, Zuyd University, Maastricht, Niederlande.

Werkzeuge und Ressourcen

Farrell C, Towle A, Godolphin W. *Where's the patients' voice in health professional education?* Vancouver, Division of Healthcare Communication, University of British Columbia, 2006 (<http://www.chd.ubc.ca/dhcc/sites/default/files/documents/PtsVoiceReportbook.pdf>; abgerufen am 26. Juni 2018).

Workshop zur Patientensicherheit

Building the future for patient safety: developing consumer champions—a workshop and resource guide. Chicago, IL, Consumers Advancing Patient Safety. Funded by the Agency for Healthcare Research and Quality (<http://www.patientsafety.org/assets/consumerchampionspatientsafetyguidetext1.doc>; abgerufen am 26. Juni 2018).

Patientenzentrierte Versorgung

Agency for Healthcare Research and Quality. Expanding patient-centred care to empower patients and assist providers. Research in Action. 2002, issue 5, (<https://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/index.html>; abgerufen am 26. Juni 2018).

Leape et al. Transforming healthcare: a safety imperative. *Quality & Safety in Health Care*, 2009, 18:424–428.

Medizinische Fehler

Talking about harmful medical errors with patients. Seattle, University of Washington School of Medicine (<http://www.ih.org/Pages/default.aspx>; abgerufen am 26. Juni 2018).

Offene Kommunikation

Open disclosure education and organisational support package. Open Disclosure Project 2002–2003, Australian Council for Safety and Quality in Health Care (<https://www.safetyandquality.gov.au/our-work/open-disclosure/>; abgerufen am 26. Juni 2018).

Open Disclosure. Australian Commission for Safety and Quality, 2 December 2010 (<https://www.safetyandquality.gov.au/our-work/open-disclosure/>; abgerufen am 26. Juni 2018).

Open disclosure guidelines. Sydney, New South Wales, Australia, Department of Health, May 2007 (http://www1.health.nsw.gov.au/pds/pages/doc.aspx?dn=GL2007_007; abgerufen am 26. Juni 2018).

Lernerfolgskontrolle

Details zur Leistungsmessung und -bewertung zum Thema Patientensicherheit finden Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A). Für dieses Thema eignen sich eine Reihe von Assessmentmethoden, einschließlich Essays/Aufsätze, Fragen im Auswahl-Antwortverfahren, Short Best Answer Fragen, fallbasierte Diskussionen und Selbstbewertungen. Lernende können dazu angeregt werden, einen Portfolio-Ansatz zu verfolgen, um sich das Thema Patientensicherheit zu erschließen. Der Vorteil von Portfolios besteht darin, dass die Lernenden am Ende des Programms eine Sammlung ihrer Aktivitäten zur Patientensicherheit haben,

die sie für Bewerbungen und ihre weitere Karriere nutzen können.

Für das Abprüfen von Wissen über die Einbeziehung von Patienten und die offene Kommunikation können die folgenden Instrumente genutzt werden:

- Portfolios
- Fallbasierte Diskussionen
- OSCE-Stationen
- Verschriftlichung von Beobachtungen des Gesundheitssystems (allgemein) und das Potenzial für Fehler;
- Reflexionen über die Rolle, die Patienten in Krankenhäusern und Praxen spielen, über die Konsequenzen von Bevormundung, die Rolle von leitenden Klinikern in offenen Kommunikationsprozessen und/oder die Rolle von Patienten als Lehrende.

Die Leistungsmessung und -bewertung kann entweder formativ oder summativ erfolgen. Die Einstufung kann von bestanden – nicht bestanden bis zur Benotung reichen. Siehe Vorlagen in Teil B, Anhang 2.

Es wäre wichtig, einen Patientenvertreter in das Bewertungsteam aufzunehmen.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig für die Erarbeitung von Informationen darüber, wie eine Unterrichtseinheit gelaufen ist, und wie sie noch verbessert werden kann. Lesen Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A) die Zusammenfassung über wichtige Evaluationsprinzipien.

Referenzen

1. *Patients for patient safety: statement of case.* Genf, Weltgesundheitsorganisation, World Alliance for Patient Safety (http://www.patientsafety.org.pl/p,227,PATIENTS_FOR_PATIENT_SAFETY_STATEMENT_OF_CASE.html; abgerufen am 26. Juni 2018).
2. Kerridge I, Lowe M, McPhee J. *Ethics and law for the health professions*, 2nd ed. Annandale, NSW, Federation Press, 2005: 216 – 235.
3. Emmanuel L et al, eds. *The patient safety education project (PSEP) core curriculum.* Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008.
4. Australian Council for Safety and Quality in Health Care. *National patient safety education framework.* Commonwealth of Australia, 2007.
5. Genao I et al. Building the case for cultural competence. *The American Journal of Medical Sciences*, 2003, 326: 136 – 140.
6. Gallagher TH et al. Patients' and physicians' attitudes regarding the disclosure of medical errors. *Journal of the*

American Medical Association, 2003, 289: 1001 – 1007.

7. Gallagher TH, Lucas MH. Should we disclose harmful medical errors to patients? If so, how? *Journal of Clinical Outcomes Management*, 2005, 12: 253 – 259.
8. Davis RE et al. Patient involvement in patient safety: what factors influence patient participation and engagement? *Health Expectations*, 2007, 10: 259 – 267.
9. Vincent CA, Coulter A. Patient safety: what about the patient? *Quality & Safety in Health Care*, 2002, 11: 76 – 80.
10. *Open disclosure health care professionals' handbook: a handbook for health care professionals to assist with the implementation of the open disclosure standard*. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, Commonwealth of Australia, 2003 (<https://www.safetyand-quality.gov.au/former-publications/open-disclosure-health-care-professionals-handbook/>; abgerufen am 26. Juni 2018).
11. Vincent CA, Young M, Phillips A. Why do people sue doctors? *Lancet*, 1994, 343: 1609 – 1613.
12. *Open disclosure guidelines*. Sydney, New South Wales, Australia, Department of Health, May 2007 (http://www1.health.nsw.gov.au/pds/pages/doc.aspx?dn=GL2007_007; abgerufen am 26. Juni 2018).
13. Harvard Hospitals. *When things go wrong, responding to adverse events, a consensus statement of the Harvard Hospitals*. Cambridge, MA, Harvard University, 2006.
14. Developed by Robert Buckman, MD, Associate Professor of Medical Oncology, University of Toronto, Toronto, Canada. Modified from: Sandrick K. Codified principles enhance physician/patient communication. *Bulletin of the American College of Surgeons*, 1998, 83: 13 – 17.
15. Bower P et al. The clinical and cost-effectiveness of self-help treatments for anxiety and depressive disorders in primary care: a systematic review. *British Journal of General Practice*, 2001, 51: 838 – 845.
16. Morrison A. Effectiveness of printed patient educational materials in chronic illness: a systematic review of controlled trials. *Journal of Managed Pharmaceutical Care*, 2001, 1: 51 – 62.
17. Montgomery P et al. Media-based behavioural treatments for behavioural problems in children. *Cochrane Database Systematic Review*, 2006, 1: CD002206.

Folien zu Thema 8: Zusammenarbeit mit Patienten und Angehörigen / Bezugspersonen

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, Lernende zum Thema Patientensicherheit zu unterrichten. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, darin aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu starten. Eine andere Möglichkeit ist es, den Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, die in diesem Thema enthaltene Aspekte ansprechen, wie z. B. Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern und wie in anderen Branchen mit Fehlern umgegangen wird.

Die Folien für Thema 8 wurden entwickelt, damit Lehrende die Inhalte dieses Themas vermitteln können. Sie können an die jeweiligen lokalen Umgebungen und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten gestalten Sie die Folien individuell, um die in der jeweiligen Vorlesung behandelten Themen passend abzudecken.

Einführung in die Themen 9-11

Wissen in der Praxis anwenden: Infektionskontrolle, invasive Verfahren und Medikamentensicherheit Bezugspersonen einbinden

Die folgenden drei Themen werden am besten behandelt, wenn Lernende in klinischen Umgebungen eingesetzt und ausgebildet werden, z. B. in einem Krankenhaus, einer Praxis oder einem ambulanten Gesundheitszentrum.

Vieles in diesem Mustercurriculum wird für die Lernenden neu sein. Solange sie dieses neue Wissen jedoch nicht in der Praxis anwenden, wird sich wenig ändern an der Qualität der Gesundheitsversorgung, die von den Lernenden oder erfahrenen Praktikern geleistet und von den Patienten in Anspruch genommen wird. Die Lernenden müssen die in diesem Mustercurriculum beschriebenen Techniken und Verhaltensweisen einüben. Die folgenden drei Themen über Infektionskontrolle, invasive Verfahren und Medikamentensicherheit wurden aus der Perspektive der Patientensicherheit und auf Grundlage aktuellster evidenzbasierter Richtlinien erstellt. Die Themen wurden so gestaltet, um die Fähigkeiten der Lernenden zu erweitern, Sicherheitskonzepte und -prinzipien bei ihrer Arbeit in einer konkreten Gesundheitsumgebung anwenden zu können. Bevor Sie eines oder mehrere dieser Themen (9-11) in der Lehre bearbeiten, sollten die Lernenden mit den Konzepten, die in den früheren Themen präsentiert wurden, bereits vertraut sein. Dies gilt besonders für die Themen Teamarbeit, Systemdenken und Fehler.

Thema 4: Ein effektiver Teamspieler sein ist wesentlich für die folgenden Themenbereiche. Eine korrekte Reaktion auf die in diesen Themen vorgestellten Probleme hängt entscheidend davon ab, dass jedes Mitglied des Gesundheitsteams (einschließlich der Lernenden) erkannt haben, welche große Bedeutung eine genaue und vollständige schriftliche und verbale Kommunikation mit anderen Teammitgliedern, einschließlich mit Patienten und ihren Angehörigen, hat. Lernende sollten sich mit Techniken wie Kontrollen, Checklisten, Vor- und Nachbesprechungen,

Feedback und zeitnahe Übergaben während ihrer Kontaktzeit mit Patienten und ihren Angehörigen vertraut machen. Haben Lernende die Relevanz dieser Techniken erkannt, ist es wahrscheinlicher, dass sie diese auch anwenden.

Die folgenden drei Themen hängen stark davon ab, ob in den Einrichtungen angemessene und autorisierter Richtlinien eingeführt wurden. Verstehen die Lernenden die Rolle von Richtlinien und warum sie wichtig für die Gesundheitsversorgung sind, werden sie auch erkennen, wie positive Patientenergebnisse davon abhängen, dass alle Mitglieder des Gesundheitsteams dieselben Behandlungspläne einhalten. Die Richtlinien sind so ausgerichtet, dass sie das Patientenmanagement unter Anwendung der besten verfügbaren Evidenz unterstützen. Evidenzbasierte Praktiken nutzen die verfügbaren Erkenntnisse, um Variationen in der Praxis zu verringern und Risiken für Patienten zu reduzieren. Es gibt viele Belege dafür, dass die korrekte Anwendung klinischer Richtlinien unerwünschte Ereignisse minimieren kann [1, 2].

Referenzen

1. *Clinical evidence* [Website]. London, British Medical Journal Publishing Group Ltd, 2008 (<https://bestpractice.bmj.com/info/evidence-information/>; abgerufen am 30. Juni 2018).
2. Institute of Medicine. *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. Washington, DC, National Academies Press, 2001.

Thema 9

Prävention und Kontrolle von Infektionen

Die Informationen zu diesem Thema bestätigen die Arbeit der ersten globalen WHO-Kampagne „Clean Care is safer Care“ Genf/Schweiz und ihrem Kernelement zur Verbesserung der Händehygiene, die in Deutschland etwa mit der „Aktion Saubere Hände“ verknüpft ist.

Hepatitis C – Wiedergebrauch von Injektionsnadeln

Dieser Fall zeigt wie leicht es passieren kann, dass eine Spritze versehentlich wiederverwendet wird.

Sam, ein 42-jähriger Mann, hatte in einer lokalen Praxis einen Termin für eine Endoskopie. Vor dem Eingriff wurde ihm ein Beruhigungsmittel gespritzt. Nach einigen Minuten erkannte die Pflegerin jedoch, dass Sam sich unwohl fühlte und eine zusätzliche Sedierung benötigte. Sie nahm dieselbe Spritze, tauchte sie in die offene Durchstechflasche mit dem Beruhigungsmittel ein und injizierte das Mittel anschließend. Der Eingriff wurde ohne Auffälligkeiten fortgesetzt. Einige Monate später litt Sam an einer Schwellung der Leber, Magenschmerzen, Müdigkeit und Gelbsucht, und es wurde eine Hepatitis C diagnostiziert.

Das Center for Disease Control and Prevention (CDC – die US-amerikanische Gesundheitsaufsichtsbehörde) wurde kontaktiert, da 84 weitere Fälle von Lebererkrankungen mit derselben Praxis in Verbindung gebracht wurden. Es wurde angenommen, dass die Durchstechflasche mit dem Beruhigungsmittel durch den Rückfluss aus der Spritze kontaminiert worden war, und das Virus über die kontaminierte Durchstechflasche aus weitergegeben worden. Mehrere Gesundheitsdienstleister kommentierten, dass es gängige Praxis sei, ein und dieselbe Injektionsspritze für denselben Patienten wiederzuverwenden (und diese daher in eine gemeinschaftliche Durchstechflasche zu tauchen).

Quelle: Sonner S. CDC: syringe reuse linked to hepatitis C outbreak. Reno, NV, The Associated Press, 16 May 2008.

Einführung – Infektionskontrolle ist für die Patientensicherheit wichtig

Infektionserkrankungen entwickeln sich dynamisch. Sie treten von Zeit zu Zeit immer wieder auf. Durch schwere Krankheiten wie das Humane Immundefekt-Virus (HIV) und Hepatitis B, C und D hat sich der Blickwinkel auf die Infektionskontrolle geändert. In der Vergangenheit konzentrierte sich Infektionskontrolle primär darauf, Patienten zu schützen – vor allem während Operationen. In jüngster Zeit wurde es jedoch ebenso wichtig, Gesundheitsprofessionen und andere Personen um Umfeld zu schützen. Die Verbreitung von Infektionen in Gesundheitseinrichtungen betrifft weltweit Hunderte Millionen Menschen. Diese Infektionen erhöhen das Leid der Patienten und können Krankenhausaufenthalte verlängern. Viele dieser infizierten Patienten erleiden bleibende Behinderungen, eine nicht unwesentliche Anzahl von ihnen verstirbt. Steigende Infektionszahlen werden durch Mikroben verursacht, die resistent gegen konventionelle Behandlungen sind. Nosokomiale, d. h. im Zusammenhang mit der Gesundheitsversorgung erworbene Infektionen, erhöhen die Kosten für Patienten und Krankenhäuser. Längere Krankenhausaufenthalte und ein erhöhter Versorgungsaufwand strapaziert die Gesundheitssysteme. Dieser alarmierende Trend hat Anbieter von Gesundheitsdienstleistungen, Manager, Einrichtungen und Regierungen dazu gebracht, der Vermeidung von Infektionen erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken.

Die WHO [1] definiert nosokomiale Infektionen (NI) als solche, die im Krankenhaus von Patienten erworben werden, die aus anderen Gründen als dieser Infektion und/oder überhaupt einer Infektion hier behandelt wurden [2]. Zudem steht dieser Begriff für Infektionen, die in einem Krankenhaus oder einer anderen Gesundheitseinrichtung bei einem Patienten auftreten, bei dem die Infektion zum Zeitpunkt der Aufnahme noch nicht ausgebrochen oder stumm verlaufend war. Das schließt auch Infektionen ein, die im Krankenhaus übertragen werden, aber erst nach der Entlassung auftreten, sowie berufsbedingte Infektionen von Mitarbeitern von Gesundheitseinrichtungen.



Einige Angaben aus der WHO-Statistik über die weltweite Inzidenz von NI werden in der untenstehenden Box dargestellt. Alle – die Gesundheitsprofessionen, Patienten und andere Menschen in deren Umfeld – haben die Verantwortung, Kontaminierungsmöglichkeiten über Hände und Geräte zu verringern. Zusätzlich müssen Lernende der Medizin und anderer Gesundheitsberufe Methoden und Technologien zur Sterilisierung von Instrumenten kennen, um sie für die Nutzung an Patienten sicher zu machen. Infektionsprävention muss immer die erste Priorität aller Gesundheitsprofessionen sein. Sie ist daher eine Schlüsselkomponente von Programmen zur Patientensicherheit. Dieses Thema des Mustercurriculums beschreibt die Hauptbereiche, in denen Infektionen auftreten. Dabei werden Aktivitäten und Verhaltensweisen identifiziert, die zu reduzierten Fällen an NI führen, sofern sie von allen Beteiligten routinemäßig praktiziert werden.

Box B.9.1. Nosokomiale Infektionen (NI): Ausmaß und Kosten

- In entwickelten Ländern sind 5-15 % aller Krankenhauspatienten von NI betroffen und 9-37% der Patienten auf Intensivstationen [3].
- Ca. 5 Millionen NI treten pro Jahr in Akutkrankenhäusern in Europa auf, was bis zu 25 Millionen zusätzliche Krankenhausbelegungstage zur Folge hat [3].
- In England haben mehr als 100.000 Fälle von NI mehr als 5.000 Todesfälle nach sich gezogen, die direkt einer Infektion zugeschrieben werden konnten [3].
- Die geschätzte Zahl an NI lag in den USA im Jahr 2002 bei 4,5 % und ca. 100.000 Todesfälle wurden damit in Verbindung gebracht [3].
- Es gibt keine vergleichbaren Gesamtzahlen für Entwicklungsländer. Allerdings besteht dort ein erhöhtes Risiko für NI. Zusammengefasste Daten aus der limitierten Anzahl an Studien in Krankenhäusern zeigt eine Verbreitung zwischen 15,5 % und 47,9 % pro 1.000 Patienten auf Erwachsenen-Intensivstationen [4].
- Das Risiko für Wundinfektionen in Entwicklungsländern ist deutlich größer als in der entwickelten Welt. Die gepolte kumulative Inzidenz von Wundinfektionen lag bei 5,6 % pro 100 chirurgischen Eingriffen. Sie bildeten die Hauptinfektionsart in Krankenhäusern [4].
- Daten aus Europa zeigen, dass NI eine wirtschaftliche Belastung von 13-24 Milliarden Euro pro Jahr nach sich ziehen [3].
- Die jährlichen wirtschaftlichen Kosten infolge von NI in den USA wurden auf ca. 6,5 Milliarden US-Dollar veranschlagt [3].

Schlüsselwörter

Infektionsprävention und Infektionskontrolle, Händehygiene, Übertragung, Kreuzinfektion, Nosokomiale Infektion (NI), Antibiotikaresistenz, multiresistenter Organismus, MRSA- (Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus) Infektion, aseptische Technik, Standardsicherheitsmaßnahmen.

Lernziele

Die verheerenden Auswirkungen unangemessener Infektionsprävention und -kontrolle in klinischen Umgebungen aufzeigen, um Lernenden zu vermitteln, wie sie als individuelle Mitglieder des Gesundheitsteams dazu beitragen können, die Risiken für Kontaminierung und Infektion zu minimieren und Patientensicherheit zu verbessern.

Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Infektionsprävention und Infektionskontrolle ist die Anwendung von Mikrobiologie in der klinischen Praxis. Ihr Erfolg hängt von gutem theoretischen Wissen aus der Mikrobiologie ab. Es untermauert sichere klinische Praktiken und sorgfältiges Verschreiben antimikrobieller Mittel.

Anforderungen im Wissensbereich

Lernende kennen

- das Ausmaß des Problems;
- Hauptursachen und Arten von NI;
- Formen der Infektionsübertragung in Gesundheitsumgebungen;
- die wichtigsten Prinzipien und Methoden zur Prävention und Kontrolle von NI.

Anforderungen im Handlungsbereich

Die Lernenden sollten

- standardmäßige Vorsichtsmaßnahmen anwenden können;
- andere Infektionspräventions- und -kontrollmaßnahmen einhalten, sofern erforderlich;
- Prinzipien der Asepsis anwenden;
- gegen Hepatitis B geimpft sein;
- Schutzkleidung und -ausrüstung angemessen nutzen und entsorgen;
- die richtigen Verfahren beim Kontakt mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten anwenden können;
- scharfe Gegenstände ordnungsgemäß nutzen und entsorgen;
- vorbildhaft gegenüber anderen Mitarbeitern im Gesundheitsbereich handeln;
- das soziale Umfeld und die Öffentlichkeit darüber aufklären, wie sie dazu beitragen können, Infektionen zu verhindern;
- andere dazu auffordern, standardmäßige Vorsichts-



maßnahmen anzuwenden, um NI zu verhindern und zu kontrollieren;

- die potenziellen sozialen, wirtschaftlichen und emotionalen Belastungen aufgrund von NI für Patienten verstehen und entsprechend handeln;
- in der Lage sein, mit Patienten und Angehörigen unmissverständlich und zugleich einfühlsam über NI zu sprechen.

Das Ausmaß des Problems



Die Dringlichkeit

Wie bereits dargelegt, stellen NI weltweit eine große Bedrohung für die Patientensicherheit dar. Deren Auswirkungen bekommen Familien, Gesellschaften und Gesundheitssystemen gleichermaßen zu spüren. Trotz eines gesteigerten Bewusstseins und zahlreicher Aktionen zur Reduzierung dieser Infektionen bleiben die NI-Raten weiterhin hoch. Verursacht werden diese Infektionen meist durch verschiedene Arten von Bakterien (einschließlich derer, die zu Tuberkulose führen) sowie durch verschiedene Pilze oder Viren (z. B. HIV, Hepatitis B). Die in den letzten ca. 20 Jahren steigenden Rate an NI – in entwickelten Ländern und in Entwicklungsländern gleichermaßen – hat die moderne Gesundheitsversorgung vor neue Herausforderungen gestellt. Antibiotika sind heutzutage häufig wirkungslos und mehr als 70 % der bakteriellen NI sind resistent gegen wenigstens eines der Medikamente, die häufig zu ihrer Behandlung eingesetzt werden. Eine Reihe antibiotikaresistenter Keime, die in Krankenhausumgebungen auftauchen, wie z. B. MRSA und Vancomycinresistente Enterokokken (VRE), sind sehr schwer zu behandeln. Das bedeutet, dass eine große Zahl an Patienten länger im Krankenhaus verbleiben und mit Medikamenten behandelt werden muss, die weniger wirksam, toxischer und/oder teurer sind. Einige der infizierten Personen erholen sich nicht mehr, andere entwickeln lebenslange Komplikationen, weil die falsche Behandlung angewendet oder die richtige Behandlung zu spät begonnen wurde. Wie hoch die daraus resultierende Gesamtbelastung ist, ist nicht genau bekannt, aber sie ist in jedem Fall hoch.

Multiresistente Tuberkulose (TBC) ist ein großes Problem, da die zur Behandlung dieser Erkrankung eingesetzten Standardmedikamente nicht mehr wirken. NIs sind auch in der Primärversorgung und anderen Bereichen der ambulanten Versorgung ein Problem.

Praktische Lösungen stehen zur Verfügung. Es gibt verschiedene Verfahren, die genutzt werden sollten, um eine Kontaminierung zu vermeiden, um Mikroorganismen von Geräten und aus der klinischen Umgebung zu entfernen

und um Kreuzinfektionen vorzubeugen. Häufig ist die gleichzeitige Anwendung mehrerer dieser Methoden erforderlich, um NI effektiv vorzubeugen und zu kontrollieren. Allerdings macht die immer komplexer werdende Gesundheitsversorgung Infektionskontrolle zu einer herausfordernden Aufgabe.

Die Gesundheitsprofessionen müssen eine Reihe vorbeugender Methoden sorgfältig anwenden, um verschiedene Krankheitserreger in allen Gesundheitsumgebungen zu kontrollieren – nicht allein in Krankenhäusern. Wenn Lernende auf Krankenhausstationen arbeiten, eine Praxis aufsuchen oder einen Hausbesuch durchführen, können sie eine Infektion genauso gut übertragen, wie alle anderen Leistungserbringer. Antibiotikaresistente Organismen machen keinen Unterschied. Auch wenn sie hauptsächlich in Umgebungen der Akutversorgung problematisch sind, können diese Mikroben grundsätzlich in jedem Setting und in jedem Patienten auftreten oder übertragen werden.

Der Zusammenhang zwischen Händehygiene und Verbreitung von Krankheiten wurde vor mehr als 200 Jahren erkannt. Verschiedene Beweislinien zeigen, dass Händehygiene eine einfache und effektive Methode zur Reduzierung von NI ist.

Die wirtschaftliche Belastung

Die mit der Versorgung und Behandlung von Patienten mit NI in Verbindung gebrachten Kosten sind enorm und haben einen großen Anteil an den Gesundheitsbudgets aller Länder. Sie stellen eine wirtschaftliche Belastung für Patienten und Familien dar. Die jährlichen wirtschaftlichen Belastungen durch NI beliefen sich 2004 in den USA auf ca. 6,5 Milliarden US-Dollar [5]. Die Kosten, die mit einer katheterassoziierten Wundinfektionen und beatmungsassoziierten Pneumonien verbunden sind, betragen schätzungsweise mehr als 5.500 US-Dollar pro Fall [6]. Studien zeigen zudem, dass mit jedem britischen Pfund, das für Händedesinfektionsmittel ausgegeben wird, 9 bis 20 Pfund für das Antibiotikum Teicoplanin eingespart werden können [7]. Diese Kosten können erhebliche prozentuale Anteile am gesamten Gesundheitsbudget eines Landes ausmachen und sie sind – wie gesagt – in den Entwicklungsländern vermutlich noch höher [4].

Die globale Reaktion

Als die WHO diese weltweite Krise erkannte, begann sie mit der Aufklärungskampagne „SAVE LIVES: Clean Your Hands“ – „RETTET LEBEN: Reinigt Eure Hände“ und dem internationalen Tag der Händehygiene bzw. dem World Hand Hygiene Day. Damit sollte auf die weltweit hohen



NI-Raten reagiert werden. Der Hauptfokus dieser Kampagne liegt auf der Verbesserung der Händehygiene in allen Gesundheitseinrichtungen auf der ganzen Welt durch Implementierung der Empfehlungen der WHO-Richtlinie zu Händehygiene im Gesundheitswesen [1]. Die WHO hat noch verschiedene andere Materialien entwickelt, die praktische Anleitungen dafür bieten, wie die verschiedenen Empfehlungen implementiert werden können.

Das Center for Disease Control (CDC) der Vereinigten Staaten führt eine Kampagne durch, um Antibiotikaresistenzen vorzubeugen. Diese Kampagne zielt darauf ab, deren Entwicklung in Gesundheitseinrichtungen zu verhindern, indem eine Reihe von Strategien zur Infektionsprävention, Diagnostik und Behandlung von Infektionen, zur angemessenen Verwendung antimikrobieller Mittel und zur Prävention von Infektionsübertragungen angewendet werden. Die Zielgruppe für diese Kampagne sind Kliniker, die bestimmte Patientengruppen behandeln, z. B. hospitalisierte Kinder oder Erwachsene, Dialysepatienten, chirurgische Patienten und Patienten in der Langzeitversorgung [8].

„5 Millionen Leben“ [9], die Kampagne des Institute for Healthcare Improvement (IHI) in den USA zielte auf die Reduktion von MRSA-Infektionen durch die Implementierung von fünf Hauptinterventionsstrategien:

1. Händehygiene;
2. Dekontamination der Behandlungsumgebung und des Equipments;
3. aktive Überwachung von Kulturen;
4. Vorsichtsmaßnahmen für den Kontakt mit infizierten und kolonisierten Patienten;
5. Einhaltung von Protokollen für die angemessene Nutzung von zentralen Venenkathetern und Beatmungszugängen.

Im Juni 2011 haben 124 Länder eine Erklärung der WHO unterzeichnet, mit der sie verpflichtet, NI [10] anzugehen. Im Rahmen von 43 nationalen und subnationalen Kampagnen zur Handhygiene wurden in verschiedenen Ländern Aktionen auf den Weg gebracht, um die NI-Prävention in nationale und krankenhausbezogene Kampagnen einzubinden [11].

Sicherheitsmaßnahmen

Um die Gesundheitsprofessionen vor Kontakt mit HIV am Arbeitsplatz zu schützen, hat das CDC eine Reihe allgemeiner und spezifischer Sicherheitsmaßnahmen (z. B. im Umgang mit Blut- und Körperflüssigkeiten) veröffentlicht. Diese Sicherheitsmaßnahmen wurden entwickelt, um die Übertragung von HIV, Hepatitis B (HBV) und anderer

durch Blut übertragener Krankheitserreger bei Erste-Hilfe-Maßnahmen oder in der Gesundheitsversorgung zu verhindern. Entsprechend der allgemeinen Sicherheitsmaßnahmen gelten Blut und bestimmte Körperflüssigkeiten aller Patienten als potenziell infektiös für HIV, HBV und andere über das Blut übertragene Krankheitserreger [12]. Diese Vorsichtsmaßnahmen fordern darüber hinaus die Verwendung einer persönlichen, für das erwartete Risiko angemessenen persönlichen Schutzausrüstung (PSE), wie z. B. Handschuhe, Masken, Kittel und Augenschutz, eine angemessene Händehygiene sowie Maßnahmen, um Nadelstichverletzungen bei Patienten und Gesundheitsprofessionen zu verhindern.

Die jüngsten Empfehlungen beinhalten zwei Stufen von Sicherheitsmaßnahmen und zwar Standardsicherheitsmaßnahmen und spezifische, auf die jeweiligen Übertragungswege gerichtete Sicherheitsmaßnahmen.

Standardsicherheitsmaßnahmen

Standardsicherheitsmaßnahmen sollen bei der Versorgung aller Patienten in einem Gesundheitssetting angewendet werden, egal ob ein Infektionserreger vermutet wird oder bereits bestätigt ist. Diese Sicherheitsmaßnahmen bilden die primäre Strategie der Infektionskontrolle. Sie basieren auf dem Prinzip, dass alle Blut- und Körperflüssigkeiten, Sekrete und Ausscheidungen, ausgenommen Schweiß, übertragbare Infektionserreger enthalten können. Diese Sicherheitsmaßnahmen umfassen Händehygiene, die Verwendung von Handschuhen, Kitteln, Masken, Augenschutz oder Gesichtsschutz (je nach erwartetem Kontakt) sowie sichere Injektionspraktiken. Geräte oder Gegenstände in der Umgebung des Patienten, die vielleicht mit infektiösen Körperflüssigkeiten kontaminiert wurden, müssen in einer Form gereinigt werden, mit der die Übertragung von Infektionserregern vermieden wird. Maßnahmen zur Vermeidung von Tröpfcheninfektionen über die Atemwege und Hustenetikette (später in diesem Kapitel beschrieben) können ebenfalls Teil der Standardsicherheitsmaßnahmen sein.

Auf Übertragungswege bezogene Sicherheitsmaßnahmen

Spezifische, auf Übertragungswege gerichtete Sicherheitsmaßnahmen sollten bei der Behandlung von Patienten angewendet werden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit oder gesichert mit Infektionserregern infiziert oder kolonisiert sind. In diesen Situationen sind zusätzliche Kontrollmaßnahmen erforderlich, um eine Übertragung effektiv zu verhindern. Häufig sind die Erreger der Infektion bei der Einweisung in eine Gesundheitseinrichtung nicht bekannt. Die Sicherheitsmaßnahmen werden daher

entsprechend auf die jeweiligen klinischen Symptome und auf die wahrscheinlichen ursächlichen Erreger ausgerichtet und dann basierend auf den Testergebnissen angepasst. Es gibt drei Kategorien von speziellen, auf Übertragungswege gerichtete Sicherheitsmaßnahmen, nämlich solche bei Kontaktübertragung, bei Tröpfchenübertragung und bei Luftübertragung. Diese verschiedenen Maßnahmen werden weiter unten detaillierter besprochen.



Nosokomiale Infektionen – Infektionsursachen und Übertragungswege

NIs werden durch Bakterien, Viren und Pilze verursacht. Diese können entweder von Menschen oder aus der Umwelt stammen. Menschliche Quellen von Infektionserregern sind Patienten, Vertreter der Gesundheitsprofessionen und Besucher. Quellen von NIs können Personen sein mit einer aktiven Infektion, einer asymptomatischen Infektion, die sich in der Inkubationszeit einer Infektion befinden, oder solche, die mit bestimmten Mikroorganismen kolonisiert sind. Die endogene Flora der Patienten kann ebenfalls NIs verursachen. Quellen aus der Umwelt sind kontaminierte Lebensmittel, Wasser oder Medikamente (z. B. Injektions- oder Infusionslösungen). Diese infizieren normalerweise nicht nur einige wenige Einzelpersonen, sondern verursachen größere Ausbrüche.

Damit es zu einer Infektion kommen kann, müssen infektiöse Mikroorganismen von einer Quelle über eine Eintrittsstelle in einen potenziellen Wirt übertragen werden. Dort können sie sich vermehren und entweder kolonisieren oder Krankheiten verursachen.

In Gesundheitsversorgungssettings können Mikroorganismen auf verschiedenen Wegen übertragen werden. Einige Beispiele sind unten genannt:

Übertragung durch direkten Kontakt

Zu einer Übertragung von einer Person auf eine andere kann es kommen, wenn im Blut oder einer anderen Körperflüssigkeit eines Patienten enthaltene Mikroben durch Kontakt mit der Schleimhaut oder einer Verletzung der Haut (Schnitte, Abschürfungen) eines direkten Leistungserbringers in denselben eindringen (oder umgekehrt).

Indirekte Übertragung

Infektionen können indirekt durch Medizinprodukte wie Thermometer, anderes unzureichend dekontaminierte Materialien, medizinische Geräte oder Spielzeuge erfolgen, die direkte Leistungserbringer von einem Patienten an einen anderen weitergeben. Dies ist vermutlich die

häufigste Übertragungsweise in Gesundheitsversorgungseinrichtungen.

Tröpfcheninfektion

Tröpfchen aus den Atemwegen, die infektiöse Erreger tragen, entstehen wenn eine infizierte Person hustet, niest oder redet sowie bei Maßnahmen, wie dem Absaugen oder beim endotrachealen Intubieren. Diese Tröpfchen gelangen über kurze Distanzen direkt aus den Atemwegen der infizierten Person auf empfindliche Schleimhautoberflächen des Empfängers. Gesichtsmasken können Tröpfcheninfektion verhindern.

