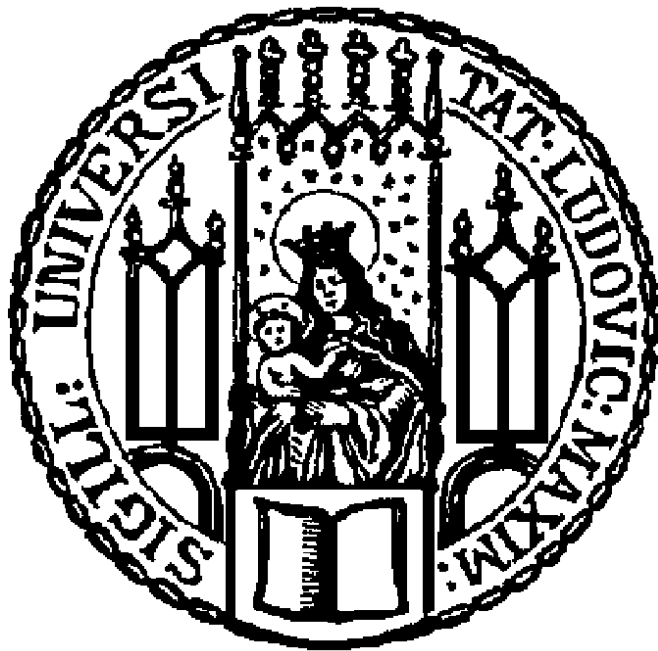


**Entwicklung und Validierung einer
Kompetenz-Checkliste für die
Stationsvisite in der Inneren
Medizin**



Valerie Schmelter

Aus dem Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin
Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München
Vorstand: Prof. Dr. med. Martin Fischer, MME (Bern)

Entwicklung und Validierung einer Kompetenz- Checkliste für die Stationsvisite in der Inneren Medizin

Dissertation
zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Valerie Schmelter

aus München

2019

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. med. Ralf Schmidmaier

Mitberichterstatter: PD Dr. Claudia Kiessling
PD Dr. Andreas Müller

Mitbetreuung durch den
promovierten Mitarbeiter: Dr. Christian Lottspeich

Dekan: Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel

Tag der mündlichen Prüfung: 25.07.2019

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1 EINLEITUNG | 1 |
| 1.1 DIE VISITE ALS ZENTRALES KOMMUNIKATIONS- UND DIAGNOSEINSTRUMENT | 1 |
| 1.2 EMPIRISCH BELEGTE AUSBILDUNGSDEFIZITE AUF SEITEN JUNGER MEDIZINER ALS HINTERGRUND DIESER ARBEIT | 2 |
| 1.3 DER STELLENWERT DES EINSATZES VON CHECKLISTEN | 4 |
| 1.4 CHECKLISTEN FÜR VISITEN IN DER MEDIZINISCHEN LITERATUR | 6 |
| 2 ZIELSETZUNG | 8 |
| 3 MATERIAL UND METHODEN | 9 |
| 3.1 ERSTELLEN DER KOMPETENZ-CHECKLISTE ALS AUSGANGSMATERIAL FÜR DEN VALIDIERUNGSPROZESS | 9 |
| 3.2 VALIDIERUNG DER KOMPETENZ-CHECKLISTE | 10 |
| 3.2.1 VALIDIERUNG DES INHALTS DURCH DIE METHODE DER GRUPPENDISKUSSION | 10 |
| 3.2.2 EXTERNE VISITEN-VALIDIERUNG DER CHECKLISTE DURCH DEREN VERWENDUNG IN STANDARDISIERTEN VIDEOS | 12 |
| 4 ERGEBNISSE | 16 |
| 4.1 ENDGÜLTIGE VERSION DER KOMPETENZ-CHECKLISTE | 16 |
| 4.2 VALIDIERUNG DES INHALTS DURCH DIE METHODE DER GRUPPENDISKUSSION | 21 |
| 4.2.1 ZEITLICHE ASPEKTE | 21 |
| 4.2.2 INHALTLICHE ASPEKTE | 22 |
| 4.2.3 FORMAT UND ANWENDUNGSBEREICHE DER KOMPETENZ-CHECKLISTE | 26 |
| 4.3 EXTERNE VALIDIERUNG DER KOMPETENZ-CHECKLISTE DURCH DEREN VERWENDUNG IN STANDARDISIERTEN VIDEOS | 28 |
| 4.3.1 BEOBACHTETE KOMPETENZEN IN DEN SIEBEN VISITENTEAMS | 28 |
| 4.3.2 BEOBACHTETE AKTIVITÄTEN IN DEN SIEBEN TEAMS | 29 |
| 4.2.3 BEOBACHTETE ITEMS IN DEN SIEBEN TEAMS | 29 |
| 4.3.4 BENÖTIGTE ZEIT DER TEAMS FÜR DAS DURCHFÜHREN DER VISITEN | 30 |
| 5 DISKUSSION | 32 |
| 5.1 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE | 32 |
| 5.2 DISKUSSION DER METHODEN | 32 |
| 5.2.1 ABHÄNGIGKEIT DER QUALITÄT DER LEHRE VON DER EXPERTISE DES TEAMS | 34 |
| 5.2.2 DISKUSSION DER ITEMS, DIE NICHT BEOBACHTET WERDEN KONNTEN | 35 |
| 5.2.3 ENTSCHEIDUNGEN ZUM LEVEL OF SUPERVISION (LOS) | 36 |
| 5.3 STÄRKEN UND SCHWÄCHEN DER KOMPETENZ-CHECKLISTE UND VERGLEICH MIT EXISTIERENDEN CHECKLISTEN AUS DER LITERATUR | 37 |
| 5.4 AUSBLICK | 40 |
| 6 LITERATURVERZEICHNIS | 41 |
| 7 ZUSAMMENFASSUNG | 44 |
| 8 PUBLIKATION | 45 |
| 9 DANKSAGUNG | 46 |

1 Einleitung

1.1 Die Visite als zentrales Kommunikations- und Diagnoseinstrument

Im Bereich der Medizin versteht man unter dem Begriff „Visite“ gemäß der Wortherkunft aus dem Lateinischen (lat. *visitare*) das Aufsuchen des Patienten am Krankenbett durch einen oder mehrere Ärzte. Dabei tritt ein Arzt selten alleine dem Patienten gegenüber, sondern ein Visitenteam besucht den Kranken. Dieses Team besteht aus Ärzten, Krankenpflegern und auch Studentinnen und Studenten (2).

Die tägliche Stationsvisite spielt in der Klinik im Vergleich zur ambulanten Krankenversorgung eine entscheidende Rolle in der Einschätzung der stationären Behandlungsbedürftigkeit des Patienten. Diese Einschätzung fußt auf dem Gespräch zwischen Arzt und Patienten, das im Rahmen von Visiten geführt wird und oft die einzige regelmäßige Gesprächsmöglichkeit zwischen Arzt und Patient im Stationsbetrieb darstellt (3). Für den Arzt nimmt die Visite dementsprechend eine entscheidende Rolle im täglichen Stationsbetrieb ein, da das weitere Prozedere in Diagnostik und Behandlung in dieser Zeit festgelegt wird. (2). Der Patient tritt der Visite mit einer gewissen Erwartungshaltung gegenüber, da er sich erhofft, alle für ihn wichtigen Themen ansprechen und alle Unklarheiten klären zu können (2, 4).

Angesichts dieser unterschiedlichen Erwartungshaltungen stellt sich die entscheidende Frage nach der Aufgabe der Visite. Um diese Frage zu klären, muss man eine Unterscheidung zwischen der Arzt- und Patientenseite vornehmen. Der Patient erwartet für sich von der Visite Informationsvermittlung bezüglich seiner Erkrankung, den Diagnose- und Therapiemöglichkeiten. Zudem möchte er einem aufmerksamen Gegenüber seine Probleme und Bedürfnisse mitteilen und somit eine aktive Rolle in der Visite einnehmen (2, 5, 6). Ärztlicherseits steht bei der Visite der Zugewinn an Informationen im Vordergrund. Wenn der Arzt dem Patienten zum ersten Mal gegenübertritt, muss eine ausführliche Anamnese, also die Krankengeschichte des Patienten, erhoben werden (7). Des Weiteren steht eine körperliche Untersuchung im Vordergrund, die sich auf die gegenwärtigen medizinischen Probleme des Patienten fokussiert. Anstehende Diagnostik- und Therapiemöglichkeiten müssen mit dem Patienten gemeinsam besprochen werden (7). Um einen Patienten bestmöglich betreuen zu können, bedarf es zudem einer Abstimmung mit anderen Professionen, insbesondere der Pflege. Da in einer Visite der Krankheitsverlauf eines Patienten nachvollzogen

werden sollte, ist auf eine gründliche Dokumentation der Befunde in der Akte des Patienten zu achten.

Wenn man die oben erläuterten Erwartungshaltungen an eine Visite, in der sich Arzt und Patient begegnen, vergleicht, stellt sich das folgende Problem in den Vordergrund: Da für den Arzt die Informationsbeschaffung im Vordergrund steht, werden die Fragen des Patienten bisweilen nur am Rande berücksichtigt, was dem Patienten nicht immer verborgen bleibt. Im sogenannten Basler Visitenstandard, der 2010 erneut überarbeitet wurde, wird der Aufbau, die Struktur und wesentliche Elemente einer Visite mehrteilig mit personenbezogenen Aufgaben beschrieben, um die Visite wieder patientenorientierter zu gestalten (8).

In der Studie von Busby et al. (9) wurden alle Interaktionen in drei Visiten gezählt und den verschiedenen Parteien (Arzt, Patient und Pflege) Anteile am Visitengespräch in Prozent zugewiesen. 9% aller in einer Visite beobachteten Interaktionen fielen auf den Patienten, wobei 93% der 9% rein passiv waren, d.h. der Patient antwortete lediglich auf gestellte Fragen und lieferte Informationen (9). Nur 20% der Gesprächsanteile wurde damit verbracht, den Patienten mit Informationen oder Erklärungen zu versorgen (9). So erscheint es keinesfalls verwunderlich, dass Patienten in Anbetracht ihrer Vorstellungen hinsichtlich des Ablaufs einer Visite über ihre passive Rolle unzufrieden sind (5).

1.2 Empirisch belegte Ausbildungsdefizite auf Seiten junger Mediziner als Hintergrund dieser Arbeit

Die Durchführung einer Visite markiert, wie bereits oben erläutert wurde, eine zentrale Aufgabe des ärztlichen Handelns in einer Krankenhaus-Einrichtung (10). Die tägliche Stationsvisite stellt eine wertvolle Zeit dar, die den Austausch zwischen dem Patienten und den verschiedenen Berufsgruppen bezüglich weiterer Behandlungsplanung ermöglicht, und sichert so die Qualität der Patientenversorgung (9, 11). Neben der Sicherung der Patientenversorgung stellen Visiten auch einen essentiellen Bestandteil in der Ausbildung Studierender bzw. Weiterbildung junger Ärzte dar. In der Studie von Grant et al. (12) sahen 58% der befragten Assistenzärzte die Visite als Möglichkeit des Lernens, während dies nach Claridge et al. (13) nur noch 18% der Assistenzärzte bestätigten. Es scheint also, als würde das Lernen junger Ärzte im Rahmen einer Visite in den Hintergrund rücken. Es gibt Berichte in der Literatur, dass Studierende in ihrem letzten Ausbildungsjahr enorme Defizite bei der Durchführung von Visiten zeigen (14):

Die Mängel zeigen sich insbesondere bei der Vornahme einer fokussierten körperlichen Untersuchung, im Aktenstudium, bei der Ausstellung der entsprechenden Rezepte und insbesondere in einer nicht adäquaten Dokumentation (14). Aus diesem Grunde sollten Studierende in ihrem letzten Ausbildungsjahr an speziellen Trainingsprogrammen teilnehmen, die ihre Kompetenzen in diesem Bereiche stärken und sie somit auf ihren ersten Arbeitstag vorbereiten (15). Die Gründe für diese enormen Defizite liegen zum einen darin, dass Studierenden kaum die Möglichkeit geboten wird, Visiten eigenständig während des Studiums durchzuführen (14). Zum anderen mangelt es an ausreichender Supervision und Betreuung der Studierenden z.B. im Rahmen von Stationspraktika, die grundsätzlich eine fruchtbare Lernumgebung darstellen könnten. In diesem Bereich muss aber bemängelt werden, dass keine fest formulierten Lernziele vorgegeben sind, die die Studierenden im Rahmen ihres Praktikums erarbeiten und erlernen sollen (16-18). Die erste Gelegenheit, überhaupt eigenständig und praxisnah zu arbeiten, erfahren Medizinstudierende leider erst in ihrem letzten Ausbildungsjahr (Praktisches Jahr).

Da Studierende somit in ihrem letzten Ausbildungsjahr nicht ausreichend auf ihren späteren Berufsalltag vorbereitet werden, erweist es sich als vordringlich, dass sie trotz dieses Ausbildungsdefizites in die Lage versetzt werden, die entsprechenden Kompetenzen zu erlangen, die man für die Durchführung von Visiten benötigt. Indem die Studierenden vermehrte und bessere Möglichkeiten erhalten, ihr theoretisches Wissen praktisch umzusetzen, würden sie auf dieses Jahr zielführender vorbereitet werden.

In unserer vorangegangenen Studie, Wölfel et al. (19), konzeptualisierten wir Lehr- und Lernziele für Visiten und transferierten diese in eine Entrustable Professional Activity (20) „Durchführung von Visiten in der Inneren Medizin“. Eine EPA ist ein Instrument, das entscheidet, ob einem Trainee eine für die Arbeit relevante Tätigkeit anvertraut werden kann (21, 22).

Dabei werden fünf Niveaus notwendiger Aufsicht differenziert. Die Niveaus spiegeln dabei die zunehmende Verantwortung wieder, die ein Trainee übernimmt (20):

1. anwesend sein und beobachten
2. handeln unter direkter Beaufsichtigung,
3. handeln unter indirekter Beaufsichtigung,
4. handeln ohne Beaufsichtigung und
5. beaufsichtigen.

Das Konzept der „Entrustable Professional Activities“ von Ten Cate et al. (23) bietet die praktische Umsetzung der „CanMEDS“ des Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (24). Die CanMEDS beschreiben im Rahmen von Kompetenzen theoretisch sechs zentrale Rollen, die eine Ärztin oder ein Arzt ausfüllen müsste, um ein optimale Patientenversorgung zu garantieren.

Im Rahmen der von Wölfel et al. (19) durchgeführten Interviewstudie konnten zehn zentrale Kompetenzen als essentiell herausgearbeitet werden, die für die Durchführung von Visiten benötigt wird: 1. Arzt-Patienten-Kommunikation, 2. Kommunikation im Team, 3. Diagnosestellung und Therapieplanung, 4. Organisationsfähigkeit, 5. Problemlösefähigkeit, 6. Selbstmanagement, 7. Empathie, 8. Führungsqualitäten, 9. Lehr- und Lernfähigkeit und 10. Professionalität.

