

Das Kursbuch Rettungsdienst - ein Beitrag zur Qualitätssicherung der notfallmedizinischen Fortbildung

Günter Ollenschläger, Peter Knuth, Justina Engelbrecht

Z ärztl Fortbildg 1995; 89: 767-770

www.ollenschlaeger.net

Korrespondenzadresse

Priv.Doz.Dr.G.Ollenschläger
Dr.P.Knuth
Bundesärztekammer
Herbert-Lewin-Str. 1
50931 Köln

Zusammenfassung

Zielsetzung: Zur Vergleichbarkeit und zur Qualitätssicherung von Fortbildungskursen zum Erwerb der Fachkunde Rettungsdienst erstellte ein Gremium von Experten auf dem Gebiet der Notfallmedizin das erste bundesweit gültige Fortbildungscurriculum der Ärztekammern (Kursbuch Rettungsdienst).

Datenquellen: Die Vorgaben für die Entwicklung des Curriculums wurden abgeleitet aus den Expertenerfahrungen und aus den Vorgaben der Ärztekammern zur Qualität ärztlicher Bildungsmaßnahmen.

Schlußfolgerungen

Im Curriculum zum Fachkundenachweis "Rettungsdienst" wurden im Konsensusverfahren konkrete Vorgaben für folgende Bereiche formuliert: (1) Vorbildung und Erfahrung der Kursteilnehmer, (2) Lernziele und Lerninhalte, (3) Lehr-/Lernmethoden, (4) Zeitvorgaben, (5) Reihenfolge, Abstimmung der Kursteile, (6) Evaluation des Lernerfolges, (7) Organisation der Lehr-/Lernmethoden, (8) Qualifikation von Dozenten, Moderatoren. Diese Faktoren beeinflussen wesentlich die Qualität einer Bildungsmaßnahme. Ihre Berücksichtigung empfiehlt sich bei der Erstellung weiterer Fortbildungscurricula.

Schlagwörter:

Ärztliche Fortbildung, Qualitätssicherung der Fortbildung,
Curriculare Fortbildung, Notfallmedizin, Arzt im Rettungsdienst

Einleitung

Die Erlaubnis zur Tätigkeit als Notärztin bzw. Notarzt wird in verschiedenen Bundesländern nur dann erteilt, wenn besondere Kenntnisse und Fertigkeiten in präklinischer Notfallmedizin nachgewiesen werden können. Zum Erwerb dieser Qualifikation ("Fachkundenachweis Rettungsdienst") bieten die Landesärztekammern sowie einige private Bildungsträger interdisziplinäre Fortbildungskurse an, für deren Durchführung es bis vor kurzem nur eine inhaltliche Beschreibung, aber keine bundeseinheitlichen Richtlinien gab. Infolgedessen mußten die Träger der notfallmedizinischen Versorgung auch mit Notärztinnen und Notärzten zusammenarbeiten, deren Wissen und Können zum Teil deutliche Qualitätsunterschiede aufwiesen. Da dies auf die Dauer nicht länger tragbar war, entschlossen sich die Landesärztekammern 1993 zu einer bundesweiten Koordinierung der Fortbildungskurse für den Fachkundenachweis "Rettungsdienst". Über das zu diesem Zweck entwickelte Instrument - das Curriculum "Kursbuch Rettungsdienst", seine Entwicklung, Zielsetzungen und Inhalte - wird im folgenden berichtet.

Methodik

Verfahren: Im Herbst 1993 setzten die Landesärztekammern eine Bundeskonsensuskonferenz zur Koordinierung der theoretischen und praktischen Fortbildung zum Fachkundenachweis "Rettungsdienst" ein. Die Konferenzteilnehmer beschlossen, die unterschiedlichen Fortbildungskurse in den einzelnen Landesärztekammern mit Hilfe eines bundeseinheitlichen Curriculums einander anzugleichen. Zu dessen Erarbeitung wurde eine Arbeitsgruppe aus folgenden Ärztinnen und Ärzten mit langjähriger Erfahrung in der notfallmedizinischen Praxis und Lehre berufen: K.-H. Altemeyer (Saarbrücken), K. Ellinger (Mannheim), R. Hunold (Olpe), G. John (Wiesbaden), M. Lipp (Mainz), P. Sefrin (Würzburg), D. Stratmann (Minden); E. Wandel (Mainz), J.W. Weidinger (München). Das Ergebnis der Expertenarbeit wurde von den Vertretern aller Landesärztekammern im Herbst 1994 auf der 2. Bundeskonsensuskonferenz als "Curriculum zu den interdisziplinären Kursen über allgemeine und spezielle Notfallbehandlung" als Teil der "Richtlinien zum Erwerb des Fachkundenachweises Rettungsdienst" gutgeheißen und im Dezember 1994 vom Vorstand der Bundesärztekammer als "Kursbuch Rettungsdienst" beschlossen.