Übertragung über die Luft

Die Übertragung von Infektionskrankheiten über die Luft erfolgt entweder durch die Verbreitung von aerogenen Tröpfchen (Partikel, die durch die Austrocknung von Tröpfchen entstehen) oder durch kleine Partikel in lungengängigen Größen, die Infektionserreger enthalten, die über Zeit und Entfernung infektiös bleiben (z. B. Sporen von *Aspergillus* spp. und *Mycobacterium tuberculosis*). Diese können durch Luftströmungen über weite Distanzen getragen und von Personen eingeatmet werden, die keinen direkten Kontakt mit der Quelle hatten.

Perkutane Exposition

Perkutane Exposition entsteht durch kontaminierte scharfe Gegenstände.

Patientengruppen, die besonders anfällig für nosokomiale Infektionen sind

Besonders gefährdet für die Kolonisierung und Infektion sind Patienten mit schweren Grunderkrankungen, solche die kürzlich operiert wurden oder solche, denen medizinische Hilfsmittel eingesetzt wurden, wie z. B. Blasenkatheter oder endotracheale Tuben.

Die folgenden vier Infektionstypen sind für ca. 80 % aller NI verantwortlich: Harnwegsinfektionen, die normalerweise mit einer Katheterisierung einhergehen; Infektionen an Injektions-/Infusionsstellen; Blutbahn-Infektionen in Verbindung mit intravasculären Hilfsmitteln; Pneumonien in Verbindung mit Beatmungsgeräten. Harnwegsinfektionen in Verbindung mit Kathetern sind die häufigsten Infektionsursachen. Sie verursachen ca. 36 % aller NIs [13]. Infektionen an Injektions-/Infusionszugängen sind die zweithäufigste Ursache mit ca. 20 % aller NIs. Blutbahn-Infektionen in Verbindung mit intravasculären Hilfsmitteln und Pneumonien in Verbindung mit Beatmungsgeräten verursachen weitere 11 % aller NIs.



Studien zeigen, dass Infektionsraten reduziert werden können, wenn die Gesundheitsprofessionen einerseits Richtlinien zur Infektionsprävention und Kontrolle befolgen und die Patienten andererseits das Krankenhaus so schnell wie möglich wieder verlassen. Viele NI-Patienten (ca. 25 %) befinden sich auf der Intensivstation und mehr als 70 % der Infektionen dieser Patienten entstehen durch Mikroorganismen, die gegen ein oder mehrere Antibiotika resistent sind [13].

Nosokomiale Infektionen verhindern – fünf wichtige Schulungsbereiche für Lernende

Während ihrer Ausbildung werden Lernende in vielen Settings arbeiten, in denen das Risiko einer Infektionsübertragung besteht. Die Lernenden sollen sich jeder Situation so annähern, als ob sie das Potenzial hätte, zu einer Infektion eines Patienten oder eines direkten Leistungserbringers zu führen – einschließlich ihrer selbst. Das bedeutet: Lernende müssen routinemäßig Infektionspräventionsmaßnahmen umsetzen, wie z. B. die korrekte Anwendung der Händehygienetechniken, die angemessene Nutzung der persönlichen Schutzkleidung (z. B. Handschuhe und Kittel), die Sicherstellung der empfohlenen Maßnahmen zur Sterilisierung von Instrumenten und Geräten, das sorgfältige Befolgen von Richtlinien und Empfehlungen zur Infektionsprävention in bestimmten Situationen, einschließlich der Nutzung ordnungsgemäßer aseptischer Techniken und einer sicheren Abfallbeseitigung, besonders in Bezug auf die Entsorgung von spitzen und scharfen Gegenständen.

Prioritäre Bereiche, in denen alle Gesundheitsprofessionen inklusive der Lernenden aktiv werden müssen, werden unten beschrieben.



Sauberkeit der Umgebung

Die Sauberkeit der Umgebung im Krankenhaus ist für die Begrenzung von Infektionen wesentlich. Gesundheitsversorgungseinrichtungen sollten sichtbar sauber sein. Besondere Sauberkeit ist wichtig bei Ausbrüchen von Infektionskrankheiten, bei denen die Umgebung eine Rolle spielt. Die Wahl der Reinigungs- und Desinfektionsmittel hängt von vielen Faktoren ab. Jede Einrichtung sollte über Richtlinien und einschlägige Prozesse für diese Themen verfügen. Lernende sollten sich mit Prozessen für die Reinigung von ausgelaufenen Flüssigkeiten und bei der Kontaminierung mit Erbrochenem, Urin, etc. vertraut machen. Lernende sollten Apotheker oder entsprechende Fachleute (z. B. Hygienebeauftragte) um Rat und Informationen über die verschiedenen Desinfektionsmittel und ihre Anweisung zum Umgang damit bitten.

Sterilisation/Desinfektion von Hilfsmitteln, Geräten und Instrumenten

Hilfsmittel, Geräte und Instrumente müssen ordnungsgemäß sterilisiert/desinfiziert werden, wobei die entsprechenden Empfehlungen strengstens zu befolgen sind. Lernende müssen die grundlegenden Prinzipien dieser Prozesse kennen. Zudem müssen sie wissen, wie sie überprüfen können, ob diese Empfehlungen für Hilfsmittel, die sie bei der Patientenversorgung verwenden, auch eingehalten wurden.

Medizinprodukte mit dem Hinweis „zur einmaligen Verwendung“

Produkte mit dem Hinweis „zur einmaligen Verwendung“ wurden von den Herstellern unter der Prämisse entwickelt, dass sie nicht wiederverwendet werden. Injektionsspritzen zur einmaligen Anwendung sollten zum Beispiel niemals wiederverwendet werden, da das Infektionsrisiko sehr hoch ist. Felddaten aus Entwicklungsländern zeigen, dass die Wiederverwendung von Spritzen eine der Hauptquellen für HIV- und Hepatitis-Infektionen ist [14].

Injektionen sind weltweit eine der am häufigsten durchgeführten Behandlungsmaßnahmen. Lernende müssen daher wissen, dass die einmalige Nutzung von Injektionsmaterialien ein wichtiger Faktor für die Patientenversorgung ist. Sterile Injektionsmaterialien zur einmaligen Verwendung umfassen sterile Injektionsspritzen, sterile Injektionsnadeln, spezielle Spritzen für Immunisierungszwecke, Spritzen mit einer Wiederverwendungsvorkehrung für allgemeine Zwecke, und Spritzen mit Stichpräventionsfunktionen (z. B. Sicherheitsspritzen) für allgemeine Zwecke. Lernende sollten sich mit den Vorschriften und Empfehlungen der WHO über die Verwendung von Injektionsmaterialien zur einmaligen Verwendung vertraut machen. [14,15].

Händehygiene

Jeder im Gesundheitswesen Arbeitende – egal ob in einem Krankenhaus, einer Praxis oder dem Zuhause des Patienten – muss die Regeln der Händehygiene berücksichtigen. Händehygiene ist die wichtigste Intervention, die jeder direkte Leistungserbringer praktizieren kann, um NI zu verhindern. Die Gesundheitsprofessionen sollten Patienten und deren Angehörige über die große Bedeutung von Händehygiene aufklären und sie sollten ihnen erlauben, Mitarbeiter daran zu erinnern. Gleichzeitig sollten Mitarbeiter und Lernende sich nicht bedroht fühlen, wenn ein Patient oder ein Angehöriger sie nach der Händehygiene fragt oder sie daran erinnert.



Was Lernende über Händehygiene wissen müssen

Lernende müssen Folgendes wissen:

- Gründe für die Händehygiene;
- Indikationen für Händehygiene gemäß der WHO-Empfehlungen;
- Methoden der Händehygiene in verschiedenen Situationen;
- Händehygiene-Techniken;
- Wie die Hände vor Verletzungen und Hautschädigungen geschützt werden können;
- Wie die Einhaltung von Empfehlungen und Richtlinien zur Händehygiene gefördert werden kann.

Gesundheitsversorgungseinrichtungen sollten Händedesinfektionsmittel unmittelbar am Krankenbett zur Verfügung stellen. Händedesinfektion tötet Krankheitserreger schnell und bringt nur wenige Nebeneffekte für die Mitarbeiter mit sich. Wenn die Hände sichtbar schmutzig sind, ist die Desinfektion allerdings kein Ersatz für das Händewaschen mit Wasser und Seife. Aus diesem Grund sollten Einrichtungen zum Händewaschen jederzeit leicht zugänglich sein.

Warum sollte man Händehygiene praktizieren?

Viele Studien bestätigen, dass Erreger von NI von der normalen, intakten Haut isoliert werden können. Dies können Mikroben sein, die als residente Flora langfristig unter den oberflächlichen Zellen der Epidermis leben. Häufiger sind sie jedoch Teil der transienten Flora auf der Hautoberfläche. Diese kann Bakterien, Viren und Pilze enthalten, die durch direkten Hautkontakt oder Kontakt mit kontaminierten Oberflächen erworben wurden. Diese Mikroorganismen können leicht von den Händen der direkten Leistungserbringer auf Patienten oder ihre jeweilige Umgebung übertragen werden. Diese Mikroorganismen können von der Haut entfernt werden, wenn eine angemessene Händehygiene praktiziert wird. Studien belegen, dass Händehygiene die Übertragungskette von Krankheitserregern in Gesundheitsversorgungseinrichtungen unterbrechen und das Aufkommen von NI und Kolonisierungsraten reduzieren kann.

Wann sollte man Händehygiene durchführen?

Der Zweck der Händehygiene ist es, der Kolonisierung und Infektion von Patienten und Gesundheitsprofessionen sowie der Kontaminierung der Umgebung vorzubeugen. Die Notwendigkeit für Händehygiene besteht also immer, wenn die Möglichkeit besteht, dass Mikroorganismen von der Haut oder einer unbeweglichen Oberfläche auf eine andere Oberfläche übertragen werden könnten.

Um die Anlässe leicht zu identifizieren, in denen Hän-

dehygiene angewendet werden soll, hat die WHO das Modell „*Meine 5 Indikationen der Händedesinfektion*“ entwickelt [16].

Diese Anlässe sind:

1. bevor ein Patient berührt wird;
2. vor einem aseptischen Eingriff;
3. nachdem ein Risiko für den Kontakt mit Körperflüssigkeiten bestand;
4. nachdem ein Patient berührt wurde;
5. nachdem die Umgebung des Patienten berührt wurde.

Händedesinfektion oder Händewaschen?

Händedesinfektion ist in den meisten routinemäßigen klinischen Situationen die bevorzugte Methode. Der Grund dafür ist, dass Alkohol bzw. Desinfektionsmittel Mikroorganismen schneller deaktivieren kann als Seife. Zudem halten seine Effekte länger an und der Reinigungsvorgang geht schneller. Bei wiederholter Anwendung, wie es in Gesundheitsumgebungen erforderlich ist, sind unter Berücksichtigung der korrekten Formeln für die Zusammensetzung der Desinfektionsmittel Nebenwirkungen wie das Austrocknen und Schädigen der Haut weniger ausgeprägt als beim Händewaschen mit Wasser und Seife. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass Händedesinfektion am Ort der Versorgung leichter durchgeführt werden kann. Man ist nicht von der Verfügbarkeit von sauberem Wasser, Seife und Handtüchern abhängig. Es gibt jedoch bestimmte Situationen, in denen das Händewaschen empfohlen wird.

WHO-Richtlinien zur Händehygiene im Gesundheitswesen

Die Empfehlungen in den WHO-Richtlinien zur Händehygiene im Gesundheitswesen [2] lauten wie folgt:

Entfernen Sie zunächst jeden Hand- und Handgelenkschmuck und decken Sie Schnitte und Abschürfungen mit wasserfesten Wundaufgaben ab, bevor Sie ihre routinemäßige klinische Arbeit beginnen. Fingernägel sollten kurzgehalten und auf künstliche Fingernägel sollte ganz verzichtet werden.

Waschen Sie Ihre Hände mit Wasser und Seife, wann immer sie sichtbar schmutzig oder mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten verunreinigt sind oder nachdem Sie die Toilette benutzt haben. Das Händewaschen mit Wasser und Seife ist die bevorzugte Methode, wenn der Kontakt mit potenziell sporenbildenden Erregern sehr wahrscheinlich oder bewiesen ist, einschließlich bei Ausbrüchen mit *Clostridium difficile*.

Nutzen Sie ein alkoholhaltiges Händedesinfektionsmittel als bevorzugtes Mittel für die routinemäßige Händedesinfektion, wenn die Hände nicht sichtbar schmutzig sind.

Wenn kein alkoholhaltiges Händedesinfektionsmittel zur Verfügung steht, waschen Sie die Hände mit Wasser und Seife.

Die Förderung von Best Practice liegt in der Verantwortung aller. Lernende werden daher dazu aufgefordert, die WHO-Richtlinien zur Händehygiene im Gesundheitswesen zu lesen, vor allem die einheitlichen Empfehlungen auf den Seiten 152-154. Sie sollen diese Richtlinien in ihre tägliche Routine aufnehmen und andere dazu anregen, dies ebenfalls zu tun.

Händehygiene-Techniken

Die Befolgung der empfohlenen Techniken (z. B. die zu verwendende Produktmenge, die zu benetzenden Handflächen sowie die Dauer des Händewaschens und der Händedesinfektion) ist sehr wichtig für deren Wirksamkeit. Es wird nicht empfohlen, Seife und alkoholhaltige Händedesinfektionsmittel gleichzeitig anzuwenden.

Händedesinfektion

Tragen Sie eine Handvoll alkoholhaltiges Händedesinfektionsmittel auf und benetzen alle Oberflächen der Hände. Reiben Sie Ihre Hände, bis sie trocken sind. Illustrationen dieser Technik finden Sie unter anderem in der WHO-Broschüre „Hand hygiene: why, how and when“ [17].

Händewaschen

Machen Sie Ihre Hände mit Wasser nass und tragen Sie die erforderliche Menge an Seife auf, um alle Oberflächen zu benetzen. Spülen Sie die Hände mit Wasser ab und trocknen Sie sie sorgfältig mit einem Einmalhandtuch. Vermeiden Sie zu heißes Wasser, da wiederholter Kontakt mit heißem Wasser das Risiko für eine Dermatitis erhöht. Nutzen Sie ein Handtuch, um den Wasserhahn zuzudrehen. Illustrationen dieser Technik finden Sie in der WHO-Broschüre „Hand hygiene: why, how and when“ [17].

Da nasse Hände Mikroorganismen leichter aufnehmen und verteilen können, ist es wichtig, sich richtig abzutrocknen. Stellen Sie sicher, dass Handtücher nicht mehrmals oder von mehreren Personen zugleich genutzt werden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Hände beim Zudrehen des Wasserhahns nicht erneut kontaminiert werden. Flüssig-, Stück-, Blatt- oder Pulverseifen sind akzeptabel. Bei der Verwendung von Seifenstücken sollten kleine Stücke und Seifenschalen mit Ablaufrinnen genutzt werden, damit die Seifenstücke zwischendurch trocknen können.

Hautschutz

Hände mit Rissen und rauen Stellen durch Trockenheit sind ein offenes Tor für in den Körper eindringende Bakterien. Irritationen und Trockenheit im Zusammenhang mit der Händehygiene kann reduziert werden, indem ein Produkt mit Feuchthaltemitteln gewählt wird, das gut vertragen wird. Die Notwendigkeit und Nutzung von feuchtigkeitsspendenden Hautpflegemitteln zur Vermeidung einer Handdermatitis kann je nach Gesundheitseinrichtung, Land und klimatischen Gegebenheiten variieren. Bestimmte Praktiken, z. B. Handschuhe anzuziehen, wenn die Hände noch nass sind, oder alkoholhaltiges Händedesinfektionsmittel auf nasse Hände aufzutragen, können die Wahrscheinlichkeit für Irritationen der Haut erhöhen [18].

Die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung (PSE) beinhaltet Kittel, Handschuhe, Schürze, Augenschutz, Überschuhe und Gesichtsmaske. Deren Verwendung hängt üblicherweise davon ab, wie hoch das Risiko der Übertragung von Mikroorganismen von einem Patienten auf einen direkten Leistungserbringer oder umgekehrt bewertet wird. Dienstkleidung von Lernenden sollte sauber sein und es sollte auf persönliche Hygiene geachtet werden.

Handschuhe

Handschuhe sind ein alltäglicher Teil klinischer Praxis und eine wichtige Komponente von Standardvorsichtsmaßnahmen. Es gibt unterschiedliche Arten von Handschuhen, darunter chirurgische Handschuhe, Einmaluntersuchungshandschuhe sowie Arbeits- und Haushaltshandschuhe.

Die angemessene Nutzung von Handschuhen ist wesentlich, da andernfalls alle Mühen zur Erhaltung der Händehygiene zunichtegemacht werden. Für Patienten besteht ein hohes Infektionsrisiko, wenn Handschuhe zwischen einzelnen Maßnahmen oder verschiedenen Patienten nicht gewechselt werden (die WHO-Richtlinien zur Verwendung von Handschuhen werden in Tabelle B.9.1 vorgestellt).

Es gibt zwei Hauptindikationen für das Tragen von Handschuhen in klinischen Umgebungen: Zum einen der Schutz der Hände vor Kontamination mit organischen Stoffen und Mikroorganismen und zum anderen zur Verringerung des Risikos der Übertragung infektiöser Mikroorganismen auf Patienten, Mitarbeiter und andere Personen.

Das Tragen von Handschuhen ersetzt nicht die Notwendigkeit der Händehygiene. Handschuhe sind nicht frei von Defekten und gelegentlich sind sie undicht. Wenn ein



Handschuh reißt, sollte der Lernende den Handschuh entfernen, die übliche Händehygiene vornehmen und dann neue Handschuhe anziehen. Handschuhe müssen nach jeder Aufgabe auf angemessene Weise (in den korrekten Abfallkreislauf) entsorgt und die Hände entsprechend gereinigt werden. Handschuhe wurden dafür entwickelt, nur einmal verwendet zu werden. Wie Hände können auch sie Mikroorganismen auf ihrer Oberfläche tragen.

Die Gesundheitsprofessionen müssen entscheiden, ob in einer konkreten Situation Handschuhe erforderlich sind. Handschuhe müssen bei invasiven Behandlungen, Kontakt unter sterilen Bedingungen und Kontakt mit nicht steriler Haut oder Schleimhaut getragen werden sowie bei Aktivitäten, bei denen ein Risiko für den Kontakt mit Blut, Körperflüssigkeiten, Sekreten und Ausscheidungen (außer Schweiß) besteht, und/oder bei denen mit spitzen oder kontaminierten Instrumenten gearbeitet wird. Handschuhe sollten nur einmal getragen werden und unmittelbar vor der jeweiligen Aktivität angezogen, direkt danach wieder ausgezogen und zwischen Patienten oder nach einem Versorgungsschritt jedes Mal gewechselt werden. Handschuhe müssen als klinischer Abfall entsorgt werden.

Nach dem Ausziehen der Handschuhe muss eine Händehygiene durchgeführt werden.

Handschuhe können auch für andere Situationen empfehlenswert sein. Beispielsweise müssen bei Kontakt mit Patienten, die bekanntermaßen mit Krankheitserregern infiziert oder kolonisiert sind, die durch direkten körperlichen Kontakt übertragen werden (z. B. VRE, MRSA), Handschuhe getragen werden. Lernende sollten beachten, dass solche infektionsspezifischen Empfehlungen existieren, und dass – aufgrund von Veränderungen der aktuellen Situation – jederzeit neue Empfehlungen ausgesprochen werden können.

Es gibt verschiedene Arten von Handschuhen: Sterile Handschuhe werden für invasive Eingriffe und für alle anderen Aufgaben genutzt, die sterile Bedingungen erfordern. Für die meisten anderen Behandlungen genügen einfache Untersuchungshandschuhe. Arbeits- oder Haushaltshandschuhe sollten beim Umgang mit spitzen Gegenständen, bei der Bearbeitung von Instrumenten und beim Umgang mit bestimmten kontaminierten Abfällen getragen werden.

Tabelle B.9.1. WHO-Richtlinien für die Verwendung von Handschuhen

Sterile Handschuhe erforderlich	Alle chirurgischen Eingriffe; vaginale Geburt; invasive radiologische Verfahren; Gefäßzugänge und vaskuläre Eingriffe (Zentralvenenkatheter); Vorbereitung von parenteraler Ernährung und von Chemotherapeutika.
Saubere Handschuhe erforderlich	<p>Potenzial für die Berührung von Blut, Körperflüssigkeiten, Sekreten, Ausscheidungen und Gegenständen, die sichtbar mit Körperflüssigkeiten in Kontakt waren.</p> <p><i>Direkter Patientenkontakt:</i> Kontakt mit Blut; Kontakt mit Schleimhaut und nicht intakter Haut; potenzielles Vorhandensein eines hochansteckenden und gefährlichen Organismus; Epidemien und Notfallsituationen; Anlegen und Entfernen intravenöser Zugänge; Blutabnahme; Entfernen eines venöser Zugänge; vaginale und Beckenuntersuchungen, Absaugen mit nicht geschlossenen Systemen aus endotrachealen Tuben.</p> <p><i>Indirekter Patientenkontakt:</i> Ausleeren von Spuckschalen und Schalen mit Erbrochenem; Handhabung/Reinigung von Instrumenten; Abfallhandhabung; Beseitigung von verschütteten Körperflüssigkeiten.</p>
Handschuhe nicht erforderlich (außer als Vorsichtsmaßnahme bei Kontakt)	<p><i>Direkter Patientenkontakt:</i> Messung von Blutdruck, Temperatur und Puls; subkutane und intramuskuläre Injektionen; Waschen und Verbinden eines Patienten; Transport eines Patienten; Augen- und Ohrenpflege (ohne Sekrete); Hantieren an Gefäßzugängen ohne Blutdurchsickerungen.</p> <p><i>Indirekter Patientenkontakt:</i> Benutzung des Telefons; Dokumentation in die Patientenakte; Verabreichen oraler Medikamente; Verteilen oder Einsammeln von Essentablets der Patienten; Wechseln von Bettwäsche der Krankenbetten; Anbringen nichtinvasiver Beatmungsgeräte und Sauerstoffkanülen; Bewegen von Patientenmöbeln. Kein Potenzial für Kontakt mit Blut oder Körperflüssigkeiten oder kontaminierten Gegenständen.</p> <p>Handschuhe müssen gemäß der Standard- und der spezifischen Sicherheitsmaßnahmen getragen werden. Händehygiene sollte ausgeführt werden, wenn sie angemessen erscheint – ungeachtet der Benutzung von Handschuhen.</p>

Quelle: Merkblatt zur Nutzung von Handschuhen. Weltgesundheitsorganisation, 2009 [20].

Das WHO-Informationsblatt zur Nutzung von Handschuhen empfiehlt die folgenden Verhaltensweisen [19]:

- Die Benutzung von Handschuhen ersetzt nicht die Notwendigkeit für die Händehygiene durch Händedesinfektion oder Händewaschen.
- Tragen Sie Handschuhe, wenn zu erwartet ist, dass es zu einem Kontakt mit Blut oder anderen potenziell infektiösen Materialien, Schleimhäuten oder nicht intakter Haut kommt.
- Handschuhe müssen nach der Versorgung eines Patienten entfernt werden. Tragen Sie nicht dasselbe Paar Handschuhe bei mehr als einem Patienten.
- Wenn Sie Handschuhe tragen, wechseln oder entfernen Sie diese während der Versorgung eines Patienten, wenn sie bei demselben Patienten oder derselben Umgebung von einer kontaminierten Körperseite zu einer anderen wechseln (einschließlich nicht intakter Haut, Schleimhaut oder medizinischer Gerätschaften).
- Die Wiederverwendung von Handschuhen ist nicht zu empfehlen. Wenn Sie Handschuhe wiederverwenden, wenden Sie die sichersten Aufbereitungsmethoden an.

Kittel und Gesichtsmasken

Diese können Teil der allgemeinen und der speziellen Sicherheitsmaßnahmen sein. Sie schützen die anderweitig ausgesetzten Körperteile eines direkten Leistungserbringers. Kittel verhindern die Kontaminierung von Bekleidung mit Blut, Körperflüssigkeiten und anderen potenziell infektiösen Materialien. Die Notwendigkeit für und die Art des Kittels hängt von der Natur der Patienteninteraktion und von dem Potenzial für den Kontakt mit Blut und Körperflüssigkeiten ab. Lernende können sich an den einschlägigen Richtlinien ihrer konkreten Arbeitsumgebung und an den Hinweisen ihrer Praxisanleiter orientieren. Vor Ort bestehende Richtlinien sollten immer befolgt werden.

Üblicherweise wird in solchen Richtlinien empfohlen, dass Kliniker und Lernende Folgendes beachten:

- Einmal-Plastikschürzen werden getragen bei engem Kontakt mit Patienten, Material oder Ausstattung, oder wenn ein Risiko besteht, dass Kleidung kontaminiert werden kann;
- Plastikschürzen werden nach jeder Versorgung oder jedem Eingriff entsorgt; wiederverwertbare Schutzkleidung sollte in die Wäscherei geschickt werden;
- Tragen Sie flüssigkeitsabweisende Ganzkörperanzüge, wenn das Risiko auf massives Verspritzen von Blut, Körperflüssigkeiten, Sekreten oder Ausscheidungen, mit Ausnahme von Schweiß, besteht (z. B. Trauma, Operationssaal, Geburtshilfe). In Situationen, in denen das Verspritzen von Blut oder Flüssigkeiten zu erwarten ist (z. B. im Kreißaal während einer Geburt), sollten Über-

schuhe getragen werden;

- Gesichtsmasken und Augenschutz sind zu verwenden, wenn das Risiko besteht, dass Blut, Körperflüssigkeiten, Sekrete und/oder Ausscheidungen ins Gesicht und die Augen spritzen können.

Maßnahmen der Atemhygiene und Hustenetiquette

Alle Personen mit Anzeichen und Symptomen einer Atemwegsinfektion sollten – ungeachtet der jeweiligen Ursache – zu Maßnahmen der Atemhygiene und Hustenetiquette aufgefordert und in der Befolgung dieser Maßnahmen unterwiesen werden. Das heißt konkret:

- bedecken Sie beim Husten oder Niesen die Nase/den Mund;
- nutzen Sie Taschentücher, um Atemwegssekrete aufzufangen;
- entsorgen Sie Taschentücher nach der Benutzung im nächsten Abfalleimer;
- wenn keine Taschentücher vorhanden sind, husten oder niesen Sie in Ihre Armbeuge anstatt in die Hand;
- praktizieren Sie Händehygiene nach jedem Kontakt mit Atemwegssekreten und kontaminierten Objekten/ Materialien.

Sicherer Umgang mit und Entsorgung von spitzen/ scharfen Gegenständen

Lernende sollten sich bewusst sein, dass Nadelstichverletzungen unter den Gesundheitsprofessionen ein großes Problem darstellen. Nadelstichverletzungen kommen genauso häufig vor wie Verletzungen durch Stürze oder durch den Kontakt mit Gefahrenmaterialien. Viele Leistungserbinger aus den Gesundheitsberufen werden immer noch mit blutübertragenen Viren infiziert, obwohl solche Infektionen größtenteils durch die Anwendung der folgenden Prinzipien verhindert werden können:

- begrenzen Sie den Umgang mit spitzen Gegenständen;
- unterlassen Sie das Verschließen, Biegen oder Zerschneiden von Nadeln nach der Benutzung;
- entsorgen Sie jede Nadel direkt im Anschluss an die Behandlung am Behandlungsort in einen Sicherheitsbehälter. (Nehmen Sie immer einen Sicherheitsbehälter mit zu dem Patienten, um dies zu ermöglichen);
- überfüllen Sie den Sicherheitsbehälter nicht, wenn er bereits voll ist;
- bewahren Sie die Sicherheitsbehälter für Kinder unzugänglich auf;
- von Patienten eingesammelte Nadeln sollten in einem Sicherheitsbehälter und dann in einer verschlossenen Sicherheitsbox aufbewahrt werden, um das Verletzungs- und Infektionsrisiko für Apotheker zu minimieren;
- berichten Sie Nadelstichverletzungen immer gemäß den lokalen Richtlinien.



Jede Person, die einen spitzen Gegenstand benutzt, ist für seine sichere Entsorgung verantwortlich. Diese Sicherheitsmaßnahmen werden in der untenstehenden Checkliste für allgemeine Sicherheitsmaßnahmen wiederholt.

Tuberkulose (TBC)

TBC kann innerhalb von Gesundheitsversorgungseinrichtungen übertragen werden. Husten, Niesen, Reden oder Spucken schleudert die TBC-Bakterien in die Luft. Wenn andere Menschen diese Bakterien dann einatmen, kommt es zur Übertragung. Einige Personen werden keine Infektion entwickeln, da ihr Immunsystem in der Lage ist, die Erreger inaktiv zu halten. Versagt das Immunsystem einer Person, kann die Krankheit aktiv werden, und die infizierte Person wird ihrerseits infektiös. Lernende sollten jederzeit die allgemeinen Sicherheitsmaßnahmen anwenden, wie sie später in diesem Kapitel beschrieben werden. Wenn TBC ein großes Problem in Ihrem Land darstellt, ist es ratsam, sich zusätzliche Informationen über die Verbreitung von TBC in Ihrem Land und die Strategien zur Eindämmung von TBC im Rahmen der Gesundheitsversorgung anzueignen. Die Webseite der WHO hält über zahlreiche Berichte bereit, die die Verbreitung von TBC und die durch diese Krankheit verursachten verheerenden Auswirkungen beschreiben.

Anwendung effektiver Sterilisationsprozesse

Die CDC der Vereinigten Staaten raten dazu, dass wiederverwendbare medizinische Geräte oder Materialien zur Patientenversorgung, die normalerweise in steriles Gewebe, das Gefäßsystem oder den Blutfluss eindringen, grundsätzlich vor jeder Benutzung sterilisiert werden sollten.

Sterilisation bedeutet die Anwendung eines physikalischen oder chemischen Prozesses, um alles mikrobielle Leben zu zerstören, einschließlich hochresistenter bakterieller Endosporen. Lernende der verschiedenen Gesundheitsprofessionen sollten wissen, wie die verschiedenen Methoden und Technologien zur Instrumentensterilisation angewendet werden, damit sie Instrumente für die Verwendung am Patienten sicher machen können [21].

Prophylaktische Antibiotikagabe

Lernende werden beobachten, dass einige Patienten von ihren Ärzten und Zahnärzten prophylaktisch Antibiotika erhalten, wenn ein chirurgischer oder zahnärztlicher Eingriff vorgenommen werden soll. Es ist bekannt, dass die Einnahme angemessener Antibiotika chirurgische oder zahnärztliche postoperative Infektionen verhindern können. Werden die Antibiotika nicht korrekt verabreicht, können sie aber auch Schaden anrichten. Es kommt immer wieder zu Fällen, bei denen Antibiotika, die zur falschen Zeit, zu häufig oder nicht ausreichend oder unan-

gemessen verabreicht werden. Die falsche oder zu lange prophylaktische Einnahme von Antibiotika kann Patienten sogar noch größeren Gesundheitsrisiken aussetzen, da sie antibiotika-resistente Erreger entwickeln können.

Was Lernende tun müssen

Lernende sind verantwortlich dafür, sich alle Mühe zu geben, um die Übertragung von Infektionen zu minimieren. Ferner sollten sie Patienten und Gesundheitsdienstleister aktiv in Praktiken einbeziehen, die eine Übertragung von Infektionen sowohl in der Gemeinde wie auch in Krankenhäusern und Praxen minimieren.

Lernende müssen:

- Standardsicherheitsmaßnahmen ergreifen, einschließlich Händehygiene;
- gegen Hepatitis B geimpft sein;
- wissen, was zu tun ist, wenn sie durch einen Nadelstich verletzt werden, mit Blut oder Körperflüssigkeiten in Kontakt gekommen oder anderweitig einem potenziellen Erreger ausgesetzt sind;
- angemessene Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, wenn sie selbst krank sind, um keine Patienten anzustecken und/oder ihre Arbeitsumgebung nicht zu kontaminieren;
- Vorbilder für gute klinische Praktiken und Patientensicherheit für andere sein und sie dazu auffordern, angemessene Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen;
- die verschiedenen Methoden und Techniken zur Sterilisation von Instrumenten kennen.

Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen anwenden, einschließlich Händehygiene

Bei der Anwendung allgemeiner Sicherheitsmaßnahmen dürfen Lernende selbst keinem Risiko ausgesetzt sein. Um Händehygiene praktizieren zu können, müssen sie alle Hautkrankheiten melden und behandeln lassen, vor allem, wenn sie die Hände betreffen. Händehygiene, sowohl Händewaschen als auch die Verwendung alkoholhaltiger Händedesinfektionsmittel, kann nicht ausgeführt werden, wenn bestimmte Hautkrankheiten (z. B. Dermatitis oder Ekzeme) bestehen. Dies würde sowohl den direkten Leistungserbringer wie auch den Patienten einem Infektionsrisiko aussetzen. Handschuhe sind unter diesen Umständen kein Ersatz. Lernende mit solchen Hautkrankheiten sollten diese umgehend behandeln lassen und – bis sie geheilt sind – nicht in Kontakt mit Patienten treten.

Händehygiene vor dem Berühren eines Patienten

Dies ist wichtig, um Patienten von schädlichen Mikroorganismen auf den Händen zu schützen. Lernende können diese Mikroorganismen aufnehmen, wenn sie kontaminierte Oberflächen, andere Patienten oder Freunde berühren.



Händehygiene vor einer sauberen/aseptischen Behandlung

Unmittelbar vor einer aseptischen Prozedur müssen Lernende die Händehygiene durchführen, damit keine schädlichen Mikroorganismen, einschließlich der auf dem Patienten siedelnden Mikroorganismen, in dessen Körper gelangen. Lernende müssen sich vor der Übertragung durch Kontakt mit Schleimhäuten schützen, wie z. B. bei der zahnärztlichen Versorgung, der Verabreichung von Augentropfen und der Sekretabsaugung. Jeder Kontakt mit nicht intakter Haut, einschließlich der Versorgung von Hautläsionen, dem Verbinden von Wunden oder jede Form von Injektion, stellt eine Übertragungsmöglichkeit dar. Kontakt mit Hilfsmitteln, wie bei der Einführung eines Katheters oder dem Öffnen eines vaskulären Zugangsystems oder eines Drainagesystems, muss mit größter Vorsicht ausgeführt werden, da dieses Equipment dafür bekannt dafür ist, potenziell schädliche Mikroorganismen zu beherbergen. Lernende sollten auch bei der Vorbereitung von Mahlzeiten, Medikamenten und Verbänden sorgfältige Händehygiene walten lassen.