Neben den gerade genannten zehn zentralen Kompetenzen stellte diese Studie auch die entsprechenden kompetenzorientierten Aktivitäten vor, die von jungen Ärzten selbstständig und ohne Supervision gezeigt werden müssten, damit man ihnen diese Aufgabe bzw. Tätigkeit vollständig „anvertrauen“ kann.

Um Lernziele genau zu formulieren oder das Curriculum auszuarbeiten, erscheinen solche „EPAs“ sinnvoll und auch ausreichend. Allerdings reichen sie aber keineswegs aus, um einer Person ein Feedback zu geben, die soeben eine Visite durchgeführt hat. Vielmehr bedarf es einer ausgearbeiteten Checkliste, mithilfe derer man die formulierten Lernziele in die tägliche Lehre integrieren kann.

1.3 Der Stellenwert des Einsatzes von Checklisten

Abseits der Medizin hat sich das Format der Checkliste schon langjährig bewährt: So werden in der Luftfahrt schon seit 1930 regelmäßig Checklisten verwendet, um nicht vollständig von der menschlichen Erinnerungsfähigkeit abhängig zu sein (25). Checklisten haben in den letzten Jahren auch im Bereich der Medizin immer stärkere Aufmerksamkeit erfahren und werden daher in der medizinischen Literatur vielfach diskutiert. Die Studie von Weiser et al. (26) nimmt auf die Unterschiede von Luftfahrt und Medizin Bezug und stellt so die spezifischen Anforderungen für den Einsatz und die Konzeption von Checklisten in der Medizin heraus, auf die in besonderer Weise zu achten ist. Unter anderem wird in dieser Studie herausgestellt, dass Behandlungsfehler, die im medizinischen Bereich unterlaufen, offensichtlich sind und dem Patienten sofort auffallen (26), da seine eigene Person unmittelbar betroffen ist. In der Luftfahrt hingegen werden Unregelmäßigkeiten, technische Mängel und menschliches Versagen

den Passagieren nicht immer unmittelbar mitgeteilt und sind daher nicht zwingend für alle ersichtlich (26). Des Weiteren steht in der Medizin meist eine einzelne Person in der Verantwortung für den Patienten (z.B. ein Operateur, der am Patienten einen Eingriff vornimmt), in der Luftfahrt dagegen meist eine Crew, bestehend aus mehreren Teammitgliedern (26). Alle diese angesprochenen Aspekte erschweren es in nicht unerheblicher Weise, adäquate Checklisten für medizinische Zwecke zu erstellen.

Eine der ersten Checklisten, die sich in der Medizin etablierte, bezog sich auf die Anlage eines zentralen Venenkatheters (ZVK). Unter Verwendung der Checkliste konnte die Rate der Infektionen nach Anlage eines solchen Katheters von 2,7 Fällen pro 1000 Anlagen auf 0 gesenkt werden (27). Basierend auf diesem Erfolg, entwickelte die Welt-Gesundheits-Organisation (WHO) im Rahmen des „Safe Surgery Saves Lives“ Programm eine sogenannte „Surgical Safety Checklist“, die in allen medizinischen Bereichen mit integrierten chirurgischen Eingriffen zum Einsatz kommen sollte (28-30). Unter Verwendung dieser Checkliste konnte eine Reduktion der Todesrate nach Durchführen von Operationen um nahezu 50% erzielt werden (26, 30).

Da sich Checklisten in der Chirurgie bewähren konnten, liegt es nahe, diese auch in anderen Bereichen der Medizin zu verwenden. So könnten Checklisten z. B. in der Inneren Medizin Verwendung finden, um den Visitenprozess abzubilden und um das Vergessen wichtiger Aspekte in einer Visite zu vermeiden. Daneben bietet es sich an, Visitentteams, die regelmäßig Visiten auf Station durchführen, mithilfe einer strukturierten Checkliste zu schulen, indem diese als Lern- und auch Bewertungsinstrument herangezogen wird.

Eine auf dieses Ausbildungsziel ausgerichtete Checkliste unterscheidet sich aber maßgeblich von einer Checkliste, wie sie z.B. in der Chirurgie zur Operationsvorbereitung von Patienten Verwendung findet. Checklisten, die für Visiten konzipiert werden, würden auch viele Beobachtungen, die der Einschätzung des bewertenden Mediziners unterliegen und somit eine gewisse Subjektivität in den Visitenprozess einbringen, aufweisen. Aus diesem Grunde würde man nicht von einer Visiten-Checkliste sprechen, sondern eher von einem strukturierten Feedbackbogen, der es erlaubt, das Visitentteam unter Verwendung dieses Instruments zu bewerten und ihm in strukturierter Weise ein Feedback zu geben.

1.4 Checklisten für Visiten in der medizinischen Literatur

Erste Versuche, eine Checkliste als Bewertungsinstrument zu verwenden, existieren bereits in der Literatur, bilden jedoch nur selektive Anteile einer Visite ab.

Norgaard et al. (31) und Krautter et al. (32) stellen jeweils in ihren Studien Checklisten vor, die als Bewertungsinstrument im klinischen Alltag Verwendung finden können.

Norgaard et al. (31) haben eine Checkliste konzipiert, die sich auf zwei Kern-Kompetenzen stützt, nämlich der Kommunikation und Zusammenarbeit mit Patient und Pflege. Die vorgestellte Checkliste besteht dabei aus drei großen Abschnitten: 1. Vorbereitung für die Visite, 2. Visite mit dem Patienten, 3. Nachbereitung (31). Jedem dieser drei Abschnitte werden dabei Items zugeteilt, die diesen Aspekt genauer definieren. Insgesamt besteht die Checkliste aus zehn Items. Die erstellte Checkliste wurde im Anschluss bezüglich Inhalt und Konstrukt validiert.

Die Checkliste von Krautter et al. (32) basiert auf Lernzielen, die im Rahmen eines Visiten-Trainings Studierender definiert wurden. Die sieben Lernziele umfassen: 1. Anamnese, 2. körperliche Untersuchung, 3. Überblick, 4. Patientenschulung, 5. Diagnoseprozesse, 6. Medikamentenverordnung, 7. Dokumentation. Ziel der Studie war es, Effekte eines Visiten-Trainings anhand dieser sieben Lernziele zu generieren, indem die trainierte Gruppe mit einer Kontroll-Gruppe, die kein spezielles Training erfahren hatte, verglichen wurde.

Eine weitere Checkliste für Visiten, die in der Literatur existiert, stammt von Amin et al. (33) aus dem Jahre 2012. Die vorgestellte Checkliste fokussiert sich auf die Bereiche Teamarbeit, Führungsqualität, Kommunikation und Beständigkeit und wurde in Anlehnung an die WHO „Surgical Safety Checklist“ erstellt (28, 33). Auch diese Checkliste ist in drei Abschnitte eingeteilt: 1. Vorbereitung, 2. Unterbrechung, 3. Handlungen. Die Handlungen, die in der Checkliste beschrieben werden, z. B. die Prüfung der Patienten-Identität, die Sichtung der Akte des Patienten, die Prüfung der Frage, ob Allergien beim Patienten vorliegen, die Überprüfung des Behandlungsplans usw. stellen keineswegs neuere Entwicklungen dar, die bisher noch nie beschrieben wurden. Da diese hier genannten Handlungen aber bekannte Risikofaktoren für medizinische Fehler darstellen, die oftmals übersehen werden, da sie so trivial erscheinen, erweist sich ihre Thematisierung in der Checkliste als umso wichtiger (33). Eine weitere Besonderheit dieser Checkliste besteht darin, dass diese keiner Profession oder einem bestimmten Zweck zugeteilt wurde, sondern im Sinne einer Multidisziplinität verwendet werden kann (33).

Gemeinsam haben diese drei in der medizinischen Literatur angeführten Checklisten, dass sie die grundlegenden Tätigkeiten einer Visite abbilden und auch ausgewählte Kompetenzen und Lernziele fokussieren.

2 Zielsetzung

Insbesondere in der stationären Inneren Medizin fußt die weitere Behandlung des Patienten maßgeblich auf den Entscheidungen, die während einer Visite getroffen werden; das Durchführen einer strukturierten Visite erweist sich daher als unabdingbar.

Der Einsatz einer Checkliste, wie es in vielen anderen Bereichen der Medizin schon üblich ist, könnte den Visitenprozess strukturieren und somit den Ablauf erleichtern. In der medizinischen Literatur (29-31) finden sich erst drei Ansätze einer Konzeption von Checklisten für die Stationsvisite in der Inneren Medizin. Eine Checkliste dagegen, die neben zentralen Kompetenzen einen ausgearbeiteten und detaillierten Aktivitäten- und Item-Katalog aufweist, wurde in der medizinischen Literatur bisher noch nicht beschrieben.

Mithilfe einer Checkliste, die alle wichtigen Bereiche einer Visite in der Inneren Medizin abbildet, könnten sowohl approbierte als auch angehende Ärztinnen und Ärzte ihre Kompetenzen und Fähigkeiten trainieren. Aus diesem Grunde bedarf es einer Checkliste, die nicht nur auf theoretischen Grundlagen aufbaut, sondern bereits ihre Praxistauglichkeit bewiesen hat, d.h. einen Validierungsprozess unterzogen wurde.

Diese Arbeit zielt an, eine Checkliste auszuarbeiten, die auf wissenschaftlicher Basis beruht und sowohl in ihrem Inhalt als auch in ihrer Struktur validiert wurde. Mit einer zusätzlichen externen Validierung könnte die Checkliste ihre praktische Anwendbarkeit im klinischen Alltag beweisen.

Auf Basis einer solchen Checkliste erscheint es durch ein strukturiertes Vorgehen bei der Visite im Stationsalltag möglich, eine Minimierung von Fehlern in Diagnostik und Behandlung der Patienten zu erreichen.

Die folgenden Fragen stehen im Fokus der Arbeit:

1. Ist es möglich, eine Checkliste zu erstellen, die einen verständlichen Überblick über alle die für eine Visite in der Inneren Medizin erforderlichen Kompetenzen und Aktivitäten gibt?

2. Kann die erstellte Checkliste als verständliches und plausibles Beobachtungsinstrument für Visiten, die von einem Visitenteam durchgeführt werden, verwendet werden?

3 Material und Methoden

3.1 Erstellen der Kompetenz-Checkliste als Ausgangsmaterial für den Validierungsprozess

In der vorangegangenen Studie von Wölfel et al. (19) wurden visitenrelevante Kompetenzen und dazugehörige Tätigkeiten und Aufgaben erfasst, die ÄrztInnen nach Abschluss des Medizinstudiums durchführen können sollten. Hierfür wurden 26 ÄrztInnen und Gesundheits- und KrankheitspflegerInnen mit umfassender Visitenenerfahrung aus unterschiedlichen Bereichen der Inneren Medizin interviewt.

Die Interviews adressierten alle relevanten Visitenkompetenzen und –tätigkeiten, um die Erfordernisse der Durchführung von Visiten in der Inneren Medizin zu ergründen. Es wurden dabei zehn Kompetenzen erfasst, die für das Durchführen von Visiten notwendig und relevant sind:

1. Kommunikation mit dem Patienten
2. Kommunikation im Team,
3. Diagnosestellung und Therapieplanung,
4. Empathie,
5. Führungsqualitäten,
6. Problemlösefähigkeit,
7. Organisationsfähigkeit,
8. Professionalität,
9. Selbstmanagement und
10. Lehr- und Lernfähigkeit.

Um die EPA aber auch praktikabel und praxistauglich zu machen, musste der Inhalt der EPA zunächst um eine detaillierte Beschreibung beobachtbaren Verhaltens und den Kontext dieser Verhaltensweisen ergänzt werden (21). Die 10 Kompetenzen mit untergeordneten 25 Aktivitäten wurden durch eine detaillierte Übersicht an Beispielen ergänzt werden. Die Erstellung des Item-Pools basierte dabei auf dem Kodierleitfaden der Interviewstudie von Wölfel et al. (19). Dadurch wurden die jeweiligen Aktivitäten greifbar und ermöglichten eine klare Entscheidung, ob eine Tätigkeit beobachtbar sei oder nicht. Insgesamt wurden 110 exemplarische Verhaltensweisen den jeweiligen Aktivitäten und Kompetenzen untergeordnet.

Da die beobachtbaren Aktivitäten der achten Kompetenz (Führungsqualitäten) eine starke Überlappung mit den Aktivitäten der zweiten (Kommunikation im Team) und fünften Kompetenz (Problemlösefähigkeit) aufgewiesen haben, wurde die Kompetenz der Führungsqualitäten in die zwei anderen genannten Kompetenzen integriert. Somit enthält die Kompetenz-Checkliste, die als Ausgangsmaterial den Validierungsprozess fundiert, neun zentrale Kompetenzen.

3.2 Validierung der Kompetenz-Checkliste

Der Validierungsprozess der Kompetenz-Checkliste vollzog sich in zwei Schritten: Zuerst erfolgte eine Inhaltsvalidierung der Checkliste durch die Methode der Gruppendiskussion. Im Anschluss daran wurde eine externe Validierung der Checkliste vorgenommen, indem auf Video aufgezeichnete standardisierte Visitentteams unter Verwendung der Kompetenz-Checkliste beobachtet wurden.

3.2.1 Validierung des Inhalts durch die Methode der Gruppendiskussion

Die Validierung des Inhalts der Kompetenz-Checkliste erfolgte durch die Methode der Gruppendiskussion. Durch die Interaktion zwischen den TeilnehmerInnen der Fokusgruppe können Informationen aus dem ursprünglichen Datenmaterial optimalerweise gestärkt und erweitert werden (34). Fünf Experten (*4 männlich/1 weiblich; Durchschnittsalter 41,4 Jahre*), die alle am Klinikum der Universität München beschäftigt sind (*M= 16,75 Jahre Berufserfahrung, SD = 11,53 Jahre*), nahmen an der Gruppendiskussion teil. Der Auswahlprozess der Experten richtete sich nach folgenden Kriterien: Alter, Funktion in der Inneren Medizin, Bereich der Inneren Medizin, Beteiligung in der Lehre und Ausbildung von Studierenden, Jahre an Berufserfahrung insgesamt und speziell in der Inneren Medizin.

Zur Vorbereitung der Gruppendiskussion orientierten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den Anweisungen Lamneks (35), Kühns (36) und Bohnsacks (34).