Einige Lernende werden auf jeden Fall mit Schleimhäuten oder nicht intakter Haut in Kontakt kommen. Wenn Sie die damit verbundenen Risiken kennen, ist es einfacher, sicher zu arbeiten. Sie können auch mit Geräten oder klinischen Proben in Kontakt kommen, z. B. bei der Entnahme oder Bearbeitung flüssiger Proben, der Öffnung eines Drainagesystems, dem Einführen oder Entfernen eines endotrachealen Tubus oder beim Absaugen.

Händehygiene nach Kontakt mit Körperflüssigkeiten

Wenn das Risiko besteht, dass ein Kontakt mit Körperflüssigkeiten stattgefunden hat, oder nach dem Entfernen von Handschuhen sollten die Lernenden sich gewohnheitsmäßig die Hände waschen. Das ist von großer Bedeutung, um die Möglichkeiten für eine Infektion des Lernenden zu begrenzen und auch um eine sichere Gesundheitsumgebung aufrecht erhalten zu können. Es sind Fälle bekannt, in denen es trotz Handschuhen zu Übertragungen gekommen ist.

Es kann vorkommen, dass Lernende Urin, Fäkalien oder Erbrochenes von Patienten wegwischen, Abfälle beseitigen (Verbände, Damenbinden, Inkontinenzeinlagen) und kontaminierte oder sichtbar verschmutzte Materialien oder Bereiche (Toiletten, Instrumente) reinigen müssen. Es muss ihnen genau bewusst sein, wie wichtig das Händewaschen nach solchen Aktivitäten ist und wie wichtig angemessene Entsorgungsmethoden sind.

Händehygiene nach dem Berühren eines Patienten

Alle Lernenden müssen die Händehygiene durchführen, nachdem sie einen Patienten berührt haben. Zusätzlich zu den oben genannten Aktivitäten, die direkten körperlichen Kontakt erfordern, kann es notwendig sein, Patienten dabei zu helfen, sich zu bewegen, sich zu waschen oder auch sie zu massieren. Klinische Untersuchungen, wie Puls- oder Blutdruckmessungen, die Auskultation im Brustbereich oder abdominale Palpation bergen ebenfalls das Risiko der Übertragung infektiöser Mikroorganismen.

Händehygiene nach Berührung der Umgebung eines Patienten

Mikroorganismen können auf leblosen Objekten überleben. Aus diesem Grund ist es wichtig, sich die Hände zu waschen, nachdem ein Gegenstand oder ein Möbelstück in der unmittelbaren Umgebung des Patienten berührt wurde. Dies gilt auch für den Fall, dass der Patient selbst nicht berührt wurde. Es kann sein, dass Lernende anderen Mitarbeitern helfen, die Bettwäsche zu wechseln, Perfusionsgeschwindigkeiten anzupassen, einen Alarm zu kontrollieren, ein Bettgitter zu halten oder Gegenstände auf einem Nachttisch für einen Patienten zu bewegen. Nach all diesen Tätigkeiten müssen die Hände gewaschen werden.

Wenn die Händehygiene vergessen wird, kann dies dazu führen, dass Patienten oder Lernende kolonisiert oder infiziert werden. Zudem erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass Mikroorganismen sich in der Umgebung ausbreiten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Lernende sollten:

- Richtlinien über die Anwendung persönlicher Schutzmaßnahmen und -ausrüstung befolgen und darin unterwiesen werden;
- Handschuhe benutzen, wenn sie in Kontakt mit Körperflüssigkeiten, nicht intakter Haut oder mit Schleimhäuten kommen;
- eine Gesichtsmaske, Augenschutz, Überschuhe und einen Kittel tragen, wenn die Gefahr besteht, dass Blut oder andere Körperflüssigkeiten verspritzt werden;
- die entsprechenden Personen informieren, wenn der Vorrat an Materialien für persönliche Schutzmaßnahmen nahezu aufgebraucht ist;
- ihr Verhalten den Vorgehensweisen respektierter, sicherer und erfahrener Kliniker anpassen;
- regelmäßig Selbstbewertungen über die eigene Benutzung persönlicher Schutzkleidung vornehmen und feststellen, ob diese unangemessen verwendet wurden;
- alle Schnitte und Abschürfungen abdecken;
- verschüttetes Blut und andere Körperflüssigkeiten im-

- mer gemäß den jeweiligen Empfehlungen entfernen;
- wissen, wie das Abfallentsorgungssystem ihrer Gesundheitseinrichtung funktioniert.

Impfung gegen Hepatitis B

Lernende tragen wie alle Leistungserbringer aus den Gesundheitsprofessionen das Risiko, mit durch Blut übertragbaren Viren infiziert zu werden. Das Infektionsrisiko von Mitarbeitern und Patienten hängt von der Ausbreitung der Krankheit in der Patientenpopulation und der Häufigkeit des Kontaktes ab. Lernende sollten immunisiert werden, sobald sie Patienten in Einrichtungen, Praxen oder ambulanten Versorgungszentren begegnen (einschließlich der Häuslichkeit). Wenn möglich, sollten sie einen Test zur Überprüfung ihres Impfstatus vornehmen.

Wissen, was im Falle einer Exposition zu tun ist

Kommt ein Lernender versehentlich mit einem blutübertragenen Erreger in Kontakt oder infiziert er sich damit, muss er umgehend das entsprechende medizinische Personal sowie einen Supervisor informieren. Es ist wichtig, dass Lernende so schnell wie möglich medizinisch behandelt werden.

Wissen, was im Fall von Übelkeit, Brechreiz oder Durchfall zu tun ist

Lernende müssen Fälle von Übelkeit, Brechreiz oder Durchfall melden – vor allem, wenn sie selbst davon betroffen sind. Ausbrüche von Durchfall und Erbrechen (Norovirus) kommen in Krankenhäusern häufig vor. Wenn Mitarbeiter arbeiten, während sie diese Symptome haben, können diese Ausbrüche fortbestehen. Lernende müssen sich dessen bewusst sein, dass sie die Infektion auf anfällige Patienten und andere Mitarbeiter übertragen können und dass sie daher in diesem Zustand nicht arbeiten sollten. Die vor Ort geltenden Vorschriften sind zu beachten.

Weitere Präventions- und Kontrollmaßnahmen befolgen

Lernende sollten sicherstellen, dass die von ihnen benutzten Instrumente und Geräte entsprechend sterilisiert/desinfiziert sind. Sie sollten gewährleisten, dass die geltenden Richtlinien für bestimmte Prozesse eingehalten werden, z. B. während des Einführens eines Blasenkatheters.

Andere darin bestärken, sich an der Infektionskontrolle zu beteiligen

Lernende können andere Personen darin bestärken, korrekte Händehygienetechniken anzuwenden, indem sie diese selbst anwenden. So können sie zu Vorbildern für andere werden. Manchmal müssen Personen darin motiviert werden, aus ihrem falschen Sicherheitsgefühl auszubrechen. Lernende können auch Patienten über die

Bedeutung sauberer Hände aufklären, da sie häufig mehr Zeit mit Patienten verbringen als ihre bereits graduierten Kollegen. Dies ist auch eine gute Möglichkeit, Patienten über Gesundheitsversorgung, Infektionsprävention und -kontrolle aufzuklären. Lernende können auch Gelegenheiten nutzen, Mitglieder der Gemeinde (z. B. Angehörige von Patienten und Besucher) darüber zu informieren, wie sie Infektionen durch richtige Händehygiene verhindern und kontrollieren können.

Das Verhalten der Gesundheitsprofessionen beeinflussen

Lernende können sich in einem Arbeitsumfeld befinden, in dem Vertreter der Gesundheitsprofessionen sich nicht an die institutionellen oder professionellen Richtlinien zur Infektionsprävention und -kontrolle halten. Es kann sogar sein, dass sie erfahrene Mitarbeiter sehen, die sich selbst nicht die Hände waschen und keine sterile Umgebung aufrechterhalten. Für Lernende kann es schwierig sein, solche Situationen anzusprechen. Auch kann es problematisch für einen jüngeren Mitarbeiter sein, erfahrenere Kollegen auf ein solches Versäumnis hinzuweisen. Dies kann jedoch auf sensible Weise geschehen, weshalb Lernende mit ihrem lokalen Infektionspräventionsteam oder leitenden Mitarbeitern in der Infektionsprävention sprechen und sie um Rat fragen sollten.

Lernende können Mitarbeiter beobachten, die sich nicht die Hände waschen

Wie Lernende mit dieser Situation umgehen, hängt von der Beziehung des Lernenden mit diesen Mitarbeitern, der Kultur der jeweiligen Einrichtung und dem kulturellen Rahmen ab. Es kann helfen, die möglichen Gründe für dieses Versäumnis zu identifizieren und sie nachzuvollziehen. Es kann sein, dass ein direkter Leistungserbringer so beschäftigt war, dass er/sie versehentlich vergessen hat, sich die Hände zu waschen. Weiß der Lernende, dass die Person ansonsten sehr aufmerksam ist, wäre es ratsam, das Thema mit dieser Person anzusprechen. Alternativ könnte der Lernende auch einfach das alkoholhaltige Händedesinfektionsmittel oder andere Reinigungsmittel anreichen.

Lernende beobachten, wie Prozesse zur Infektionskontrolle ignoriert werden

In solchen Fällen können Lernende ihren Supervisor oder den Teamleiter bitten, das Thema der Infektionsprävention und -kontrolle auf die Agenda der nächsten Teambesprechung zu setzen. Alternativ können sie den Abteilungsleiter fragen, ob ein Experte einen Vortrag für die Mitarbeiter halten kann, um so sicherzustellen, dass jedem die Richtlinien zur Infektionskontrolle bekannt sind.





Zusammenfassung

Um die Inzidenz von NI eingrenzen zu können sollten Sie:

- die wichtigsten Richtlinien der klinischen Umgebungen kennen, in denen Sie arbeiten;
- Verantwortung für die Begrenzung von Möglichkeiten zur Infektionsübertragung übernehmen;
- allgemeine und spezielle Sicherheitsmaßnahmen anwenden;
- andere Mitarbeiter wissen lassen, wenn Vorräte unzureichend oder aufgebraucht sind;
- Patienten und ihre Angehörigen/Besucher über die Bedeutung sauberer Hände und Risiken der Infektionsübertragung aufklären.

Einige dieser Aktionen, z. B. Mitarbeiter auf aufgebrauchte Vorräte aufmerksam zu machen, können sich in Umgebungen, in denen grundsätzlich nicht genug Vorräte vorhanden sind, als problematisch erweisen. Einige Krankenhausrichtlinien können auch ausschließen, dass Lernende, die in einem Krankenhaus praktizieren, mit persönlicher Schutzkleidung ausgestattet werden. In diesen Fällen sollten Lernende ihre Vorgesetzten um Rat bitten.

Lehrstrategien und -formate

Dieses Thema kann auf verschiedene Weisen vermittelt werden. Am besten ist es, wenn die Lernenden Techniken zur Infektionsprävention und -kontrolle in einem simulierten Umfeld üben können.



Simulationsübungen

Es können verschieden Lernszenarien entwickelt werden, um die edukativen Komponenten der Infektionsprävention und -kontrolle zu betonen. Zum Beispiel üben Lernende des Israelischen Zentrums für Medizinische Simulationen das Händewaschen, indem ihre Hände nach dem Waschen mit einem speziellen blauen Gel überzogen und unter UV-Licht gehalten werden. Dieses Licht zeigt die Stellen, die beim Händewaschen vergessen wurden. Die Lernenden sind meist überrascht, wie viele Stellen sie vergessen haben.

Lernende könnend darüber hinaus in verschiedenen Situationen Techniken zur Durchsetzungsfähigkeit üben, wie z. B.:

- Interaktion zwischen einem Lernendem und einer Fachkraft, in der die Fachkraft keine Händehygiene durchführt;
- Interaktion zwischen einem Lernendem und einem Patienten, in denen der Lernende keine Händehygiene durchführt;
- Interaktion zwischen einem Lernenden und einem Supervisor, in denen der Supervisor keine Händehygiene durchführt.

Für jedes dieser Szenarios können die Lernenden ein Rollenspiel inszenieren, wobei einmal ein personenbezogener und ein anderes Mal ein systembezogener Ansatz als Reaktion auf den Verstoß gegen die Infektionsprotokolle zur Anwendung kommen soll. (Diese Ansätze werden in Thema 3 näher beschrieben.)



Vorlesung/Seminaristischer Unterricht

Nutzen Sie die vorbereiteten Folien als Anleitung für die Bearbeitung des Themas. Sie können als PowerPoint-Präsentation verwendet oder für die Nutzung mit einem Overhead-Projektor umgewandelt werden. Beginnen Sie die Vorlesung mit einer der folgenden Fallstudien und lassen Sie die Lernenden einige der in diesem Fall präsentierten Probleme identifizieren.



Podiumsdiskussionen

Laden Sie respektable Vertreter der Gesundheitsprofessionen ein, um eine Zusammenfassung ihrer Bemühungen zur Begrenzung von Infektionsübertragungen zu präsentieren. Die Lernenden können Fragen über die Prävention und das Management von Infektionen vorbereiten.

Problembasiertes Lernen

Es können mehrere Aspekte dieses Thema ausgewählt werden, um problembasiertes Lernen zu ermöglichen. Es könnte z. B. ein Patient, der sich eine Infektion einer Operationswunde zugezogen hat, als Einstiegsimpuls für die gemeinsame Arbeit gewählt werden.

Diskussion in Kleingruppen

Teilen Sie die Klasse in kleine Gruppen auf und bitten Sie drei Lernende pro Gruppe, eine Diskussion über Arten und Ursachen von Infektionen zu moderieren. Ein anderer Lernender in der Gruppe kann sich auf die Gründe konzentrieren, warum einige Gesundheitseinrichtungen Händehygiene stärker fördern als andere.



Der moderierende Tutor sollte mit dem Inhalt dieses Themenblocks vertraut sein, damit ggf. Informationen über das örtliche Gesundheitssystem und die klinische Umgebung bereitgestellt werden können.

Andere Lehr- und Lernaktivitäten

Dieses Thema bietet viele Möglichkeiten für Aktivitäten, die während der Praxiseinsätze der Lernenden durchgeführt werden können. Diese Lehr und Lernaktivitäten können bereits im ersten Jahr der praktischen Tätigkeit beginnen.

- Lernende können einen Patienten besuchen, der infolge einer medizinischen oder zahnmedizinischen Behand-

lung infiziert wurde. Sie können mit dem Patienten über die Auswirkungen der Infektion auf seine Gesundheit und sein Wohlbefinden sprechen. Bei dem Treffen geht es nicht darum, wie oder warum der Patient infiziert wurde, sondern um die individuellen Auswirkungen der Infektion.

- Lernende können an einer Besprechung über Infektionsprävention und -kontrolle teilnehmen. Sie können die Aktivitäten beobachten und notieren, die von dem Team unternommen werden, um das Befolgen der Richtlinien zur Infektionskontrolle sicherzustellen.
- Lernende können ein Team bei der Behandlung solcher Patienten beobachten, von denen bekannt ist, dass sie von nosokomialen Infektionen betroffen sind.
- Lernende können Patienten durch den präoperativen Prozess begleiten und die Aktivitäten beobachten, die auf die Begrenzung der Risiken von Infektionsübertragungen ausgelegt sind.
- Studierende der Pharmazie können als Teil ihrer praktischen Lehrveranstaltungen in klinischer Pharmazie ebenfalls Patienten treffen.
- Nach diesen Aktivitäten können die Lernenden in Paaren oder kleinen Gruppen zusammenkommen und mit einem Tutor oder einem Kliniker besprechen, was sie konkret beobachtet haben, ob die gelernten Funktionen oder Techniken angewendet wurden oder nicht, und ob sie wirksam waren.

Fallstudien

Blutige Manschette

Dieser Fall veranschaulicht, wie wichtig es ist, die Richtlinien zur Infektionskontrolle zu befolgen. Er zeigt zudem, warum stets Maßnahmen zu ergreifen sind, die das Risiko einer Krankheitsübertragung minimieren.

Jack, 28 Jahre und Sarah, 24 Jahre, waren in einen schweren Verkehrsunfall verwickelt, bei dem Jacks Auto gegen einen Zementpfeiler geschleudert wurde. Sie wurden in die Notaufnahme gebracht. Jack war schwer verletzt und Sarah hatte von dem gesplitterten Glas des Autos massive Schnittwunden an ihrem Oberkörper. Jack blutete stark, als er in den Behandlungsraum gebracht wurde. Sein Blutdruck wurde gemessen, und die Manschette (bestehend aus Nylon und Gewebe) wurde so mit Blut durchtränkt, dass sie ausgewrungen werden konnte. Er wurde später operiert, verstarb jedoch.

Sarah wurde mit ihren Schnittwunden am Oberkörper in denselben Behandlungsraum gebracht, in dem Jack zuvor war. An ihrem Arm wurde dieselbe, ungewaschene, blutdurchtränkte Manschette angebracht, die zuvor bei Jack verwendet worden war.

Eine Pflegende sah, dass die blutgetränkte Manschette an beiden Patienten verwendet wurde. Andere Mitarbeiter taten den Vorfall jedoch ab.

Einem Brief des Gerichtsmediziners, den sie einige Wochen später erhielten, war zu entnehmen, dass Jack HIV- und HBV-positiv war. Der Unfall war tatsächlich als erweiterter Suizid geplant worden.

Diskussion

- Diskutieren Sie anhand dieser Fallstudie die sich aus diesem Zwischenfall ergebenden Implikationen. Identifizieren Sie die Prozesse, die die Wiederverwendung der Blutdruckmanschette hätten verhindern können.

Quelle: Agency for Healthcare, Research and Quality. Web M&M: mortality and morbidity rounds on the web.

Intravenöse Zugangsstelle eines Kindes nicht geprüft

Dieser Fall zeigt die Auswirkungen, die Krankenhausinfektionen auf Patienten haben

Ein Vater brachte seine 2-jährige Tochter Chloe an einem Freitagabend in die Notaufnahme eines regionalen Krankenhauses. Chloe hatte kürzlich eine Bronchitis und war deswegen bereits ambulant behandelt worden. Der Arzt nahm Chloe stationär zur Behandlung einer Lungenentzündung auf. In die Oberseite ihres linken Fußes wurde ein intravenöser Zugang gelegt und anschließend verbunden. Chloe wurde auf die Station gebracht, wo sie sich über das Wochenende unter Aufsicht des Pflegepersonals, eines Allgemeinmediziners und eines Bereitschaftsarztes befand.

Die intravenöse Zugangsstelle wurde bis zum frühen Sonntagabend (beinahe 48 Stunden später) nicht mehr kontrolliert – ungeachtet der Tatsache, dass bei Kleinkindern Hautschädigungen ein bekannter Risikofaktor sind, der innerhalb von 8 bis 12 Stunden Probleme aufwerfen kann. Zunächst wurde ein Bereich mit Nekrose an der linken Ferse bemerkt, später entwickelten sich auf der oberen Seite des linken Fußes Geschwüre. Nach der Entlassung und ambulanter Behandlung wurde Chloe schließlich in einer großen Kinderklinik aufgenommen, in der sie weiterbehandelt wird. Als Folge ihrer Krankenhaus-erfahrung entwickelte Chloe Verhaltensprobleme.

Diskussion

- Führen Sie anhand dieser Fallstudie eine Diskussion über Infektionen an venösen Zugängen und auch darüber, wie solche Infektionen vermieden werden können.

Quelle: Fallstudien – Untersuchungen. Sydney, New South Wales, Australia, Health Care Complaints Commission Annual Report 1999–2000: 59.

Werkzeuge und Ressourcen

Händehygiene

WHO-Richtlinien über Händehygiene im Gesundheitswesen: Eine Zusammenfassung. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_IER_PSP_2009.07_eng.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).

Hand hygiene: why, how & when. Genf, Weltgesundheitsorganisation, August 2009 (http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).

Institute for Healthcare Improvement (IHI) (in Zusammenarbeit mit den Centers for Disease Control and Prevention Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention, Atlanta, the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology and the Society of Healthcare Epidemiology of America). *How-to guide: improving hand hygiene*. Boston, MA, IHI, 2006.

Boyce JM et al. Guideline for hand hygiene in healthcare settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2002, 51(RR16):1–45.

Richtlinien zur Isolation

Siegel JD et al. and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *2007 guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings*. Public Health Service and United States Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, 2007 (<http://www.cdc.gov/hicpac/2007IP/2007isolationPrecautions.html>; abgerufen am 05. Juli 2018).

Infektionsprävention und -kontrolle

Clean care is safer care: tools und ressources. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2010 (<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/>; abgerufen am 05. Juli 2018).

Ducel G et al. *Prevention of hospital-acquired Infections: a*

practical guide, 2nd ed. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2002 (<http://www.who.int/csr/resources/publications/drugresist/en/whocdscsreph200212.pdf>; abgerufen am 21. Februar 2011).

Infection control, prevention of health care-associated infection in primary and community care. National Collaborating Centre for Nursing and Supportive Care, National Institute for Clinical Excellence (NICE), London, UK, 2010 (<http://guidance.nice.org.uk/CG2>; abgerufen am 05. Juli 2018).

AIDE-MEMOIRE: standard precautions in health care. Epidemic and Pandemic Alert and Response, Genf, Weltgesundheitsorganisation, Oktober 2007 (http://www.who.int/csr/resources/publications/EPR_AM2_E7.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).

Policy on TB infection in health-care facilities, congregate settings and households. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598323_eng.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).

Chirurgische Infektionen

Prävention von Krankenhausinfektionen. 5 Million Lives campaign. Boston, MA, Institute for Healthcare Improvement, 2001. (<http://www.ihp.org/IHI/Programs/Campaign/SSI.htm>; abgerufen am 05. Juli 2018).

Tools. Surgical site infections. Boston, MA, Institute for Healthcare Improvement, 2006.

Nationale Strategien

National strategy to address health care-associated infections operational template. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, June 2005.

Zusätzliche Ressourcen

Allegranzi B et al. Burden of endemic health care-associated infections in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 2011, 377:228–241.

Pratt RJ et al. Epic 2: national evidence-based guidelines for preventing health care-associated infections in NHS hospitals in England. *Journal of Hospital Infection*, 2007, 65 (Suppl.): S1-S64.

Burke JP. Patient safety: infection control, a problem for patient safety. *New England Journal of Medicine*, 2003, 348:651-656.

Lernerfolgskontrolle

Das Wissen der Lernenden in Bezug auf Infektionskontrolle kann mit den folgenden Methoden geprüft und bewertet werden:

- Portfolios
- Fallbasierte Diskussionen;
- eine OSCE-Station;
- schriftliche Beobachtungsprotokolle darüber, wie Gesundheitseinrichtungen Infektionsprävention und -kontrolle praktizieren;
- Fragen im Auswahl-Antwortverfahren, Essay und/oder Kurzantwort-Fragen (SBA);
- Beobachtungen zu folgenden Aspekten:
 - Händehygiene anhand der WHO-Richtlinien durchführen (7 Schritte);
 - Einmalhandschuhe für eine Behandlung anziehen;
 - Handschuhe für steriles Arbeiten (chirurgische Eingriffe) anziehen.

Das Wissen der Lernenden kann auch ermittelt und bewertet werden, indem sie reflektierende Stellungnahmen darüber verfassen, wie eine Gesundheitseinrichtung Mitarbeiter über Infektionsprävention und -kontrolle aufklärt, wie die Hierarchie am Arbeitsplatz die Umsetzung von Infektionsprävention und -kontrolle beeinflusst, wie Meldesysteme für Verstöße gegen Richtlinien zur Infektionsprävention und -kontrolle funktionieren, welche Rolle die Patienten im Rahmen der Infektionsvermeidung und -bekämpfung einnehmen und/oder wie wirksam die Richtlinien zur Infektionsprävention und -kontrolle tatsächlich sind.

Die Leistungsermittlung und -bewertung kann entweder formativ oder summativ erfolgen, wobei die Bewertung von bestanden/nicht bestanden bis zur Benotung reichen kann (Siehe Vorlagen in Teil B, Anhang 2).

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig, um beurteilen zu können, wie eine Unterrichtseinheit konkret abgelaufen ist und wie sie noch verbessert werden kann. Lesen Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A) die Zusammenfassung über wichtige Evaluationsprinzipien.

Referenzen

1. Duce G et al. *Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide*. 2nd ed Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2002.
2. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).
3. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009:6-7 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).
4. Allegranzi B et al. Burden of endemic health care-associated infections in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 2011, 377:228–241.
5. Stone PW, Braccia D, Larson E. Systematic review of economic analyses of health care-associated infections. *American Journal of Infection Control*, 2005, 33:501-509.
6. Stone PW et al. The economic impact of infection control: making the business case for increased infection control resources. *American Journal of Infection Control*, 2005, 33:542-547.
7. MacDonald A et al. Performance feedback of hand hygiene, using alcohol gel as the skin decontaminant, reduces the number of inpatients newly affected by MRSA and antibiotic costs. *Journal of Hospital Infection*, 2004, 56:56-63.
8. *Centers for Disease Control and Prevention campaign to prevent antimicrobial resistance in healthcare settings*. Atlanta, GA, CDC, 2003 (<http://www.cdc.gov/drugresistance/healthcare/>; abgerufen am 05. Juli 2018).
9. Institute for Healthcare Improvement (IHI). *The Five Million Lives campaign*. Boston, MA, IHI, 2006 (<http://www.ihl.org/IHI/Programs/Campaign/>; abgerufen am 05. Juli 2018).
10. *Countries or areas committed to address health care-associated infection*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2011 (<http://www.who.int/gpsc/statements/countries/en/index.html>; abgerufen am 05. Juli 2018).
11. *WHO CleanHandsNet*. Genf, Weltgesundheitsorganisation. (http://www.who.int/gpsc/national_campaigns/en/; abgerufen am 05. Juli 2018).
12. Centers for Disease Control and Prevention. *Universal precautions for prevention of transmission of HIV and other bloodborne infections*. Atlanta, GA, CDC, 1996.
13. Burke J. Infection control: a problem for patient safety. *New England Journal of Medicine*, 2003, 348:651–656.
14. *Medical device regulations: global overview and guiding principles*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2003;29–30 (www.who.int/entity/medical_devices/publications/en/MD_Regulations.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).
15. *Guiding principles to ensure injection device security*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2003.

16. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009:122–123 (<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/index.html>; abgerufen am 05. Juli 2018).
17. *Hand hygiene: why, how and when*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, August 2009 (http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).
18. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009:61–63 (<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/index.html>; abgerufen am 05. Juli 2018).
19. *Glove Use Information Leaflet (revised August 2009) on the appropriate use of gloves with respect to hand hygiene*. Genf, Weltgesundheitsorganisation. (http://www.who.int/patientsafety/events/05/HH_en.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).
20. *Glove use information leaflet*. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009:3 (http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).
21. Centers for Disease Control and Prevention. *Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities*, 2008. Atlanta, GA, CDC, 2008 (<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/index.html>; abgerufen am 05. Juli 2018).

Foliensatz Thema 9: Prävention und Kontrolle von Infektionen

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, um Lernende zum Thema Patientensicherheit zu unterrichten. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, erscheint es ratsam, während der Vorlesung aktive Beiträge der Lernenden und auch Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine gute Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu initiieren. Eine andere Möglichkeit ist es, Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, bei denen die in diesem Thema enthaltenen Probleme angesprochen werden können, wie z. B. Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern und wie in anderen Branchen mit Fehlern umgegangen wird.

Die Folien zum Thema 9 wurden entwickelt, damit Lehrende die Inhalte dieses Themas vermitteln kann. Sie können an die örtlichen Umgebungen und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Am besten werden die Folien individuell gestaltet, um die in der jeweils geplanten Vorlesung behandelten Themen abzudecken.

Thema 10

Patientensicherheit und invasive Verfahren

Arthroskopie am falschen Knie

Brian hat sich beim Sport sein linkes Knie verletzt und wurde von seinem Hausarzt zu einem Orthopäden überwiesen. Der Orthopäde empfahl, das Knie in einer ambulanten Operation unter Vollnarkose zu untersuchen. Als Teil des präoperativen Prozesses bestätigte Brian durch seine Unterschrift sein Einverständnis für den Eingriff an seinem linken Knies.

Der Arzt sprach mit Brian, bevor er den Operationssaal betrat. Er bestätigte dabei jedoch nicht, welches Knie operiert werden sollte. Brian wurde in den Operationssaal gebracht und in Narkose versetzt. Die Anästhesiepflegende bemerkte einen Stauschlauch auf seinem rechten Bein liegen und zog ihn fest. Sie und ein anderer Mitarbeiter legten eine Bandage an, um den Blutfluss zu verringern. Eine weitere Pflegende prüfte auf der OP-Liste, welche Seite für den Eingriff geplant war, damit sie diese vorbereiten konnte. Sie sah, dass der Orthopäde das rechte Bein vorbereitete. Sie sagte ihm daraufhin, dass sie glaube, dass das andere Bein operiert werden sollte. Sowohl diese Pflegende als auch die Pflegende im OP hörten, wie der Arzt ihr widersprach. Er operierte das rechte (falsche) Knie.

Quelle: Case studies – professional standards committees. Health Care Complaints Commission Annual Report 1999–2000:64. Sydney, New South Wales, Australia.

bringer nachlässig oder inkompetent sind. Vielmehr können während der vielen Schritte eines chirurgischen Eingriffes viele Dinge schiefgehen. Darüber hinaus sind Infektionen der Eingriffsstellen für einen wesentlichen Teil aller NI verantwortlich. Dieses Thema 10 hilft Lernenden dabei, zu verstehen, wie die Anwendung der Prinzipien der Patientensicherheit unerwünschte Ereignisse in Verbindung mit invasiven Eingriffen begrenzen kann. Den Gesundheitsprofessionen stehen heute viele validierte Instrumente zur Verfügung, um sicher zu operieren. Das schließt die „WHO Surgical Safety Checklist“ (WHO-OP-Sicherheits-Checkliste) ein, die momentan weltweit eingeführt wird [6]. Lernende außerhalb von Pflege und Medizin werden während ihrer Ausbildung vermutlich selten Gelegenheit haben, Schritte zur Verbesserung chirurgischer Ergebnisse anzuwenden. Sie können trotzdem beobachten, wie die verschiedenen Gesundheitsprofessionen miteinander kommunizieren und welche Techniken sie anwenden, um zu gewährleisten, dass sie der richtigen Person die richtige Behandlung zukommen lassen oder den Eingriff am korrekten Körperteil vornehmen. Sie können auch beobachten, was passiert, wenn die Gesundheitsprofessionen sich offensichtlich nicht an die entsprechenden Protokolle halten.

Schlüsselwörter

Infektionen in der Chirurgie und an Eingriffsstellen, Fehler in der Chirurgie/bei Eingriffen, Richtlinien, Kommunikationsversagen, Verifizierungsprozess, Teamarbeit

Lernziele

Ein Verständnis für die Hauptursachen von unerwünschten Ereignissen bei chirurgischen und anderen invasiven Eingriffen/Verfahren entwickeln; Erkennen, wie die Verwendung von Richtlinien, Verifizierungsprozessen und Teamarbeit sicherstellt, dass der richtige Patient am richtigen Ort und zur richtigen Zeit die richtige Behandlung erhält.

Obwohl die in diesem Thema beschriebenen Prinzipien sowohl für chirurgische wie auch für andere invasive Verfahren wichtig sind, bezieht sich der Großteil der in der



Einführung – Infektionskontrolle ist für die Patientensicherheit wichtig

Jedes Jahr werden weltweit mehr als 230 Millionen große Operationen durchgeführt [1]. Vorliegende Erkenntnisse zeigen, dass bei 0,4-0,8 % dieser Fälle Menschen an den direkten Folgen des operativen Eingriffs versterben. Bei 3-16 % dieser Eingriffe erleiden Patienten Komplikationen. Das entspricht weltweit 1 Million Todesfälle und weiteren 6 Millionen Behinderungen pro Jahr [2-5]. Das liegt nicht daran, dass Chirurgen oder andere direkte Leistungser-



Literatur zu findenden Evidenz auf die Chirurgie.

Lernziele: Wissen und Handeln



Anforderungen im Wissensbereich

Lernende müssen die wichtigsten Arten unerwünschter Ereignisse in Verbindung mit invasiven Eingriffen kennen. Sie müssen mit den Verifizierungsprozessen vertraut sein, durch die die Versorgung bei chirurgischen und anderen invasiven Eingriffen verbessert werden kann.



Anforderungen im Handlungsbereich

Lernende sollten befähigt sein:

- Verifizierungsprozesse anzuwenden, um falsche Patienten, falsche Lokalisationen und falsche Eingriffe vermeiden zu können (z. B. OP-Checkliste);
- Techniken zu verwenden, die Risiken und Fehler reduzieren (z. B. Unterbrechungen, Vor- und Nachbesprechungen, Bedenken vortragen);
- sich an der Überprüfung von Mortalitäts- und Morbiditätsraten zu beteiligen;
- sich als aktives Mitglied in Teams einzubringen;
- jederzeit aktiv mit Patienten zu kommunizieren.



Ursachen unerwünschter Ereignisse bei chirurgischen und anderen invasiven Verfahren

Lernende müssen wissen, welche Art unerwünschter Ereignisse am häufigsten mit chirurgischen und invasiven Verfahren in Verbindung gebracht werden. Traditionell werden unerwünschte Ereignisse bei chirurgischen und invasiven Verfahren dadurch erklärt, dass auf die Fertigkeiten des Chirurgen oder der Person, die den Eingriff vornimmt, sowie auf das Alter und den Zustand des Patienten verwiesen wird. Vincent et al. [4] beschreiben, dass chirurgische oder andere Eingriffsfehler auf vielfältige Faktoren zurückgeführt werden können, wie z. B. das Design des Arbeitsplatzes und die Schnittstellen zwischen den dort arbeitenden Menschen, die Teamarbeit und die jeweilige Arbeitskultur. Lernende sollten die Anwendung eines systembezogenen Ansatzes aus Thema 3 sowie die zuvor beschriebenen Kompetenzen zur Teamarbeit und Infektionskontrolle berücksichtigen, da sie alle für dieses Thema relevant sind.



Sicherere Operationen erfordern effektive Teamarbeit. Das bedeutet, dass Ärzte, Pflegende und andere Mitarbeiter eindeutig definierte Aufgaben und Verantwortlichkeiten übernehmen müssen. Jedes Teammitglied sollte die Rollen der anderen Teammitglieder genau kennen.

Aus einer systembezogenen Perspektive betrachtet, sind bei unerwünschten Ereignissen im Kontext der Chirurgie

und bei anderen invasiven Eingriffen latente Faktoren zu berücksichtigen, wie z. B. Teamarbeit und unzureichende Führungsqualitäten. Es sind aber auch versorgungsspezifische Aspekte zu bedenken, wie die Kommunikation bei Übergaben und mangelnde Erfassung der Krankengeschichte (siehe Thema 4).



Die drei Hauptursachen für unerwünschte Ereignisse bei invasiven Eingriffen werden im Folgenden beschrieben.

Mangelnde Infektionskontrolle

In der Harvard Medical Practice Study II [5] wurde herausgefunden, dass Infektionen von OP-Wunden die zweitgrößte Gruppe unerwünschter Ereignisse bilden. Außerdem wurde darin nachgewiesen, dass die traditionelle Überzeugung, wonach Staphylokokken-Infektionen in Krankenhäusern ein großes Risiko für Patienten darstellen, vor allem auf die Gruppe der Operierten zutrifft. Die Einführung besserer Verfahren zur Infektionskontrolle, wie z. B. die prophylaktische Antibiotikagabe, hat zu einer Verringerung der postoperativen Infektionen beigetragen. Zusätzlich wurde den Gesundheitsprofessionen durch das wachsende Bewusstsein für und die Aufmerksamkeit auf Infektionsrisiken verdeutlicht, wie sie Infektionsrisiken minimieren können.

Jeder ist verantwortlich dafür, die Kontaminierung von Kleidung, Händen und Ausrüstung, die mit der Übertragung von pathogenen Keimen in Verbindung gebracht werden, zu reduzieren (Infektionskontrolle wird detailliert in Thema 9 behandelt).



Während ihrer Ausbildung werden viele Lernende an Operationen oder invasiven Behandlungen teilnehmen oder in der Nähe von Patienten sein, die anfällig für Infektionen sind. Die Richtlinien zur Infektionskontrolle sind jederzeit zu befolgen und Standard-Sicherheitsmaßnahmen sind durchzuführen. Effektive Teams fordern alle Mitglieder ihres Teams (ungeachtet ihrer jeweiligen Profession oder ihres Erfahrungsstands) dazu auf, Verantwortung für eine sichere Praxis zu übernehmen. Sie tun dies unter anderem, indem sie Teammitglieder dazu ermutigen, Sicherheitsbedenken anzusprechen, selbst wenn sie dem Team erst kürzlich beigetreten sind.

Unzureichendes Patienten-Management

Im Operationssaal und in dessen Umfeld finden hochkomplexe Prozesse statt, an denen eine Reihe von Gesundheitsprofessionen beteiligt sind. Zudem sollten immer auch die Patienten mit einbezogen werden, sofern sie bei Bewusstsein sind. Dieser Umstand mag erklären, warum mit chirurgischen Abteilungen mehr unerwünschte Er-

eignisse in Verbindung gebracht werden als mit anderen Krankenhausabteilungen.

Die häufigsten unerwünschten Ereignisse in Verbindung mit chirurgischen Eingriffen sind Infektionen und postoperative Sepsis sowie kardiovaskuläre, respiratorische und thromboembolische Komplikationen. Bei der Analyse dieser Ereignisse wurden eine Reihe relevanter Vorbedingungen (latente Faktoren) identifiziert, darunter:

- unzureichende Implementierung von Protokollen oder Richtlinien;
- mangelnde Führungsqualitäten;
- mangelnde Teamarbeit;
- Konflikte zwischen Abteilungen/Gruppen innerhalb der Organisation;
- unzureichende Qualifikation und Vorbereitung der Mitarbeiter;
- unzureichende Ressourcen;
- Mangel an evidenzbasierter Praxis;
- mangelhafte Arbeitskultur;
- Überarbeitung;
- fehlendes System zur Leistungskontrolle.

Zusätzlich zu den latenten Faktoren sind Personen, die unmittelbare Leistungen im Rahmen der präoperativen Versorgung erbringen, anfällig für Fehler, die zu unerwünschten Ereignissen führen können:

- unzureichende Vorkehrungen, um versehentliche Verletzungen zu verhindern;
- vermeidbare Behandlungsverzögerungen;
- keine adäquate Anamnese oder körperliche Untersuchung;
- Nichtdurchführung angezeigter Tests;
- Unterlassungen nach Testergebnissen oder vorliegenden Erkenntnissen;
- praktizieren außerhalb des Fachgebietes (z. B. keine Konsultation, Überweisung, Bitte um Unterstützung, Übergabe);
- mangelhafte Kommunikation.

Kommunikationsversagen umfasst Situationen, in denen Informationen zu spät weitergegeben werden, Informationen widersprüchlich oder nicht korrekt sind oder die beteiligten Personen notwendige Informationen nicht erhalten. Zudem handelt es sich um Situationen, in denen nicht gelöste Konflikte innerhalb des Teams bestehen. Patienten als Teil des Teams einzubeziehen ist von größter Bedeutung: Informationen sollten ständig mit ihnen geteilt und durch sie überprüft werden, wann immer das möglich ist. Lernende müssen gleichzeitig sicherstellen, dass alle betreuten Patienten ihren Zustand verstehen. Dies kann zum Beispiel dadurch geschehen, dass sie gebeten werden, ihnen übermittelte Informationen wiederzugeben.

Mangel an effektiver Kommunikation vor, während und nach Eingriffen

Fehlkommunikation ist eines der größten Probleme in chirurgischen Umgebungen. Sie ist verantwortlich dafür, dass falsche Patienten operiert, Operationen auf der falschen Seite vorgenommen oder falsche Eingriffe durchgeführt werden. Werden Zustandsveränderungen eines Patienten nicht kommuniziert oder prophylaktische Antibiotika nicht verabreicht, kann dies zu unerwünschten Ereignissen führen. Zusätzlich erweisen sich Meinungsverschiedenheiten über die Einstellung von Eingriffen und über Zwischenfälle, bei denen Fehler nicht ordnungsgemäß gemeldet wurden, als problematisch.

In einem OP-Saal müssen die Gesundheitsprofessionen häufig viele verschiedene Aufgaben gleichzeitig erfüllen. Von den meisten Trainees und Lernenden wird ein chirurgisches Team aus Ärzten und Pflegenden als sehr beansprucht wahrgenommen. Zusätzlich zum hohen Arbeitsaufkommen ist das präoperative Umfeld durch Mitarbeiter mit unterschiedlichen Graden an Erfahrung und Fähigkeiten gekennzeichnet. Diese Kombination aus unterschiedlichen Faktoren kann die Fähigkeit des Teams, korrekt und rechtzeitig zu kommunizieren, erheblich beeinträchtigen. Kommunikationsprobleme treten in allen Schritten auf. Sie sind jedoch besonders problematisch, wenn Patienten von einer Versorgungsphase in die nächste wechseln. Zusätzliche Komplexität entsteht, wenn ein Patient während eines Eingriffs oder einer Behandlung ein unerwünschtes Ereignis erleidet. Es darf nicht vergessen werden, den Patienten vollständig darüber zu informieren, was geschehen ist, und wie es mit seiner Versorgung weiter geht. Es kann sein, dass ein Patient das Bedürfnis hat, über seine Erfahrung zu sprechen. Nach Eintritt eines unerwünschten Ereignisses kann es sein, dass die Mitarbeiter den Patienten nicht anhören möchten. Es ist aber wichtig, dass sie dies tun. Mehr Informationen über die Auswirkungen unerwünschter Ereignisse finden sich in Thema 8: Einbindung von Patienten und Bezugspersonen.

Viele Länder sammeln heute Daten über invasive Eingriffe, die an den falschen Patienten durchgeführt werden. Die beste Möglichkeit zur Reduzierung von Identifizierungsfehlern ist die Verwendung von Best-Practice-Richtlinien. Sie stellen sicher, dass der richtige Patient die richtige Behandlung erhält. Die Evidenzlage ist überzeugend: Die Patientenergebnisse sind signifikant höher, wenn die Gesundheitsprofessionen abgesicherte Richtlinien und die darin enthaltenen Prinzipien einer abgestimmten Patientenbehandlung und -versorgung befolgen.

Die Komplexität der Chirurgie ist ein wesentlicher Be-

dingungsfaktor für Kommunikationsfehler, die grundsätzlich in allen Schritten auftreten können. Eine Studie von Lingard et al. [7] beschreibt verschiedene Typen ärztlicher Kommunikationsfehler. In dieser Studie hatten 36 % aller Kommunikationsfehler erkennbare Effekte, wie offen-

sichtliche Spannungen im Team, Ineffizienz, Ressourcenverschwendung, Prozessfehler und Unannehmlichkeiten für Patienten. (Beispiele für die verschiedenen Typen von Kommunikationsfehlern finden sich in Tabelle B.10.1).

Tabelle B.10.1. Typen von ärztlichen Kommunikationsfehlern: Beispiele und Anmerkungen

Fehlertyp	Definition	Erläuterndes Beispiel und analytische Anmerkungen (in kursiver Schrift)
Anlass	Probleme in der Situation oder dem Kontext eines Kommunikationsereignisses	Der Chirurg fragt den Anästhesisten, ob Antibiotika verabreicht wurden. Zu diesem Zeitpunkt lief der Eingriff seit mehr als einer Stunde. <i>Da Antibiotika idealerweise innerhalb von 30 Minuten nach der Inzision verabreicht werden, war der Zeitpunkt dieser Frage verfehlt, sowohl wenn es sich um eine Aufforderung wie auch wenn es sich um eine Maßnahme zur Sicherheitsüberprüfung handelte.</i>
Inhalt	Offensichtliche Insuffizienz oder Ungenauigkeit der weitergegebenen Informationen	Während sie sich auf den Eingriff vorbereiten fragt der Anästhesieassistent den Chirurgen, ob für den Patienten ein Bett auf der Intensivstation reserviert ist. Der Chirurg antwortet: „Das Bett wird vermutlich nicht benötigt. Außerdem ist es eh unwahrscheinlich, dass eines frei ist. Wir machen also einfach weiter“. <i>Relevante Informationen fehlen und Fragen bleiben unbeantwortet: Wurde nun ein Bett auf der Intensivstation angefordert? Was ist der Plan, wenn der Patient Intensivbetreuung benötigt, aber kein Bett verfügbar ist? (Anmerkung: Dieses Beispiel wurde sowohl als Inhalts- als auch als Zweckfehler klassifiziert).</i> <i>(Anmerkung: Dieses Beispiel wurde sowohl als Inhalts- als auch als Zweckfehler klassifiziert).</i>
Zielgruppe	Lücken in der Zusammensetzung der kommunizierenden Gruppe	Die Pflegenden und ein Anästhesist diskutieren, wie der Patient für die Operation positioniert werden soll, ohne dass der Chirurg währenddessen anwesend ist. <i>Chirurgen haben bestimmte Anforderungen an die Positionierung und sollten daher an solchen Diskussionen beteiligt sein. Entscheidungen ohne den Chirurgen können dazu führen, dass der Patient neu positioniert werden muss.</i>
Zweck	Kommunikationsereignisse, bei denen der Zweck nicht eindeutig ist, nicht erreicht wird, oder ungeeignet ist.	Während der Resektion einer Spenderleber diskutieren zwei Pflegenden, ob die Schale, die sie für die Leber vorbereiten, mit Eis gefüllt werden muss. Beide wissen es nicht. Es folgt keine weitere Diskussion. <i>Der Zweck dieser Kommunikation – herauszufinden, ob Eis benötigt wird – wurde nicht erzielt. Es wurde kein Plan festgelegt, wie dieser Zweck erfüllt werden kann.</i>

Quelle: Lingard L et al. *Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. Quality & Safety in Health Care, 2004 [7]*



Verifizierungsprozesse für die Verbesserung der chirurgischen Versorgung: Richtlinien, Protokolle und Checklisten

Die Implementierung evidenzbasierter Leitlinien, Protokolle und Checklisten ist eine effektive Methode zur Verbesserung der Patientenversorgung. Obwohl alle drei Instrumente dazu dienen, die Gesundheitsprofessionen bei der Kontrolle zahlreicher verschiedener Situationen zu unterstützen, gibt es zwischen ihnen feine Unterschiede. Eine Leitlinie enthält Empfehlungen zu einem bestimmten Thema. Ein Protokoll enthält hingegen eine Reihe

aufeinanderfolgender Schritte, die in einer bestimmten Reihenfolge abgearbeitet werden sollten, damit die jeweilige Aufgabe erfüllt werden kann. Der Zweck einer Checkliste ist es, sicherzustellen, dass bestimmte notwendige Schritte oder Dinge nicht vergessen werden. Diese evidenzbasierten Instrumente werden üblicherweise anhand aktuellster Erkenntnisse von multiprofessionellen Expertengruppen entwickelt und auf nationaler und internationaler Ebene unterstützt.

Gute Leitlinien lassen sich einfach verbreiten. Sie wurden entwickelt, um die professionelle Versorgungspraxis auf möglichst breiter Ebene zu beeinflussen. Man erkennt sie an einer Reihe von Merkmalen: Sie definieren die wichtigsten Fragen zu Praktiken in einem ausgewählten Bereich und sie identifizieren alle relevanten Entscheidungsoptionen sowie die bekannten Konsequenzen dieser Entscheidungen. Sie identifizieren Entscheidungspunkte sowie die jeweiligen Handlungen, die orientiert an der klinischen Entscheidungsfindung, dem Urteilsvermögen und der Erfahrung des jeweiligen Kliniklers zu vollziehen sind. Solche Leitlinien basieren zudem auf Werten, um die am wenigsten invasiven/risikoärmsten Eingriffe zu identifizieren, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Zudem erlauben und respektieren sie die Entscheidung der Patienten, sofern es Wahlmöglichkeiten gibt (d. h. der Patient ist ein Partner im Entscheidungsprozess). Leitlinien sollten wann immer notwendig, mindestens aber alle drei Jahre überprüft und – falls erforderlich – überarbeitet werden.

Das Ausmaß, in dem es zu Variationen bei der Gesundheitsversorgung kommt, wurde vom Institute of Medicine (IOM) als ein Hauptproblem im Zusammenhang mit der Gewährleistung von Patientensicherheit identifiziert [8]. Variationen durch Über-, Unter- und Fehlversorgung kann durch evidenzbasierte Praktiken begegnet werden. Sie nutzen die beste verfügbare Evidenz, um Variationen einzudämmen und Risiken für Patienten zu reduzieren. Leistungserbringer in Krankenhäusern und Praxen haben weder die Zeit, die Ressourcen noch die Expertise, um ihre eigenen Leitlinien zu erstellen. Klinikler sollten stattdessen bereits existierende Leitlinien übernehmen und sie ihrer eigenen Praxis und ihrem jeweiligen örtlichen Umfeld anpassen.

Leitlinien sind notwendig, weil die Komplexität der Gesundheitsversorgung und das Ausmaß an Spezialisierung in Verbindung mit der großen Zahl an Gesundheitsprofessionen dazu führen, dass persönliche Ansichten oder professionelle und organisatorische Präferenzen redundant und unsicher sind. Es gibt inzwischen Hunderte validierter Leitlinien, die den Gesundheitsprofessionen dabei helfen, sicher zu praktizieren und falsche Extremitäten, falsche Eingriffe und falsche Personen sowie Eingriffsstelleninfektionen zu vermeiden.

Lernende sind nicht immer über die Leitlinien informiert, die in einem bestimmten Versorgungsbereich genutzt werden. Sie sollten dennoch bedenken, dass in vielen Bereichen, vor allem in Verbindung mit chronischen Erkrankungen, etablierte Leitlinien existieren, die die beste(n) Option(en) für die Patientenbehandlung zusammenfassen. Es kann sein, dass Leitlinien dem jeweiligen Team

nicht zur Verfügung stehen. Das Team weiß vielleicht nicht einmal, dass sie existieren. Es ist nicht unüblich für Gesundheitseinrichtungen, eine Leitlinie zu veröffentlichen, aber nicht sicherzustellen, dass alle Mitarbeiter sie auch kennen. Da es so viele Leitlinien zu befolgen gibt, blenden manche Personen sie auch aus und verkennen dadurch ihre Relevanz oder Bedeutung. Lernenden die Bedeutung der entsprechenden Leitlinien zu erklären, ist ein erster Schritt, damit sie später danach fragen und sie auch nutzen.

Die effektivsten Leitlinien berücksichtigen die lokale Umgebung und die unterschiedlichen Patientenprofile und ihre Empfehlungen können leicht an den jeweiligen Arbeitsplatz angepasst werden. Evidenzbasierte Leitlinien bzw. Richtlinien existieren für die meisten Eingriffe, die bedeutende Risiken beinhalten, z. B. die Verwendung sicherer Blutprodukte. Unsichere Blutprodukte zu nutzen oder nicht sicherzustellen, dass der Patient das richtige Blut erhält, kann für den Patienten katastrophale Folgen haben.

Eine sichere Versorgung verlangt von allen Teammitgliedern, dass sie wissen, was von ihnen erwartet wird, und wann sie eine Leitlinie bzw. Richtlinie befolgen müssen. Leitlinien, Protokolle und Checklisten müssen zugänglich sein. (Sind sie gedruckt oder online verfügbar?) Sie müssen auch auf den Arbeitsplatz zugeschnitten sein, an dem sie verwendet werden. (Berücksichtigen sie die unterschiedlichen Ressourcen und verfügbaren Gesundheitsprofessionen?) Damit ein solches Instrument wirkungsvoll sein kann, müssen Mitarbeiter es kennen, ihm vertrauen und in der Lage sein, leicht darauf zuzugreifen, um es anwenden zu können.

Aus verschiedenen Gründen (z. B. aufgrund der verfügbaren Ressourcen, örtlichen Bedingungen und unterschiedlichen Patiententypen) können einige Schritte eines bestimmten Verifizierungsprozesses in einigen Situationen wenig praktikabel oder ungeeignet sein. In solchen Fällen muss das multiprofessionelle Team das Instrument der Umgebung oder den Umständen anpassen. Wenn dies geschieht, muss jeder über die Änderungen informiert werden, um sie auch umsetzen zu können.

Wenn ein Instrument nicht von dem gesamten Team angewendet wird, oder wenn Personen einzelne Schritte gewohnheitsmäßig auslassen, wird es Patienten nicht vor unerwünschten Ereignissen schützen können. Es ist wichtig, dass alle Personen, auch die Lernenden, das jeweilige Instrument verwenden. Die Führungspersonen und das ganze Team müssen das Instrument nutzen, damit eine Richtlinie, ein Protokoll oder eine Checkliste erfolgreich implementiert werden kann.

Einige Kliniker werden den Wert eines Verifizierungsprozesses vielleicht in Frage stellen, vor allem, wenn sie meinen, dass ihre professionelle Autonomie dadurch beeinträchtigt oder in Frage gestellt wird. Sie können auch das Gefühl haben, dass ihr Ermessensspielraum eingeengt wird, wenn ein teambasierter Ansatz eingeführt wird. Das Teilen von Wissen und Informationen sowie die Aufgeschlossenheit gegenüber Beiträgen anderer Teammitglieder ist für eine kontinuierliche Versorgung, für sichere Entscheidungen und für das Erreichen der besten Patientenergebnisse unerlässlich.

2007/2008 wurde eine bahnbrechende weltweite Studie durchgeführt, mit der die Auswirkungen der Einführung einer einfachen chirurgischen Checkliste in acht verschiedenen Ländern untersucht wurden. Ungeachtet der jeweils zur Verfügung stehenden Ressourcen fand sie heraus, dass postoperative Komplikationen und Todesfälle um mehr als ein Drittel reduziert werden konnten, wenn die in der Studie verwendete Checkliste tatsächlich genutzt wurde [9]. Wesentlich für den Erfolg von Checklisten ist die verbesserte Kommunikation. Sie stellt sicher, dass die richtige Person die richtige Behandlung an der richtigen Stelle erhält und dass die Behandlung von dem richtigen Gesundheitsteam ausgeführt wird.

Ein kurzer Blick auf die bei einer Operation ablaufenden Prozesse verdeutlicht die vielen Schritte, die aktive face-to-face-Kommunikation erfordern, besonders für Zu-

stimmungen und/oder die Identifizierung der geeigneten Medikamente und Materialien. Alle Beteiligten eines OP-Teams – Chirurgen, Assistenten, Anästhesisten, OP-Pflegende, weitere Pflegende, Atemtherapeuten, Hebammen (sofern zutreffend) und andere Mitarbeiter im Operationsaal – müssen mit der Art des geplanten Eingriffs vertraut sein. Nur so kann jeder von ihnen die Management-Pläne, die Erwartungen der einzelnen Teammitglieder und die erwarteten Ergebnisse für den Patienten kennen. Daher sind geplante „Pausen“ im Operationsaal, kurz bevor der geplante Eingriff beginnt, ein wesentlicher Teil der chirurgischen Checkliste [6].

Für die Durchführung sicherer Operationen muss jedes Mitglied des OP-Teams die wichtigsten Checklisten und Protokolle des jeweiligen Bereichs kennen. Wenn kein Verifizierungsprozess existiert, könnte ein Mitglied des Teams darum bitten, dass bei einer der nächsten Teambesprechungen darüber beraten wird, ob ein Protokoll oder eine Checkliste verwendet werden sollte.

Es besteht Einvernehmen dahingehend, dass die Einführung von Best Practice Tools der beste Ansatz zur Reduktion von Fehlern durch die fehlerhafte Identifizierung von Patienten ist. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass der richtige Patient die richtige Behandlung erhält. Eine Reihe von Protokollen und Checklisten wurden entwickelt, um dieses Thema zu adressieren.

Box B.10.1. WHO-Initiative: Sichere Operationen retten Leben

Zehn wesentliche Ziele für sichere Operationen

Ziel 1	Das Team operiert den richtigen Patienten an der richtigen Stelle.
Ziel 2	Das Team nutzt Methoden, die erwiesenermaßen Schäden durch die Anästhesie verhindern und den Patienten vor Schmerzen schützen.
Ziel 3	Das Team erkennt lebensbedrohliche Ausfälle der Atemwege oder Atemfunktion und bereitet sich effektiv darauf vor.
Ziel 4	Das Team erkennt das Risiko für hohen Blutverlust und bereitet sich effektiv darauf vor.
Ziel 5	Das Team vermeidet es, eine allergische Reaktion oder Nebenwirkungen hervorzurufen, die ein erhebliches Risiko für den Patienten darstellen.
Ziel 6	Das Team wendet Methoden zur Reduktion des Risikos für Infektionen der Operationsstelle konsequent an.
Ziel 7	Das Team verhindert, dass Tupfer und Instrumente in Operationswunden versehentlich zurückgelassen werden.
Ziel 8	Das Team sichert und identifiziert alle bei der Operation entnommenen Proben.
Ziel 9	Das Team kommuniziert effektiv und tauscht wichtige Patienteninformationen aus, um eine sichere Durchführung der Operation zu gewährleisten.
Ziel 10	Krankenhäuser und öffentliche Gesundheitsdienste führen Routinekontrollen chirurgischer Kapazitäten, Mengen und Ergebnisse ein.

Quelle: WHO Guidelines for Safe Surgery, 2009 http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/tools_resources/en/index.html [10].

Abbildung B.10.1. WHO: OP-Sicherheits-Checkliste

OP-Sicherheits-Checkliste		
Vor der Einleitung des Anästhesieverfahrens (mindestens Pflegender und Anästhesist)	Vor Beginn des Eingriffs (Pflegender, Anästhesist, Chirurg)	Bevor der Patient den OP verlässt (Pflegender, Anästhesist, Chirurg)
Hat der Patient seine Identität, die OP-Stelle, die geplante Behandlung und seine Einwilligung bestätigt? <input type="checkbox"/> Ja <hr/> Ist die Stelle markiert? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nicht zutreffend <hr/> Sind das Narkosegerät geprüft und die Medikamente vollständig? <input type="checkbox"/> Ja <hr/> Ist das Pulsoximeter am Patienten und funktioniert? <input type="checkbox"/> Ja <hr/> Hat der Patient: eine bekannte Allergie? <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja <hr/> Atemwegsprobleme oder Respirationsrisiken? <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, Ausstattung / Unterstützung ist vorbereitet <hr/> Risiko von > 500ml Blutverlust (7ml/kg bei Kindern)? <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, zwei iv./zentrale Zugänge sind geplant <hr/>	<input type="checkbox"/> Alle Teammitglieder haben sich mit Namen und Funktion vorgestellt <hr/> <input type="checkbox"/> Name des Patienten, Eingriff und Stelle des Schnittes sind bestätigt <hr/> Wurde die Antibiotika-Prophylaxe innerhalb der letzten 60 Minuten gegeben? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nicht zutreffend <hr/> Erwartete kritische Ereignisse <hr/> Chirurg <input type="checkbox"/> Was sind die kritischen oder nicht routinemäßigen Schritte? <hr/> <input type="checkbox"/> Wie lange wird die OP dauern? <hr/> <input type="checkbox"/> Wie hoch ist der erwartete Blutverlust? <hr/> Anästhesist: <input type="checkbox"/> Gibt es Patientenspezifische Bedenken? <hr/> Pflgeteam: <input type="checkbox"/> Ist die Sterilität (einschl. Indikator-ergebnisse) bestätigt? <hr/> <input type="checkbox"/> Gibt es Probleme oder Bedenken bzgl. des vorhandenen Equipments? <hr/> Sind alle wesentlichen Informationen sichtbar? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nicht zutreffend <hr/>	Pflegender bestätigt verbal <input type="checkbox"/> Den Namen des Eingriffs <hr/> <input type="checkbox"/> Abgeschlossene Instrumenten-, Tücher- und Nadelzählung <hr/> <input type="checkbox"/> Probenbeschriftung (Bezeichnung und Patientenname wird laut vorgelesen) <hr/> <input type="checkbox"/> Probleme mit dem Equipment, die angesprochen werden müssen. <hr/> Chirurg, Anästhesist und Pflegender <hr/> <input type="checkbox"/> Was sind die Hauptbedenken bzgl. der Genesung und Weiterbehandlung dieses Patienten? <hr/>

Diese Checkliste erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Ergänzungen und Anpassungen an die jeweiligen lokalen Bedingungen und Bedarfe werden empfohlen.

Quelle: WHO Safe Surgery Saves Lives, 2006 http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/knowledge_base/SSSL_Brochure_finalJuno8.pdf [6].

Was Lernende tun müssen

Verifizierungsprozesse umsetzen, um falsche Patienten, falsche Stellen und falsche Eingriffe zu eliminieren.

Lernende aus einigen Gesundheitsprofessionen werden die Gelegenheit haben, an Operationen teilzunehmen und dabei zu beobachten, wie OP-Teams zusammenarbeiten.

Sie werden zudem sehen, wie das Team die vor, während und nach der Operation anstehenden Prozesse handhabt. Während einer chirurgischen Rotation oder während eines anderen geeigneten Einsatzzeitraums sollten Lernende:

- die wichtigsten Protokolle/Checklisten in einer OP-Abteilung oder einer anderen Behandlungseinheit kennen lernen;

- mit den Patienten oder deren Angehörigen Informationen austauschen und überprüfen;
- verstehen, wie die verwendeten Protokolle/Checklisten entwickelt wurden und inwiefern sie zu einer evidenzbasierten Praxis beitragen;
- verstehen, warum Protokolle/Checklisten notwendig sind;
- die Schritte eines Verifizierungsprozesses identifizieren können, einschließlich der Auswahl des richtigen Patienten, der richtigen Seite und des richtigen Eingriffs;
- die Schritte der WHO-OP-Sicherheits-Checkliste identifizieren können;
- die Aufgaben aller Teammitglieder kennen;
- wissen, wie Konflikte innerhalb des Teams gelöst werden können (siehe dazu auch Thema 4).



Anwendung von OP-Techniken zur Reduktion von Risiken und Fehlern (Unterbrechungen/Pausen, Vor- und Nachbesprechungen, Bedenken ansprechen)

Das Thema 4 zur Teamarbeit enthält detaillierte Hinweise zur Zusammenarbeit in effektiven Teams sowie zu effektiven Handlungen, die Teammitglieder vornehmen können, um zu verbesserter Performanz und mehr Sicherheit beizutragen. Sind Lernende nicht in der Lage, direkt an Team-Aktivitäten teilzunehmen, können sie zumindest beobachten, wie das Team funktioniert. Lernende sollten stets versuchen, selbst Teil eines Teams zu werden. Sie können den Teamleiter respektvoll fragen, ob sie mitwirken können, auch wenn sie keine bestimmte Rolle oder Funktion haben. Werden sie einbezogen, können Lernende besser sehen und hören, wie die Teammitglieder miteinander kommunizieren. Wenn möglich, sollten Lernende auch an Vor- und Nachbesprechungen des Teams teilnehmen. Während dieser Meetings können sie beobachten und notieren, wie die Gesundheitsprofessionen Prozesse umsetzen, die Patienten schützen sollen. Nutzen sie z. B. Checklisten?

Lernende sollten evaluieren, wie ihre eigenen Beiträge zu Team-Besprechungen über den Status der Patienten aussehen (einschließlich der Informationen über die Identität, Eingriffsstelle, den Zustand des jeweiligen Patienten und dessen Genesung).

Lernende müssen lernen, wie Informationen angemessen übermittelt werden. Es ist von größter Bedeutung, dass alle Informationen in Bezug auf das Assessment und die Behandlung des Patienten verbal mit allen Mitgliedern des Gesundheitsteams geteilt werden. Lernende sollten die wichtigsten Merkmale der Prozesse und Pläne für die Patientenversorgung kennen, einschließlich relevanter Protokolle.

Lernende sind aufgerufen, Teammitglieder aktiv, aber angemessen und respektvoll zu befragen. Sie sollten auch überlegen, wann es unangemessen ist, Fragen zu stellen. Wenn sie die Chance haben, sollten Lernende an Besprechungen des Teams über einen geplanten Eingriff teilnehmen und gezielt Fragen dazu stellen. Denkt der Lernende, dass etwas nicht stimmt, sollte er das Thema direkt bei einem Praxisanleiter oder Supervisor besprechen.

Es ist wichtig, dass Lernende offen kommunizieren können. Sie sollten in der Lage sein, eine persönliche Einschätzung zu äußern oder in kritischen Situationen durch Fragen und Aussagen die Meinung eines Teammitgliedes zu erkunden. Dabei geht es nicht allein um die Übermittlung von Routineaussagen oder Fragen über Herzfrequenz, Atemgeräusche oder Hautfarbe des Patienten (diese sind Teil des Informationsaustausches). Lernende sollten in der Praxis lernen, ihre Anliegen auch gegenüber hierarchisch höher gestellten Personen offen anzusprechen. Dies gilt vor allem dann, wenn ein Patient durch einen potenziellen Fehler Schaden nehmen könnte. Vielleicht ist eine Pflegenden zu schüchtern, um einen Chirurgen daran zu erinnern, etwas zu prüfen (z. B. ob der richtige Patient die richtige Behandlung erhält). Wenn der Chirurg diesen Hinweis zurückweist, sollte die Gesundheitsorganisation in jedem Fall die Pflegenden unterstützen, die eine hierarchisch höher gestellte Person direkt auf diesen Aspekt angesprochen hat.

Lernende sollten üben, wie sie Informationen über ihre Intentionen mit anderen Teammitgliedern teilen und wie sie um Feedback bitten können, bevor sie ggf. von einer Norm abweichen. Dies ist wichtig, um den Rest des Teams auf geplante, von der Routine abweichende Vorgehensweisen aufmerksam zu machen.

Die Lernenden sollten auch bedenken, dass die Unterweisung ein wesentlicher Teil der chirurgischen Versorgung ist. Sie kann in vielen verschiedenen Formaten erfolgen, z. B. in Form eines kurzen oder informellen Informationsaustauschs oder durch learning by doing unter Anleitung. Lernende sollten wissen, dass sie von jedem Teammitglied etwas lernen können. Sie sollten würdigen, dass die Aufgaben unter den Teammitgliedern gemäß ihrer professionellen Expertise, ihrem Wissen und ihren Fertigkeiten aufgeteilt sind.

Teilnahme an Mortalitäts- und Morbiditätskonferenzen zu Lernzwecken

Lernende sollten in ihrer Gesundheitseinrichtung erfragen, ob dort ein Peer-Review-System zur Fallbesprechung existiert, das auch zu Lernzwecken genutzt werden kann.



Viele Krankenhäuser führen beispielsweise bestimmte Besprechungen durch, die als „Mortalitäts- und Morbiditätskonferenz“ (kurz: M&MK oder M&M-Konferenz) bezeichnet werden. Diese Foren haben sich für die Besprechung von schwierigen Fällen oder kritischen Ereignissen bewährt. Sie sind die wichtigste Peer-Review-Methode, um Erkenntnisse für eine bessere Versorgung der Patienten zu gewinnen. Diese Treffen bieten normalerweise ein vertrauliches Forum für die Besprechung z. B. von chirurgischen Komplikationen. Sie können wöchentlich, alle zwei Wochen oder monatlich stattfinden und bieten eine gute Möglichkeit, aus Fehlern bei Operationen zu lernen. Patientensicherheit ist eine relativ neue Disziplin, weshalb in vielen dieser Besprechungen eher selten ein systembezogener Ansatz praktiziert wird, der frei von Schuldzuweisungen ist. Stattdessen konzentrieren sich die Beteiligten oft weiterhin auf die Person, die einen Fehler gemacht hat. Wenn Besprechungen bei der Diskussion von Fehlern einem personenbezogenen Ansatz folgen, bleiben die Chirurgen oft unter sich und andere Mitglieder des OP-Teams, wie junge Ärzte, Pflegendе, Atmungstherapeuten und Lernende, werden ausgeschlossen.