Der Prozess der Gruppendiskussion gliederte sich in drei Teile, die wie folgt zu beschreiben sind:

a) Vorbereitung

Um die Experten auf die Methode und den Inhalt der Gruppendiskussion vorzubereiten, wurde die Lernplattform CASUS (lmu.casus.net) genutzt. In der Online-Umgebung wurden die TeilnehmerInnen zunächst über den theoretischen Hintergrund von EPAs im Allgemeinen und über den Entwicklungsprozess der EPA „Durchführung einer Visite in der Inneren Medizin“ im Speziellen informiert. Entsprechend der Anzahl der Kompetenzen, wurden Fallkarten angelegt und den Experten jede einzelne Kompetenz mitsamt ihrer Aktivitäten und Items auf je einer Fallkarte präsentiert. Die Experten hatten fünf Tage vor Beginn der Gruppendiskussion die Möglichkeit, auf diesen Link zuzugreifen.

b) Diskussion

Die Gruppendiskussion gliederte sich in drei Teile: Den Anfang bildete eine thematische Hinführung mit Präsentation der Checkliste durch den Studienleiter. Im zweiten Teil der Gruppendiskussion stellte der Moderator Fragen an die Experten und folgte dabei einem zuvor ausgearbeiteten Diskussionsleitfaden. Zu jeder der zehn Kompetenzen wurden dieselben Fragen gestellt, um einen möglichst routinierten Ablauf zu ermöglichen: Die erste Frage zielte auf das allgemeine Verständnis der jeweiligen Kompetenz ab. Hier hatten die Experten die Möglichkeit, ihre persönlichen Vorstellungen, die sie mit der jeweiligen Kompetenz in Verbindung brachten, zu äußern. Um die Checkliste auf inhaltliche Vollständigkeit zu prüfen, wurden die Experten als Nächstes befragt, ob sie die Checkliste ihrer Meinung nach als komplett und verständlich einstufen. Anschließend hatten diese Personen die Möglichkeit, bestimmte Formulierungen der Aktivitäten und Items zu diskutieren und ggf. Anpassungen vorzunehmen. Letztendlich erstellten die Experten eine überarbeitete Version der Kompetenz-Checkliste.

Der dritte Teil der Gruppendiskussion beschäftigte sich mit Fragen bezüglich Format, Aufbau und mögliche Einsatzmöglichkeiten der Checkliste sowohl im Medizinstudium als auch in der ärztlichen Weiterbildung.

c) Auswertung

Die Gruppendiskussion wurde auf Audio und Video aufgezeichnet, um die Beteiligten und deren Aussagen einwandfrei zu identifizieren und den Inhalt in die Checkliste zu implementieren. Die Diskussion mit den Experten dauerte knapp zwei Stunden. Neben

dem Moderator, der die Experten durch die Gruppendiskussion führte, waren der Studienleiter und ein Technikexperte anwesend.

Der Auswertungsprozess der Gruppendiskussion erfolgte in zwei Schritten: Zuerst wurde das Video- und Audiomaterial in Textformat wortwörtlich transkribiert. Anschließend wurden die zentralen Aussagen der Experten zu allen Teilen der Gruppendiskussion analysiert, indem ihre Aussagen in einer Excel-Tabelle zusammengefasst und Veränderungen in der Kompetenz-Checkliste vorgenommen wurden. Die Redeanteile aller Experten wurden berechnet, indem die Wörter, die jeder Einzelne im Gespräch geäußert hatte im Textformat gezählt wurden. Die überarbeitete und endgültige Version der Kompetenz-Checkliste wurde über die Lernplattform Casus erneut diesem Personenkreis präsentiert, um den Konsens zu dieser Form der Präsentation einzuholen. Alle fünf Experten stimmten dieser finalen Version zu.

3.2.2 Externe Visiten-Validierung der Checkliste durch deren Verwendung in standardisierten Videos

Die inhaltsvalidierte Checkliste wurde nun in einem standardisierten Videosetting, das nicht konstruierte, real existente Visitentteams beim Durchführen von Visiten auf deren Stationen in der Inneren Medizin zeigte als Beobachtungsinstrument verwendet und extern validiert. Durch die Anwendung der Checkliste auf die sieben Visitentteams, die als repräsentative Stichprobe fungierten, wurde die Übertragbarkeit der Checkliste auf ein beliebiges Visitentteam in der Inneren Medizin überprüft und angenommen (37) (*externe Validierung*).

a) Video-Design

Nach der Deklaration von Helsinki erfüllte die Videoaufzeichnung den ethischen Standard medizinischer Forschung und wurde von der Ethikkommission genehmigt. 14 unterschiedliche Visiten, die sieben verschiedene Visitentteams durchführten, wurden auf Video und Audio aufgezeichnet, und zwar auf sieben verschiedenen Stationen der Inneren Medizin am Klinikum der Universität München. Dabei handelte es sich nicht um eigens für die Durchführung dieses Validierungsprozesses gebildete, neu zusammengestellte Visitentteams, sondern um reale Teams, die aktuell auf der jeweiligen Station die Visiten durchführten. Die Teams stammten aus folgenden

Fachbereichen der Inneren Medizin: Allgemeine Innere Medizin (Privatstation), Nephrologie, Pneumologie, Endokrinologie, Hämatologie/Onkologie und Kardiologie. Die sieben Visitentteams unterschieden sich maßgeblich in ihrer Zusammensetzung. Lediglich die anwesende Studentin in ihrem letzten Studienjahr („Praktisches Jahr“) war standardisiert und Mitglied eines jeden der sieben Teams. Ihre Aufgabe lag darin, dem Visitentteam den noch unbekanntem Patienten vorzustellen.

Abbildung 1 zeigt die Zusammensetzung der sieben Teams.

| Team 1 | Team 2 | Team 3 | Team 4 | Team 5 | Team 6 | Team 7 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CA | AA | FA | FA | FA | FA | FA |
| FA | AA | AA | PK | AA | AA | AA |
| AA | PJ | PJ | PJ | PJ | AA | PJ |
| PJ | | | | PJ | PK | |
| | | | | St | PJ | |
| | | | | St | | |

Abbildung 1: Zusammensetzung der sieben Visitentteams in dem standardisierten Video-Setting; Chefarzt (CA), Facharzt (FA), Assistenzarzt (AA), Studierende im Praktischen Jahr (PJ), Pflegekraft (PK), Studierende/r (St)

Jedes der sieben Teams führte zwei Visiten an standardisierten Patienten mit zwei verschiedenen Szenarien durch: Patientenfall (i): „anaphylaktische Reaktion“ und Patientenfall (ii): „Fieber unklarer Ursache (FUO)“.

Die zwei Patientenfälle wurden von zwei erfahrenen Ärzten der Inneren Medizin entwickelt und unterschieden sich bewusst in ihrer Komplexität. Das Fallszenario (ii) gestaltete sich bewusst komplexer als Fallszenario (i), um mögliche Unterschiede in der Beobachtung der Kompetenzen und Aktivitäten zu erfahren und um eine realitätsnahe Situation zu schaffen.

Die Beschreibung des jeweiligen Fallszenarios, das durch die standardisierte PJ-Studentin übermittelt wurde, enthielt sowohl Informationen für das Team als auch für die standardisierten Patienten. Letztere konnten anhand der Fallskripte genau trainiert werden, da die Fallbeschreibungen alle Fragen beinhalteten, die die standardisierten Patienten an das Visitentteam stellen sollten.

Dem Visitentteam wurde durch die standardisierte PJ-Studentin Informationen über Anamnese und Untersuchungsergebnisse des Patienten und medizinischen Hintergrundinformationen über das genaue Krankheitsbild erteilt.

Die Kameraführung schloss den gesamten Visitenprozess mit ein, d. h. Teamgespräche vor dem Patientenzimmer oder im Arztzimmer wurden ebenfalls aufgezeichnet. Keines

der Teams erhielt genaue Anweisungen, wie die Visite durchzuführen ist. Ebenfalls wurde kein Zeitlimit gesetzt.

b) Rating

In einem ersten Schritt machten sich zwei Rater (VS und CA) mit dem Kodier Prozedere auf Basis der Checkliste vertraut (Unterscheidung zwischen „beobachtbar“ oder „nicht beobachtbar“). Zum Test des Kodiervorgehens betrachteten die Rater anschließend zwei Videos und füllten die Beobachtungcheckliste unabhängig voneinander aus. Eine genaue Dokumentation dieses Beobachtungsprozesses wurde nicht als notwendig erachtet, da die beiden Bewerter nur zwischen „beobachtbar“ oder „nicht beobachtbar“ unterschieden, was dementsprechend in der Kompetenz-Checkliste durch ein Kreuz dokumentiert wurde.

Beide Beobachter (ein in Klinik und Lehre erfahrener Assistenzarzt der Inneren Medizin und ich selbst) bewerteten alle 14 aufgenommenen Visiten der sieben verschiedenen Visitentteams anhand der Kompetenz-Checkliste. Für jedes Item, das die Bewerter beobachten konnten, wurde ein Kreuz („beobachtbar“) in der Checkliste gesetzt. Dabei wurde das ganze Team in den Bewertungsprozess miteinbezogen, d.h. es wurde das Item als beobachtet erachtet und demnach ein Kreuz gesetzt, sobald ein Teammitglied des jeweiligen Visitentteams diese entsprechende Aktivität ausgeführt hatte. Sobald ein Item, das unter einer Aktivität gelistet ist, beobachtet werden konnte, wurde auch diese Aktivität als beobachtet erachtet. Dementsprechend konnte mit der Beobachtung einer Aktivität, die dazugehörige Kompetenz, unter der die Aktivität gelistet ist, als beobachtet und somit erfüllt angesehen werden.

Falls in einem standardisierten Patientenfall eine Kompetenz dem Visitentteam nicht abverlangt wurde und somit auch nicht beobachtet werden konnte, wurde das auf der Kompetenz-Checkliste dafür vorgesehene Feld „nicht beobachtbar“ angekreuzt. Alle unter dieser Kompetenz gelisteten Aktivitäten und Items gingen nicht in die Gesamtbewertung der Leistung des Teams und auch in den Vergleich mit den anderen Teams nicht mit ein. Die Gesamtbewertung eines jeweiligen Teams und der Vergleich der Teams miteinander erfolgte durch die Summe der Items, die das jeweilige Team pro Patientenfall erzielte. Eine differenziertere Bewertung der Teams konnte vorgenommen werden, indem die beobachteten Items verglichen wurden, die jedes Team separat in

einer einzelnen Kompetenz erreichen konnte. So zeigte sich eindeutig, wie viel Punkte jedes Team in der jeweiligen Kompetenz erzielen konnte.

Zur Sicherung der Reliabilität, d.h. der Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Bewertung durch die beiden Beobachter, wurde die Interrater-Reliabilität mithilfe des Cohen's Kappa-Wertes bestimmt. Dieser betrug 0,73. Beide Beobachter bewerteten alle 14 Patientenfälle.

4 Ergebnisse

4.1 Endgültige Version der Kompetenz-Checkliste

| 1. Kommunikation mit dem Patienten | | <i>Gesamtpunktzahl der Items:</i> |
|---|---|-----------------------------------|
| a) Informationen vom Patienten sammeln | | |
| <p><i>beim erstmaligen Patientenkontakt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> stellt sich namentlich und mit der eigenen Funktion im Krankenhaus vor <input type="checkbox"/> formuliert „Eisbrecher“ (nicht-medizinisches Thema als Start in das Patientengespräch)* <input type="checkbox"/> stellt offene Fragen (z.B. zum Befinden des Patienten) <input type="checkbox"/> befragt den Patienten zu seiner Krankengeschichte (Anamnese erheben) <input type="checkbox"/> fragt den Patienten, ob noch Informationen zu ergänzen sind/Fragen offen sind | <p><i>beim wiederholten Patientenkontakt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> formuliert „Eisbrecher“ (nicht medizinisches Thema als Start in das Patientengespräch)* <input type="checkbox"/> stellt offene Fragen (z.B. zum Befinden des Patienten) <input type="checkbox"/> fragt den Patienten, ob noch Informationen zu ergänzen sind/Fragen offen sind | |
| b) Patienten über anstehende Behandlung/Entlassung aus dem Krankenhaus informieren | | |
| <p><i>bei weiterer Behandlung des Patienten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> begründet Notwendigkeit der Behandlung/Untersuchung <input type="checkbox"/> informiert den Patienten über Vor-/Nachteile/Nebenwirkungen der geplanten Behandlung und zeigt mögliche Alternativen auf <input type="checkbox"/> teilt dem Patienten die Ergebnisse der bereits durchgeführten Untersuchungen mit <input type="checkbox"/> gibt einen Überblick über den momentanen Stand im Behandlungsprozess <input type="checkbox"/> erläutert dem Patienten den zeitlichen Ablauf der Therapie (Beginn, Dauer, Besserung der Symptome) <p><i>für alle oben genannten Punkte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> verwendet keine Fachbegriffe, die sie/er nicht im Voraus dem Patienten erklärt hat und sich versichert hat, dass diese/r die Fachbegriffe versteht | <p><i>bei Entlassung des Patienten :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informiert den Patienten über die geplante Nachbehandlung nach der Entlassung aus dem Krankenhaus <input type="checkbox"/> gibt dem Patienten Hinweise, wie sie/er sich nach der Entlassung zu verhalten hat <p><i>für alle oben genannten Punkte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> verwendet keine Fachbegriffe, die er/sie nicht im Voraus dem Patienten erklärt hat und sich versichert hat, dass diese/r die Fachbegriffe versteht | |
| c) Anpassen an Informationsbedürfnis des Patienten | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informiert den Patienten entsprechend seines Informationsbedürfnisses <input type="checkbox"/> informiert den Patienten, dass jederzeit mehr Informationen erteilt und Fragen geklärt werden können* | | |
| d) Fragen des Patienten fördern | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> fragt konkret den Patienten, ob sie/er Fragen hat und informiert, dass genügend Zeit für die Beantwortung zu Verfügung steht <input type="checkbox"/> lässt den Patienten wesentliche Informationen zusammenfassen, um dessen Verständnis zu prüfen* <input type="checkbox"/> erteilt Informationen an die Patientin/den Patienten, indem keine Fachsprache verwendet wird | | |
| e) Fokussieren auf visitenrelevante Themen im Patientengespräch | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> thematisiert nur für die Visite relevante Themen im Patientengespräch <input type="checkbox"/> verweist auf einen späteren Zeitpunkt, der die Möglichkeit bietet, ein zeitaufwändiges Gespräch (z.B. Aufklärungsgespräch) außerhalb der Visite zu führen* | | |

| 2. Kommunikation im Team und Führungsqualitäten | | <i>Gesamtpunktzahl der Items:</i> |
|---|--|-----------------------------------|
| a) Informationen vom Team sammeln | | |
| <input type="checkbox"/> lässt sich den Patienten vom Team vorstellen oder stellt selbst den Patienten vor <input type="checkbox"/> bittet das Team um eine Einschätzung des momentanen Gesundheitszustands des Patienten <input type="checkbox"/> liest die Dokumentation der Nachtschwester/des diensthabenden ärztlichen Kollegen vor | | |
| b) Besprechung im Visitenteam vor und nach der Visite bzw. jedem Patientenzimmer | | |
| <input type="checkbox"/> bringt alle Teammitglieder auf den gleichen Informationsstand (erläutert den Studierenden z.B. nötige Hintergrundinformationen zum Krankheitsbild des Patienten, damit sie der Visite folgen können) <input type="checkbox"/> bespricht unter ärztlichen Kollegen, wer die Visite im Patientenzimmer durchführt und mit welcher Zielsetzung das Patientengespräch geführt werden soll <input type="checkbox"/> bespricht im Team gemeinsame Einschätzung des Gesundheitszustands des Patienten nach der Visite im Patientenzimmer <input type="checkbox"/> bespricht im Team den momentanen Informationsstand des Patienten <input type="checkbox"/> formuliert für alle Teammitglieder verständlich den Behandlungsplan in dem jeweiligen Patientenfall („Gesamtkonzept“) | | |
| c) Leitung der Aufgabenverteilung | | |
| <input type="checkbox"/> weist der Pflege und den ärztlichen Kollegen ihre jeweilige(n) Aufgabe(n) zu <input type="checkbox"/> prüft Ausführung bisheriger Aufgaben (der letzten Visite)* | | |