Ungeachtet des möglichen Schuldzuweisungselementes sind Mortalitäts- und Morbiditätskonferenzen eine ausgezeichnete Gelegenheit, um mehr über Fehler zu erfahren und Wege zu besprechen, um sie in Zukunft zu vermeiden. Lernende sollten herausfinden, ob ihre Einrichtung solche Besprechungen abhält und einen höher gestellten Mitarbeiter fragen, ob sie als Beobachter teilnehmen dürfen. Wenn dies möglich ist, sollten die Lernenden darauf achten, ob die folgenden Prinzipien der Patientensicherheit angewendet werden:

- Ist die Besprechung so strukturiert, dass sich die Besprechung nicht auf die beteiligten Personen, sondern auf die zugrundeliegenden Probleme und Faktoren des unerwünschten Ereignisses fokussiert?
- Werden Lernen und Verständnis betont, anstelle von Schuldzuweisungen an Einzelpersonen?
- Ist die Besprechung darauf ausgerichtet, ähnliche Situationen in der Zukunft zu verhindern? Dies würde eine zeitnahe Besprechung des Ereignisses erfordern, weil dann die Erinnerung noch frisch ist.
- Gelten diese Besprechungen als Kernaktivität für das gesamte OP-Team, einschließlich Technikern, Managern und Klinikern (medizinisch, pflegend, pharmazeutisch, etc.)?
- Haben alle Personen, die an einem Zwischenfall/kritischen Ereignis beteiligt waren, die Möglichkeit, an diesen Besprechungen teilzunehmen?
- Sind Nachwuchskräfte und Lernende zugelassen? Diese Besprechungen bieten eine exzellente Möglichkeit für

Lernende, etwas über Fehler und die Prozesse zur Verbesserung bestimmter Behandlungen und Eingriffe zu lernen.

- Werden alle in Verbindung mit einem chirurgischen Eingriff stehenden Todesfälle in der Einrichtung identifiziert und besprochen?
- Werden schriftliche Zusammenfassungen der Besprechungen erstellt und einschließlich der Empfehlungen für Verbesserungen oder Revisionen aufbewahrt?

Zusammenfassung

Dieses Thema beschreibt den Wert von Leitlinien für die Reduktion von Fehlern und die Begrenzung unerwünschter Ereignisse. Eine Leitlinie nützt jedoch nur etwas, wenn die Personen, die sie benutzen, ihr vertrauen und verstehen, warum ihre Anwendung zu besserer Patientenversorgung führt. Protokolle können verhindern, dass der falsche Patient die falsche Behandlung erhält. Zudem ermöglicht sie eine bessere Kommunikation unter den Teammitgliedern, einschließlich mit den Patienten.



Lehrstrategien und -formate

Seminaristischer Unterricht/Vorlesung

Nutzen Sie die zugehörigen Folien als Anleitung für die Behandlung des Themas. Sie können als PowerPoint-Präsentation verwendet oder für die Nutzung mit einem Overhead-Projektor umgewandelt werden. Beginnen Sie die Vorlesung mit einer der Fallstudien und lassen Sie die Lernenden einige der in diesem Fall präsentierten Probleme identifizieren.



Podiumsdiskussionen

Laden Sie geeignete Vertreter von Gesundheitsprofessionen ein, die für den jeweiligen Bereich einschlägig sind. Bitten Sie sie darum, eine Zusammenfassung ihrer Bemühungen für die Verbesserung der Patientensicherheit vorzustellen und über ihre Rollen und Verantwortlichkeiten dabei zu reden. Dies kann den Lernenden helfen, die Funktion von Teamarbeit bei Eingriffen zu erkennen. Lernende können auch eine Liste mit Fragen über die Vermeidung von und den Umgang mit unerwünschten Ereignissen vorbereiten und diese Fragen stellen.

Kleingruppendiskussionen

Teilen Sie die Klasse in Kleingruppen auf und bitten drei Lernende pro Gruppe, eine Diskussion über eine Kategorie unerwünschter Ereignisse in Verbindung mit Eingriffen zu moderieren. Ein anderer Lernender kann sich auf die Instrumente und Techniken konzentrieren, die zur Verfügung stehen, um Fehlermöglichkeiten zu begrenzen. Ein weiterer Lernender kann sich mit der Rolle von Mortalitäts- und



Morbiditätskonferenzen befassen. Wenn diese Diskussionen mit Lernenden aus verschiedenen Disziplinen stattfinden, wird noch eine wichtige Perspektive hinzugefügt. Das könnte jeder Berufsgruppe dabei helfen, die anderen besser zu verstehen und zu respektieren.

Der moderierende Tutor sollte mit dem jeweiligen Inhalt vertraut sein, damit Informationen über das örtliche Gesundheitssystem und die jeweilige klinische Umgebung ergänzt werden können.



Simulationsübungen

Es können verschiedene Szenarien über unerwünschte Ereignisse bei bestimmten Behandlungen und Eingriffen entwickelt werden, wie z. B. die, dass ein falscher Patient behandelt wird oder die falsche Verabreichungsart für ein Medikament vorgeschlagen wird. Zudem können Techniken für die Begrenzung von Fehlermöglichkeiten eingeübt werden. Dabei kann es hauptsächlich um junge Mitarbeiter gehen, die sich einem höher gestellten Mitarbeiter gegenüber durchsetzen müssen. Es kann eine Pflegende sein, die einen Zwischenfall verhindern kann, indem sie einen Arzt auf etwas aufmerksam macht, oder ein Apotheker, der mit einem Chefarzt oder einer Pflegenden redet.

Für die Lernenden können verschiedene Szenarien entwickelt werden. Sie können Vor- und Nachbesprechungen und ihre Durchsetzungsfähigkeit üben, um die Kommunikation in Operationssälen, in denen in dringenden Situationen, wie z. B. Übergaben mit einem formalen System der Übermittlung relevanter Patienteninformationen gearbeitet wird (z. B. ISBAR), zu verbessern. Rollenspiele sind auch ein wertvolles Instrument. Lernende können Mortalitäts- und Morbiditätskonferenzen erst mit einem personenbezogenen und anschließend mit einem systembezogenen Ansatz nachstellen. Auch ein Rollenspiel zu einer Situation in einem OP, in der einem Lernenden etwas auffällt, das er ansprechen muss, ist möglich.

Aktivitäten im OP und auf Krankenhausstationen

Dieses Thema bietet viele Möglichkeiten für klinische Lernaktivitäten, zu einer Zeit, wenn die Lernenden die Möglichkeit haben, die Durchführung von Eingriffen zu beobachten. Dies wird meist zu einem späteren Zeitpunkt ihrer Ausbildung der Fall sein. Es gibt trotzdem keinen Grund, warum Lernende nicht vom ersten Jahr ihrer Ausbildung an solche Aktivitäten mitmachen sollten. Lernen können:

- einem Eingriff beiwohnen und die Aktivitäten beobachten und notieren, die das Team unternimmt, um sicherzustellen, dass der richtige Patient zur richtigen Zeit die

richtige Behandlung erhält;

- ein OP-Team beobachten, die einzelnen Teammitglieder identifizieren und sehen, wie sie miteinander arbeiten und dem Patienten interagieren;
- an einer Mortalitäts- und Morbiditätskonferenz teilnehmen und einen kurzen Bericht darüber schreiben, inwiefern dabei grundlegende Prinzipien der Patientensicherheit angewendet wurden und inwiefern ein systembezogener anstelle eines personenbezogenen Ansatzes genutzt wurde;
- einem Patienten durch den präoperativen Prozess folgen und die Aktivitäten oder Aufgaben beobachten, die sich auf die Sicherheit des Patienten auswirken;
- ein Protokoll/eine Checkliste für den Patienten-Verifizierungsprozess untersuchen und bewerten und Beobachtungen darüber anstellen, wie es um das Wissen des Teams über das Protokoll/die Checkliste und dessen bzw. deren Einhaltung bestellt ist;
- beobachten, wie Patienteninformationen von den Stationen in die Operationssäle und zurück auf die Stationen kommuniziert werden.

Nach derartigen Aktivitäten sollten sich die Lernenden in Paaren oder Kleingruppen zusammensetzen, um ihre Beobachtungen mit einem Tutor oder Kliniker zu besprechen. Dabei können sie diskutieren, ob die beobachteten Funktionen oder Techniken vorhanden oder nicht vorhanden sind und ob sie effektiv waren. Sind die Gruppen multiprofessionell zusammengesetzt, kann gleichzeitig mehr über die Rollen der jeweils anderen Berufe erfahren und Respekt dafür entwickelt werden.

Fallstudien

Eine Routine-Operation führt zu einem unerwünschten Ereignis

Der Fall demonstriert die Risiken von Anästhetika

Eine 37-jährige, gesunde Frau sollte eine nicht dringende Nasennebenhöhlen-Operation unter Vollnarkose erhalten. Der Anästhesist hatte 16 Jahre Erfahrung, der Hals-Nasen-Ohrenarzt hatte 30 Jahre Erfahrung, und drei der vier Pflegenden waren ebenfalls langjährig in diesem Bereich tätig. Der Operationsaal war sehr gut ausgerüstet.

Die Anästhesie wurde um 8.35 Uhr eingeleitet. Es war jedoch nicht möglich, die Larynxmaske einzuführen. Zwei Minuten später begann die Sauerstoffversorgung nachzulassen und die Patientin verfärbte sich bläulich. Ihre Sauerstoffsättigung lag zu diesem Zeitpunkt bei 75 % (alles unter 90 % ist äußerst niedrig), und ihre Herzfrequenz war erhöht.

Um 8.39 war ihre Sauerstoffversorgung auf 40 % (sehr niedrig) abgesunken. Versuche, die Lungen mittels einer Maskenbeatmung mit 100 % Sauerstoff zu versorgen, stellten sich als extrem schwierig heraus. Der Anästhesist, der von einem beratenden Kollegen unterstützt wurde, versuchte erfolglos eine erneute Intubation, um die Probleme mit dem Atemwegszugang zu lösen. Um 8.45 Uhr gab es immer noch keinen Zugang zu den Atemwegen. Die Situation wurde zu einer „kann nicht intubiert, kann nicht beatmet werden“-Situation – einem anerkannten Notfall der Anästhesie, für den Leitlinien zur Verfügung stehen. Die anwesenden Pflegenden hatten die Dringlichkeit der Situation scheinbar erkannt. Eine von ihnen brachte ein Tracheotomie-Set. Die andere verließ den OP, um ein Bett auf der Intensivstation zu arrangieren.

Die Ärzte versuchten weiterhin mit verschiedenen Techniken zu intubieren, blieben jedoch erfolglos. Der Eingriff wurde abgebrochen und die Patienten in den Aufwachraum gebracht. Ihre Sauerstoffsättigung blieb 20 Minuten lang unter 40%. Obwohl sie auf die Intensivstation gebracht wurde, erlangte sie das Bewusstsein nicht mehr wieder. Sie verstarb 13 Tage später an den Folgen einer schweren Hirnschädigung.

Fragen

- Welche Techniken stehen dem Team vor der Einleitung der Narkose zur Verfügung?
- Was sind die Vorteile von Checklisten?

Quelle: Bromiley M. *Have you ever made a mistake? Bulletin of the Royal College of Anaesthetists, 2008, 48:2442–2445.* DVD erhältlich über die Webseite der Gruppe „Clinical Human Factors“ (www.chfg.org; abgerufen am 05. Juli 2018).

Falsche Niere trotz Warnungen eines Lernenden entfernt
Dieser Fall demonstriert die Bedeutung von Protokollen zur Sicherzustellen, dass der richtige Eingriff am richtigen Patienten auf der richtigen Seite vorgenommen wird. Er zeigt auch, wie wichtig es ist, Bedenken gegenüber hierarchisch höher gestellten Personen anzusprechen. Es muss klar sein, dass alle Mitglieder eines Teams wichtig sind, wenn es um Sicherheit geht, auch Lernende.

Ein männlicher Patient im Alter von 69 Jahren wurde für die Entfernung seiner chronisch kranken rechten Niere (Nephrektomie) stationär aufgenommen. Aufgrund eines administrativen Fehlers stand auf dem Aufnahmebogen „links“. Die OP-Checkliste wurde von dem Aufnahmebogen abgeschrieben. Der Patient wurde während der präoperativen Stationsvisite nicht aufgeweckt, um die

richtige Seite bestätigen zu lassen. Ein Abgleich mit den Aufzeichnungen oder der Einverständniserklärung fand nicht statt. Der Fehler wurde im Operationsaal noch verschlimmert, als der Patient für eine linke Nephrektomie positioniert wurde, und der Fachchirurg das richtig beschriftete Röntgenbild falsch herum aufhängte. Der leitende Chirurg begann, die linke Niere zu entfernen.

Ein Medizinstudent, der die Operation beobachtete, informierte den Chirurgen darüber, dass er die falsche Niere entfernt. Er wurde jedoch ignoriert. Der Fehler wurde erst zwei Stunden später entdeckt, als der Patient keinen Urin produziert hatte. Er verstarb später.

Fragen

- Identifizieren Sie die Möglichkeiten zur Kontrolle der richtigen Operationsseite.
- Was denken Sie, warum hat der Chirurg den Lernenden ignoriert?
- Besprechen Sie, ob die Handlung des Chirurgen eine Zuwiderhandlung oder ein Systemversagen war?

Quelle: Dyer O. *Doctor suspended for removing wrong kidney. British Medical Journal, 2004, 328, 246.*

Keine rechtzeitige Verabreichung präoperativer Antibiotikaprophylaxe gemäß Protokoll

Dieser Fall illustriert die Bedeutung von Vorausplanungen und Prüfungen vor einem Eingriff, und wie die Anwendung von Protokollen das Infektionsrisiko reduzieren kann.

Der Anästhesist und der Chirurg besprachen die präoperative Antibiose für einen Patienten, der eine laparoskopische Cholezystektomie erhalten sollte. Der Anästhesist informierte den Chirurgen über die Penicillinallergie des Patienten, woraufhin der Chirurg Clindamycin als alternatives präoperatives Antibiotikum vorschlug. Der Anästhesist ging in Vorbereitungsraum, um das Antibiotikum zu holen, kam jedoch zurück und sagte der Pflegenden, dass er das geeignete Antibiotikum dort nicht finden könne.

Die Pflegende bestellte die präoperativen Antibiotika telefonisch. Der Anästhesist erklärte, dass er sie nicht bestellen könne, da keine Bestellformulare mehr da seien. (Er hatte einen Ordner mit Formularen eingesehen.) Die Pflegende informierte ihn, dass die geforderten Antibiotika „auf dem Weg“ seien.

Die OP wurde begonnen. Sechs Minuten später wurden die Antibiotika in den OP geliefert und dem Patienten so-

fort injiziert. Die Injektion wurde entgegen dem Protokoll nach der Inzision vorgenommen. Das Protokoll verlangt, dass Antibiotika vor der chirurgischen Inzision injiziert werden müssen, um Infektionen der Schnittstelle zu vermeiden. Im Anschluss meldete eine Pflegende diesbezüglich Bedenken an, was schließlich eine Änderung der operativen Planung bewirkte.

Fragen

- Welche Faktoren können vorgelegen haben, die zu der Verzögerung bei der Verabreichung der Antibiotika führten?
- Was könnte das Team tun, um zu verhindern, dass sich so etwas erneut ereignet?

Quelle: Expertengruppe des WHO-Mustercurriculums für Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Fall zur Verfügung gestellt von Lorelei Lingard, Professorin, University of Toronto, Toronto, Kanada.

Chirurgische Zahn- und Zystenextraktion auf der falschen Seite

Dieser Fall zeigt, wie eine Operation auf der falschen Seite ohne Kontrolle durch einen erfahrenen Assistenzarzt oder Kieferchirurgen Schmerzen und Angst für den Patienten mit sich bringt.

Eine 38-jährige Frau kam mit einem seit langem bestehenden Problem mit entzündetem Zahnfleisch im Bereich des dritten Molaren und entsprechenden Schmerzen auf der linken Seite zu ihrem Zahnarzt. Der Schmerz wurde mit einer salzig schmeckenden Absonderung aus dem infizierten Bereich in Verbindung gebracht. Ein Röntgenbild zeigte einen kariösen, horizontal befallenen Zahn und eine Zyste.

Die Patientin wurde an einen Kieferchirurgen überwiesen, der die chirurgische Entfernung des betroffenen Zahnes und der Zyste unter Vollnarkose empfahl. Am Tag der Operation besprach der Kieferchirurg den Eingriff mit einer Gruppe älterer und jüngerer Chirurgie-Trainees. Ihnen allen fiel nicht auf, dass die Röntgenbilder nicht genau kontrolliert und falsch herum aufgehängt worden waren.

Ein unerfahrener Assistenzarzt begann den Eingriff auf der rechten Seite, ohne zuvor die medizinischen Aufzeichnungen geprüft zu haben. Zur gleichen Zeit verließ der erfahrene Chirurg den Raum, und der erfahrene Assistent wurde zu einem Notfall gerufen. Der junge Assistent entfernte die Zahnfleischkappe und extrahierte den Zahn auf der rechten Seite. Als der Chirurg zurückkam und sah,

dass der Assistent auf der falschen Seite operierte und nicht überwacht wurde, versuchte dieser gerade, die Zyste zu lokalisieren.

Der Assistent und der Chirurg verschlossen die Wunde auf der rechten Seite und entfernten dann erfolgreich den Zahn und die Zyste auf der linken Seite.

Sofort nach der Operation beklagte die Patientin Schmerzen auf der rechten Seite ihres Mundes. Der Chirurg informierte die Patienten, dass sie Gewebe und Knochen auf beiden Seiten des Mundes separiert hatten. Sie fragte, ob ihre neuen Symptome mit der Operation zu tun hätten. Der Chirurg spielte diese Option herunter. Die Patientin kam danach noch zwei Mal zu dem Chirurgen, war jedoch mit dessen Antworten nicht zufrieden.

Die Patientin verlangte eine Entschädigung und begründete dies damit, dass der Chirurg und die Assistenten die Operation nicht korrekt durchgeführt hätten.

Fragen

- Was waren die zugrundeliegenden Faktoren dieses Fehlers? Wie hätte er verhindert werden können?
- Was können die Konsequenzen für die Patientin und den Chirurgen sein, wenn der Fehler und die Ursache ihrer Schmerzen nicht offen kommuniziert werden?

Quelle: Fall zur Verfügung gestellt von Shan Ellahi, Berater für Patientensicherheit, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service, London, UK.

Kommunikation über Oxytocin

Dieser Fall verdeutlicht Kommunikationsprobleme und die Notwendigkeit für geregelte Prozesse für die Verabreichung eines potenziell gefährlichen Medikamentes.

Eine Hebamme beaufsichtigte eine Lernende des Hebammenwesens beim Vernähen eines Einrisses zweiten Grades nach einer Geburt. Eine Pflegende kam in den Raum und fragte die Hebamme, ob sie das Oxytocin für eine andere Frau (Frau M.) erhöhen könnte, da ihre Gebärmutterkontraktionen zwar alle zwei bis drei Minuten kämen, aber nicht sehr stark wären. Sie war seit drei Stunden auf 4 cm geweitet. Die Pflegende sagte, dass das Oxytocin mit einer Rate von 10 I.E./min. lief und seit zwei Stunden nicht erhöht wurde. Die Hebamme erwiderte, dass dies ein guter Plan sei.

Nachdem die Pflegende gegangen war, fragte die Lernende im Hebammenwesen, die unerfahren war und sich auf

ihre Naht konzentriert hatte, die Hebamme, was die Pflegenden gewollt habe. Sie antwortete, dass sie das Oxytocin von Frau M. erhöhen wollte, da die Konzentration nicht ausreichte, und Öffnung des Muttermundes nicht ausgeprägt genug sei. Die Lernende erwiderte: „Oh, ich war direkt vor dieser Geburt bei Frau M., da hatte sie sich bereits auf 6 cm geweitet. Ich hatte aber keine Zeit, es zu notieren, da ich zu dieser Geburt musste.“ Die Hebamme vertraute trotzdem der Pflegenden und blieb bei der Lernenden, bis diese die Versorgung ihrer Patientin abgeschlossen hatte.

Als sie eine halbe Stunde später zu Frau M. kamen, waren ein Arzt und zwei Pflegenden in dem Raum. Die Herzfrequenz des Fötus lag um die 70 Schläge/Minute. Die Hebamme schaute auf die Infusionspumpe und sah, dass sie auf 20 anstatt der erwarteten 10 I.E./min eingestellt war. Maßnahmen zur Erhöhung der fetalen Herzfrequenz blieben erfolglos und Frau M. musste sich einem Not-Kaiserschnitt unterziehen. Ein Junge mit einem Apgar-Score von 3 bei einer Minute, 6 bei fünf Minuten und 8 bei zehn Minuten wurde geboren.

Frage

- Welche Systemversagen führten dazu, dass diese Frau einen unnötigen Kaiserschnitt erhielt?
- Würde die routinemäßige Nutzung eines Checklisten-Protokolls für die Erhöhung von Oxytocin viele dieser Fehler eliminieren?
- Wenn ja, welche Hauptelemente sollten Teil einer Checkliste für Oxytocin-Infusionen sein?

Weitere Ressource:

Clark S et al. Implementation of a conservative checklist-based protocol for oxytocin administration: maternal and neonatal outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2007, 197:480e1-e5.

Quelle: Dieser Fall wurde zur Verfügung gestellt von Mary Barger, Professorin, Abteilung für Familienpflege, Universität Kalifornien, San Francisco, Vereinigte Staaten von Amerika

Werkzeuge und Ressourcen

WHO guidelines for safe surgery 2009. *Safe surgery saves lives*. Geneva, Weltgesundheitsorganisation, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598552_eng.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).

Universalprotokoll zur Vermeidung von falschen Operationen an der falschen Stelle oder falschen Personen

Carayon P, Schultz K, Hundt AS. Righting wrong-site surgery. *Journal on Quality & Safety*, 2004, 30:405–10.

Tool Kit für Operationen an der richtigen Stelle

Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) (<http://www.aorn.org/PracticeResources/ToolKits/Correct-SiteSurgeryToolKit/>; abgerufen am 05. Juli 2018).

Präoperatives Patienten-Tool-Kit „Hand-Off“

Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) and the United States Department of Defense Patient Safety Program (<http://www.aorn.org/PracticeResources/ToolKits/PatientHandOffToolKit/>; abgerufen am 05. Juli 2018).

WHO-Initiative: Sichere Operationen retten Leben

The Second Global Patient Safety Challenge (<http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/>; abgerufen am 05. Juli 2018).

Haynes AB et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 2009, 360:491-499.

Zusätzliche Ressourcen

Calland JF et al. Systems approach to surgical safety. *Surgical Endoscopy*, 2002, 16:1005–1014.

Cuschieri A. Nature of human error: implications for surgical practice. *Annals of Surgery*, 2006, 244:642–648.

Lernerfolgskontrolle

Eine Reihe von Methoden sind für die Ermittlung und Bewertung des Verständnisses der Lernenden zu diesem Thema geeignet, einschließlich Beobachtungsberichte, Reflexionsberichte über chirurgische Fehler, Essays/Aufsätze, Fragen im Auswahl-Antwortverfahren, Kurzantwortverfahren, Fallbasierte Diskussionen und Selbstbewertungen. Lernende können dazu aufgefordert werden, ein Portfolio über ihre Lernerfahrungen zum Thema Patientensicherheit zu erstellen. Der Vorteil des Portfolio-Ansatzes besteht darin, dass die Lernenden am Ende ihrer Ausbildung eine Sammlung all ihrer Aktivitäten zur Patientensicherheit haben. Sie können diese für Bewerbungen und ihre zukünftigen Karrieren nutzen.

Die Bewertung von Wissen über Versorgungsprozesse und die potenziellen Gefahren für Patienten, über die Anwendung eines systembezogenen Ansatzes zur Ergebnisverbesserung sowie über Techniken, um Möglichkeiten für prozedurale und chirurgische Fehler zu begrenzen, können

mit den folgenden Methoden erfolgen:

- Portfolios,
- CBD;
- OSCE-Stationen;
- schriftliche Ausführungen über Beobachtungen der präoperativen Umgebung und des dort bestehenden Fehlerpotenzials.

Lernende können auch gebeten werden, Reflexionsaufsätze zu erstellen über Operationssäle und die Rolle von Teamarbeit zur Minimierung von Fehlern, die Hierarchie im OP und ihre Auswirkungen auf die Patientensicherheit, bestehende Systeme für die Meldung chirurgischer Fehler, die Rolle der Patienten bei chirurgischen Eingriffen, die Wirkung von Mortalitäts- und Morbiditätsbesprechungen und/oder Kommunikationsmethoden, die zur sicheren Versorgung beitragen.

Die Leistungsermittlungen und -bewertungen können entweder formativ oder summativ erfolgen und die Einstufung kann von bestanden/nicht bestanden bis hin zur differenzierten Benotung reichen. (Siehe Vorlagen in Teil B, Anhang 2.)

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig, um beurteilen zu können, wie eine Unterrichtseinheit gelaufen ist und was daran noch verbessert werden kann. Lesen Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A) die Zusammenfassung über wichtige Evaluationsprinzipien.

Referenzen

1. Weiser TG et al. An estimation of the global volume of surgery: a modeling strategy based on available data. *Lancet*, 2008, 372: 139–144.
2. Gawande AA, Thomas EJ, Zinner MJ, Brennan TA. The incidence and nature of surgical adverse events in Colorado and Utah in 1992. *Surgery*, 1999, 126: 66–75.
3. Kable AK, Gibberd RW, Spigelman AD. Adverse events in surgical patients in Australia. *International Journal for Quality in Health Care*, 2002, 14: 269–276.
4. Vincent C et al. Systems approaches to surgical quality and safety: from concept to measurement. *Annals of Surgery*, 2004, 239: 475–482.
5. Leape L et al. The nature of adverse events in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study II. *New England Journal of Medicine*, 1991, 323:377–384.
6. WHO surgical safety checklist. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598590_eng_Checklist.pdf; abgerufen am 05. Juli 2018).
7. Lingard L et al. Communication failures in the opera-

ting room: an observational classification of recurrent types and effects. *Quality & Safety in Health Care*, 2004, 13:330–334.

8. *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. Washington, DC, National Academies Press, 2001.

9. Haynes et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 2009, 360: 491–499.

10. WHO Guidelines for Safe Surgery, 2009, 10 (http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf;sequence=1; abgerufen am 05. Juli 2018).

Foliensatz zum Thema 10: Patientensicherheit und invasive Verfahren

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, Lernenden Kompetenzen zum Thema Patientensicherheit zu vermitteln. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es eine gute Idee, dabei aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu initiieren. Eine andere Möglichkeit besteht darin, Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, die in diesem Thema enthaltene Probleme ansprechen, wie z. B. Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern und wie in anderen Branchen mit Fehlern umgegangen wird.

Die Folien zum Thema 10 wurden entwickelt, um Lehrende bei der Vermittlung von Inhalten dieses Themas zu unterstützen. Die Folien sollten an das lokale Umfeld und die Kultur angepasst werden. Lehrende müssen zudem nicht alle Folien nutzen. Am besten ist es, wenn sie die Folien individuell umgestellt, um die in der jeweiligen Vorlesung behandelten Themen abzudecken.

Thema 11

Verbesserung der Medikamentensicherheit

Unpassende Medikation für ein Kind mit Übelkeit

Jane, die 8-jährige Tochter von Heather, fühlte sich im Urlaub unwohl und musste sich übergeben. Heather brachte sie in eine Arztpraxis vor Ort. Sie teilte ihm mit, dass ihre Tochter an Asthma leidet und ein Inhaliergerät benötigt. Der Arzt diagnostizierte, dass die Übelkeit von einer Infektion der Ohren herrühre und verschrieb ein Antibiotikum. Außerdem injizierte er Chlorpromazin, Metoclopramid und Atropin, um die Übelkeit zu behandeln.

Jane verlor später das Bewusstsein, weshalb sie zunächst in das kleine örtliche Krankenhaus eingeliefert wurde. Später erfolgte aufgrund ihrer Atembeschwerden eine Überweisung in ein größeres Krankenhaus.

Der Hausarzt dachte, er würde das Richtige tun, da er diesen Medikamenten-Cocktail während seiner Assistentenarztzeit so gelernt hatte. Aufgrund der Wahrscheinlichkeit von Nebenwirkungen und der Schwierigkeit, die auftretenden Spätfolgen bei dem Kind zu kontrollieren, waren die Medikamente zur Behandlung von Janes Übelkeit jedoch ungeeignet. Darüber hinaus hatte der Arzt Heather auch nicht ausreichend über die Medikamente aufgeklärt.

Quelle: Walton M. Well being: how to get the best treatment from your doctor. Sydney, New South Wales, Australia, Pluto Press, 2002:51.1999–2000:64. Sydney, New South Wales, Australia.

Methadonüberdosis

Als Matthias in die Methadonklinik kam, waren drei Pflegende im Dienst. Zwei der drei Pflegenden identifizierten Matthias nicht richtig und gaben ihm das Methadon, ohne die Dosis genau zu überprüfen.

Die tatsächlich verabreichte Methadondosis betrug 150 mg, es hätten aber nur 40 mg sein sollen. Zudem haben die Pflegenden es versäumt, den behandelnden Arzt zu informieren, als sie die zu hohe Dosierung bemerkten. Obwohl sie von der Überdosierung wussten und ohne dass eine Genehmigung des Arztes vorlag, wiesen sie schließlich eine dritte Pflegende an, Matthias eine Dosis von 20 mg Methadon mit nach Hause zu geben. Matthias starb in den frühen Stunden des folgenden Tages an einer Methadonintoxikation.

Quelle: Case studies. Health Care Complaints Commission Annual Report 1995–1996:38. Sydney, New South Wales, Australia.



Einführung – warum konzentrieren wir uns auf Medikamente?

Medikamente haben sich als sehr nützlich für die Behandlung von Erkrankungen und deren Prävention erwiesen. Diese Erfolge führten zu einem dramatischen Anstieg der Medikamentennutzung. Leider führte diese vermehrte Nutzung auch zu einem Anstieg von Risiken, Fehlern und unerwünschten Ereignissen in Verbindung mit dem Medikamentengebrauch.



Durch eine Reihe von Gründen wurde die Medikamentennutzung stetig komplexer. Es gab einen massiven Anstieg der Zahl unterschiedlichster Medikamente. Die Verabreichungswege und Wirkungsweisen unterscheiden sich deutlich (z. B. lang oder kurz wirksam). Außerdem werden identische Wirkstoffe von Medikamenten unter mehreren Handelsnamen verkauft, was ebenfalls zu Missverständnissen führen kann.

Obwohl heute deutlich bessere Behandlungsmöglichkeiten für chronische Erkrankungen zur Verfügung stehen, müssen viele Patienten mehrere Medikamente gleichzeitig einnehmen. Zudem steigt die Anzahl der Patienten mit Komorbiditäten. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit für Medikamentenwechselwirkungen, Nebenwirkungen und Verabreichungsfehler.

Am Prozess der Medikamentengabe ist eine große Spannbreite an Berufsgruppen beteiligt. Mangelnde Kommunikation kann dabei zu Brüchen in den Versorgungsprozessen führen. Die Gesundheitsprofessionen verschreiben eine größer werdende Anzahl an unterschiedlichen Medikamenten, so dass sie auch mehr Medikamente kennen müssen. Es sind zu viele Informationen für einen Leistungserbringer, um sie ohne Referenzmaterialien verlässlich parat zu haben. Pflegende, Apotheker, Zahnärzte und auch Ärzte versorgen Patienten, die häufig Medikamente einnehmen, die von anderen Klinikern (oft Spezialisten) verschrieben wurden. Häufig kennen sie daher nicht die Wirkung aller Medikamente, die ein Patient einnimmt.

Zusätzlich zu den Apothekern spielen die Berufsgruppen, die Medikamente verschreiben, eine große Rolle bei der Medikamentennutzung. Ihre Rolle beinhaltet das Verschreiben und Verabreichen von Medikamenten, das Überprüfen von eventuell auftretenden Nebenwirkungen und die Zusammenarbeit im Team. Die Gesundheitsprofessionen können im Hinblick auf die Medikamentennutzung und die Verbesserung der Patientenversorgung eine mögliche Führungsrolle an ihrem Arbeitsplatz einnehmen.

Als künftige Leistungserbringer müssen die Lernenden die Natur von Medikationsfehlern verstehen. Sie müssen lernen, welche Gefahren mit ihrer Nutzung verbunden sind und was sie tun können, um die Nutzung von Medikamenten sicherer zu gestalten. Zwar übernehmen Apotheker, Ärzte und Pflegende eine führende Rolle bei der Reduzierung von Medikationsfehlern, aber jede Person, die an der Nutzung von Medikamenten beteiligt ist, trägt die Verantwortung für eine bessere Zusammenarbeit, um Schäden für Patienten aufgrund ihrer Medikation zu begrenzen.

Schlüsselwörter

Nebenwirkung, unerwünschte Reaktion, Fehler, unerwünschtes Ereignis, Medikamentenzwischenfall, Medikationsfehler, Verschreiben, Verabreichen und Kontrolle



Lernziele

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über das Thema Medikamentensicherheit. Er ist darauf ausgerichtet,

Lernende dazu zu ermutigen, ihr Wissen zu erweitern und Verfahren einzuüben, wie sie die Medikamentennutzung verbessern können.

Lernergebnisse: Wissen und Handeln

Anforderungen im Wissensbereich

Lernende sollten Folgendes wissen:

- das Ausmaß von Medikationsfehlern;
- die Risikobehaftetheit der Medikamentennutzung;
- häufige Fehlerquellen;
- an welchen Stellen des (Versorgungs-)Prozesses Fehler auftreten können;
- Verantwortlichkeiten in Verbindung mit der Verschreibung und der Gabe von Medikamenten;
- wie häufige Gefahrensituationen erkannt werden können;
- welche Wege es gibt, um die Medikamentennutzung sicherer zu gestalten;
- die Vorteile eines multidisziplinären Ansatzes bei der Medikamentensicherheit.



Anforderungen im Handlungsbereich

Medikamentensicherheit ist ein großes Thema. Ein Vertreter einer Gesundheitsprofession, der die Probleme und Risiken der Nutzung von Medikamenten versteht, wird:

- generische Namen verwenden;
- Rezepte für jeden Patienten individuell anpassen;
- gründliche Medikamentendaten erheben;
- wissen, welche Medikamente ein hohes Risiko bergen;
- die von ihm/ihr verschriebenen und/oder verabreichten Medikamente kennen;
- Gedächtnisstützen verwenden;
- eindeutig kommunizieren;
- sich Kontrollen angewöhnen;
- Patienten dazu auffordern, sich aktiv in den Medikationsprozess einzubringen;
- Fehler melden und daraus lernen;
- Medikamentenberechnungen verstehen und vornehmen, einschließlich Anpassungen basierend auf klinischen Parametern (z. B. renale Clearance);
- Potenzielle und bereits vorliegende Medikamentenwechselwirkungen und Medikamenten-Lebensmittelreaktionen erkennen.