| 3. Diagnosenstellung und Therapieplanung | | <i>Gesamtpunktzahl der Items:</i> |
|---|---|-----------------------------------|
| a) Beschaffen medizinischer Patientendaten | | |
| <input type="checkbox"/> ruft aktuelle Befunde des Patienten zur Ansicht auf dem PC auf und/oder druckt diese aus <input type="checkbox"/> fasst Dokumentation/Befunde von durchgeführten Untersuchungen des Patienten zusammen <input type="checkbox"/> befragt Teammitglieder nach Untersuchungsergebnissen <input type="checkbox"/> beschafft sich bei Unklarheiten zum Patientenfall weitere Informationen zum Patienten (z.B. in Form von älteren Arztbriefen) | | |
| b) Durchführen einer gut strukturierten körperlichen Untersuchung | | |
| <i>wenn eine (ggf. erneute) körperliche Untersuchung notwendig ist:</i> | <i>wenn eine (ggf. erneute) körperliche Untersuchung nicht notwendig ist:</i> | |
| <input type="checkbox"/> informiert den Patienten über Untersuchung (z.B. Abhören von Herz, Lunge) <input type="checkbox"/> schafft eine angenehme Atmosphäre (z.B. wahrt Privatsphäre des Patienten) <input type="checkbox"/> gibt dem Patienten Anweisungen, wie sie/er sich zu verhalten hat (z.B. Atemkommando) <input type="checkbox"/> fragt Patienten während der Untersuchung, ob sie/er Schmerzen hat <input type="checkbox"/> gibt dem Patienten Rückmeldung über ggf. erhobene Befunde | <input type="checkbox"/> begründet, warum eine erneute körperliche Untersuchung nicht notwendig ist (z.B. weil sich das Befinden des Patienten nicht verändert hat)* | |
| c) Planung des weiteren Vorgehens unter Einbeziehung des Patienten in den Entscheidungsprozess | | |
| <i>bei weiterer Behandlung des Patienten:</i> | <i>bei anstehender Entlassung des Patienten:</i> | |
| <input type="checkbox"/> versetzt den Patienten in die Lage eines „informed consent“ und entscheidet gemeinsam mit dem Patienten bezüglich weitere(r) Untersuchung/en oder Behandlung/en | <input type="checkbox"/> entscheidet gemeinsam mit dem Patienten, ob bzw. wann eine Entlassung in das häusliche Umfeld möglich ist <i>optional (je nach Patientenfall):</i> <input type="checkbox"/> bezieht in den Entscheidungsprozess den gesetzlichen Betreuer des Patienten ein* <input type="checkbox"/> organisiert ein Gespräch mit dem Sozialdienst, damit Patient auf Entlassung in häusliches Umfeld vorbereitet wird (und mögliche Hilfestellungen organisiert werden können)* | |

d) Dokumentation

- notiert körperliche Beschwerden des Patienten*
- dokumentiert erhobene Befunde am Patienten*
- notiert geplantes Prozedere für die kommenden Tage
- notiert Begründung für die Entscheidungen (z.B. wenn Entscheidung aufgrund bestimmter Vorbefunde geändert wird)*
- notiert zu erledigende Aufgaben (im Stationsbuch) für die kommenden Tage
- formuliert eine Fallrepräsentation (SOAP-Note) im Stationsbuch und aktualisiert diese im Laufe der Visite*

4. Organisationsfähigkeit*Gesamtpunktzahl der Items:***a) Durchführung einer gut strukturierten Visite**

- legt festen Zeitrahmen für die Durchführung der Visite fest und achtet auf die Einhaltung des Zeitrahmens (z.B. Beginn der Visite um 9 Uhr, voraussichtliches Ende 11 Uhr)*
- bereitet sich auf die Visite vor, indem die Kurven der Patienten mit den aktuellen Befunden durchgesehen werden
- sorgt für eine möglichst störungsfreie Atmosphäre während der Visite (Telefon lautlos, Piepser abgeben, keine Unterbrechung durch Angehörige)*
- achtet auf die Einhaltung eines strukturierten Ablaufs (erledigt „Wichtiges“ sofort, verschiebt „Unwichtiges“ auf später)
- passt die Visitenstruktur an die Teamzusammensetzung an (hilft z.B. Teammitgliedern bei der Übernahme von Aufgaben)

b) Anpassung der Visitenlänge an jeweiligen Patientenfall und aktuelles Tagesgeschehen

- antwortet auf alle offenen Fragen des Patienten, wenn der Patient ein vermehrtes Informationsbedürfnis hat und es das Zeitfenster zulässt
- formuliert für die Teammitglieder und den Patienten verständlich, dass zusätzlicher Zeitbedarf notwendig ist (wenn z.B. das Gespräch mit dem Patienten mehr Zeit in Anspruch nimmt)*

c) adäquates Einsetzen von Hilfsmitteln für die Visite

- achtet auf die Führung des Stationsbuchs während der Visite
- ist fokussiert auf gemeinsame Informationsquellen (Laptop, Kurven, etc.)

5. Problemlösefähigkeit und Führungsqualitäten*Gesamtpunktzahl der Items:* **nicht
anwendbar****a) Umgang mit Störungen**

- lässt sich das Anliegen der Störung (z.B. von der Pflege) mitteilen und stuft danach ein, ob bzw. wann der Störung nachgegangen wird
- strukturiert Team und Rollen um, wenn wegen Störung Teammitglieder (zeitweise) an der Visite nicht teilnehmen

b) Umgang mit Fehlern

- nimmt Hinweise auf mögliche Fehler ernst, indem ihnen nachgegangen wird
- informiert Patienten, dass Fehler gemacht wurden
- informiert Patienten, welche Konsequenzen der Fehler hat
- spricht Fehler offen auf der Sachebene an
- leitet lösungsorientiert die Diskussion, um zukünftig Fehler zu vermeiden
- findet die Fehlerquelle

c) Umgang mit Konflikten im Team und/oder mit dem Patienten

- spricht Konflikte vor allen am Konflikt Beteiligten an (z.B. vor dem Patientenzimmer, wenn alle Teammitglieder betroffen sind)
- wertschätzt alle Teammitglieder
- teilt dem Patienten mit, dass man sie/ihn und ihre/seine Sorgen ernst nimmt
- moderiert lösungsorientiert auf der Sachebene ein Konfliktgespräch
- achtet auf die Einhaltung der Feedbackregeln

| 6. Selbstmanagement | <i>Gesamtpunktzahl der Items:</i> | <input type="checkbox"/> nicht anwendbar |
|---|-----------------------------------|---|
| a) Handeln beim Bewusstsein der eigenen fachlichen und persönlichen Grenzen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> erkennt, wenn sie/er an die eigenen Grenzen stößt <input type="checkbox"/> holt sich Hilfe (z.B. Anruf beim erfahrenen Kollegen), wenn fachliche Grenzen erreicht ist <input type="checkbox"/> holt sich Hilfe von Teamkollegen, wenn persönliche Unstimmigkeiten im Umgang mit dem Patienten vorliegen <input type="checkbox"/> gibt vor dem Patienten zu, wenn sie/er bestimmte fachliche Aspekte nicht weiß, informiert sich und nennt konkreten Zeitpunkt, wann sie/er wieder kommt, um Informationen zu erteilen | | |
| b) Bewahren von Ruhe und Professionalität in schwierigen Situationen | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> bleibt in Konfliktsituationen dem Patienten gegenüber höflich <input type="checkbox"/> schafft es, Konfliktsituationen zu beenden (auch wenn nicht immer eine Lösung für den Konflikt gefunden werden kann) <input type="checkbox"/> zeigt sich dem Patienten gegenüber verständlich, wenn dieser aufgebracht ist, entschuldigt sich aber nicht für Sachverhalte, die sie/er nicht zu verantworten hat <input type="checkbox"/> führt Aufgaben trotz schwieriger Situation zuverlässig und korrekt aus | | |

| 7. Empathie | <i>Gesamtpunktzahl der Items:</i> |
|--|-----------------------------------|
| a) Erkennen und Handeln bei der Notwendigkeit empathischen Handelns im Umgang mit dem Patienten | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> spricht den Patienten aktiv darauf an, ob sie/er Ängste und Sorgen hat, und nimmt sich im Patientengespräch Zeit* <input type="checkbox"/> spricht mit dem Patienten über positive Emotionen und gibt positive Gefühle an das Team weiter* <input type="checkbox"/> bewegt sich mit Augen auf gleicher räumlicher Höhe wie Augen des Patienten und hält Blickkontakt <input type="checkbox"/> verwendet eine passende Körpersprache <input type="checkbox"/> spricht dem Patienten gut zu, um die Angst vor dem anstehenden Prozedere zu nehmen <input type="checkbox"/> verbalisiert eigene Gefühle und Gefühle des Visitenteams nach der Visite vor dem Patientenzimmer* | |

| 8. Lehr- und Lernfähigkeit | <i>Gesamtpunktzahl der Items:</i> |
|--|-----------------------------------|
| a) Studierenden Anwesenheit während der Visite erlauben und sie mit einbeziehen | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> bittet Patienten um Einverständnis, dass Studierende/r an der Visite teilnehmen und über den Patientenfall informiert werden, wenn Studierende/r zum ersten Mal an der Visite beteiligt sind* <input type="checkbox"/> erläutert Studierenden, dass sie eine aktive Rolle in der Visite einnehmen <input type="checkbox"/> erläutert Studierenden, welche Aufgabe/(n) sie während der Visite übernehmen können <input type="checkbox"/> stellt Fragen an Studierende und beantwortet ihre Fragen <input type="checkbox"/> gibt den Studierenden Feedback <input type="checkbox"/> erfragt von den Studierenden ihren Ausbildungsstand (z.B. Vorklinik, Modul 23) | |
| b) Diskussion von Patientenfällen mit Studierenden, um Wissen zu vermitteln | |
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lässt Studierende den Patienten vorstellen <input type="checkbox"/> gibt den Studierenden vorab Informationen zum Patientenfall, lässt sie selbst Gedanken zum Fall machen und löst den Patientenfall erst hinterher auf <input type="checkbox"/> lässt Studierende neu gewonnen Erkenntnisse zusammenfassen <input type="checkbox"/> erkundigt sich bei Studierenden nach ihrem Lernerfolg* <input type="checkbox"/> verbalisiert eigenen Gedankengang (z.B. zum Prozedere), um Studierende teilhaben zu lassen <input type="checkbox"/> bespricht mit Studierenden Krankheitsbild des Patienten und mögliche Differentialdiagnosen <input type="checkbox"/> gibt Studierenden Feedback <input type="checkbox"/> gibt Studierenden Möglichkeit, Feedback umzusetzen* <input type="checkbox"/> gibt Studierenden Auftrag zur Recherche und/oder Vorbereitung für das nächste Mal* | |

| 9. Professionalität | <i>Gesamtpunktzahl der Items:</i> |
|---|-----------------------------------|
| a) Herstellen eines zuverlässigen Verhaltens gegenüber Team und Patienten | |
| <input type="checkbox"/> ist Team und Patienten gegenüber zuverlässig und hält Versprechen ein <input type="checkbox"/> gibt Team und Patienten rechtzeitig Bescheid, wenn Versprechen nicht eingehalten werden können* <input type="checkbox"/> verhält sich dem Team gegenüber kollegial <input type="checkbox"/> ist zur Stelle, wenn das Team oder der Patient Hilfe/Unterstützung braucht* <input type="checkbox"/> hält sich an die ärztliche Schweigepflicht | |
| b) Herstellen eines respektvollen Umgangs mit dem Patienten | |
| <input type="checkbox"/> respektiert die Privatsphäre des Patienten <input type="checkbox"/> respektiert die Entscheidungen des Patienten <input type="checkbox"/> stellt eine Beziehung mit dem Patienten „auf Augenhöhe“ her <input type="checkbox"/> spricht im Zimmer mit und nicht über den Patienten <input type="checkbox"/> setzt Mimik und Gestik im Patientengespräch adäquat ein | |

Abbildung 2: Inhaltlich und extern validierte Kompetenz-Checkliste; Die neun Kompetenzen sind durch weitere 25 Aktivitäten und 110 Items beschrieben; mit „*“ markierte Items wurden in keinem der vierzehn Fälle beobachtet

4.2 Validierung des Inhalts durch die Methode der Gruppendiskussion

4.2.1 Zeitliche Aspekte

Die Diskussion der fünf Experten gestaltete sich als lebhaftes Gespräch, in das sich jeder Experte interessiert und engagiert einbrachte.

Insgesamt dauerte die Diskussion 118 Minuten. Teil 1 der Gruppendiskussion, die thematische Hinführung zum Thema, dauerte 4,54 Minuten. Teil 2, die Diskussion über jede einzelne Kompetenz, nahm mit 90,83 Minuten den Hauptteil des Gesprächs ein. Die Diskussion der Experten zu Format und Anwendungsgebieten der Kompetenz-Checkliste, die Teil 3 der Gruppendiskussion bildete, beanspruchte 23,08 Minuten.

Abbildung 2 zeigt die Zeit, die die Experten im Teil 2 der Gruppendiskussion benötigten, um über jede einzelne Kompetenz zu diskutieren.

Objektiv wurden die Redeanteile jedes einzelnen Experten beurteilt, indem in dem schriftlichen Transkript die Wörter des Beitrages gezählt wurden, die jeder Experte in das Gespräch eingebracht hat. Dabei fielen 80,5% auf die Experten und 19,5% der Gesprächsanteile auf den Moderator.

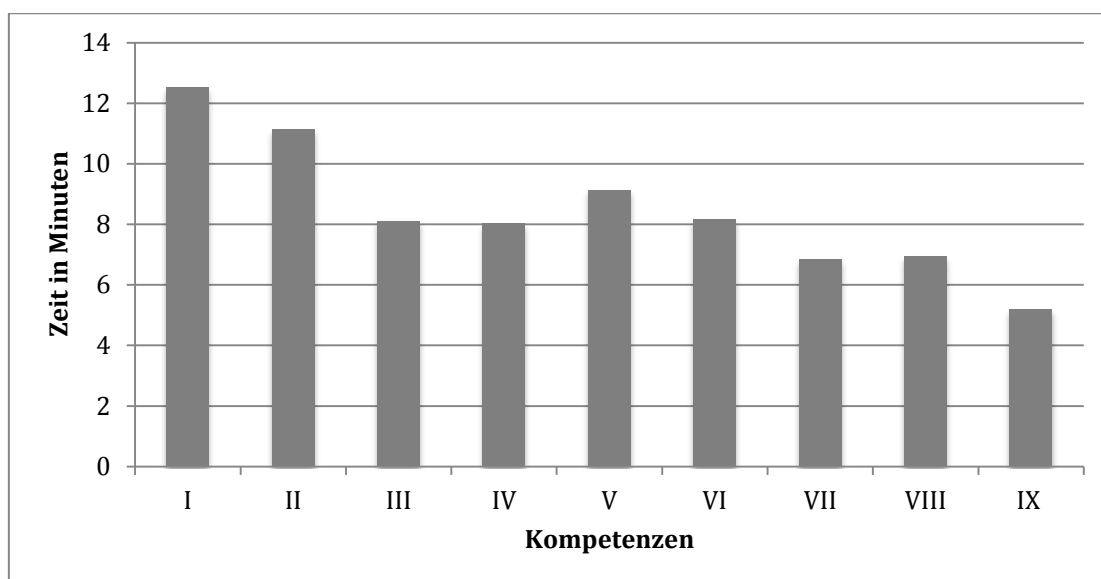


Abbildung 3: Diskussionszeit in Minuten je Kompetenz (I = Kommunikation mit dem Patienten, II = Kommunikation im Team und Führungsqualitäten, III = Diagnosestellung und Therapieplanung, IV = Organisationsfähigkeit, V = Problemlösefähigkeit und Führungsqualitäten, IV = Selbstmanagement, VII = Empathie, VIII = Lehr- und Lernfähigkeit, IX = Professionalität)

4.2.2 Inhaltliche Aspekte

Die Ergebnisse der inhaltlichen Validierung jeder einzelnen Kompetenz der Checkliste werden im Folgenden aufgeführt:

1. Arzt-Patienten-Kommunikation

Die Experten betonten die Relevanz aller unter dieser Kompetenz genannten Aktivitäten. Sie fügten unter der ersten Aktivität (a) „Informationen vom Patienten sammeln“ den folgenden Punkt hinzu: „formuliert Eisbrecher (nicht-medizinisches Gespräch als Start in das Patientengespräch)“.

Des Weiteren ergänzten sie die zweite Aktivität (b) „Patienten über anstehende Behandlung/Entlassung aus dem Krankenhaus informieren“ um folgenden Item: „verwendet keine Fachbegriffe, die sie/er nicht im Voraus dem Patienten erklärt und sich versichert hat, dass diese/r die Fachbegriffe versteht“ (siehe 1. Kompetenz in Abbildung 2).

2. Kommunikation im Team und Führungsqualitäten

Wie bereits oben erwähnt, wurde die Kompetenz der Führungsqualitäten auf zwei Kompetenzen aufgeteilt. Alle Experten stimmten in diesem Vorgehen überein, da die unter dieser Kompetenz gelisteten Aktivitäten bereits in zwei anderen Kompetenzen enthalten seien.

In dieser Kompetenz forderten die Experten, folgende zwei Items zu Aktivität b) in den existierenden Item-Pool hinzuzufügen: „bringt alle Teammitglieder auf den gleichen Informationsstand“. Die Experten betonten, dass in diesem Item insbesondere auf anwesende Studierende Rücksicht zu nehmen sei. Indem man sie mit Hintergrundinformationen zum Krankheitsbild des Patienten informiere, könnten sie der Visite folgen und seien dadurch als Teammitglied fest integriert.

Zusätzlich sollte diese Aktivität folgende Aussage enthalten: „formuliert für alle Teammitglieder verständlich den Behandlungsplan in dem jeweiligen Patientenfall“. Indem jedes Teammitglied über das „Gesamtkonzept“ in dem jeweiligen Krankheitsfall informiert wird, sollten Unklarheiten beseitigt und das weitere Prozedere jedem Teammitglied klar sein.

3. Diagnosen-Stellung und Therapieplanung

Die Experten forderten, dass zum Beschaffen medizinischer Patientendaten auch das Anfordern bzw. das Studium alter Arztbriefe gehöre, falls immer noch Unklarheiten zum Patientenfall vorliegen. Dieser Hinweis wurde unter der ersten Aktivität ergänzt.

Um den Patienten optimal über die weitere Behandlung zu informieren, sei es notwendig, den Patienten auf denselben??? Informationsstand zu bringen, z.B. im Rahmen einer ausführlichen Aufklärung über die geplante Behandlung. Erst dann kann man gemeinsam mit dem Patienten im Sinne eines „informed consent“ bezüglich weiterer Untersuchungen oder Behandlungen diskutieren (vergleiche Abbildung 2, Aktivität c).

4. Organisationsfähigkeit

Zu einer organisierten Visite zählt im Sinne der Experten das Festlegen eines genauen Zeitrahmens, d.h. eines genauen Zeitpunkts, wann die Visite durchgeführt wird. Zusätzlich sollte auf die Einhaltung dieses Zeitrahmens geachtet werden. Dieses Item wurde in die erste Aktivität (a) „Durchführung einer gut strukturierten Visite“ aufgenommen.

5. Problemlösefähigkeit und Führungsqualitäten

Auch hier äußerten die Experten ihre Zustimmung zur Aufteilung der Kompetenz der Führungsqualitäten auf die zentrale Fähigkeit, Probleme zu lösen.

Zu einem adäquaten Umgang mit Fehlern zählt im Sinne der Experten auch, dass der Patient über mögliche Konsequenzen hinsichtlich eines fehlerhaften Vorgehens auf medizinischer Seite informiert werde. Ebenso sollte die Fehlerquelle eruiert werden, um zukünftig Fehler zu vermeiden. Diese beiden Aspekte wurden unter der Aktivität b) „Umgang mit Fehlern“ hinzugefügt.

Bei Konflikten im Visitenteam oder Konflikten mit dem Patienten (Aktivität b) wurden folgende Items hinzugefügt: „spricht Konflikte vor allen am Konflikt Beteiligten an (z.B. vor dem Patientenzimmer, wenn alle Teammitglieder betroffen sind)“ und „teilt dem Patienten mit, dass man sie/ihn und seine Sorgen ernst nimmt“.

6. Selbstmanagement

Die Experten merkten an, dass dem Erkennen der eigenen Grenzen Priorität einzuräumen ist, bevor das medizinische Handeln erfolgen kann, das aber dementsprechend immer vom Bewusstsein der eigenen fachlichen und persönlichen Begrenzung getragen sein müsse, weshalb dieser Hinweis unter der ersten Aktivität hinzugefügt wurde.

Das zweite Item der ersten Aktivität verbesserten die Experten, indem sie forderten, dass ein Anruf bei einem erfahrenen Kollegen genüge und nicht unmittelbar ein Oberarzt kontaktiert werden müsse, wenn jemand die eigene persönliche oder fachliche Grenze erreiche.

Ebenso fügten die Experten hinzu, dass es nicht genüge, dem Patienten mitzuteilen, dass die eigene fachliche Grenze erreicht sei und Unwissenheit bezüglich bestimmter fachlicher Aspekte vorliege. Es müsse diesem versprochen und ein konkreter Zeitpunkt festgelegt werden, an dem die fehlenden Informationen dem Patienten mitgeteilt werden. Diese Änderungen wurden unter dieser Aktivität notiert (vergleiche Abbildung 2, 6a).

Aktivität (b) „Bewahren von Ruhe und Professionalität in schwierigen Situationen“ wurde unter den Experten rege diskutiert. Es stellte sich heraus, dass in diesem Bereich unter den teilnehmenden Medizinern verschiedene Auffassungen hinsichtlich des Begriffs der Professionalität in dem Kontext des Selbstmanagements existierten. Da die Experten unterschiedliche Definitionen von „Professionalität“ in Verbindung mit Selbstmanagement anführten, entschieden sie sich dafür, den Begriff durch mehrere Items zu umschreiben. Letztendlich einigten sie sich auf folgende Formulierungen: „bleibt in Konfliktsituationen dem Patienten gegenüber höflich“, „schafft es, Konfliktsituationen zu beenden (auch wenn nicht immer eine Lösung für den Konflikt gefunden werden kann)“ und „zeigt sich dem Patienten gegenüber verständlich, wenn dieser aufgebracht ist, entschuldigt sich aber nicht für Dinge, die sie/er nicht zu verantworten hat“. Alle Experten waren mit diesen inhaltlichen Aussagen einverstanden.

7. Empathie

Auch in dieser Kompetenz brachten die Experten einige Anmerkungen an: Da der Begriff der Empathie nicht nur den Austausch von Sorgen oder Ängsten umfasst, sollte hier angefügt werden, dass auch ein Austausch positiver Emotionen zwischen Arzt und Patient erfolgen sollte. Als mögliches Beispiel fügte ein Experte hier an, dass die Ärztin

oder der Arzt mit dem Patienten besprechen könne, was diesen motiviere, gesund zu werden, z.B. die Angehörigen, die den Patienten brauchen. Zwischen Arzt und Patient sollte ein Gespräch auf Augenhöhe erfolgen, was auch räumlich umgesetzt werden sollte, d.h. die Ärztin oder der Arzt sollte sich mit einem Stuhl neben den Patienten setzen und so das Gespräch mit dem Patienten führen. Diese Anmerkungen wurden als Item formuliert und der Aktivität hinzugefügt.

Ebenso merkten die Experten an, dass die Gefühle und Eindrücke jedes Teammitgliedes oder des gesamten Visitenteams nach Durchführen der Visite im Patientenzimmer verbalisiert werden sollen.

Auch das Verwenden einer passenden Gestik kann das empathische Verhalten einer Ärztin oder eines Arztes unterstreichen und sollte als Item unter dieser Aktivität aufgenommen werden.

8. Lehr- und Lernfähigkeit

Bei der Diskussion des ersten Items der Aktivität (a) „Studierenden Anwesenheit während der Visite erlauben und sie miteinbeziehen“, waren die Experten unterschiedlicher Meinung: Einer der Experten war nicht der Ansicht, dass der Patient bezüglich der Anwesenheit von Studierenden um Erlaubnis gebeten werden müsse. Die anderen Experten teilten diese Meinung jedoch nicht. Letztendlich konnte man sich darauf einigen, dass der Patient einmalig beim ersten Beisein der Studierenden darauf hingewiesen und um Erlaubnis dafür gebeten werde, dass der Studierende an der Visite teilnehmen. Dies wurde in dem ersten Item dieser Aktivität integriert.

Zusätzlich erachteten es die Experten als notwendig, die an der Visite beteiligten Studierenden nach ihrem Ausbildungsstand zu fragen, um sie entsprechend ihres Vorwissens optimal in die Visite miteinbeziehen zu können. Dieser Punkt wurde der ersten Aktivität hinzugefügt.

9. Professionalität

In der Aktivität (a) „Herstellen eines zuverlässigen Verhaltens gegenüber Team und Patienten“ wurde lediglich der Punkt „verhält sich dem Team gegenüber kollegial“ hinzugefügt. Die Experten stimmten den anderen Items vollständig zu.



Abbildung 4: Aufbau der Kompetenz-Checkliste

4.2.3 Format und Anwendungsbereiche der Kompetenz-Checkliste

Als Kritikpunkt am Format der Checkliste wurde angeführt, dass sich diese aufgrund ihrer Länge als unpraktisch in der Verwendung im klinischen Alltag erweisen könne. Da die Checkliste als Bewertungsinstrument im klinischen Alltag Verwendung finden soll, stellt es sich nach Meinung der Experten als zwingend notwendig dar, ein genaues Verständnis der zahlreichen Kompetenzen und Aktivitäten zu gewährleisten, damit auch unterschiedliche Personen, die den Visitenprozess bewerten, auf ein möglichst gleiches Ergebnis kommen. Dafür ergibt sich nach Meinung der Experten die unabdingbare Aufgabe die Auflistung der zahlreichen Items, um damit den Detailgrad der Kompetenz-Checkliste sicherzustellen.

Die Experten führten an, dass es nahezu unmöglich erscheine, eine Person an einem Tag zu bewerten und dabei alle neun Kompetenzen mit ihren Aktivitäten und Items zu berücksichtigen. Vielmehr sollte die zu beobachtende Person anhand der Checkliste über einen längeren, im Voraus festgelegten Zeitraum bewertet werden. Vorstellbar wäre ein Zeitraum von etwa sechs Monaten. Die Länge dieses Zeitraums würde es auch ermöglichen, die Person in vielen verschiedenen Situationen mit vielen unterschiedlichen Patienten zu bewerten. Nicht in jeder Visite treten Fehler oder Konflikte auf und somit könne man die betreffenden Kompetenzen, wie zum Beispiel das Fehlermanagement und Selbstmanagement, nicht in den Bewertungsprozess miteinbeziehen. Über einen Zeitraum von sechs Monaten wäre es aber sicherlich machbar, diese beiden Kompetenzen sicher zu beobachten und somit auch zu bewerten. Mit der Beobachtung aller Kompetenzen könne man nach diesem definierten Zeitraum ein differenziertes Feedback an die zu bewertende Person erteilen.

Wenn es aber nur die Möglichkeit gibt, eine Person einmalig zu bewerten, könne man im Sinne der Experten nur einen ausgewählte Bewertungsaspekt der Kompetenz-Checkliste berücksichtigen und im Anschluss Feedback erteilen. So wäre man als Feedback-Geber nicht mit der Einbeziehung sämtlicher Kompetenzen überfordert und könnte sich dafür ausführlicher auf die Aktivitäten und Items der einen Kompetenz konzentrieren.

Die Experten legten als mögliche Anwendungsgebiete der Checkliste mehrere Bereiche fest: Neben den offensichtlichen Möglichkeiten, die Checkliste als Lehr-/Lern – und Bewertungsinstrument zu verwenden, kann mithilfe der Checkliste als Beobachtungsinstrument die eigene Leistung verbessert werden, indem Andere bei ihrer Tätigkeit während des Visitenprozesses beobachtet werden.

Des Weiteren sahen die Experten ein mögliches Anwendungsgebiet der Checkliste in der Selbstreflexion. Für Ärztinnen oder Ärzte, die regelmäßig auf Station Visiten durchführen, kann die Kompetenz-Checkliste auch hilfreich sein, ihre eigene Leistung einzustufen und zu reflektieren. Die Experten konnten sich auch vorstellen, den eigenen Visitenprozess auf Video aufzuzeichnen und sich selbst im Anschluss unter Zuhilfenahme der Checkliste zu bewerten.