Definitionen

Nebenwirkung

Nebenwirkungen sind bekannte Wirkungen in Verbindung mit den pharmakologischen Eigenschaften eines Medikamentes, die nicht primär geplant waren [1]. Eine häufige Nebenwirkung von Analgetika ist z. B. Übelkeit.



Unerwünschte Reaktion

Eine unerwünschte Reaktion tritt ein, wenn aufgrund einer begründeten Intervention ein Schaden entsteht, obwohl im Zusammenhang mit der Verwendung des Medikamentes der korrekte Prozess eingehalten wurde [1]. Ein Beispiel ist eine unerwartete allergische Reaktion bei einem Patienten, nachdem er ein Medikament zum ersten Mal eingenommen hat.

Fehler

Als Fehler ist zu werten, wenn eine geplante Intervention nicht wie geplant ausgeführt oder ein nicht korrekter Plan befolgt wird [1].

Unerwünschtes Ereignis

Ein Ereignis, bei dem ein Patient Schaden nimmt [1].

Medikamentenzwischenfall

Ein unerwünschtes Ereignis im Zusammenhang mit Medikamenten (oder ein Medikamentenzwischenfall) kann vermeidbar sein (d. h. das Ergebnis eines Fehlers). Mitunter ist es auch nicht vermeidbar (z. B. eine unerwartete allergische Reaktion bei einem Patienten, nachdem er ein Medikament zum ersten Mal eingenommen hat – wie oben beschrieben).

Medikamentennebenwirkung

Jede schädliche und unbeabsichtigte Reaktion auf ein Medikament. Diese WHO-Definition umfasst Schäden, die durch Medikamente selbst erzeugt wurden. Sie schließt auf (Anwendungs-)Fehler zurückgehende Schäden im Zusammenhang mit Medikamenten aus.

Medikationsfehler

Alle vermeidbaren Ereignisse, die aus einer unangebrachten Medikamentennutzung resultieren oder dazu führen können sowie solche Ereignisse, die dem Patienten Schaden zufügen, während das Medikament sich in der Anwendung eines direkten Leistungserbringers oder des Patienten bzw. Verbrauchers befindet [2]. Diese Ereignisse können in Verbindung mit der Leistungserbringung sowie mit Gesundheitsprodukten, Prozessen und Systemen entstehen. Dies schließt ein: Verschreibung, Übermittlung der Verordnung, Produktbeschriftung, Verpackung und Nomenklatur, Zusammensetzung, Dosierung, Verteilung, Verabreichung, Aufklärung, Kontrolle und Gebrauch.

Verschreibung

Ein Rezept ist eine Anweisung, bestimmte Medikamente einzunehmen. In vielen Ländern trägt der Verschreibende die rechtliche Verantwortung für die klinische Versorgung des Patienten und übernimmt ebenfalls die Kontrolle der

Sicherheit und Wirksamkeit der Medikamente. Im Zusammenhang mit der Verschreibung von Medikamenten muss der jeweilige Leistungserbringer eine Entscheidung über das Medikament treffen, die Einnahme festlegen, die Dokumentation des Medikamentes in der Krankenakte und die Anweisungen für den Patienten vornehmen. Die Gesundheitsprofessionen werden bei der Verschreibung von Medikamenten von evidenzbasierten Praktiken unterstützt, die sicherstellen, dass das richtige Medikament korrekt an den richtigen Patienten weitergegeben wird. Sie müssen jedoch auch die Präferenzen, Werte und wirtschaftlichen Umstände der Patienten berücksichtigen. In einigen Regionen können die Ressourcen limitiert sein oder Einschränkungen dahingehend bestehen, was Patienten verschrieben werden kann und was nicht.

Fehler können bereits in der Verschreibungsphase entstehen, häufig aufgrund mangelnder Erfahrung des jeweiligen Leistungserbringers und unzureichendem Wissen über das Medikament, Nichtbefolgung vereinbarter Protokolle und anderen Faktoren wie Müdigkeit und Gedächtnislücken.

Zusätzlich zu verschreibungspflichtigen Medikamenten kaufen und nehmen Patienten auch frei verkäufliche Medikamente ein. Manchmal können sie unerwünschte Ereignisse verursachen, vor allem, wenn sie zusammen mit anderen Medikamenten eingenommen werden. Verbraucher sollten sich immer von ihrem Apotheker beraten lassen, wenn sie vorhaben, frei verkäufliche Medikamente mit verschreibungspflichtigen Medikamenten zu kombinieren.

Medikationsfehler

Ein Medikationsfehler kann Folgen haben:

- ein unerwünschtes Ereignis, bei dem der Patient Schaden nimmt;
- ein Beinahezwischenfall, bei dem der Patient beinahe Schaden nimmt;
- kein Schaden und kein Schadenspotenzial.

Medikationsfehler sind eine häufige Ursache für vermeidbare Schäden an Patienten. Das IOM schätzt, dass in den USA pro Krankenhauspatient pro Tag ein Medikationsfehler vorkommt [3]. Es wird von 1,5 Millionen vermeidbaren Medikamentenzwischenfällen [3] und damit zusammenhängend von 7.000 Todesfällen aufgrund von Medikationsfehlern pro Jahr in Krankenhäusern in den USA ausgegangen [4].

Forscher aus anderen Ländern, in denen die Inzidenz von Medikationsfehlern und Medikamentennebenwirkungen

untersucht wurden, melden ähnlich besorgniserregende statistische Angaben [5]. Nur 15 % der Verschreibungsfehler erreichen den Patienten; die anderen werden rechtzeitig von Apothekern und anderen Gesundheitsprofessionen abgefangen. Dieser Umstand unterstreicht die Bedeutung von Teamarbeit. Durch kooperatives Verhalten können die Gesundheitsprofessionen viele unerwünschte Ereignisse verhindern.

Herstellung, Vertrieb und Vermarktung

Bevor Medikamente an Menschen angewendet werden dürfen, müssen sie getestet werden, um zu gewährleisten, dass sie auch sicher sind. Die Entwicklung und Herstellung von Medikamenten ist in den meisten Ländern streng geregelt.



Schritte bei der Verwendung von Medikamenten

Es gibt eine Reihe von einander unterscheidbaren Schritten beim Einsatz von Medikamenten: Verschreiben, Dosieren, Verabreichen und Monitoring sind die wichtigsten. Ärzte, Apotheker, andere Gesundheitsprofessionen und Patienten spielen in diesem Prozess eine wichtige Rolle. Beispielsweise „verschreiben“ sich einige Patienten frei verkäufliche Medikamente, verabreichen sich diese selbst und kontrollieren sich anschließend, um zu sehen, ob sie eine therapeutische Wirkung haben. Wenn dagegen z. B. ein Arzt im Krankenhaus ein Medikament verschreibt, wird der Apotheker das Medikament dosieren, Pflegerinnen werden es verabreichen und anderes pflegerisches und ärztliches Personal wird am Ende den Fortschritt des Patienten kontrollieren und Entscheidungen über die Fortführung der Medikamenteneinnahme treffen. Im Rahmen einer kooperativen Versorgungspraxis könnte auch der Apotheker (je nach rechtlicher Situation in den einzelnen Ländern) die Dosis anpassen.

Die wichtigsten Komponenten der vier oben genannten Schritte werden im Folgenden beschrieben:



Verschreibung

Der verschreibende Gesundheitsdienstleister muss für eine klinische Situation ein angemessenes Medikament auswählen und die individuellen patientenseitigen Faktoren berücksichtigen, wie z. B. Allergien. Der Verschreibende muss auch die geeignete Form der Medikamentengabe, die Dosierung, die Zeit und die Einnahmehäufigkeit festlegen. Dieser Plan muss der Person, der das Medikament verabreicht wird, mitgeteilt werden (schriftlich, verbal oder beides), und der Medikationsplan muss vollständig dokumentiert werden.

Dosierung

Ein Apotheker wird das Rezept des Gesundheitsdienstleisters prüfen. Danach wird er das Medikament auswählen, es mit dem Rezept vergleichen und seine Arbeit dokumentieren.

Verabreichung

Teil der Verabreichung kann es sein, das entsprechende Medikament zunächst zu beschaffen und in nutzungsbarer Form bereit zu stellen. Dies beinhaltet u. a., die Medikamentenmenge zu quantifizieren, Dosen zu berechnen, herzustellen, zu etikettieren oder anderweitig vorzubereiten. Jeder, der Medikamente verabreicht, muss stets nach Allergien fragen und kontrollieren, dass dem richtigen Patienten die richtige Dosierung des richtigen Medikamentes auf dem richtigen Weg und zur richtigen Zeit gegeben wird. Die Person, die das Medikament verabreicht, muss ihre Tätigkeiten dokumentieren.

Monitoring/Überwachung

Das Monitoring/Überwachen umfasst die Beobachtung des Patienten und die Entscheidung darüber, ob das Medikament wirkt, korrekt angewendet wird und kein Schaden entstehen kann. Überwachungsaufgaben müssen ebenfalls dokumentiert werden, so wie alle anderen Schritte des Medikationsprozesses.

Jeder Schritt dieses Prozesses bietet Raum für Fehler. Es gibt eine Reihe von Wegen, wie diese Fehler in jedem Schritt verhindert werden können.

Die Nutzung von Medikamenten birgt Risiken

Die Nutzung von Medikamenten birgt bestimmte Risiken. Mit den einzelnen Schritten des Medikationsprozesses sind verschiedene Risiken und Fehlermöglichkeiten verbunden.

Verschreibung

Unzureichendes Wissen über Medikamentenindikationen, Kontraindikationen und Wechselwirkungen von Medikamenten kann zu Verschreibungsfehlern führen. Hier handelt es sich um ein wachsendes Problem, da die Anzahl an verschreibungspflichtigen Medikamenten gestiegen ist. Es ist einem einzelnen Leistungserbringer aus einer Gesundheitsprofession nicht möglich, alle wichtigen Details für die Verschreibungen zu erinnern, ohne sie nachzulesen. Es werden alternative Methoden benötigt, um Informationen über Medikamente zu erhalten. Eine weitere Fehlerquelle besteht darin, physische, kognitive, emotionale und soziale Faktoren wie z. B. Allergien, Schwangerschaft, Komorbiditäten, Gesundheitskompetenz und andere vom Patienten eingenommene Medikamente außer Acht zu



lassen. All diese Faktoren beeinflussen die Auswahl der zu verschreibenden Medikamente.

Typische Fehler sind unter anderem: Rezepte für die falsche Person, falsche Dosierung, das falsche Medikament, die falsche Verabreichungsform oder der falsche Zeitpunkt für die Verabreichung des Medikaments. Diese Fehler entstehen manchmal durch mangelndes Wissen, viel häufiger aber als Folge eines „dummen“ oder „schlichten“ Fehlers – auch als Versehen bezeichnet. Dies ist die Art von Fehlern, die gerne um 4.00 Uhr morgens eintreten, wenn der verschreibende Arzt in Eile, gelangweilt oder müde ist, und sich nicht voll auf seine Aufgabe konzentriert.

Mangelnde Kommunikation ist eine weitere Quelle für Verschreibungsfehler. Fehler entstehen durch eine Form der Informationsübermittlung, die unklar ist und missverstanden werden kann (z. B. bestimmte Abkürzungen), durch unleserliche Handschrift oder einfache Missverständnisse bei der verbalen Kommunikation.

Mathematische Fehler bei der Berechnung von Dosen können ebenfalls zu Medikamentenfehlern führen. Solche Fehler können eine Folge von Unachtsamkeit oder Übermüdung sein, aber auch eine Folge unzureichender Ausbildung. Es können Unsicherheiten bestehen bei der Berechnung von Mengen, Konzentrationen, Einheiten und/oder es kann der Zugang zu aktuellen Parametern des Patienten fehlen. Berechnungsfehler bei Medikamenten mit engen therapeutischen Fenstern können schwerwiegende unerwünschte Ereignisse verursachen. Fehler entstehen häufig beim Vertauschen von Einheiten (z. B. von Mikrogramm zu Milligramm). Ein solcher Fehler kann einen 1.000-fache Fehldosierung zur Folge haben. Bei Kinderärzten ist die Kompetenz bei der Berechnung von Dosierungen besonders wichtig, da in der Kinderheilkunde die meisten Dosen nach dem Gewicht des Kindes berechnet werden.

Dosierung

Eine Studie aus dem Jahr 2007 zeigt, dass eine höhere Arbeitsbelastung in der Apotheke, definiert anhand der Anzahl an Rezepten pro Apothekerarbeitsstunde, das Risiko dafür erhöhen kann, dass ein potenziell unsicheres Medikament falsch dosiert wird. Apotheker können die folgenden Schritte [6] ergreifen, um das Risiko eines Dosierungsfehlers zu reduzieren:

- den korrekten Eintrag auf dem Rezept sicherstellen;
- bestätigen, dass das Rezept korrekt und vollständig ist;
- auf ähnlich aussehende oder klingende Medikamente achten (ähnliche Medikamentennamen sind für ein Drittel aller Medikamentenfehler verantwortlich;

- bei Nullen und Abkürzungen vorsichtig sein;
- den Arbeitsplatz organisieren;
- wenn möglich, Ablenkungen reduzieren;
- Stress reduzieren und hohes Arbeitsaufkommen ausbalancieren;
- alle Rezepte sorgfältig prüfen;
- die Patienten immer gründlich beraten.

Verabreichung

Typische Verabreichungsfehler bestehen darin, dass dem falschen Patienten ein Medikament auf falschem Wege oder zur falschen Zeit gegeben wird oder dass ein falsches Medikament verwendet wird. Ein verschriebenes Medikament nicht zu verabreichen ist eine weitere Form eines Verabreichungsfehlers. Diese Fehler können durch mangelnde Kommunikation, aus Versehen, durch mangelnde Prüfprozesse, fehlende Sorgfalt und Berechnungsfehler, sowie durch suboptimales Design der Arbeitsplätze und der Medikamentenverpackungen entstehen. Oftmals ist es eine Kombination mehrerer Faktoren.

Unzureichende Dokumentation kann ebenfalls zu Verabreichungsfehlern führen. Wurde beispielsweise ein Medikament verabreicht, dies aber nicht dokumentiert, kann es passieren, dass ein anderer Mitarbeiter das Medikament erneut verabreicht, weil er dachte, der Patient hätte es noch nicht erhalten. Berechnungsfehler im Zusammenhang mit intravenösen Medikamenten (z. B. Tropfen/Std. oder Tropfen/Min. oder ml/Std. oder ml/Min.) sind eine weitere Form von Verabreichungsfehlern.

Monitoring

Fehler in diesem Bereich sind zum Beispiel: unzureichende Kontrolle auf Nebenwirkungen; ein Medikament wird nicht abgesetzt, wenn die verschriebene Dauer der Einnahme beendet ist oder das Medikament dem Patienten eindeutig nicht hilft; ein Patient nimmt die verschriebene Menge nicht bis zum festgesetzten Ende des Einnahmezeitraums. Monitoringfehler entstehen z. B., wenn Medikamentenspiegel nicht geprüft und angepasst werden. Diese Fehler entstehen häufig auf Grund mangelhafter Kommunikation.

Ein besonders hohes Risiko für unzureichende Kommunikation entsteht dann, wenn das Versorgungspersonal wechselt, z. B. wenn ein Patient von einem Krankenhaus in ein ambulantes Versorgungssetting verlegt wird oder umgekehrt.

Einflussfaktoren für Medikamentenfehler

Für Zwischenfälle mit Medikamenten sind häufig mehrere Faktoren verantwortlich. Oft ist es eine Kombination aus



verschiedenen Ereignissen, die dem Patienten letztlich Schaden zufügen. Es ist wichtig, dass diese verstanden werden. Bei dem Versuch zu verstehen, warum ein Fehler eingetreten ist, müssen alle Einflussfaktoren betrachtet werden, und nicht nur der offensichtlichste Grund oder der letzte Schritt in einem Prozess. Strategien zur Verbesserung von Medikamentensicherheit müssen ebenfalls mehrere Punkte des Prozesses ansprechen.



Faktoren auf Seiten der Patienten

Bestimmte Patientengruppen sind besonders anfällig für Medikamentenfehler, u. a. Patienten mit bestimmten Komorbiditäten (z. B. Nierenfunktionsstörung oder auch eine Schwangerschaft); Patienten, die mehrere Medikamente einnehmen, vor allem wenn diese Medikamente von mehr als einem Leistungserbringer verschrieben wurden; Patienten mit mehreren Gesundheitsproblemen; Patienten, die nicht daran interessiert sind, über ihre eigene Gesundheit und Medikation informiert zu sein. Besonders anfällig sind zudem Patienten mit Gedächtnisstörungen (z. B. demenziell erkrankte Patienten) und solche, die nicht gut kommunizieren können, einschließlich bewusstlose Patienten, Babys und Kleinkinder sowie Patienten, die nicht dieselbe Sprache wie die Mitarbeiter sprechen. Kinder und Babys, vor allem Neugeborene, haben aufgrund der notwendigen Dosisberechnungen für ihre Behandlung ein erhöhtes Risiko für Medikamentenfehler.



Faktoren auf Seiten der Mitarbeiter

Zu den mitarbeiterseitigen Faktoren, die das Risiko für Medikamentenfehler erhöhen, zählen unerfahrenes Personal und Umweltfaktoren, wie z. B. Notfallsituationen, Multitasking, Unterbrechungen sowie Müdigkeit, Langeweile und mangelnde Sorgfalt. Werden bestimmte Dinge nicht mehrfach oder von verschiedenen Personen geprüft, können Medikamentenfehler eintreten, ebenso wie durch schlechte Teamarbeit, mangelnde Kommunikation zwischen Kollegen und die Nichtverwendung von Gedächtnisstützen.



Faktoren des Arbeitsplatzdesigns

Arbeitsplatzbezogene Faktoren können ebenfalls zu Medikamentenfehlern führen. Dazu gehört auch eine fehlende Sicherheitskultur am Arbeitsplatz. Dies zeigt sich u. a. an einem Mangel an Berichtssystemen und daran, dass aus vergangenen unerwünschten Ereignissen und Beinaheunfällen nichts gelernt wird. Andere, mit der Gestaltung des Arbeitsplatzes verbundene Faktoren sind der Mangel an verfügbaren Gedächtnisstützen für Mitarbeiter und/oder Informationen über bestimmte Medikamente, schlechter oder fehlender Zugang zu diagnostischen Daten für das Apothekenteam und unsachgemäße Medikamentenlage-

rung (z. B. werden Medikamente mit sehr ähnlich klingenden Namen nebeneinander gelagert, in nicht benutzerfreundlichen Formen oder nicht an ihrem üblichen Ort). Eine unzureichende Anzahl an Mitarbeitern ist ebenfalls ein Faktor, der zu vermehrten Medikamentenfehlern führen kann.

Faktoren des Medikamentendesigns

Bestimmte Medikamentendesigns können das Risiko auf Medikamentenfehler ebenfalls erhöhen. Einige Medikamente können leicht verwechselt werden, z. B. Tabletten mit ähnlichem Aussehen (z. B. Farbe, Form). Medikamente mit ähnlichen Namen kann man ebenfalls schnell verwechseln. Beispiele für dieses Problem sind Celecoxib (ein Entzündungshemmer), Fosphenytoin (ein Antikonvulsivum) und Citalopram Hydrobromid (ein Antidepressivum), deren Markennamen alle ähnlich klingen: Celebrex, Cerebryx und Celexa; oder auch Ephedrin und Epinephrin. Unklare Beschriftungen stellen eine weitere Verwechslungsquelle dar. Verschiedene Präparate oder Dosierungen ähnlicher Medikamente können ähnliche Namen oder Verpackungen haben. Phytonadion 1 mg und 10 mg sehen einander z. B. sehr ähnlich. Einige langwirksame Medikamente unterscheiden sich lediglich durch eine Nachsilbe von normal verabreichten Medikamenten. Leider gibt es viele verschiedene Nachsilben, die für die Kennzeichnung ähnlicher Eigenschaften verwendet werden, z. B. langsame Abgabe, verzögerte Abgabe oder langanhaltend.

Bestimmte Medikamenten-Designfaktoren bieten sich geradezu für Verabreichungsfehler an, wie z. B. zu kleine Beschriftung und schwer lesbare Dosierungsinformationen auf Ampullen. Das Fehlen von Messinstrumenten (z. B. ein Löffel für Sirup) ist ein weiteres Problem.

Andere technische Faktoren

Andere technische Faktoren können ebenfalls zu Medikamentenfehlern führen. Identische Konnektoren für intravenöse und intrathekale Zugänge können dazu führen, dass Medikamente auf falschem Wege verabreicht werden.

Einige Möglichkeiten, um die Medikamentennutzung sicherer zu machen

Verwendung generischer Namen

Medikamente haben sowohl Handelsnamen (Markennamen) wie auch generische Namen (der aktive Wirkstoff). Die gleiche Medikamentenformel kann von unterschiedlichen Unternehmen produziert und mit unterschiedlichen Handelsnamen versehen werden. Der Handelsname ist häufig in großen Buchstaben auf der Packung/Flasche



aufgedruckt, der generische Name ist dagegen klein gedruckt. Es ist schwierig genug, sich mit allen verwendeten generischen Namen vertraut zu machen und nahezu unmöglich, sich alle damit verbundenen Handelsnamen zu merken. Um Missverständnisse einzugrenzen und die Kommunikation zu vereinfachen, sollten Mitarbeiter nur die generischen Namen verwenden. Es ist jedoch wichtig zu bedenken, dass Patienten häufig Handelsnamen verwenden, da diese prominent auf der Packung aufgedruckt sind. Dies kann sowohl Mitarbeiter als auch Patienten verwirren. Nehmen Sie z. B. einen Patienten, der bei seiner Entlassung ein Rezept für sein gewöhnliches Medikament erhält, aber mit einem anderen Handelsnamen. Er erkennt vielleicht nicht, dass das Medikament identisch ist mit seiner vorherigen Medikation. Er nimmt diese dann womöglich zusätzlich ein, da ihm niemand gesagt hat, dass er diese absetzen soll, oder dass der Wirkstoff der Gleiche ist, wie in seinem „neuen“ Medikament. Verschreibende und Apotheker müssen den Patienten erklären, dass einige Medikamente zwei Namen haben können.

Ärzte und andere Verschreibende sollten Medikamente mit ihrem generischen Namen verschreiben. Patienten sollten aufgefordert werden, eine Liste ihrer Medikamente bei sich zu haben, die sowohl den Handelsnamen als auch den generischen Namen jedes Medikaments enthält.



Anpassung der Verschreibungspraxis an individuelle Patienten

Bevor Sie ein Medikament verschreiben, halten Sie inne und überlegen Sie immer: Gibt es bei diesem Patienten Gründe, von der üblichen Medikamentenwahl abzuweichen? Faktoren, die Sie bedenken sollten sind u. a. Allergien, eine mögliche Schwangerschaft, stillende Mütter, Begleiterkrankungen, andere Medikamente sowie Größe und Gewicht des Patienten.



Die Erfassung vollständiger Medikamentendaten lernen und üben

Die patientenbezogenen Medikamentendaten sollten sowohl von den verschreibenden Gesundheitsprofessionen als auch vom Apotheker erfasst werden. Wenn Medikamentendaten erfasst werden, sollten die folgenden Richtlinien beachtet werden:

- Erfassen Sie Namen, Dosierung, Häufigkeit und Dauer für jedes Medikament, das der Patient nimmt.
- Fragen Sie nach kürzlich abgesetzten Medikamenten.
- Fragen Sie nach frei verkäuflichen Medikamenten, Nahrungsergänzungsmitteln und ergänzenden Medikamenten.
- Fragen Sie die Patienten, ob es Medikamente gibt, die ihnen verschrieben wurden, die sie aber nicht einneh-

men.

- Stellen Sie sicher, dass die von dem Patienten tatsächlich genommenen Medikamente mit Ihrer Liste übereinstimmen. Seien Sie besonders aufmerksam bei Übergängen von einer Versorgungsform in eine andere. Führen Sie bei Aufnahme und Entlassung aus dem Krankenhaus einen Medikamentenabgleich durch, da dies aufgrund von Missverständnissen, unzureichender Anamnese und schlechter Kommunikation die risikoreichsten Momente für Fehler sind [7].
- Informieren Sie sich über Medikamente, die Sie nicht kennen. Sie können verlässliche, evidenzbasierte Informationsquellen nutzen und/oder andere Gesundheitsdienstleister (z. B. Apotheker) befragen.
- Bedenken Sie Interaktionen zwischen einzelnen Arzneimitteln, zwischen Arzneimitteln und Lebensmitteln. Beachten Sie aber auch Medikamente, die abgesetzt werden können, und Medikamente mit Nebenwirkungen.
- Erstellen Sie immer eine gründliche Allergianamnese. Wenn Sie die Allergianamnese erfassen, denken Sie daran, dass es sich um eine Hochrisikosituation handelt, wenn Patienten mit potenziell schweren Allergien in einem Zustand sind, wegen dem jemand dieses konkrete Medikament verschreiben würde. Machen Sie den Patienten und andere Mitarbeiter darauf aufmerksam.



Medikamente kennen, die mit hohen Risiken auf unerwünschte Ereignisse in Verbindung gebracht werden

Einige Medikamente haben den Ruf, Nebenwirkungen hervorzurufen. Dies kann aufgrund eines engen therapeutischen Fensters sein, besonders hinsichtlich der Pharmakodynamik oder Pharmakokinetik, oder wegen der besonderen Komplexität der Dosierung und des Monitorings. Beispiele für diese Medikamente sind Insulin, orale Antikoagulantien, neuromuskuläre Blocker, Digoxine, Chemotherapeutika, intravenöses Kalium und Aminoglycoside. Es kann hilfreich sein, einen Apotheker oder entsprechende Mitarbeiter in Ihrem Bereich zu fragen, welche Medikamente am häufigsten mit Nebenwirkungen in Verbindung gebracht werden (Lehrende sollten zudem Zeit einplanen, um diese Medikamente detailliert im Unterricht zu thematisieren).



Medikamente kennen, die verschrieben werden

Verschreiben Sie niemals ein Medikament, über das Sie nicht viel wissen. Fordern Sie Lernende auf, sich mit den Medikamenten intensiv zu befassen, die sie in ihrer Praxis vermutlich oft verschreiben werden. Sie sollten die Pharmakologie, Indikationen, Kontraindikationen, Nebenwirkungsprofile, besondere Vorkehrungen, Dosierungen und empfohlene Einnahmeverfahren kennen. Müssen Sie

ein Medikament verschreiben, dass Sie nicht gut kennen, informieren Sie sich zuvor über das Medikament. Das bedeutet, dass in Ihrer klinischen Umgebung der Zugriff auf Referenzmaterialien möglich sein muss. Es ist besser, wenn die Verschreibenden einige wenige Medikamente gut kennen, als viele nur oberflächlich. Anstatt z. B. fünf verschiedene nichtsteroidale Entzündungshemmer zu lernen, kann der Verschreibende nur eines im Detail kennen und dieses verschreiben. Apotheker sollten jedoch viele Medikamente gut kennen.



Nutzen Sie Merkhilfen

In der Vergangenheit war es vielleicht möglich, den Großteil des erforderlichen Wissens über die wichtigsten verwendeten Medikamente zu kennen. Aufgrund der rapide gestiegenen Zahl verfügbarer Medikamente und der wachsenden Komplexität beim Verschreiben, reicht es nicht mehr aus, sich auf sein Gedächtnis zu verlassen.

Lernende sollten dazu ermutigt werden, Dinge schnell nachzulesen. Sie sollten lernen, unabhängige, evidenzbasierte Merkhilfen auszuwählen und zu nutzen. Lernende sollten Merkhilfen als Teil einer sicheren Praxis ansehen und nicht als Hinweis darauf, dass ihr Wissen unzureichend ist. Beispiele für solche Merkhilfen sind u. a. Lehrbücher, Arzneimittelbücher im Taschenformat und Informationstechnologie wie Computersoftware (Entscheidungs-/ Dosierungshilfen und digitale Assistenten). Ein einfaches Beispiel für eine Merkhilfe ist eine Karte mit allen Namen und Dosierungen von Medikamenten, die im Falle eines Herzstillstandes benötigt werden. Der Verschreibende kann diese Karte in seiner Kitteltasche haben und im Notfall einsehen, wenn keine Zeit ist, an ein Lehrbuch oder einen Computer zu gelangen, um die Dosierung des Medikamentes nachzusehen. (Merkhilfen können auch als kognitive Hilfsmittel bezeichnet werden.)



Die 5 R-Regel bei der Verschreibung und Verabreichung von Medikamenten beachten

In vielen Teilen der Welt wird in Ausbildungsprogrammen betont, wie wichtig es ist, die 5 Rs zu prüfen, bevor Medikamente dosiert oder verabreicht werden. Die 5 Rs sind: Richtiges Medikament, richtige Verabreichungsform, richtige Zeit, richtige Dosis und richtiger Patient. Diese Richtlinie ist relevant für alle diejenigen, die Medikamente verschreiben und verabreichen. Es gibt zwei Ergänzungen zu den 5 Rs, nämlich die richtige Dokumentation und das Recht eines Mitarbeiters, eines Patienten oder einer Betreuungsperson, eine Arzneimittelverordnung zu hinterfragen.

Eindeutig kommunizieren

Es ist wichtig, zu bedenken, dass die sichere Arzneimittelnutzung eine Teamaktivität darstellt und der Patient ebenfalls als Mitglied dieses Teams zu verstehen ist. Eindeutige, unmissverständliche Kommunikation kann dazu beitragen, die Risiken für Fehler zu minimieren. Eine nützliche Maxime bei der Kommunikation über Medikamente ist es, das Offensichtliche zu sagen, denn was für Ärzte und Apotheker offensichtlich ist, mag für den Patienten oder die Pflegenden nicht so eindeutig sein.



Darüber hinaus kann eine schlecht leserliche Handschrift zu Dosierungsfehlern führen. Vertreter der Gesundheitsprofessionen sollten daher klar und leserlich schreiben und ihren Namen und ihre Kontaktdaten hinzufügen. Apotheker, die die Schrift nicht lesen können, sollten die Person kontaktieren, die das Rezept unterschrieben hat.

Die 5 Rs sind eine gute Möglichkeit, sich an die wichtigen Punkte zu erinnern, die bei einer Medikamentengabe kommuniziert werden müssen. In einer Notfallsituation ordert der Arzt ein Medikament vielleicht verbal bei den Pflegenden. Die Formulierung „Können Sie diesem Patienten bitte so schnell wie möglich 0,3 ml 0,1%iges (1:1.000) Epinephrin geben?“ ist dann besser als „Schnell, holen Sie Adrenalin“.

Eine weitere nützliche Kommunikationsstrategie ist es, „die Lücke zu schließen“. Diese Strategie verringert die Wahrscheinlichkeit eines Missverständnisses. In unserem Beispiel würde die Pflegende dann vielleicht sagen: „Ok, ich gebe dem Patienten so schnell wie möglich 0,3ml 0,1%iges (1:1.000) Epinephrin“.

Gewöhnen Sie sich Kontrollen an

Es ist hilfreich, sich früh in seiner Laufbahn anzugewöhnen, Kontrollen anzuwenden. Diese Angewohnheiten sollten bereits in der Grundausbildung angelegt werden. Ein Beispiel für eine Kontrolle ist es, immer das Etikett einer Ampulle zu lesen, bevor das Medikament aufgezogen wird. Wenn das Kontrollieren zur Gewohnheit wird, wird es häufiger durchgeführt, auch wenn der Kliniker gerade nicht darauf achtet, besonders wachsam zu sein.



Kontrollen sollten ein wichtiger Teil der Verschreibung, Dosierung und Verabreichung von Medikamenten werden. Sie sind für jedes Rezept, das Sie ausstellen, verantwortlich, und für jedes Medikament, das Sie dosieren oder verabreichen. Prüfen Sie die 5 Rs und Allergien. Medikamente und Situationen mit hohem Risiko erfordern besondere Sorgfalt bei der Kontrolle und ggf. eine doppelte Kontrolle, z. B. wenn sehr starke Notfallmedikamente für die Behandlung eines schwer kranken Patienten verwendet

werden. Die Überprüfung ihrer eigenen Handlungen und der Ihrer Kollegen, trägt zu effektiver Teamarbeit bei und bietet einen zusätzlichen Schutz. (Es ist jedoch sehr wichtig, dass jeder zuerst seine eigene Arbeit kontrolliert, da das Delegieren von Kontrollen wiederum zu Fehlern führen kann). Bedenken Sie, dass computergestützte Rezepte die Notwendigkeit von Kontrollen nicht ersetzen können. Computersysteme lösen einige Probleme (unleserliche Handschrift, Unklarheit über Generika und Handelsnamen, Erkennung von Wechselwirkungen), sie bergen aber auch neue Herausforderungen [8].

Einige nützliche Leitsprüche in Bezug auf Kontrollen:

- nicht beschriftete Medikamente gehören entsorgt;
- verabreichen Sie nie ein Medikament, wenn Sie nicht 100% sicher sind, worum es sich dabei handelt.



Motivieren Sie Patienten, aktiv an ihrer eigenen Versorgung und dem Medikationsprozess beteiligt zu sein. Klären Sie Ihre Patienten über ihre Medikamente und damit verbundene Gefahren auf. Kommunizieren Sie Medikationspläne eindeutig mit Patienten. Bedenken Sie, dass Patienten und ihre Familien hochgradig motiviert sind, Probleme zu vermeiden. Wenn Ihnen bewusst ist, dass sie eine wichtige Rolle in ihrem Medikationsprozess spielen, können Sie wesentlich dazu beitragen, die Sicherheit der Medikamentennutzung zu verbessern. Informationen können sowohl verbal als auch schriftlich übermittelt werden. Sie sollten folgende Aspekte umfassen:

- Name des Generikums;
- Zweck und Wirkung des Medikaments;
- Dosierung, Verabreichungsweise und Verabreichungsplan;
- besondere Anweisungen, Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen;
- häufige Neben- und Wechselwirkungen;
- wie die Effekte der Medikamente (z. B. Wirkung, Nebenwirkungen) kontrolliert werden.