Neben Ärztinnen und Ärzten könnten auch an der Visite teilnehmende Studierende von der Checkliste als Lerninstrument profitieren. Studierende könnten so im Laufe ihres klinischen Studienabschnitts z.B. im Rahmen eines Blockpraktikums oder einer Famulatur Visiten-Kompetenzen erlernen und ihren Lernprozess anhand der Kompetenz-Checkliste nachvollziehen.

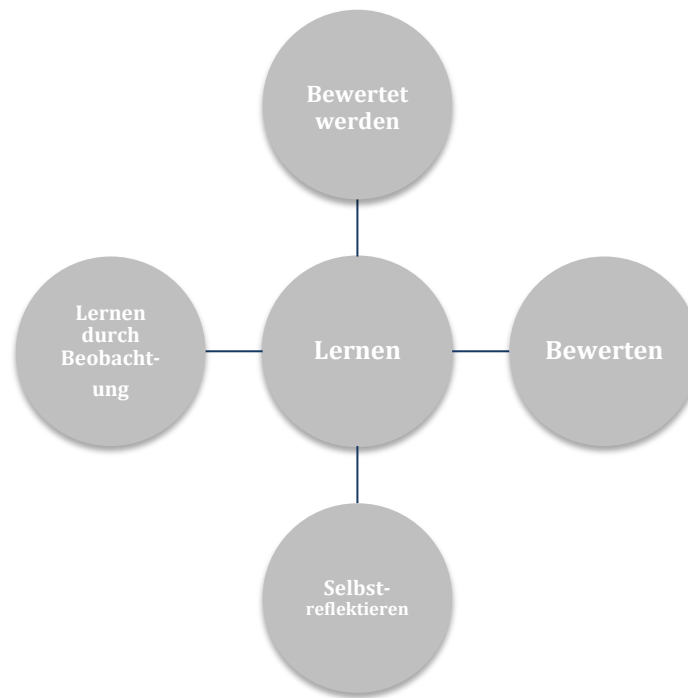


Abbildung 5: Anwendungsgebiete der Kompetenz-Checkliste

4.3 Externe Validierung der Kompetenz-Checkliste durch deren Verwendung in standardisierten Videos

Insgesamt wurden 182 Minuten Videomaterial ausgewertet. Als Maß der Interrater-Reliabilität zeigte sich ein Cohen's Kappa Wert (κ) von 0,73. Dafür wurden alle Einzelitems gezählt, die beide Rater beobachtet bzw. nicht beobachtet hatten (gemessene Übereinstimmung) und alle Items, die nur ein Rater beobachtet hatte und der zweite Rater nicht (zufällige Übereinstimmung). Da ein Kappa Wert (κ) Wert zwischen 0,61 und 0,81 einer beachtlichen Übereinstimmung entspricht (38), wurde der weitere Auswertungsprozess nur noch unter Einbeziehung eines Ratings durchgeführt.

4.3.1 Beobachtete Kompetenzen in den sieben Visitentteams

Da in keinem der sieben aufgenommenen Visitentteams die Kompetenzen Problemlösefähigkeit und Selbstmanagement beobachtet wurden, werden diese Kompetenzen als situationsabhängige Kompetenzen deklariert (einzige Ausnahme: lediglich einmal die Kompetenz Selbstmanagement in Team 7). Während alle anderen Kompetenzen stets Bestandteil einer Visite sind, werden die Kompetenz der Problemlösefähigkeit und Selbstmanagement je nach Situation erforderlich oder auch nicht.

Die Kompetenz-Checkliste besteht also aus sieben erforderlichen und zwei situativen Kompetenzen.

In sechs der sieben Teams konnten 100% der erforderlichen Kompetenzen beobachtet werden (vergleiche Abbildung 6). Diese Kompetenzen zeigen sich also unabhängig von der Situation oder Komplexität eines Falles und stellen einen festen Bestandteil einer Visite dar.

| Teams | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Kompetenzen [Gesamt 9 (7 erforderlich, 2 situativ)] | | | | | | | |
| Fall (i) | 7/7 | 7/7 | 5/7 | 7/7 | 7/7 | 7/7 | 6/7 |
| Fall (ii) | 7/7 | 7/7 | 6/7 | 7/7 | 7/7 | 7/7 | 7/8 |

Abbildung 6: Anzahl der in jedem Team beobachteten Kompetenzen in Fall (i) und Fall (ii)

4.3.2 Beobachtete Aktivitäten in den sieben Teams

Die Aktivitäten, die unter den zwei situativen Kompetenzen gelistet sind, wurden dementsprechend auch als situative Aktivitäten deklariert. Es existieren somit insgesamt 25 Aktivitäten, von denen 20 erforderlich sind und einen festen Bestandteil der Visite darstellen, während fünf als situativ einzustufen sind und je nach Visite berücksichtigt werden können.

Abbildung 6 zeigt die von jedem Team erfüllten Aktivitäten in Abhängigkeit des Fallszenarios. Team 1 und Team 6 erreichten die höchste Anzahl an beobachteten Aktivitäten.

| Teams | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|
| Aktivitäten [Gesamt 25, erforderlich: 20] | | | | | | | |
| Fall (i) (insgesamt möglich: 20) | 19 | 17 | 11 | 18 | 17 | 19 | 16 |
| Fall (ii) (insgesamt möglich: 20; Ausnahme #7: 21) | 19 | 17 | 14 | 18 | 19 | 19 | 16 |

Abbildung 7: Anzahl der in jedem Team beobachteten Aktivitäten in Fall (i) und Fall (ii)

4.2.3 Beobachtete Items in den sieben Teams

Die kleinste Einheit der Kompetenz-Checkliste, die Zahl der Items, die jedes Visitenteam erzielte, unterschied sich deutlich voneinander.

Bei der Betrachtung der Gesamtzahl, die jedes Team erreicht hat, konnten Team 1 und Team 6 mit 85 bzw. 86 Punkten die höchste Punktzahl erreichen.

Wenn man die Punktzahl betrachtet, die jedes Team in jeder einzelnen Kompetenz erzielt hat, können deutliche Unterschiede zwischen den Teams aufgezeigt werden.

So erzielten zum Beispiel alle Teams im Durchschnitt neun Items in der Kompetenz der Lehr- und Lernfähigkeit. Team 1 und Team 5 hingegen konnten in dieser Kompetenz 14 bzw. 15 Punkte erzielen.

| Teams | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|
| Beobachtete Items [Gesamtzahl in beiden Fällen] | 85 | 72 | 51 | 68 | 76 | 86 | 50 |
| 1. Kommunikation mit dem Patienten | 21 | 27 | 19 | 19 | 22 | 25 | 18 |
| 2. Kommunikation im Team und Führungsqualitäten | 12 | 10 | 5 | 11 | 12 | 12 | 7 |
| 3. Diagnosestellung und Therapieplanung | 14 | 8 | 16 | 13 | 7 | 16 | 9 |
| 4. Organisationsfähigkeit | 8 | 7 | 3 | 6 | 8 | 8 | 5 |
| 5. Problemlösefähigkeit und Führungsqualitäten | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. Selbstmanagement | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 7. Empathie | 6 | 6 | 0 | 3 | 4 | 5 | 0 |
| 8. Lehr- und Lernfähigkeit | 14 | 6 | 6 | 8 | 15 | 9 | 6 |
| 9. Professionalität | 10 | 8 | 2 | 8 | 8 | 11 | 4 |

Abbildung 8: Anzahl der in jedem Team beobachteten Items in beiden Fällen und Aufteilung in einzelne Kompetenzen

Nicht jedes Item, das unter den Aktivitäten und Kompetenzen aufgelistet wurde, die erfüllt wurden, konnte beobachtet werden. Insgesamt wurden 22 Items nicht beobachtet. Diese wurden mit einem „*“ versehen und in der Checkliste belassen, da diese das Resultat der Gruppendiskussion mit den Experten darstellt und deshalb als solche nicht verändert wurde (Abbildung 2).

4.3.4 Benötigte Zeit der Teams für das Durchführen der Visiten

Da den Teams kein Zeitlimit bei der Durchführung der Visiten gesetzt wurde, benötigten diese unterschiedlich viel Zeit. Durchschnittlich benötigten alle Teams 8,20 Minuten für Fall (i) – anaphylaktische Reaktion – und 18,00 Minuten für Fall (ii) – Fieber unklarer Ursache.

Die Zeiten, die jedes Team für beide Fälle benötigte, sind in Abbildung 8 zu sehen. Team 1, welches unter der Führung des Chefarztes stand, benötigte für Fall (i) 8,20 Minuten, was der durchschnittlichen Zeit entspricht, die jedes Team benötigte. Team 6 benötigte für Fall (i) 13,10 Minuten, d.h. fünf Minuten länger als der Durchschnitt aller Teams.

| Teams | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Zeit [min.] – insgesamt: | 27.2 | 20.6 | 20.4 | 21.9 | 30.5 | 48.3 | 12.6 |
| Fall (i) | 8.2 | 7.2 | 5.0 | 8.4 | 10.4 | 13.1 | 5.5 |
| Fall (ii) | 19.0 | 13.4 | 15.4 | 13.5 | 20.1 | 35.2 | 7.1 |

Abbildung 9: benötigte Zeit der sieben Visitentteams für Fall (i) und Fall (ii)

Für Fall (ii) benötigte Team 1 19,00 Minuten. Team 6 brauchte für den gleichen Fall 17,20 Minuten mehr, also insgesamt 35,20 Minuten.

5 Diskussion

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Basierend auf den Transkripten der Studie von Wölfel et al. (19), die das Ausgangsmaterial für diese Arbeit lieferten, nämlich Kompetenzen und Aktivitäten, die man für die Durchführung von Visiten benötigt, konnte eine Checkliste mit beobachtbaren Items erstellt werden. Das Spektrum der Kompetenzen und Aktivitäten wurde durch eine hohe Anzahl an Items erweitert, was eine genauere Beschreibung und Vorstellung der verschiedenen Kompetenzen und Aktivitäten ermöglicht. Im Rahmen dieser Studie ist es so zum ersten Mal gelungen, eine solche umfangreiche und wissenschaftlich fundiert angelegte Checkliste für Visiten in der Inneren Medizin zu formulieren.

Durch die Inhaltsvalidierung, die durch eine Gruppendiskussion mit Experten erfolgte, konnten Ergänzungen zum Inhalt der Checkliste vorgenommen werden, was letztendlich zu einem einstimmigen Konsens aller Experten zur finalen Checkliste führte.

Zusätzlich erfolgte eine externe Validierung der Checkliste, indem diese in einer realen Umgebung in Videos mit standardisierten Visiten Verwendung gefunden hat und somit ihre Validität beweisen konnte. Ärztinnen und Ärzte, aber auch Studierende können von der Checkliste profitieren, indem sie als Bewertungsinstrument oder als Lehr- bzw. Lerninstrument verwendet werden kann. Auch im Sinne einer Selbstreflexion kann die eigene Leistung im Rahmen der Durchführung einer Visite anhand der Checkliste nachvollzogen werden. Die Studie von Skeff et al. (39) stellt heraus, dass der Selbstreflexion ein zentraler Stellenwert zukommt, um die eigene Leistung einzuschätzen und auch zu verbessern. Durch die Verwendung eines Messinstruments, wie z.B. der Kompetenz-Checkliste, würde sich die Analyse der eigenen Leistung noch effektiver gestalten (39). Alleine durch das Beobachten, wie andere Visiten durchführen, kann für den Beobachter ein Lernerfolg erzielt werden. Dieser Lerneffekt wurde in der Studie von Stegmann et al. (40) erörtert und nennt sich „vicarious learning“.

5.2 Diskussion der Methoden

Um die Kompetenz-Checkliste zu validieren, wurden zwei Methoden verwendet: Die Methode der Gruppendiskussion ermöglichte es, die Erfahrung und Expertise fünf

verschiedener Experten zu nutzen und mit deren Hilfe den Inhalt der Checkliste zu validieren. Da die fünf Experten in verschiedenen Bereichen der Inneren Medizin tätig sind, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Checkliste von der Allgemeinen Inneren Medizin über die Intensivmedizin, Onkologie, Endokrinologie bis hin zur Geriatrie beweisen konnte. So wurde mithilfe der Experten nicht nur die konkrete Formulierung der Aktivitäten und Items auf den Weg gebracht, darüber hinaus ermöglichte es diese Vorgehensweise, auch über mögliche Einsatzgebiete der Checkliste zu diskutieren. Neben der ursprünglichen Intention, die Checkliste als Lehr- und Bewertungsinstrument zu verwenden, konnten die Selbstreflexion und das „vicarious learning“ als weitere Einsatzgebiete hinzugefügt werden. Der Validierungsprozess der Kompetenz-Checkliste setzte sich fort, indem die Checkliste als Bewertungsinstrument der realen Vorgehensweise verschiedener Visitentteams, deren Arbeit auf Video aufgezeichnet wurde, zum Einsatz kam.

Ein Vorteil der verwendeten Methoden liegt in der Einbeziehung einer Vielzahl von Experten mit klinischer Erfahrung und dezidiertem Interesse an der Ausbildung Studierender, die alle an dem Validierungsprozess beteiligt waren und die Checkliste so optimal in Inhalt und Struktur bewerten konnten. Des Weiteren konnten mithilfe der Gruppendiskussion viele Anwendungsgebiete festgelegt werden, in denen die Checkliste implementiert werden kann. Durch die Anwendung der Checkliste in standardisierten Videos war es möglich, einen Einblick in die Praxistauglichkeit der Checkliste zu erlangen und festzustellen, dass diese ein geeignetes Instrument darstellt, um Qualitätsunterschieden zwischen verschiedenen Visitentteams zu generieren.

Die Tatsache, dass ein breites Spektrum zufällig, nicht konstruiert zusammengesetzter Visitentteams beobachtet wurde, und die Checkliste sich in dieser Umgebung behaupten konnte, spricht für ihre externe Validität. Der Vergleich mit einem Referenzinstrument ist nicht notwendig bzw. möglich, da in der Literatur keine bisher so dezidierte, inhaltsvalidierte Checkliste mit den beschriebenen Kompetenzen existiert.

Als Nachteil der verwendeten Methoden muss wohl die relativ kleine Fallzahl an Bewertern angeführt werden, die die externe Validierung der Checkliste an den standardisierten Videos durchführten. Da einige der 110 Items durch keinen der Rater beobachtet werden konnten, stellt sich die Frage, ob dieses durch das Einbeziehen mehrerer Rater in den externen Validierungsprozess hätte vermieden werden können.

Zum anderen ist hier anzuführen, dass in den Videos ausschließlich standardisierte Fälle mit standardisierten Patienten aufgenommen wurden. Als mögliche Alternative hätte man ein Visitenteam einen ganzen Vormittag auf Station begleiten können, das echte Patienten visitiert, und so Einblick in einen realen Visitenalltag auf Station mit unterschiedlichen Fällen gewinnen können. Hier hätte man sicherlich von der Vielfalt der Patientenfälle profitiert und so vielleicht mehr Kompetenzen in den Bewertungsprozess des Visitenteam miteinbeziehen können. Als Nachteil dieser Methode muss aber angeführt werden, dass in diesem Fall ein enormer organisatorischer Aufwand entstehen würde, weil von allen Patienten eine Einwilligung vorliegen müsste. Dadurch hätte sich ohne Zweifel der Auswertungsprozess deutlich schwieriger und aufwändiger gestaltet. Zudem wäre es durch den Rückgriff auf einen real ablaufenden Visitenalltag viel schwieriger geworden, eine Vergleichbarkeit in den verschiedenen Visitenteam zu erzielen, wodurch eine begrenzte Aussagekraft bezüglich der individuellen Leistung im Visitenprozess resultieren würde.

5.2.1 Abhängigkeit der Qualität der Lehre von der Expertise des Teams

Der hohe Detailgrad der Kompetenz-Checkliste ermöglicht es, die Leistung einer beobachteten Person oder Gruppen genauer zu differenzieren. Wenn man die Einzelitems zählt, die jemand insgesamt in der gesamten Checkliste erzielen konnte, ist es schwierig zu beurteilen, wo genau die Schwächen oder Stärken dieser Person liegen. Wenn man aber jede einzelne Kompetenz zu Rate zieht und beurteilt, in welchen Aktivitäten die beobachtete Person die gegebene Punktzahl erzielen konnte, kann man deutlich beurteilen, in welchem Bereich Stärken oder Schwächen vorliegen.

Im Rahmen des Validierungsprozesses wurden die sieben auf Video aufgezeichneten Visitenteam bewertet und dabei noch genauer untersucht, in welchen Kompetenzen die sieben Teams welche Punktzahl erzielt haben (vgl. Abbildung 7). Durch diese Beobachtung war es möglich herauszufinden, wie gut welches Team in der besagten Kompetenz abschnitt. Wie bereits oben erwähnt wurde, schnitten zwei Teams (Team 1 und Team 6) in der Gesamtzahl der Items mit 85 bzw. 86 Punkten am besten ab. Differenziert man ihre Leistung noch einmal und betrachtet die einzelnen Kompetenzen, so kann man auch hier zwischen den beiden Teams Unterschiede erkennen. Da bei der Durchführung von Visiten natürlich auch der Zeitfaktor eine Rolle spielt, muss die Leistung der Teams auch immer unter Berücksichtigung der Zeit gesehen werden. Team 1 (Gesamtpunktzahl: 85) benötigte nicht mehr Zeit als der Durchschnitt aller Teams und

erzielte dabei die zweithöchste Gesamtpunktzahl (vgl. Abbildung 8). Besonders hervorzuheben ist, dass Team 1 eine sehr hohe Punktzahl in der Kompetenz der Lehr- und Lernfähigkeit erreichte, obwohl dieses Team durchschnittlich viel Zeit für jeden Patienten benötigte. Die Länge der Visite korreliert also offenbar nicht unbedingt mit einer guten Lehre. Die Studie von Claridge et al. (13) bestätigt das, denn eine längere Visite führt nicht unbedingt zu einer fruchtbareren Lernumgebung. Um die beachtliche Leistung von Team 1 zu erklären, wurde die Teamzusammensetzung genauer untersucht. Team 1 stellt das einzige Team dar, das von einem Chefarzt und Professor der Inneren Medizin geführt wurde. Dieses Team verfügt also durch dessen Anwesenheit über ein deutlich höheres Expertise-Level sowohl im Bereich Lehre als auch generell in der Durchführung von Visiten. Der Studie von Wagenaar et al. (41) zufolge steigt im Anamnesegespräch mit zunehmendem Expertisegrad auch die Anzahl an Gedanken, die die Person gleichzeitig führen kann. Dies lässt sich auch analog auf das Visitengespräch übertragen und erklärt die Leistung des ersten Visitentams.

Die anderen sechs Visitentams setzen sich aus Fach- oder Assistenzärzten zusammen. Daher können sie aus diesem Grunde in ihrem Expertiselevel auch nicht mit Team 1 verglichen werden. Junge Ärztinnen und Ärzte, die erst begonnen haben, Visiten in ihre tägliche Stationsroutine zu integrieren, bringen als Berufsanfänger noch nicht so viel Erfahrung mit wie ein Chefarzt. Ein möglicher Grund liegt darin, dass sie sich in der Durchführung von Visiten mehr auf den eigentlichen Inhalt der Visite konzentrieren, d.h. auf ein vollständiges Anamnesegespräch und auf die Behandlungsplanung. Den Lehr- bzw. Lernaspekt berücksichtigen sie eher im Hintergrund. Die Studien von Jewett et al. (42) und Apter et al. (43) zeigen, dass junge Ärzte gerne Studierende unterrichten und im Bereich der Lehre gerne aktiver eingebunden wären, aber nur unzureichend auf diese Rolle vorbereitet sind. Da Studierende im letzten Jahr und insgesamt während des Studiums auf den späteren Berufsalltag wenig Vorbereitung erhalten, sollten sie an speziellen Trainingsprogrammen teilnehmen, um sich besser auf ihre spätere Rolle vorzubereiten (14, 44, 45).

5.2.2 Diskussion der Items, die nicht beobachtet werden konnten

Da alle Experten der inhaltlich validierten Checkliste zustimmten (siehe Abbildung 2), wurde beschlossen, diese als solche abzubilden und keine weiteren Änderungen vorzunehmen, obwohl 25 der 110 Items in keinem der 14 Videofälle beobachtet werden konnten (vgl. Abbildung 2).

Betrachtet man zum Beispiel Aktivität 3d (vgl. Abbildung 2), die Dokumentationsaktivität, muss festgestellt werden, dass nur zwei von sechs möglichen Items zu beobachten werden. Mögliche Gründe für diese Auffälligkeit liegen darin, dass die auf Video aufgezeichneten Visiten standardisiert sind und keine echten Patienten involviert waren. So haben es die Mitglieder des Teams möglicherweise nicht als notwendig erachtet, Notizen anzufertigen oder die Krankengeschichte genau zu dokumentieren. Zusätzlich wurde jedem Visitenteam ein sehr ausführlich dokumentierter Patientenfall ausgehändigt, was die Teams noch weniger dazu veranlasst haben könnte, eine weitere Dokumentation vorzunehmen. Dennoch gibt es Hinweise in der Literatur, dass Studierende in ihrem letzten Jahr nach Nikendei et al. (14) enorme Schwierigkeiten aufweisen, eine adäquate Dokumentation durchzuführen. Führt man diesen Gedanken fort, können auch junge Ärztinnen und Ärzte eine angemessene Dokumentation nicht beherrschen, wenn sie diese als Studierende schon nicht erlernen konnten. Da die Checkliste auch den Zweck als Lerninstrument verfolgt und auch approbierte Ärztinnen und Ärzte in ihrer beruflichen Laufbahn immer dazu lernen, ist es umso wichtiger, diese Punkte in der Checkliste zu belassen, da sie so als Erinnerungsmöglichkeit dienen.

Andere Items, die nicht beobachtet werden konnten, stammten z.B. aus der Aktivität 2c (vgl. Abbildung 2), in der es um die Verteilung von Aufgaben geht, oder aus Aktivität 4a, der Durchführung einer gut strukturierten Visite. Einige Items, die unter diesen genannten Aktivitäten aufgelistet sind, konnten nicht herangezogen werden, da jedes Team nur ein einziges Mal begleitet und dementsprechend nur einmal bewertet wurde.

5.2.3 Entscheidungen zum Level of Supervision (LoS)

Entscheidungen hinsichtlich der Fähigkeit einer/s Trainee/s, eine professionelle Aufgabe auszuführen, sowie der Grad der hierfür benötigten Beaufsichtigung sind sehr komplex und abhängig von verschiedenen Faktoren: Kontext, Trainee, Supervision, Aufgabe, sowie die Beziehung zwischen Beaufsichtigter und Trainee (46, 47).

Derzeit besteht in der Literatur kein Goldstandard, wie und wann dieser Entscheidungsprozess sich gestaltet und entwickelt. Der Abschluss des Studiums bzw. der Facharztausbildung sowie Informationen, die durch mehr oder weniger strukturierte Selbst- und Fremdeinschätzung getroffen werden, wurden bisher für diesen Entscheidungsprozess genutzt (48-50). Wie in anderen Studien bereits thematisiert, kann auch in unserer Arbeit keine klare Abgrenzung zwischen den fünf Niveaus, die

spezielle Angaben zur notwendigen Supervision machen, getroffen werden. Die Checkliste soll demnach als Instrument für formatives Feedback zu mehreren Zeitpunkten (sowohl im Medizinstudium sowie in der ärztlichen Weiterbildung) verwendet werden, um Lernprozesse zu stimulieren.

5.3 Stärken und Schwächen der Kompetenz-Checkliste und Vergleich mit existierenden Checklisten aus der Literatur

Da die Kompetenz-Checkliste inhaltlich als auch extern validiert wurde, kann sie als Bewertungs- und Lerninstrument, als Mittel der Selbstreflexion und für weitere Forschungen auf dem Gebiet der Visitenkompetenz eingesetzt werden.

Die große Anzahl an Items, die unter jeder Aktivität zu finden ist, stellt kein Hindernis dar, sondern erweist sich eher als notwendig, um (i) die Aktivitäten verständlich werden zu lassen und um (ii) einem Beobachter die Möglichkeit zu geben, die Leistung verschiedener Teams differenzieren und (iii) um ausführlich Feedback erteilen zu können.

Die Notwendigkeit eines differenzierten Feedbacks wurde in der Studie von Ende et al. (51) hervorgehoben. Die hohe Anzahl an Items und Aktivitäten ermöglicht es, ein ähnliches Bewertungsergebnis durch unterschiedliche Beobachter zu erzielen, und sorgt so für eine hohe Zuverlässigkeit (Reliabilität) des Messinstruments und ist somit unabdingbar. Da nach Holmboe et al. (52) die Einschätzung der klinischen Kompetenz und des Könnens eine komplexe Aufgabe darstellt, bedarf es einer ausgefeilten Checkliste, um die Leistung der beobachteten Person adäquat bewerten zu können. Unsere Kompetenz-Checkliste könnte als solche dienen.

Des Weiteren muss ein hoher Detailgrad unbedingt für die weitere Forschung auf dem Gebiet der Visitenkompetenz vorausgesetzt werden.

Vergleicht man die Kompetenz-Checkliste mit den existierenden Checklisten aus der Literatur, lassen sich folgende Unterschiede generieren:

Norgaard et al. (31), Nikendei et al. (32) und Amin et al. (33) stellen jeweils eine relativ kompakte Checkliste vor, die sie auf ausgewählte Kompetenzen fokussieren. Norgaard et al. (31) und Nikendei et al. (32) berücksichtigen ebenfalls den Lern- und Bewertungsaspekt und können dementsprechend als Pioniere in diesem Bereich gesehen werden.

Die neun zentralen Kompetenzen, worauf sich unsere Checkliste stützt, beruhen auf qualitativer Forschung (19) und erweisen sich damit als wissenschaftlich fundiert.

Zusätzlich wurde unsere Kompetenz-Checkliste durch Experten validiert und umfasst neben den **neun Kompetenzen**, **25 Aktivitäten**, die durch weitere **110 Items** beschrieben sind. Aus diesem Grunde kann davon ausgegangen werden, dass unsere Checkliste Visiten detaillierter und verständlicher beschreibt.

Die Tatsache, dass sechs der sieben auf Video aufgezeichneten Visitenteams 100% aller erforderlichen Kompetenzen erzielten, zeigt, dass diese Kompetenzen unabhängig von der Komplexität des Fallszenario einen wesentlichen und beständigen Bestandteil der täglichen Stationsvisite darstellen.

Mögliche Schwächen der Studie sind, dass die Visitenteams nicht über einen längeren Zeitraum und in einer realen Visitensituation mit echten Patienten beobachtet wurden. So hätte man vielleicht mehr Items in den Bewertungsprozess mit aufnehmen können. Zusätzlich gestaltete sich der Beobachtungsprozess teilweise als schwierig, da man das Team nur zu einem ausgewählten Zeitpunkt beobachtete und alle Kompetenzen in die Bewertung mit einbeziehen musste. Manche Kompetenzen, wie z.B. die Professionalität oder auch die Empathie, sind schwierig zu bewerten, wenn man das Team nur einmal beobachten konnte. Aus diesem Grunde würde es sich anbieten, ein Team über einen längeren Zeitraum zu beobachten und somit mehr Zeit für jede der neun Kompetenzen in Anspruch zu nehmen.

Um abschließend noch einmal konkret auf die zwei zentralen Fragen einzugehen, die im Fokus der Arbeit stehen, lässt sich Folgendes zusammenfassen:

1. Ist es möglich, eine Checkliste zu erstellen, die einen verständlichen Überblick über alle die für eine Visite in der Inneren Medizin erforderlichen Kompetenzen und Aktivitäten gibt?

Alle an der Gruppendiskussion beteiligten Experten erachteten die Kompetenz-Checkliste als notwendiges und verständliches Instrument, das im täglichen Stationsalltag Verwendung finden sollte. Mithilfe der Gruppendiskussion konnte eine von Experten, die tagtäglich Visiten durchführen, inhaltlich validierte Checkliste herausgearbeitet werden. Alle die von 9el et al. (17) aufgeführten Kompetenzen, die die Basis der Checkliste darstellen, wurden als verständlich und sinnvoll erachtet. Anhand der Gruppendiskussion konnte die Checkliste in ihrem Inhalt validiert werden und aufgrund einer weiteren Unterteilung der verschiedenen Kompetenzen in Aktivitäten und Items kann diese Checkliste in dein noch präziseres Bild einer Visite wiedergeben.

2. Kann die erstellte Checkliste als verständliches und plausibles Beobachtungsinstrument für Visiten, die von einem Visitenteam durchgeführt werden, verwendet werden?

Die von den Experten validierte Checkliste wurde in einem zweiten Schritt extern validiert, indem sieben verschiedene Visitentams beobachtet wurden. Zwei unabhängige Rater, die eine beachtliche Übereinstimmung erzielten, konnten anhand der Aktivitäten und Items beurteilen, ob und wie viele Kompetenzen ein Visitenteam aufweist. Bis auf eine Kompetenz (Fehler- und Problemlösefähigkeit) konnten alle der von Wölfel et al. (19) etablierten Kompetenzen in den Blick genommen werden. Aus diesem Grunde kann die Checkliste nicht nur als Beobachtungsinstrument dienen, sondern auch als differenziertes Feedback-Instrument.