Fordern Sie Patienten auf, schriftliche Aufzeichnungen anzufertigen über ihre Medikamente und Details über Allergien oder Probleme, die sie in der Vergangenheit mit Medikamenten hatten. Diese Liste sollte immer vorgezeigt werden, wenn sie mit dem Gesundheitssystem und seinen Instanzen zu tun haben.



Medikamentenfehler melden und aus ihnen lernen

Lernen, wie und warum Medikamentenfehler vorkommen, ist fundamental für die Verbesserung der Medikamentensicherheit. Jeder Zwischenfall mit Arzneimitteln oder ein Beinaheunfall birgt die Chance, zu lernen und die Versorgung zu verbessern. Es wird Lernenden helfen zu verste-

hen, wie wichtig es ist, offen über Fehler zu sprechen und zu wissen, welche Prozesse es in ihrem Ausbildungsprogramm oder den Einrichtungen gibt, in denen sie arbeiten, um so viel wie möglich aus Fehlern zu lernen und die Medikamentensicherheit zu verbessern.

Das Melden von Fehlern wird möglich, wenn zwischen den Gesundheitsprofessionen Vertrauen und Respekt geschaffen wurde. Apotheker werden Beinahe-Fehler z. B. häufiger melden und erklären, wenn die Verschreibenden die Erklärungen hören wollen.

Sichere Praktiken für Lernende

Obwohl es Lernenden grundsätzlich nicht erlaubt ist, Medikamente vor Abschluss ihrer Ausbildung zu verschreiben oder zu verabreichen, gibt es viele Aspekte des Themas Medikamentensicherheit, mit denen sich die Lernenden befassen können und auch müssen. Wir hoffen, dass die folgende Liste in den verschiedenen Phasen der Ausbildung erweitert werden kann. Jede Aufgabe kann individuell die Grundlage für eine wichtige Unterrichtseinheit bilden (Vorlesung, Workshop, Tutorium oder ähnliches). Die gründliche Behandlung dieser Themen geht über den Umfang einer Einführungsveranstaltung in die Medikamentensicherheit hinaus. Im Folgenden finden Sie Hinweise für die sicherheitsbewusste Ausführung von verschiedenen Aufgaben:



Verschreiben

Beachten Sie die 5 Rs, kennen Sie die Medikamente, die Sie verschreiben werden und passen Sie Ihre Behandlungsentscheidungen stets dem individuellen Patienten an. Berücksichtigen Sie die individuellen patientenseitigen Faktoren, die sich auf die Auswahl der Medikamente auswirken können. Vermeiden Sie die unnötige Anwendung von Medikamenten und wägen Sie stets Nutzen und Risiken gegeneinander ab.

Dokumentation

Die Dokumentation sollte eindeutig, leserlich und unmissverständlich sein. Personen mit einer unsauberen Handschrift sollten die Dokumentation drucken. Nutzen Sie, wenn möglich, elektronische Rezepte. Nehmen Sie den Namen des Patienten, den Namen und die Dosierung des Medikamentes, die Verabreichungsform, die Zeit und den Plan für seine Verabreichung in die Dokumentation auf. Es ist auch wichtig, die Kontaktdaten der verschreibenden Person zu notieren, um die Kommunikation zwischen dem Apotheker und dem Verschreibenden zu ermöglichen.

Verwendung von Gedächtnisstützen

Schlagen Sie Informationen, wenn notwendig, nach. Sie sollten zudem wissen, wie man sich Merkhilfen erstellen kann. Suchen Sie ggf. nach effektiven technologischen Lösungen hierfür.

Teamarbeit und Kommunikation in Verbindung mit der Medikamentennutzung

Bedenken Sie, dass die Anwendung von Medikamenten eine Teamaktivität ist. Kommunizieren Sie mit den anderen an dem Prozess beteiligten Personen und stellen Sie sicher, dass sie sich nicht von falschen Annahmen leiten lassen. Halten Sie nach Fehlern Ausschau und motivieren Sie die anderen Teammitglieder, auf ihre eigenen Handlungen und die anderer zu achten.

Medikamente verabreichen

Kennen Sie die Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen in Verbindung mit der Verabreichung von Medikamenten auf verschiedenen Wegen – oral, sublingual, bukkal, inhalativ, vernebelt, transdermal, subkutan, intramuskulär, intravenös, intrathekal, rektal und vaginal. Prüfen Sie die 5 Rs, wenn Sie Medikamente verabreichen.

Patienten einbeziehen und über ihre Medikamente aufklären

Suchen Sie nach Möglichkeiten und Wegen, Patienten und Bezugspersonen dabei zu unterstützen, Fehler zu begrenzen. Hören Sie ihnen aufmerksam zu.

Medikamentenberechnung erlernen und einüben

Lernen Sie, wie Einheiten gehandhabt und Mengen, Konzentrationen und Dosen angepasst werden. Üben Sie die Berechnung von Anpassungen basierend auf klinischen Parametern. Suchen Sie nach Möglichkeiten, in stressigen oder risikoreichen Situationen Berechnungsfehler zu reduzieren, z. B. indem Sie einen Taschenrechner verwenden, um das Kopfrechnen zu vermeiden. (Nutzen Sie ggf. stattdessen Stift und Papier). Bitten Sie einen Kollegen, dieselbe Rechnung vorzunehmen und vergleichen Sie die Ergebnisse. Nutzen Sie ggf. auch andere verfügbare Technologien. Wenn Sie Medikamente dosieren ist es wichtig, die berechnete Dosierung immer zu überprüfen.

Erfassung der Medikamentendaten

Nehmen Sie die Medikamentendaten immer gründlich auf, bevor Sie Medikamente verschreiben, und prüfen Sie regelmäßig die Medikamentenlisten der Patienten – vor allem von denjenigen, die mehrere Medikamente einnehmen. Setzen Sie alle unnötigen Medikamente ab. Berücksichtigen Sie Medikamente während der Phase

der Diagnoseerstellung immer als mögliche Ursache von Symptomen. Kann ein Patient seine Medikamentendaten nicht nennen (z. B. weil er bewusstlos ist), können diese Informationen womöglich über seinem Hausarzt bezogen werden. In einigen Fällen können Medikamentendaten von einem Apotheker erstellt werden, bevor der Patient zum Arzt geht.

Erkennen und reduzieren möglicher Wechselwirkungen und/oder Kontraindikationen

Allergianamnese durchführen

Fragen Sie immer nach Allergien, bevor Sie Medikamente verschreiben. Hat ein Patient eine schwere Medikamentenallergie, halten Sie zunächst inne und überlegen Sie, ob für den Patienten das Risiko besteht, dass jemand ihm dieses Medikament verschreiben wird. Wenn ein niedergelassener Arzt einen Patienten z. B. wegen Verdacht auf Blinddarmentzündung zur Behandlung ins Krankenhaus schickt und der Patient eine schwere Penicillinallergie hat, ist es möglich, dass ihm jemand im Krankenhaus Penicillin geben wird. In einer solchen Situation ist es wichtig, die Krankenhausmitarbeiter über die Allergie zu informieren. Zudem sollte der Patienten darauf aufmerksam gemacht werden, dass die übliche Behandlung bei Blinddarmentzündung penicillin-basierte Antibiotika enthält. Er sollte aufgefordert werden, darauf zu achten, welche Medikamente er erhält, und die Penicillingabe abzulehnen. Das Risiko einer Kreuzallergie sollte ebenfalls berücksichtigt werden. Es ist zudem unverzichtbar, dass die direkten Leistungserbringer ihre Patienten vor Verabreichung von Medikamenten nach Allergien fragen.

Monitoring von Nebenwirkungen bei den Patienten

Machen Sie sich mit den Nebenwirkungen der von Ihnen verschriebenen, dosierten oder verabreichten Medikamente vertraut und achten Sie bewusst, ob sie solche bemerken. Klären Sie die Patienten über mögliche Nebenwirkungen auf, wie sie erkannt werden können und wie sie darauf reagieren sollten. Wenn Sie Patienten mit undifferenzierten klinischen Problemen untersuchen, berücksichtigen Sie bei der Differentialdiagnose stets mögliche Medikamentennebenwirkungen.

Aus Medikamentenfehlern und Beinahezwischenfällen lernen

Lernen Sie aus Fehlern durch Untersuchung und Problemlösung. Wenn ein Fehler einmal auftritt, kann er dies auch ein zweites Mal. Überlegen Sie Strategien, wie die Wiederholung von Fehlern sowohl auf der Ebene einzelner Kliniker wie auch auf organisatorischer Ebene verhindert

werden kann. Machen Sie sich damit vertraut, wie Fehler, Nebenwirkungen und unerwünschte Ereignisse mit Medikamenten gemeldet werden. Apotheker können interdisziplinäre Besprechungen abhalten, um häufige Fehler zu besprechen und Methoden/Prozeduren zu identifizieren, wie diese Fehler vermieden werden können (z. B. ähnlich klingende Medikamente aus der Arzneimittelliste streichen).



Zusammenfassung

Medikamente können der Gesundheit sehr zuträglich sein, wenn sie sinnvoll und korrekt eingesetzt werden. Trotzdem treten häufig Medikamentenfehler auf, die vermeidbares menschliches Leid und Kosten verursachen. Bedenken Sie, dass die Anwendung von Medikamenten zur Behandlung von Patienten nicht risikolos ist. Kennen Sie Ihre Verantwortung und arbeiten Sie daran, die Anwendung von Medikamenten für Ihre Patienten sicherer zu machen.



Lehrstrategien und -formate

Es gibt verschiedene Wege, das Thema Medikamentensicherheit zu vermitteln, wobei eine Kombination mehrerer Ansätze am effektivsten ist.



Ihre Optionen umfassen beispielsweise: interaktive Vorlesungen, Diskussionen in Kleingruppen, problembasiertes Lernen, praktische Workshops, Seminare, Projektarbeit im klinischen Umfeld, onlinebasiertes Lernen, Lektüreaufgaben und Fallanalysen.



Präsentation in einer Vorlesung und/oder Gruppendiskussion

Die diesem Mustercurriculum beigefügte Power-Point-Präsentation wurde als interaktive Einführungsvorlesung zum Thema Medikamentensicherheit oder eine vom Lehrenden moderierte Kleingruppendiskussion entwickelt. Sie kann so bearbeitet werden, dass sie mehr oder weniger interaktiv gestaltet und auf Ihr klinische Umfeld abgestimmt ist. Hierfür können Sie lokale Beispiele, Probleme oder Systembausteine einfügen. Die Präsentation enthält eine Reihe von Fragen, damit die Lernenden sich aktiv mit dem Thema befassen können. Zudem finden sich kurze Fälle mit Fragen und Antworten, die in die Vorlesung eingebunden werden oder die den Lernenden als separate Übung zur Verfügung gestellt werden können.

Im Folgenden werden weitere Lehrmethoden und Ideen für die Lehre zum Thema Medikamentensicherheit aufgeführt.

Problembasiertes Lernen

Verwenden Sie Fälle, die Probleme aus dem Bereich der Medikamentensicherheit beinhalten. Nachdem sie die Fälle gelesen haben, können die Lernende gebeten werden, dazu einige Reflexionsfragen zu beantworten. Alternativ können sich die Lernenden auch mit Medikamentenberechnungsproblemen befassen.

Zusätzliche Lehr- und Lernaktivitäten

Praxisworkshops

Lernende können ihre Fähigkeiten unter Zeitdruck üben, indem sie Notfallsituationen nachstellen. Mögliche Themen für solche Praxisworkshops sind u. a. Medikamentenverabreichung, Verschreibung und Medikamentenberechnung.

Projektarbeit

Die Lernenden können eines oder alle der folgenden Projekte durchführen:

- Interview eines Apothekers um herauszufinden, welche Fehler sie häufig zu sehen bekommen;
- Begleitung Pflegenden auf ihrer Medikamentenrunde;
- Interviews mit Pflegenden oder Ärzten, die viele Medikamente verabreichen (z. B. Anästhesisten) und Fragen nach ihren Erfahrungen und ihrem Wissen über Medikamentenfehler und zu Strategien, die sie anwenden, um das Auftreten von Fehlern zu minimieren;
- Recherche von Medikamenten, die in dem Ruf stehen, eine häufige Ursache unerwünschter Ereignisse zu sein und Präsentation der Ergebnisse vor den anderen Lernenden;
- Gründliche Erfassung der Medikamentendaten eines Patienten, der mehrere Medikamente einnimmt. Lernen Sie mehr über alle diese Medikamente und bedenken Sie mögliche Nebenwirkungen, Wechselwirkungen, und ob einige der Medikamente abgesetzt werden könnten. Besprechen Sie Ihre Gedanken mit einem Apotheker oder Arzt und teilen Sie Ihre Erkenntnisse mit ihren Kommilitonen;
- Finden Sie heraus, was der Begriff „Medikamentenabgleich“ bedeutet und reden Sie mit Krankenhauspersonal, um herauszufinden, wie dies in Ihrer Einrichtung gehandhabt wird. Beobachten Sie und – falls möglich – beteiligen Sie sich am Prozess der Aufnahme und Entlassung eines Patienten. Überlegen Sie, wodurch in diesem Prozess Fehler verhindert werden und ob es Lücken oder Probleme in diesem Aufnahme-/Entlassungsprozess gibt.



Rollenspiele

Rollenspiele sind ein weiteres wertvolles Werkzeug, um Lernenden das Thema Medikamentensicherheit zu vermitteln.

Szenario I: Falsche Verabreichung von Medikamenten

Beschreibung des Ereignisses:

Während der frühen Stunden ihrer Frühschicht verabreichte eine Pflegende 100 Einheiten subkutanen Insulin, anstatt 10 Einheiten, die auf der Anweisung des Arztes dokumentiert waren. Der Fehler resultierte aus der unleserlichen Handschrift des Arztes.

Der an Demenz leidende Patient war unkooperativ und schien zu schlafen. Während der Routinekontrolle der Pflegenden fand sie ihn plötzlich bewusstlos. Eine Blutprobe bestätigte, dass der Patient einen hypoglykämischen Schock erlitten hat. Der Bereitschaftsarzt wurde gerufen und der Fehler entdeckt.

Der Patient wurde mit einer 50 %-Glukose-Infusion behandelt. Ein Notfallset wurde in das Zimmer des Patienten gebracht, um im Notfall gleich griffbereit zu sein. Der Patient erholte sich innerhalb einiger Minuten, wachte auf und verhielt sich normal.

Rollenspiel

Später am gleichen Morgen kam der Sohn des Patienten, ein Anwalt, um seinen Vater zu besuchen. Er war schockiert und fragte die Pflegende „Was ist mit meinem Vater passiert?“. Der Zimmernachbar seines Vaters erzählte, dass es ein Problem gab, und am frühen Morgen viele Leute am Bett seines Vaters waren. Die Pflegende, die das Insulin verabreicht hatte, wurde gerufen, um mit dem Sohn des Patienten zu sprechen.

Die Pflegende erklärte, was passiert war, übernahm die Verantwortung und gab ihren Fehler zu. Der Sohn des Patienten lässt sich jedoch nicht beschwichtigen und antwortet: „Ist das das Maß an Versorgung, das mein Vater erhält? Was für Pflegende arbeiten denn auf dieser Station? Das kann ich nicht akzeptieren! Ich verlange, sofort mit dem Oberarzt zu sprechen! Ich verlange Einsicht in den Bericht über dieses Ereignis!“

Weil die Pflegende den Fehler nicht im Detail erklären kann, wird der Sohn des Patienten wütend und akzeptiert keine weiteren Erklärungen.

Ein vorbeigehender Arzt bekommt das Gespräch mit. (Der Arzt betritt das Zimmer, wenn der Spielleiter ihn darum bittet. Wenn der Spielleiter den Arzt nicht dazu ruft, wird dieser das Zimmer nach ca. 8 Minuten (12-Minuten-Szenario) betreten.) Der Arzt betritt das Zimmer und fragt, worum es geht. Die Pflegende informiert ihn über die Ereignisse des Morgens und ihr Gespräch mit dem Sohn

des Patienten (entweder in dessen Anwesenheit oder Abwesenheit, die Entscheidung liegt bei dem Arzt und der Pflegenden).

Charakterbeschreibung

Der Sohn, 45 Jahre alt, ist ein gut gekleideter Anwalt. Er besucht seinen Vater so oft es geht. Er zeigt großes Interesse an allen Geschehnissen, tut sich aber schwer damit, den neuen gesundheitlichen Zustand seines Vaters zu akzeptieren. Er ist durcheinander, fühlt sich vernachlässigt und traurig. Er möchte wirklich helfen, weiß aber nicht wie. In einem Gespräch mit dem Sozialarbeiter berichtet er, dass man sich früher nie um seinen Vater kümmern musste. Aber seit seine Mutter gestürzt ist und sich ein Bein gebrochen hat, und sich der Zustand seines Vaters verschlechtert hat, trägt er die gesamte mit ihrer Versorgung verbundene Last allein.

Tipps für die Rollenspieler

Der Rollenspieler „Sohn“ muss sich bei dem Oberarzt über eine Vertuschung und das Verschweigen von Fakten beschweren und mit Veröffentlichung drohen („zur Presse gehen“) (z. B. „Sie haben ihn fast umgebracht! Sie haben Glück, dass es nicht so weit gekommen ist!“).

Szenario II: Tod durch fehlerhafte Behandlung

Beschreibung des Ereignisses:

Sarah, eine 42-jährige Frau, wurde für die operative Entfernung eines lokalen, nicht-metastasierten, aber bösartigen Duodenal-Tumors ins Krankenhaus aufgenommen. Sarah war ansonsten gesund und ohne familiäre Vorbelastung mit Blick auf maligne Erkrankungen. Die Operation und allen anderen, je nach Pathologiebefund anstehenden Behandlungen, hatte sie zugestimmt.

Am Morgen der OP verabschiedete die Patientin sich von ihrem Mann und ihren beiden Kindern (13 und 8 Jahre alt). Ein kleiner lokaler Tumor wurde vollständig entfernt und zur Diagnose in die Pathologie gesendet. Zwei Stunden nach Beginn der OP zeigte die Patientin Anzeichen verminderter Sauerstoffsättigung, Tachykardie und Hypotonie.

Die Patientin erhielt intravenös Volumenersatzlösung, während der Chirurg die Resektionsstelle auf Anzeichen für Blutungen, Risse oder eine Embolie prüfte. Nachdem er nichts fand, vernähte der Chirurg die Stelle ordnungsgemäß.

Nach ihrer Rückkehr auf die Station entwickelte die Patientin schnell hohes Fieber, das eine Woche lang anhielt. Es wurde ein Antibiotikum verschrieben:

Gentamicin 80 mg i.v. x 3 Mal/d

Die Pflegende kopierte die folgende Anweisung:
Gentamicin 80 mg x 3 Mal je Dosis

Die Pflegende dachte, dass der Buchstabe „d“ für „Dosierung/Dosis“ steht, der Arzt hatte jedoch „Tag“ gemeint. Während der nächsten 10 Tage erhielt die Patientin dreimal täglich 240 mg Gentamicin.

Während dieser Zeit zeigte die Patientin Anzeichen von Nierenversagen und Schwerhörigkeit. Am zehnten Behandlungstag kontrollierte die Stationsleitung die verabreichten Medikamente und der Fehler wurde entdeckt. Die Behandlung wurde gestoppt, aber der Allgemeinzustand der Patientin verschlechterte sich aufgrund eines akuten Nierenversagens. Zehn Tage später verstarb die Patientin an allgemeinem Organversagen.

Die Familienangehörigen hatte das Pflegepersonal während des gesamten Krankenhausaufenthaltes kritisiert. Schließlich werfen sie ihnen einen Behandlungsfehler vor. Sie bringen ihren Ärger gegenüber der Stationsleitung und dem Oberarzt zum Ausdruck.

Nach dem Tod der Patientin bittet ihr Mann um ein Gespräch mit der Stationsleitung. Er macht die Pflegenden für die Fehler und die falsche Behandlung verantwortlich, die zum Tod seiner Frau geführt hat. Er behauptet, bereits herausgefunden zu haben, welche Pflegende die Anweisung kopiert hat und droht, sie zu verklagen.

Charakterbeschreibung

Der Ehemann der Patientin ist ein hart arbeitender Mann, der in einem Lager arbeitet. Er hat Schwierigkeiten, seine Familie zu versorgen und über die Runden zu kommen. Er ist ein wütender und rastloser Mann, der die Krebsdiagnose seiner Frau noch nicht verarbeitet hat. Er ist wütend auf alle, vor allem aber auf das Pflegepersonal. Seine Frau hatte ihm erzählt, dass „sie zu viel Antibiotika erhalten hat, weil die Pflegende nicht rechnen kann“.

Er möchte wissen, was seine Frau umgebracht hat, und wer die Verantwortung dafür übernimmt. Er möchte die Krankenhausleitung einschalten und wissen, wer denn nun seinen Kindern hilft. Er ist sehr aufgebracht und schreit herum.

Szenario III: Kommunikation zwischen Patient und Leistungserbringer

Beschreibung des Ereignisses:

Klaus, 54 Jahre alt, wurde aufgrund von vorübergehenden Schmerzen in der Brust stationär aufgenommen. Vor kurzem war er wegen akuter koronarer Beschwerden auf der Intensivstation. Dieses Mal waren die vorläufigen Testergebnisse ohne Befund und die Schmerzen nicht so stark ausgeprägt. Der Arzt ordnete Bettruhe und 48 Stunden kontinuierlicher Herzüberwachung an. Klaus ist ein starker Raucher und übergewichtig. Die Medikamente, die ihm wegen seines hohen Blutdruckes und seiner hohen Cholesterinwerte verschrieben wurden, hat er nicht genommen.

Der Patient verlangt, unverzüglich entlassen zu werden. Er hat Angst, dass er wegen seiner Krankenhausaufenthalte seine Arbeit in einer Automobilfabrik verliert.

Seine Wut richtet sich gegen die verantwortliche Pflegende der Spätschicht. Er behauptet, dass ihm versprochen wurde, dass er entlassen wird, und dass er weder überwacht werden muss, noch dass er Ruhe benötigt. Er verhält sich unkooperativ. Er hat bereits eine andere Pflegende überredet ihm zu erlauben, die Station kurzzeitig zu verlassen. Jetzt fordert er, die Station wieder zu verlassen und weigert sich, auf seinem Zimmer zu bleiben. Er möchte rauchen und will entlassen werden. Er ist wütend und schreit in den Aufenthaltsraum des Personals hinein.

Besteht die Bezugspflegende darauf, dass der Patient auf der Station bleibt, wird er angeben, dass sie unsensibel sei und behaupten, dass die andere Pflegende freundlicher, mitfühlender und verständnisvoller war.

Der Bereitschaftsarzt ist in der Nähe, greift jedoch nicht ein und kümmert sich weiterhin um andere Patienten (einige davon in der Nähe des Aufenthaltsraums, in dem das Ereignis stattfindet).

Charakterbeschreibung

Klaus ist übergewichtig und starker Raucher. Es gefällt ihm, wenn er Aufmerksamkeit bekommt, wenn er schreit. Er ist sehr besorgt, dass er nicht mehr so viel arbeiten kann wie vorher und vielleicht eine Kündigung erhält. Er hat Angst vor einer Operation, da sein bester Freund vor zwei Jahren im gleichen Krankenhaus auf dem OP-Tisch verstorben ist.

Quelle: Diese Szenarien wurden zur Verfügung gestellt von Amitai Ziv, The-Israel-Center for Medical Simulation, Sheba Medical Center, Tel Hashomer, Israel.

Fallstudien

43

Ein Verschreibungsfehler

Diese Fallstudie befasst sich mit der Bedeutung der vollständigen und akkuraten Erfassung der Medikamentendaten.

44

Ein 74-jähriger Mann kam zu einem Allgemeinmediziner, um seine stabile Angina pectoris behandeln zu lassen.

45

Der Arzt hatte diesen Patienten vorher noch nicht behandelt und erhob eine vollständige Anamnese inklusive der Medikamentendaten. Er fand heraus, dass der Patient gesund war, und nur Kopfschmerztabletten einnimmt. Der Patient konnte sich nicht an den Namen der Kopfschmerztabletten erinnern. Der Arzt ging davon aus, dass es sich um ein gängiges Schmerzmittel handelt, das der Patient bei Kopfschmerzen einnimmt. Bei dem Medikament handelt es sich jedoch tatsächlich um einen Beta-Blocker, den der Patient täglich gegen Migräne einnimmt. Ein anderer Arzt hatte ihm dieses Medikament verschrieben. Der Arzt verschrieb dem Patienten daraufhin Aspirin und einen anderen Beta-Blocker für die Angina pectoris. Nach Einnahme der neuen Medikamente entwickelte der Patient Bradykardien und orthostatische Hypotonien. Nach drei Tagen stürzte der Patient wegen orthostatischem Schwindel und brach sich bei diesem Sturz die Hüfte.

Fragen

- Wie häufig treten Medikamentenfehler auf?
- Wie können diese Fehler verhindert werden?
- Spielen die Patienten bei der Vermeidung von Fehlern eine Rolle?

Quelle: WHO-Mustercurriculum für Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009:242-243.

47

Ein Verabreichungsfehler

Dieser Fall stellt dar, wie wichtig es ist, Abläufe der Medikamentenverabreichung zu überprüfen und innerhalb des Teams eine gute Kommunikationsstruktur aufrecht zu erhalten. Er demonstriert auch, wie wichtig es ist, alle Materialien in korrekt beschrifteten Behältern aufzubewahren.

48

49

50

Eine 38-jährige Frau kam ins Krankenhaus, da sie seit 20 Minuten einen juckenden, geröteten Ausschlag und Schwellungen im Gesicht hatte. Anamnestisch hatte Sie eine Vorgeschichte mit schwerwiegenden allergischen Reaktionen. Eine Pflegerin zog 10 ml 1:10.000 Adrenalin (Epinephrin) in eine 10 ml Spritze (insgesamt 1 mg) auf

und positionierte sie neben dem Krankenbett, falls der Arzt danach fragen würde. In der Zwischenzeit legte der Arzt einen intravenösen Zugang, sah die 10 ml Spritze mit klarer Flüssigkeit, die die Pflegerin aufgezogen hatte und vermutete, dass es sich dabei um Kochsalzlösung handelte. Zu diesem Zeitpunkt fand keine Kommunikation zwischen dem Arzt und der Pflegerin statt.

Der Arzt verabreichte die gesamten 10 ml Adrenalin (Epinephrin) durch den intravenösen Zugang in dem Glauben, Kochsalzlösung zur Spülung zu verwenden. Die Patientin fühlte sich plötzlich sehr schlecht und unruhig. Sie wurde tachykard und dann bewusstlos. Der Puls war nicht mehr fühlbar. Sie wurde in einem Zustand ventrikulärer Tachykardie gefunden, wiederbelebt und erholte sich glücklicherweise vollständig. Die empfohlene Dosis Adrenalin (Epinephrin) bei einer Anaphylaxie beträgt 0,3-0,5 mg intramuskulär. Diese Frau erhielt 1 mg intravenös.

Diskussion

- Welche Hauptfaktoren können mit diesem unerwünschten Ereignis in Verbindung gebracht werden?
- Beschreiben Sie, wie das Team besser hätte funktionieren können?

Quelle: WHO-Mustercurriculum für Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009:242-243.

Fehler beim Monitoring/bei der Überwachung

Diese Fallstudie stellt die Bedeutung der Kommunikation mit Patienten über ihre Medikamente dar. Patienten sollten immer informiert werden, wie lange verschriebene Medikamente eingenommen werden sollen. Dieser Fall zeigt auch wie wichtig es ist, vollständige und akkurate Anamnesen und Medikamentendaten aufzunehmen, um negative Auswirkungen zu vermeiden.

Ein Patient erhielt im Krankenhaus eine orale Antikoagulationstherapie zur Behandlung einer tiefen Beinvenenthrombose nach einer Knöchelfraktur. Die Behandlungsdauer war für drei bis sechs Monate angezeigt.

Weder der Patient, noch der Allgemeinmediziner wussten jedoch von der geplanten Behandlungsdauer. Der Patient nahm seine Medikamente mehrere Jahre lang ein und wurde dadurch einem unnötigen gesteigerten Risiko für Blutungen durch das Medikament ausgesetzt. Eines Tages erhielt der Patient wegen einer Zahntzündung eine Verordnung für ein Antibiotikum. Neun Tage nach Beginn der Einnahme verschlechterte sich der Zustand des Patienten

51

52

53

54

mit Rückenschmerzen und Hypotonien, verursacht durch eine spontane retroperitoneale Blutung. Er benötigte eine Krankenhausbehandlung mit Bluttransfusion. Eine Überprüfung der Blutgerinnung zeigte gravierend erhöhte Werte. Das Antibiotikum hatte den Effekt der Antikoagulationstherapie verstärkt.

Fragen

- Welche Faktoren werden mit diesem unerwünschten Ereignis in Verbindung gebracht?
- Wie hätte das unerwünschte Ereignis verhindert werden können?

Quelle: WHO-Mustercurriculum für Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung. Genf, Weltgesundheitsorganisation, 2009: 242-243.

Verschreibungsfehler führen zu negativen Effekten

In diesem Fall hat ein Zahnarzt die Immunschwäche eines Patienten unterschätzt und daher keine angemessenen Maßnahmen ergriffen, um Nebenwirkungen einer systemischen Antibiotikagabe zu verhindern.

Ein HIV-positiver, 42-jähriger Mann kam für eine Wurzel- und Parodontosebehandlung sowie die Entfernung eines kariösen Zahns zu einem Zahnarzt.

Nach der medizinischen und zahnmedizinischen Anamnese befand der Zahnarzt, dass der medizinische Zustand des Patienten insgesamt stabil war. Bevor er die zahnärztliche Behandlung begann, verschrieb er prophylaktisch systemische Antibiotika. Bei einem zweiten Besuch bemerkte der Zahnarzt, dass der Patient orale Läsionen entwickelt hatte, die wie eine Pilzinfektion aussahen.

Als er sich den Zustand des Patienten in Erinnerung rief, wurde ihm bewusst, dass er das erhöhte Risiko von Pilzinfektionen bei Personen mit HIV/AIDS während der Einnahme von systemischen Antibiotika außer Acht gelassen hatte. Er hatte vergessen, gemeinsam mit den Antibiotika auch die entsprechenden Antimykotika zu verschreiben, um solche Läsionen zu verhindern. Er erkannte weiterhin, dass er von einem stabilen Zustand des Patienten ausgegangen war, ohne zuvor den Hausarzt des Patienten zu konsultieren.

Er hatte also die HIV-Infektion des Patienten unterschätzt. Er überwies den Patienten für die Behandlung des oralen Pilzbefalls an dessen Hausarzt, wo der Patient entsprechend weiterbehandelt wurde. Die zahnärztliche Behandlung wurde verschoben, bis der Zustand seines Immunsystems und seine Mundgesundheit wieder stabil waren.

Fragen

- Welche Faktoren könnten den ursprünglichen Behandlungsplan des Zahnarztes ohne Abstimmung mit den behandelnden Ärzten beeinflusst haben?
- Welche Faktoren könnten dazu geführt haben, dass der Zahnarzt die Immunschwäche des Patienten unterschätzt hat?
- Welche Faktoren könnten dazu geführt haben, dass der Zahnarzt dem HIV-positiven Patienten in Verbindung mit den systemischen Antibiotika nicht auch die Antimykotika verschrieben hat?

Quelle: Fall eingereicht von Nermin Yamalik, Professor, Abteilung für Parodontologie, Zahnmedizinische Fakultät, Hacettepe University, Ankara, Türkei.

Kommunikation zwischen Gesundheitsdienstleistern und Patienten ist unerlässlich

In diesem Fall geht es um einen Apotheker, der erkannt hat, dass eine Patientin die potentiellen Wechselwirkungen von Medikamenten nicht versteht. Er verwendet daraufhin einige Zeit, um der Patientin alle von ihr eingenommenen Medikamente und deren korrekte Anwendung zu erklären.

Maria ist eine 81-jährige Frau mit chronischen Schmerzen. Diese werden durch schwere Rückenschmerzen verursacht. Weiter leidet sie unter Osteoporose, koronarer Herzkrankheit, Depressionen und unter mangelndem Vertrauen in die Medikamente, die ihr verschrieben wurden. Ihre Medikamente beinhalten Verschreibungen von ihrem Neurologen, ihrem Endokrinologen, zwei Allgemeinmedizinern und einem Rheumatologen. Sie erhielt insgesamt 18 unterschiedliche Medikamente, darunter mehrere Schmerzmittel. Da sie so viele Schmerzmittel (nichtsteroidale Antirheumatika) einnahm, litt sie an einer Gastritis (Magenschleimhautentzündung). Daher war sie sehr misstrauisch gegenüber den Schmerzmitteln. Sie besuchte mehrere Apotheken, um unterschiedliche Schmerzmittel zu kaufen (Paracetamol, Ibuprofen, etc.).

Wegen der magenschädigenden Wirkung ist Maria hinsichtlich ihrer Schmerzmedikation besorgt. Manchmal nimmt sie alle davon sowie zusätzlich frei verkäufliche Medikamente aus Apotheken. Trotz allem fühlt Maria sich nicht besser. Sie hat Angst vor den Nebenwirkungen von Tramadol und nimmt es daher nicht regelmäßig. Bei starken Schmerzen nimmt sie Paracetamol, was jedoch nur wenig hilft. Ihr Antidepressivum, Citalopram, hilft ebenfalls wenig, selbst nach einer Woche regelmäßiger

Einnahme. Darüber hinaus nimmt sie gelegentlich weitere Medikamente. Box B.11.1 enthält eine Liste aller der Medikamente, die Maria einnimmt.

Ein Apotheker erkannte, dass Maria nicht versteht, wie ihre Medikamente zusammenwirken. Er verwendete daraufhin einige Zeit dafür, der Patientin alle von ihr eingenommenen Medikamente und deren korrekte Anwendung zu erklären. Er besprach die unangemessene Kombination von nichtsteroidale Antirheumatika und insbesondere:

- die richtige Anwendung von Metamizol mit höheren Dosen von Paracetamol, um eine Leberschädigung zu

verhindern;

- Pläne zur Bewertung der Wirkung von Citalopram einen Monat nach Beginn der Einnahme;
- wie wichtig es ist, ihren Arzt über ihre Medikamente und Medikamentenhistorie zu informieren;
- wie wichtig es ist, Medikamentenwechselwirkungen zu evaluieren, um Risiken für Medikamentennebenwirkungen zu minimieren;
- die Notwendigkeit, Kontraindikationen zu prüfen und verschreibungsfreie Medikamente angemessen zu verwenden.