5.4 Ausblick

In Zukunft erscheint es wünschenswert, auf die validierte Checkliste als festen Bestandteil des Curriculums und des täglichen Teachings zurückzugreifen. Studierende sollten möglichst früh im klinischen Abschnitt ihres Studiums an den Umgang mit einer solchen Checkliste herangeführt werden, um ihre Kompetenzen hinsichtlich der Durchführung einer Visite zu schulen und stetig zu verbessern. Durch die Anwendung eines solchen Instruments in Famulaturen oder klinischen Praktika können Studierende nicht nur Sicherheit im Visitenprozess erlangen, sondern auch die nicht unwichtige Rolle, ein Feedback zu geben, einüben, was sie auf ihren späteren Berufsalltag vorbereitet. Nicht nur Studierende werden von diesem Instrument profitieren, sondern auch erfahrene Ärztinnen/Ärzte und auch Experten, die schon lange Visiten durchführen. Im Sinne eines „teach the teacher“ Programms kann jeder, der regelmäßig Visiten durchführt und auf dem Gebiet erfahren erscheint, seine Kenntnisse auffrischen, erneuern und verbessern. Auf dieser Basis wird es auch gelingen, auch Novizen besser und nachhaltiger zu trainieren und zu fördern. Da der Validierungsprozess der Kompetenz-Checkliste an erfahrenen Visitenteams erfolgte, sollte es in Zukunft unbedingt auch herausgearbeitet werden, ob ebenfalls Visitenteams, bestehend aus Novizen oder Intermediates, anhand der Kompetenz-Checkliste bewertet werden können.

6 Literaturverzeichnis

1. Morey JC, Simon R, Jay GD, Wears RL, Salisbury M, Dukes KA, et al. Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. *Health Serv Res.* 2002;37(6):1553-81.
2. Bliesener T. *Die Visite - ein verhinderter Dialog*: Gunter Narr Verlag Tübingen 1982. 258 p.
3. Geisler L. *Arzt und Patient Im Gespräch - Wirklichkeit und Wege*. Heft 7, Gesundheitspolitische Gespräche Schering. 1989.
4. Raspe HH, Siegrist J. *Zur Gestalt der Arzt-Patienten-Beziehung im stationären Bereich: Wege zum Arzt*. München etc. ; 1979.
5. Stiles WB, Putnam SM, Wolf MH, James SA. Interaction exchange structure and patient satisfaction with medical interviews. *Medical care.* 1979;17(6):667-81.
6. Reader GG, Pratt L, Mudd MC. What patients expect from their doctors. *Modern hospital.* 1957;89(1):88; passim.
7. Siegrist J. *Arbeit und Interaktion im Krankenhaus* (nur in Auszügen veröff. Forschungsbericht). 1974.
8. Weber H, Langewitz W. *Basler Visitenstandard - Chance für eine gelingende Interaktionstriade Patient-Arzt-Pflegeperson*. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie.* 2011;61:193-5.
9. Busby A, Gilchrist B. The role of the nurse in the medical ward round. *J Adv Nurs.* 1992;17(3):339-46.
10. Harvey R, Mellanby E, Dearden E, Medjoub K, Edgar S. *Developing non-technical ward-round skills*. *The clinical teacher.* 2015.
11. Weber H, Stockli M, Nubling M, Langewitz WA. *Communication during ward rounds in internal medicine. An analysis of patient-nurse-physician interactions using RIAS*. *Patient education and counseling.* 2007;67(3):343-8.
12. Grant J, Marsden P, King RC. *Senior house officers and their training. II. Perceptions of service and training*. *BMJ (Clinical research ed).* 1989;299(6710):1265-8.
13. Claridge A. *What is the educational value of ward rounds? A learner and teacher perspective*. *Clinical medicine (London, England).* 2011;11(6):558-62.
14. Nikendei C, Kraus B, Schrauth M, Briem S, Junger J. *Ward rounds: how prepared are future doctors?* *Medical teacher.* 2008;30(1):88-91.
15. Nikendei C, Kraus B, Lauber H, Schrauth M, Weyrich P, Zipfel S, et al. *An innovative model for teaching complex clinical procedures: integration of standardised patients into ward round training for final year students*. *Medical teacher.* 2007;29(2-3):246-52.
16. Remmen R, Denekens J, Scherpbier A, Hermann I, van der Vleuten C, Royen PV, et al. *An evaluation study of the didactic quality of clerkships*. *Medical education.* 2000;34(6):460-4.
17. Van Der Hem-Stokroos HH, Scherpbier AJ, Van Der Vleuten CP, De Vries H, Haarman HJ. *How effective is a clerkship as a learning environment?* *Medical teacher.* 2001;23(6):599-604.
18. Grant J, Kilminster S, Jolly B, Cottrell D. *Clinical supervision of SpRs: where does it happen, when does it happen and is it effective?* *Specialist registrars*. *Medical education.* 2003;37(2):140-8.
19. Wolfel T, Beltermann E, Lottspeich C, Vietz E, Fischer MR, Schmidmaier R. *Medical ward round competence in internal medicine - an interview study*

- towards an interprofessional development of an Entrustable Professional Activity (EPA). *BMC medical education*. 2016;16(1):174.
20. Groener JB, Bugaj TJ, Scarpone R, Koechel A, Stiepak J, Branchereau S, et al. Video-based on-ward supervision for final year medical students. *BMC medical education*. 2015;15(1):163.
 21. ten Cate O, Young JQ. The patient handover as an entrustable professional activity: adding meaning in teaching and practice. *BMJ quality & safety*. 2012;21 Suppl 1:i9-12.
 22. Ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, Peters H, Bok H, van der Schaaf M. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Medical teacher*. 2015:1-20.
 23. ten Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. *Medical education*. 2005;39(12):1176-7.
 24. Frank JR, Danoff D. The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies. *Medical teacher*. 2007;29(7):642-7.
 25. Schamel J. How the pilot's checklist came about. 2012.
 26. Weiser TG, Haynes AB, Lashoher A, Dziekan G, Boorman DJ, Berry WR, et al. Perspectives in quality: designing the WHO Surgical Safety Checklist. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care / ISQua*. 2010;22(5):365-70.
 27. Pronovost P, Needham D, Berenholtz S, Sinopoli D, Chu H, Cosgrove S, et al. An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *The New England journal of medicine*. 2006;355(26):2725-32.
 28. WHO surgical safety checklist and implementation manual: Geneva: WHO; 2008 [Available from http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/ss_checklist/en/
 29. Panesar SS, Cleary K, Sheikh A, Donaldson L. The WHO checklist: a global tool to prevent errors in surgery. *Patient safety in surgery*. 2009;3(1):9.
 30. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AH, Dellinger EP, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *The New England journal of medicine*. 2009;360(5):491-9.
 31. Norgaard K, Ringsted C, Dolmans D. Validation of a checklist to assess ward round performance in internal medicine. *Medical education*. 2004;38(7):700-7.
 32. Krautter M, Koehl-Hackert N, Nagelmann L, Junger J, Norcini J, Tekian A, et al. Improving ward round skills. *Medical teacher*. 2014;36(9):783-8.
 33. Amin Y, Grewcock D, Andrews S, Halligan A. Why patients need leaders: introducing a ward safety checklist. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2012;105(9):377-83.
 34. Stalmeijer RE, McNaughton N, Van Mook WN. Using focus groups in medical education research: AMEE Guide No. 91. *Medical teacher*. 2014;36(11):923-39.
 35. Lamnek S. Gruppendiskussion
Theorie und Praxis. 2., überarb. und erw. Aufl. ed. Weinheim [u.a.]: Beltz; 2005. 312 S. p.
 36. Kühn T, Koschel K-V. Gruppendiskussionen
ein Praxis-Handbuch. 1. Aufl. ed. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.; 2011. 332 S. p.
 37. Aronson E, Wilson TD, Akert RM, Fehr B. *Social Psychology*. Pearson Education. 2007;6th Edition.
 38. Landis JR, Koch GG. An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. *Biometrics*. 1977;33(2):363-74.

-
39. Skeff KM. The chromosomal analysis of teaching: the search for promoter genes. *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*. 2007;118:123-32.
 40. Stegmann K, Pilz F, Siebeck M, Fischer F. Vicarious learning during simulations: is it more effective than hands-on training? *Medical education*. 2012;46(10):1001-8.
 41. Wagenaar A. *Learning in Internships*: University Maastricht; 2008.
 42. Jewett LS, Greenberg LW, Goldberg RM. Teaching residents how to teach: a one-year study. *Journal of medical education*. 1982;57(5):361-6.
 43. Apter A, Metzger R, Glassroth J. Residents' perceptions of their role as teachers. *Journal of medical education*. 1988;63(12):900-5.
 44. Dunnington GL, DaRosa D. A prospective randomized trial of a residents-as-teachers training program. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 1998;73(6):696-700.
 45. Tonesk X. The house officer as a teacher: what schools expect and measure. *Journal of medical education*. 1979;54(8):613-6.
 46. Ten Cate O, Hart D, Ankel F, Busari J, Englander R, Glasgow N, et al. Entrustment Decision Making in Clinical Training. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 2016;91(2):191-8.
 47. ten Cate O, Scheele F. Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice? *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 2007;82(6):542-7.
 48. Chen HC, McNamara M, Teherani A, Cate OT, O'Sullivan P. Developing Entrustable Professional Activities for Entry Into Clerkship. *Academic medicine :journal of the Association of American Medical Colleges*. 2016;91(2):247-55.
 49. Schuwirth L, Ash J. Assessing tomorrow's learners: in competency-based education only a radically different holistic method of assessment will work. Six things we could forget. *Medical teacher*. 2013;35(7):555-9.
 50. Sterkenburg A, Barach P, Kalkman C, Gielen M, ten Cate O. When do supervising physicians decide to entrust residents with unsupervised tasks? *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 2010;85(9):1408-17.
 51. Ende J. Feedback in clinical medical education. *Jama*. 1983;250(6):777-81.
 52. Holmboe ES, Hawkins RE. Methods for evaluating the clinical competence of residents in internal medicine: a review. *Ann Intern Med*. 1998;129(1):42-8.

7 Zusammenfassung

Die Durchführung von Visiten stellt eine zentrale ärztliche Tätigkeit in nahezu jedem klinischen Fachgebiet der Medizin dar. Folgt man Berichten aus der medizinischen Literatur, verfügen Studierende und junge Ärzte über mangelnde Kompetenzen in der Durchführung von Visiten. Ziel dieser Arbeit war es daher, eine Kompetenz-Checkliste, deren inhaltliche Füllungen und Ausführungen auf wissenschaftlicher Basis beruhen, zu erstellen und inhaltlich als auch extern zu validieren.

Mit der Methode der Gruppendiskussion, in die fünf Experten involviert waren, erfolgte die Inhaltsvalidierung. Die Checkliste wurde im Anschluss in ein standardisiertes Video-Setting übertragen, in dem sieben auf Video aufgezeichnete Visitentteams durch zwei unabhängige Rater unter Verwendung der Kompetenz-Checkliste bewertet wurden.

Die inhaltsvalidierte Kompetenz-Checkliste besteht aus neun Kompetenzen (7 erforderlich, 2 situativ), die durch 25 Aktivitäten und einem Item-Pool aus 110 Items detailliert definiert wurden. Das Video-Setting zeigte, dass in sechs der sieben Visitentteams 100% aller erforderlichen Kompetenzen beobachtet werden konnten. Diese sind also ein fester Bestandteil jeder Visite, unabhängig vom Fallszenario. Insgesamt kann die Checkliste in vier verschiedenen Bereichen Anwendung finden: als Lehr- und Lerninstrument, als Bewertungsinstrument sowohl anderer als auch der eigenen Person und als Mittel der Selbstreflexion.

Die vorgestellte Kompetenz-Checkliste unterscheidet sich von den aus der Literatur vorgestellten Exemplaren hinsichtlich der wissenschaftlichen Basis und des Detailgrades, d.h. der großen Anzahl an Kompetenzen, Aktivitäten und Items und ihres Validierungsprozesses, mit dem ihre Praxistauglichkeit bewiesen werden konnte.

Zukünftig könnte die Checkliste fester Bestandteil des Curriculums sein, um junge Ärztinnen und Ärzte auf ihren Berufsalltag vorzubereiten, und ihre Kompetenzen in der Durchführung von Visiten früh zu schulen.

8 Publikation

Diese Arbeit wurde unter folgendem Titel publiziert:

Schmelter V, März E, Adolf C, Wölfel TL, Lottspeich C, Fischer MR, Schmidmaier R.
Ward rounds in internal medicine: Validation of an Entrustable Professional Activity
(20) observation checklist. GMS J Med Educ. 2018;35(2):Doc17.

9 Danksagung

Mein größter Dank geht an meinen Doktorvater Prof. Dr. Ralf Schmidmaier. Ich bedanke mich nicht nur für ein höchst interessantes Thema einer medizinischen Doktorarbeit, das meinen individuellen Wünschen angepasst wurde, sondern auch für eine exzellente Betreuung, Diskussionsbereitschaft und für die großartige Unterstützung, die ich erfahren durfte. Ich hätte mir keinen besseren Doktorvater und kein besseres Vorbild bezüglich wissenschaftlicher Arbeit vorstellen können, vielen herzlichen Dank dafür!

Herrn Prof. Dr. Martin Fischer danke ich für die Möglichkeit zur Promotion am Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin. Ich bedanke mich bei ihm auch für die aktive Unterstützung in meiner ersten Publikation.

Frau Dr. Esther Maerz danke ich für die Vermittlung der Doktorarbeit, die Unterstützung und die stetige Hilfsbereitschaft bei all meinen Fragen und Problemen. Danke für Dein Engagement, liebe Esther!

Herrn Dr. Christian Lottspeich und Herrn Dr. Christian Adolf danke ich ebenfalls für die Betreuung meiner Doktorarbeit: vielen Dank für eure kreativen Ideen, die Hilfestellung bei der Erstellung und auch der Auswertung der von mir erhobenen Daten!

Besonders möchte ich meiner Familie, insbesondere meiner Schwester Ann-Kathrin danken: Ich sage Dir vielen Dank für Deinen großartigen Einsatz bei meinen ersten Paper-Versuchen, Du warst wirklich eine sehr, sehr große und geduldige Hilfe! Danke, Papa, für das sorgfältige und kritische Korrekturlesen und Deine aktiven Verbesserungsvorschläge – Du warst großartig!

Zu guter Letzt bedanke ich mich bei meinen Freunden für ihre aufbauenden Worte und guten Ratschläge, wenn ich wieder einmal wieder an Excel und co. zu verzweifeln drohte. war. Ihr seid die besten!

Eidesstattliche Versicherung

Ich erkläre hiermit an Eides statt,
dass ich die vorliegende Dissertation mit dem Thema „*Entwicklung und Validierung einer Kompetenz-Checkliste für die Stationsvisite in der Inneren Medizin*“ selbständig verfasst, mich außer der angegebenen keiner weiteren Hilfsmittel bedient und alle Erkenntnisse, die aus dem Schrifttum ganz oder annähernd übernommen sind, als solche kenntlich gemacht und nach ihrer Herkunft unter Bezeichnung der Fundstelle einzeln nachgewiesen habe.

Ich erkläre des Weiteren, dass die hier vorgelegte Dissertation nicht in gleicher oder in ähnlicher Form bei einer anderen Stelle zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht wurde.

München, den 25.07.2019

Valerie Schmelter