Box B.11.1. Medikamentenliste der Patientin

Neurologe:

Gabapentin
Tramadol + Paracetamol
(zur Schmerzlinderung)
Thiaprofensäure (zur Schmerzlinderung)
Rezeptfreie Medikamente mit Paracetamol
(zur Schmerzlinderung)

Endokrinologe:

Levothyroxin
Omeprazol
Cholecalciferol + Ca+Zn+Mn
Cholecalciferol
Atorvastatin
Strontiumranelat
Diclofenac (zur Schmerzlinderung)

Allgemeinmediziner:

Citalopram
Bromazepam (gegen Angststörungen)
Nimesulid (zur Schmerzlinderung)
Tramadol (zur Schmerzlinderung)
Metamizol (zur Schmerzlinderung)
Metoprolol
Indobufen

Rheumatologe:

Meloxicam (zur Schmerzlinderung)

Bei ihrem zweiten Besuch in der Apotheke war Maria mit ihrer Schmerzbehandlung zufrieden.

Fragen

- Welche Kommunikationsfehler führten dazu, dass Maria ihre Medikamente falsch eingenommen hat?
- Was sind häufige Probleme, die mit unzureichender und unvollständiger Weitergabe von Informationen zwischen den Gesundheitsprofessionen verbunden sind?
- Sollten alle Patienten über ihre Medikamente aufgeklärt werden?
- Welche Mechanismen können eingeführt werden, um sicherzustellen, dass alle beteiligten Gesundheitsprofessionen Kenntnis von Medikamenten haben, die dem Patienten verschrieben wurden und die dieser einnimmt?

– Welche Verantwortung hat ein direkter Leistungserbringer, der Patienten Medikamente verschreibt oder zur Verfügung stellt?

- Welche Verantwortung hat der Apotheker bei der Aufklärung über nicht-verschreibungspflichtige Medikamente? Wie müsste ein Algorithmus aussehen, um die Vorteile von nicht-verschreibungspflichtigen Medikamenten zu maximieren und damit verbundene potenzielle Risiken zu minimieren?

Quelle: Jiri Vlcek, Professor für klinische Pharmazie und pharmazeutische Betreuung. Klinischer Apotheker auf der Inneren Station im Lehrkrankenhaus von Hradec Kralove Charles Universität, Prag, Fakultät für Pharmazie, Abteilung für klinische Pharmazie und pharmazeutische Betreuung.



Werkzeuge und Ressourcen

WHO-Lösungsansätze für Patientensicherheit

Es handelt sich hier um zusammenfassende Dokumente, die Lösungen für Probleme der Patientensicherheit beschreiben. Einige von ihnen behandeln Themen in Verbindung mit Medikamenten:

Lösung 1 – Ähnlich aussehende und ähnlich klingende Medikamentennamen

Lösung 5 – Kontrolle von konzentrierter Elektrolytlösung

Lösung 6 – Genaue Medikamentenweitergabe bei der Weiterversorgung sicherstellen

Lösung 7 – Fehlan Schlüsse von Kathetern und Schläuchen vermeiden

Lösung 8 – Einmalige Verwendung von Injektionsgeräten.

Diese Dokumente sind im Internet verfügbar (<http://www.who.int/patientsafety/topics/solutions/en/>; abgerufen am 06. Juli 2018).

Weitere Internet-Quellen

Die Agency for Healthcare Research and Quality (United States Department of Health and Human Services, Rockville, MD) unterhält ein Online-Archiv, das als Quelle für Fallstudien für den Unterricht dienen kann (<http://www.webmm.ahrq.gov>). Nützlich sind darüber hinaus die Seiten des Institute for Safe Medication Practices (Horsham, PA) (<http://www.ismp.org>) und der National Patient Safety Agency (<http://www.npsa.nhs.uk>).



Lehr-DVDs

Beyond Blame Dokumentation. Diese DVD hat eine Spielzeit von 10 Minuten und ist eine gute Möglichkeit, Lernende mit dem Thema der Medikamentensicherheit in Kontakt zu bringen. Sie handelt von einem Arzt, einem Pflegenden und einem Apotheker, die über schwerwiegende Medikamentenfehler berichten, an denen sie beteiligt waren. Diese DVD kann auf der Seite des Institute for Safe Medication Practices käuflich erworben werden (<http://www.ismp.org>; abgerufen am 06. Juli 2018).

Der WHO-Workshop *Learning from Error* beinhaltet eine DVD über einen Medikamentenfehler und zwar die Verabreichung von intrathekalen Vincristin. Die DVD illustriert die mehrfaktoriellen Fehlerquellen.

Bücher

Vicente K. *The human factor*. London, Routledge, 2004: 195–229.

Cooper N, Forrest K, Cramp P. *Essential guide to generic skills*. Oxford, Blackwell Publishing Ltd, 2008.

Institute of Medicine. *Preventing medication errors: quality chasm series*. Washington, DC, National Academies Press, 2006.

Lernerfolgskontrolle

Es können eine Reihe von Methoden der Leistungsermittlung und -bewertung genutzt werden, um das Wissen über Patientensicherheit und über die in diesem Bereich erworbenen Handlungskompetenzen zu bewerten, einschließlich:

- Fragen im Auswahl-Antwortverfahren;
- Medikamentenberechnungs-Quiz;
- Standardisierte Prüfungen (Kurzantworten);
- Schriftliche Reflexion über eine Fallstudie zu einem Medikationsfehler; dabei sind die Einflussfaktoren zu identifizieren und Strategien aufzuzeigen, die das Wiederauftreten vermeiden;
- Projektarbeit mit Reflexion über Lernergebnisse dieser Aktivität;
- OSCE-Stationen.

OSCE-Stationen können Übungen zur Verschreibung/ Dosierung und Verabreichung beinhalten. Diese Stationen können genutzt werden, um zu bewerten, wie die Lernenden ein Medikament verabreichen, wie sie die 5R-Regel und das Vorhandensein von Allergien überprüfen oder wie sie einen Patienten über ein neues Medikament informieren.

Bitte beachten Sie, dass einige dieser möglichen Methoden der Leistungsermittlung und -bewertung in den PowerPoint-Präsentationen nicht ausführlich thematisiert werden. Ausgehend von der Annahme, dass die Lernenden bereits Unterrichtseinheiten zum Thema der Medikamentensicherheit erhalten haben, sind sie hier lediglich als zusätzliche Ideen für das Assessment aufgeführt.

Evaluation (Lehre)

Evaluation ist wichtig, um bewerten zu können, wie gut eine Unterrichtseinheit gelaufen ist, und wie sie noch verbessert werden kann. Lesen Sie in der Anleitung für Lehrende (Teil A) die Zusammenfassung über wichtige Evaluationsprinzipien.

Referenzen

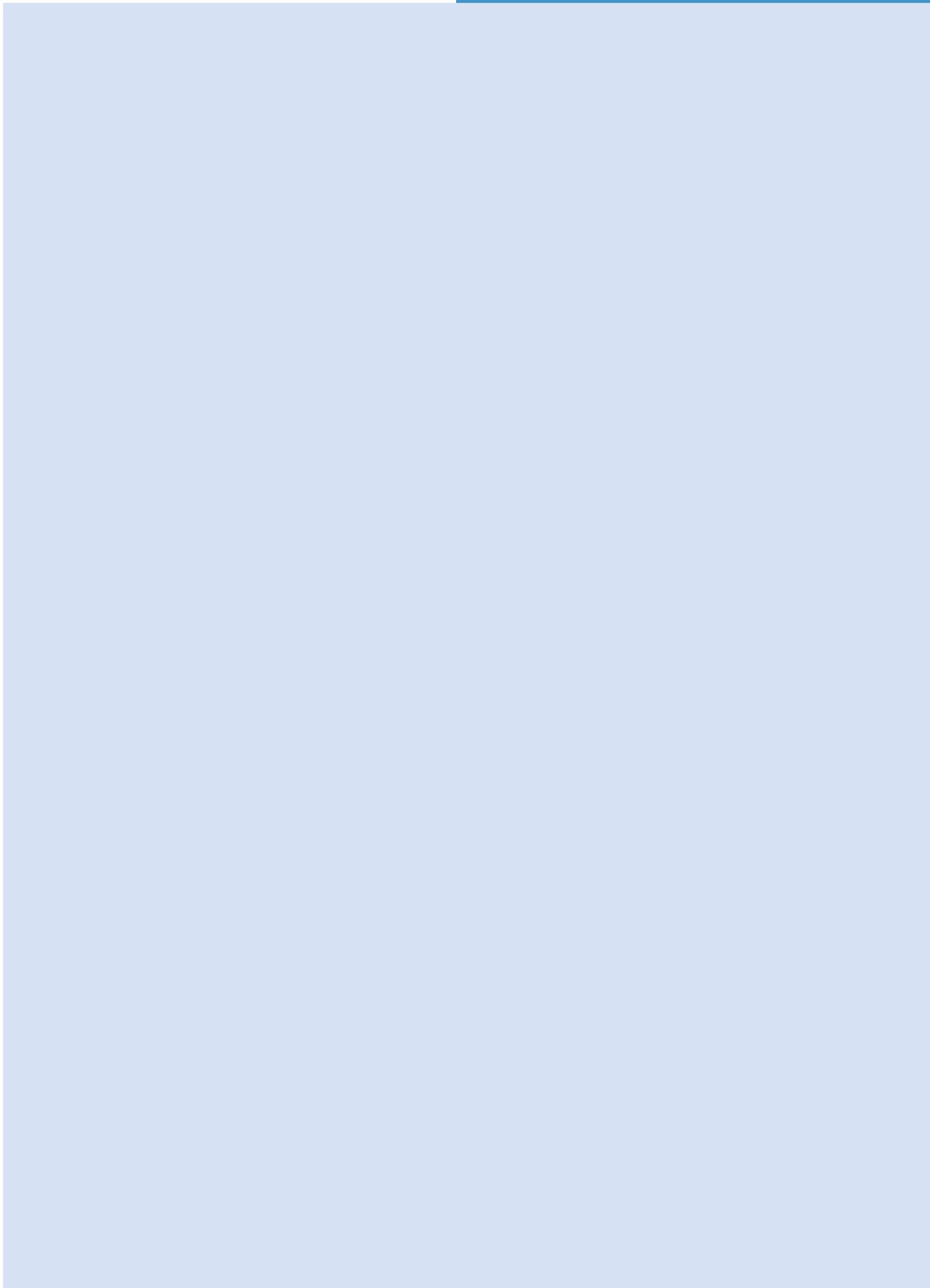
1. *The conceptual framework for the international classification for patient safety*. Geneva, Weltgesundheitsorganisation Patient Safety Programme, 2009 (<http://www.who.int/patientsafety/en/>; abgerufen am 06. Juli 2018).
2. Cousins DD. *Developing a uniform reporting system for preventable adverse drug events*. Clin Therap 1998; 20 (suppl C): C45-C59.
3. Institute of Medicine. *Preventing medication errors. Report brief*. Washington, DC, National Academies Press, 2006.
4. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
5. Runciman WB et al. Adverse drug events and medication errors in Australia. *International Journal for Quality in Health Care*, 2003, 15 (Suppl. 1): S49–S59.
6. Nair RP, Kappil D, Woods TM. 10 strategies for minimizing dispensing errors. *Pharmacy Times*, 20. Januar 2010 (<http://www.pharmacytimes.com/issue/pharmacy/2010/January2010/P2PDispensingErrors-0110>; abgerufen am 06. Juli 2018).
7. Vira T, Colquhoun M, Etchells E. Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge. *Quality & Safety in Health Care*, 2006, 15:122–126.
8. Koppel R, Metlay JP, Cohen A. Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors. *Journal of the American Medical Association*, 2005, 293:1197–1203.

Foliensatz zu Thema 11: Verbesserung der Medikamentensicherheit

Vorlesungen sind normalerweise nicht der beste Weg, um Lernende zum Thema Patientensicherheit zu unterrichten. Wenn dennoch eine Vorlesung geplant wird, ist es ratsam, während der Vorlesung aktive Beiträge der Lernenden und Diskussionen einzuplanen. Eine Fallstudie ist eine gute Möglichkeit, eine Gruppendiskussion zu initiieren. Eine andere Möglichkeit besteht darin, Lernenden Fragen über verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung zu stellen, bei denen die in diesem Themenbereich enthaltene Probleme angesprochen werden, wie z. B. Kultur der Schuldzuweisung, die Natur von Fehlern und wie in anderen Branchen mit Fehlern umgegangen wird.

Die Folien zu Thema 11 wurden entwickelt, um Lehrenden bei der Vermittlung der Inhalte zu diesem Thema zu unterstützen. Die Folien sollten an die jeweiligen Umgebungen und Kulturen angepasst werden. Lehrende müssen nicht alle Folien nutzen. Es empfiehlt sich, die Folien individuell zu gestalten, um die in der jeweiligen Vorlesung behandelten Themen sinnvoll abzudecken.

Die verwendeten Namen aller Medikamente folgen den *internationalen Freinamen für pharmazeutische Substanzen der WHO*. (<http://www.who.int/medicines/services/inn/en/>; abgerufen am 06. Juli 2018).



Anhänge

**Mustercurriculum
Patientensicherheit –
Multiprofessionelle Ausgabe**

Anhang 1

Link zum Australischen Rahmenprogramm für die Lehre zum Thema Patientensicherheit

Das Australische Rahmenprogramm für die Lehre zum Thema Patientensicherheit verfügt über eine gesonderte Ausgabe mit Literatur, die für dessen Erstellung verwendet wurde. Die Literaturstudie wurde unter Verwendung des Campbell Collaboration Style durchgeführt (<https://campbellcollaboration.org/>). Die Bibliographie ist frei zugänglich und kann Lehrende bei der Entwicklung von Curricula und bei der Forschung zum Thema Patientensicherheit unterstützen.

Das entsprechende Literaturverzeichnis ist auch online erhältlich: <https://www.safetyandquality.gov.au/former-publications/safe-staffing-and-patient-safety-literature-review-pdf-673-kb/>; abgerufen am 06. Juli 2018.

Beispiel 2: Erweiterte Auswahlfragen (EMQ) (Themen 4 und 8)

Als Lernender wurden Sie eingeladen, eine Kniegelenksimplantation bei einer älteren Patientin zu beobachten. Am Tag vor der Operation hatten Sie mit der Patientin gesprochen und erinnern sich, dass sie aufgrund der Schmerzen in ihrem linken Knie kaum noch laufen konnte. Sie freute sich darauf, dass dies endlich behoben wird. Im Operationssaal hören Sie, wie der Chirurg seinem Assistenten sagt, dass sie das rechte Knie operieren werden.

Was sollten Sie, als Lernender, zunächst tun?

- Nichts, vielleicht haben Sie diese Patientin mit einer anderen Patientin verwechselt.
- Die Krankenakte prüfen und die Seite für das Kniegelenksimplantat bestätigen.
- Nichts sagen, da Sie die Patientin nicht nach ihrer Erlaubnis gefragt haben, mit anderen über ihre Situation zu reden.
- Dem Chirurgen mitteilen, dass sie denken, dass bei der Patientin das linke Kniegelenk ersetzt werden sollte.
- Nichts sagen, da der Chirurg bestimmt weiß, was er tut.

Kommentar: Jeder spielt bei der Patientensicherheit eine Rolle. Jede Person ist dazu verpflichtet, sich einzubringen, wenn sie glaubt, dass ein Fehler gemacht wird, der einem Patienten schaden kann. Junge Mitglieder in Gesundheitsteams sind wichtige Augen und Ohren für das Team, und ihre Beiträge können die Anzahl von Fehlern im System reduzieren. Eine Operation auf der falschen Seite stellt ein wesentliches unerwünschtes Ereignis dar. Die meisten Länder verfügen über klinisch empfohlene Richtlinien, um die korrekte Identifizierung von Patienten und Eingriffsstellen zu unterstützen. Diese Richtlinien verlangen von jungen Teammitgliedern, sich mit Nachdruck Gehör zu verschaffen.

Beispiel 3: OSCE-Station zum Thema Patientensicherheit (Themen 8 und 6)

Station Nr.

Patientenkommunikation: Ein unerwünschtes Ereignis
Anweisungen für den Lernenden

Der Patient hat gerade eine Routine-Operation wegen eines Leistenbruchs hinter sich. Während der Operation hatte der Chirurgie-Assistent einige Schwierigkeiten bei der Durchführung des Eingriffs. Der Aufsicht führende Chirurg übernahm und brachte die Operation erfolgreich zu Ende. Es entstanden jedoch massive Einblutungen um die Schnittstelle herum. Sie wurden gebeten, die eingetretene Situation mit dem Patienten zu besprechen.

Bitte beachten: Denken Sie daran, dem Prüfenden Ihren Identifikationsaufkleber zu übergeben.

Fortsetzung von Beispiel 3: OSCE-Station zum Thema Patientensicherheit

Station Nr.

Patientenkommunikation: Ein unerwünschtes Ereignis
Anweisungen für denjenigen, der den Patienten darstellt.
Bitte lesen Sie Ihre Anweisungen aufmerksam, bevor Sie die Prüfung beginnen.

Sie sind für eine Notfall-Blinddarmentfernung ins Krankenhaus gekommen. Vorher waren Sie fit, es ging Ihnen gut und Sie arbeiteten als Klempner.

Während Sie sich von der Narkose erholen, erklärt die OP-Pflegerin, dass der Arzt im Praktikum Probleme bei der Durchführung der Operation hatte, die mit ursprünglich einem kleinen Schnitt geplant war. Der diensthabende Chirurg übernahm und die Laparotomie verlief reibungslos.

Die Narbe ist größer als Sie erwartet hätten und schmerzt, aber sie haben Schmerzmedikamente erhalten, die wirken. Sie möchten das Geschehene detaillierter besprechen.

Sie haben bereits angedeutet, dass Sie eine offizielle Beschwerde über die erhaltene Versorgung einlegen möchten.

Fortsetzung von Beispiel 3: OSCE-Station zum Thema Patientensicherheit

Station Nr.

Patientenkommunikation: Ein unerwünschtes Ereignis

Anweisungen für den Prüfenden

Bitte lesen Sie die Anweisungen für den Lernenden und den Simulationspatienten aufmerksam durch.

Begrüßen Sie den Lernenden und geben sie ihm die schriftlichen Anweisungen.

Beobachten Sie die Interaktion zwischen dem Lernenden und dem Simulationspatienten und füllen Sie den Bewertungsbogen aus.

Bitte reden Sie während der Aufgabe nicht mit dem Lernenden oder dem Simulationspatienten.

Der Zweck dieser Station ist die Bewertung der Fähigkeit des Lernenden, ein unerwünschtes Ereignis mit einem Patienten zu besprechen.

Fortsetzung von Beispiel 3: OSCE-Station zum Thema Patientensicherheit

Station Nr.

BEURTEILUNGSFORMULAR:

Patientenkommunikation: Ein unerwünschtes Ereignis

Name des Lernenden:

.....

.....

Name des Prüfenden:

..... (Blockbuchstaben)

Begrüßen Sie den Studenten und geben Sie ihm die schriftlichen Anweisungen.

Denken Sie daran, den Lernenden nach seinem Identifizierungsaufkleber zu fragen und bringen diesen oben auf dem Bewertungsbogen an.

Bitte kreisen Sie die entsprechende Einschätzung für jedes Kriterium ein.

In diesem Beispiel ist der zu erwartende Standard der eines Lernenden der Medizin oder Pflege im letzten Ausbildungsjahr.

Bitte kreisen Sie die entsprechende Einschätzung für jedes Kriterium ein.

	Vollständig ausgeführt	Ausgeführt, aber nicht vollständig	Nicht oder nicht kompetent ausgeführt
Erster Kontakt mit dem Patienten (stellt sich vor, erklärt was er/sie tun wird)	2	1	0
Kommuniziert mit dem Patienten und Angehörigen auf eine Weise, dass diese alles verstehen können	2	1	0
Folgt dem Prinzip der „offenen Kommunikation“	2	1	0
Stellt sicher, dass der Patient nach einem unerwünschten Ereignis unterstützt und versorgt wird	2	1	0
Zeigt Verständnis für den Patienten, der ein unerwünschtes Ereignis erlitten hat	2	1	0
Bewältigt die Faktoren, die zu einer Beschwerde führen können.	2	1	0
Gesamt			

Gesamtbewertung der Station	Eindeutig bestanden	Grenzwertig	Eindeutig nicht bestanden
-----------------------------	---------------------	-------------	---------------------------

Beispiel 4: Kurzantwortfragen

Die folgenden Fragen sind Teil eines Assessments/einer Bewertung von Lernenden aus der Pflege und dem Hebammenwesen. Sie können jedoch auch für Lernende der Human- und Zahnmedizin genutzt werden.

Ein Patient wird operiert. Die Fallhistorie ist Teil der Prüfung.

Während Sie Frau Müller für die OP vorbereiten fällt Ihnen auf, dass ihre Einverständniserklärung nicht unterschrieben wurde.

Frage 1

Erklären Sie Ihre Rolle, wenn es darum geht, sicherzustellen, dass Frau Müller ihre Einverständniserklärung unterschrieben hat.

Frage 2

Nennen Sie die Elemente einer gültigen Einverständniserklärung.

Frage 3

Benennen Sie die Wege, auf denen eine Einverständniserklärung legal einwandfrei übermittelt werden kann.

Frage 4

Frau Müller weiß nicht genau, wann Sie das letzte Mal etwas gegessen hat. Erklären Sie die Risiken, die damit verbunden sind, dass ein Patient vor einer OP nicht nüchtern ist.

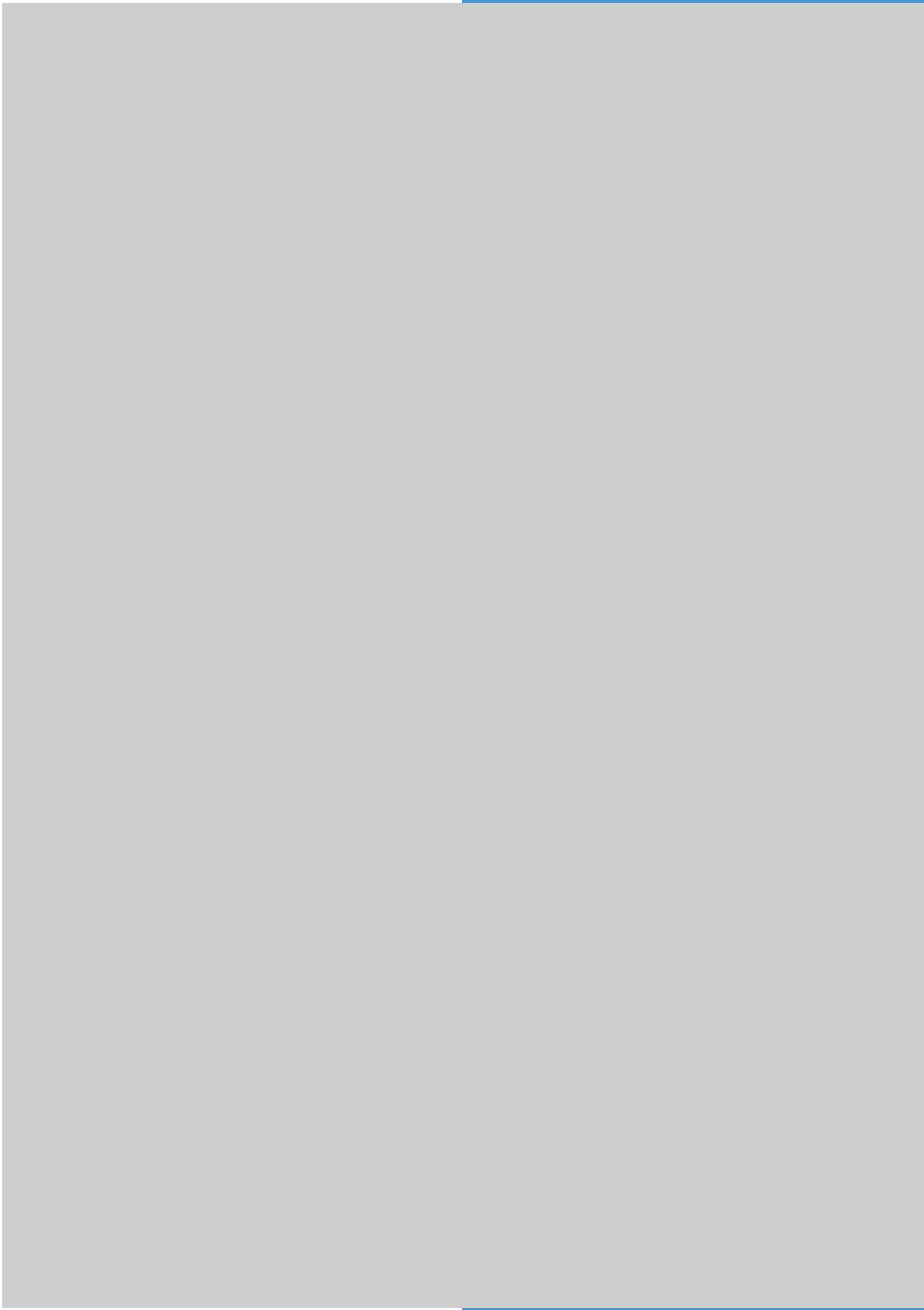
Am Nachmittag des gleichen Tages wird Frau Müller postoperativ auf Ihre Station zurückverlegt. Die Operation ist gut verlaufen. Sie hat einen einfachen, selbstklebenden Wundverband.

Frage 5

Nennen Sie drei (3) postoperative pflegerische Assessmentverfahren, die Sie mit Frau Müller durchführen würden. Begründen Sie Ihre Entscheidung.

Frage 6

Welche Maßnahmen zur Infektionsprävention wären bei Frau Müller angemessen?



Danksagungen

**Mustercurriculum
Patientensicherheit –
Multiprofessionelle Ausgabe**

Danksagungen

Die Mitwirkenden sind in jedem Bereich in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Kernteam, Mustercurriculum Patientensicherheit

Bruce Barraclough

Leitender Experte für das Mustercurriculum Patientensicherheit, Melbourne, Australien

Benjamin Ellis

WHO-Programmberater Patientensicherheit, London, Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland

Agnès Leotsakos

WHO-Programm zur Patientensicherheit, Genf, Schweiz

Merrilyn Walton

Hauptautor des Mustercurriculums Patientensicherheit, Sydney School of Public Health, Universität Sydney, Sydney, Australien

Zentrale inhaltliche Beiträge

Berufsverbände

Weltverband der Zahnärzte (FDI World Dental Federation)

Nermin Yamalik

Abteilung für Parodontologie Hacettepe Universität, Ankara, Türkei

Internationaler Hebammenverband (International Confederation of Midwives, ICM)

Mary Barger

Abteilung für Familienpflege, Universität Kalifornien, San Francisco, Vereinigte Staaten von Amerika

Internationaler Bund der Pflegenden (International Council of Nurses, ICN)

Jean Barry

Pflege und Gesundheitspolitik, Internationaler Bund der Pflegenden (ICN), Genf, Schweiz

Internationale pharmazeutische Vereinigung (International Pharmaceutical Federation, FIP)

Marja Airaksinen

Abteilung für soziale Pharmazie, Pharmazeutische Fakultät der Universität Helsinki, Helsinki, Finnland

Organisation für Sicherheit, Asepsis und Prävention (OSAP)

Enrique Acosta-Gio

Schule der Zahnmedizin, National University of Mexico (UNAM), Mexiko D.F., Mexiko

Studierendenverbände

Repräsentanten der vier Studierendenverbände: Satyanarayana Murthy Chittoory

Internationale Vereinigung der Studierenden der Pharmazie (International Pharmaceutical Students' Federation, IPSF)

Internationale Vereinigung der Studierenden der Zahnmedizin (International Association of Dental Students, IADS)

Studierendennetzwerk des Internationalen Bundes der Pflegenden (International Council of Nurses – Students' Network)

Internationale Vereinigung medizinischer Studierendenverbände (International Federation of Medical Students' Associations, IFMSA)

Weltärztebund (World Medical Association, WMA)

Julia Rohe

Agentur für Qualität in der Medizin (AQuMed) Berlin, Deutschland

Externe Leitung, Patienten für Patientensicherheit, WHO

Margaret Murphy

Programm "Patienten für Patientensicherheit", Cork, Irland

Experten, WHO-Regionen

Armando Crisostomo

WPRO-Repräsentant der medizinischen Hochschule – Philippinische Universitätsklinik Manila, Philippinen

Mohammed-Ali Hamandi

EMRO-Repräsentant des Makassed Allgemeinkrankenhauses Beirut, Libanon

Taimi Nauseb

AFRO-Repräsentant der Fakultät für Gesundheits- und

Medizinwissenschaften der Universität von Namibia
Windhoek, Namibia

Roswhita Sitompul
SEARO-Repräsentant der Pflegeschule der Universität
Pelita Harapan Universitas (UPH), Jakarta, Indonesien

Jiri Vlcek
EURO-Repräsentant der Abteilung für soziale und klinische Pharmazie Charles Universität, Heyrovskeho, Tschechische Republik

Experten, WHO-Programm für Patientensicherheit

Carmen Audera-Lopez
Gerald Dziekan
Cyrus Engineer^Δ
Felix Greaves*
Ed Kelley
Claire Kilpatrick
Itziar Larizgoitia
Claire Lemer*
Elizabeth Mathai
Douglas Noble*
WHO-Programm für Patientensicherheit Genf, Schweiz

Berater, WHO-Programm für Patientensicherheit

Donna Farley
Leitender Analyst und Berater für Gesundheitspolitik bei der RAND Corporation McMinville, Vereinigte Staaten von Amerika

Rona Patey
Universität von Aberdeen Schottland, Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland

Hao Zheng
WHO-Programm für Patientensicherheit Genf, Schweiz

Mitwirkende, Fallstudien

Shan Ellahi
Ealing and Harrow Gemeinschaftsdienste National Health Service, London, Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland

Peer Review

Weltverband der Zahnärzte (FDI, World Dental Federation)

Julian Fisher,
Bildungs- und Wissenschaftsangelegenheiten Weltverband der Zahnärzte FDI Genf, Schweiz

Internationaler Hebammenverband

(International Confederation of Midwives, ICM)

Ans Luyben
Bildungskomitee Fachhochschule Bern, Bern, Schweiz

Reviewer, ICM-Bildungskomitee

Marie Berg, Universität von Göteborg, Schweden
Manus Chia, Hamdard Najar, Neu-Delhi, Indien
Geri McLoughlin, University College Cork, Irland
Angelo Morese, Universität Florenz, Italien
Marianne Nieuwenhuijze, Zuyd University, Maastricht, Niederlande
Elma Paxton, Glasgow Caledonian University, Vereinigtes Königreich
Jane Sandall, King's College London, Vereinigtes Königreich
Bobbi Soderstrom, Vereinigung der Hebammen von Ontario, Toronto, Kanada
Andrea Stiefel, Fachhochschule Zürich, Winterthur, Schweiz
Joeri Vermeulen, Erasmus University College, Brüssel, Belgien
Teja Zaksek, Universität von Ljubljana, Ljubljana, Slowenien

Internationaler Bund der Pflegenden

(International Council of Nurses, ICN)

Jean Barry
Pflege- und Gesundheitspolitik Internationaler Bund der Pflegenden (ICN), Genf, Schweiz

Internationale pharmazeutische Vereinigung

(International Pharmaceutical Federation, FIP)

Luc Besancon
Wissenschaftliche und professionelle Angelegenheiten

Xuanhao Chan

Partnerschaft für öffentliche Gesundheit, Internationale pharmazeutische Vereinigung (FIP), Den Haag, Niederlande

Weltärztebund (World Medical Association, WMA)

Julia Seyer
Weltärztebund (WMA), Ferney-Voltaire, Frankreich

Redaktion

Rebecca Bierman
Freiberufliche Redakteurin
Jerusalem, Israel

Rosalind Ievins
Programm für Patientensicherheit
Genf, Schweiz

Rosemary Sudan
Freiberufliche Redakteurin
Genf, Schweiz

Redaktionelle Leitung

Agnès Leotsakos
Programm für Patientensicherheit, Genf, Schweiz

Produktionsberatung

Eirini Rousi
Programm für Patientensicherheit, Genf, Schweiz

Administrative Beiträge

Esther Adeyemi
Caroline Ann Nakandi
Laura Pearson
Programm für Patientensicherheit Genf, Schweiz

Besonderer Dank

Das multiprofessionelle Mustercurriculum Patientensicherheit basiert auf dem Mustercurriculum für Patientensicherheit für die medizinische Ausbildung aus dem Jahr 2009. Unser besonderer Dank gilt den Personen, die mit Inhalten und wertvollen Kommentaren zu der Ausgabe von 2009 beigetragen haben:

Mohamed Saad, Ali-Moamary, Riyad, Saudi-Arabien;
Stewart Barnett, New South Wales, Australien;
Ranjit De Alwis, Kuala Lumpur, Malaysia;
Anas Eid, Jerusalem, Palästina;
Brendan Flanagan, Victoria, Australien;
Rhona Flin, Schottland, Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland;
Julia Harrison, Victoria, Australien;
Pierre Claver Kariyo, Harare, Zimbabwe;
Young-Mee Lee, Seoul, Republik Südkorea;
Lorelei Lingard, Toronto, Canada;
Jorge César Martínez, Buenos Aires, Argentinien;
Rona Patey, Schottland, Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland;
Chris Robert, New South Wales, Australien;
Tim Shaw, New South Wales, Australien;
Chit Soe, Yangon, Myanmar;
Samantha Van Staaldin, New South Wales, Australien;
Mingming Zhang, Chengdu, China;
Amitai Ziv, Tel Hashomer, Israel

△ WHO-Projekt Patientensicherheit an der Johns Hopkins University School of Medicine

* Diese Experten waren vorher als klinische Berater für das WHO-Programm für Patientensicherheit tätig.



Weltgesundheitsorganisation

20 Avenue Appia
CH-1211 Genf 27 Schweiz

Tel.: +41 22 791 5060
E-Mail: patientsafety@who.int

Bitte besuchen Sie uns auf:
<http://www.who.int/patientsafety/education/en/>

Charité – Universitätsmedizin

Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft

CVK – Augustenburger Platz 1
D-13353 Berlin/Deutschland

Bitte besuchen Sie uns auf
<http://igpw.charite.de>

ISBN: 978-3-00-060626-7