Vorgaben für die Erstellung des Curriculums: Bei der Erstellung orientierte sich die Arbeitsgruppe an folgenden Eckpunkten:

- Aufnahme aller Lehrinhalte, die für eine qualifizierte notärztliche Versorgung in der präklinischen Phase essentiell sind.

- Verstärkte Berücksichtigung der besonderen Anforderung an die Notärzte in praktischen, einsatztaktischen und -technischen Aspekten.
- Gliederung der Kurse in 8 thematisch zusammenhängende Lehrblöcke bei einer Gesamtstundenzahl von 80 Stunden.
- Klare Strukturierung und Bezeichnung jeder Lehreinheit mit Formulierung von Inhalten, Lernzielen, Dauer sowie Angabe von korrespondierenden Themen.

Ergebnisse

Die von den Experten vorgeschlagenen Instrumente zur Qualitätssicherung der notärztlichen Kompetenz sind beschrieben in Form von Richtlinien zum Erwerb des Fachkundenachweises Rettungsdienst. Dabei werden konkrete Anforderungen an die fachlichen Voraussetzungen des angehenden Notarztes und an die Struktur der interdisziplinären Fortbildungskurse formuliert.

Richtlinien zum Erwerb des Fachkundenachweises Rettungsdienst

1. Mindestvoraussetzungen und Inhalte der klinischen Tätigkeit, die vor Erwerb der Fachkunde Rettungsdienst nachzuweisen sind.
2. Die Spezifizierungen der besonderen Kenntnisse und Erfahrungen, welche in der Notfallmedizin zu erwerben sind.
3. Die Zahl der nachzuweisenden Einsätze im Notarztwagen oder Rettungshubschrauber unter unmittelbarer Leitung eines erfahrenen Notarztes.
4. Inhalte und Gliederung der interdisziplinären Kurse über allgemeine und spezielle Notfallbehandlung von 80 Stunden Dauer mit Angaben zur Evaluation des Lernerfolges.

Zu (1): Nachzuweisen sind mindestens 18 Monate klinische Tätigkeit, davon mindestens 3 Monate ganztägig auf einer Intensivstation 4oder in der Anästhesiologie im operativen Bereich oder in einer Notaufnahmeeinheit, deren Tätigkeitsspektrum zu grundlegenden Kenntnissen und Erfahrungen in der Erkennung und Behandlung von lebensbedrohlichen Zuständen befähigt.

Zu (2) : In der klinischen Tätigkeit müssen Kenntnisse und Erfahrungen in der Erkennung und Behandlung von lebensbedrohlichen Zuständen erworben werden, insbesondere bezüglich der Lagerung von Notfallpatienten, Beatmung, Intubation, Schaffung venöser Zugänge, Notfallpunktionen und Reanimation.

Zu (3): Nachweis von mindestens 10 Einsätzen im Notarztwagen oder Rettungshubschrauber, bei denen lebensbedrohliche Erkrankungen oder Verletzungen unter der unmittelbaren Leitung eines erfahrenen Notarztes behandelt wurden.

Zu (4): Teilnahme an einem interdisziplinären Kursen über allgemeine und spezielle Notfallbehandlung von 80 Stunden Dauer, der insbesondere die notärztliche Versorgung in der präklinischen Phase unter Berücksichtigung der praktischen, einsatztaktischen und technischen Aspekte des Rettungsdienstes beinhaltet. Der Kurs ist in 8 thematisch zusammenhängende Lehrblöcke strukturiert. Die Experten halten es für notwendig, den Kursteilnehmern am Schluß der jeweiligen Themenblöcke die Möglichkeit zur Selbstkontrolle des Lernerfolges zu geben.

Tab. 1. Curriculum zu den interdisziplinären Kursen über allgemeine und spezielle Notfallbehandlung

A. Rahmenbedingungen

1. Organisation:

Kursstruktur, Zugangsvoraussetzungen, Räumliche Voraussetzungen, Anwesenheitskontrolle, Bescheinigungen

2. Kursinhalte

Rahmenthemen, Fallbesprechungen, Praktische Übungen, Reihenfolge und Abstimmung der Vorträge und Praktika

3. Qualifikationen

Kursleiter, Referenten / Moderatoren, Lehrmethodik

B. Stundenplan und Themenbereiche

C. Lehr- und Lerninhalte, Lernziele

Anhang:

- Empfehlungen zur Durchführung von Fortbildungsvorträgen, zur Organisation von Fortbildungsveranstaltungen, zur Handhabung kommerzieller Unterstützung
 - Evaluationsbogen
-

Curriculum zu den interdisziplinären Kursen

Zusätzlich zu den Vorgaben für die fachlichen Voraussetzungen formulierten die Experten ein umfassendes Curriculum für den notfallmedizinischen Fortbildungskurs mit konkreten Anforderungen an Rahmenbedingungen, Stundenplan, Themenbereiche, Lehr- und Lerninhalte und Lernziele (s. Tab. 1).

Die Auswahl der Themenbereiche des Curriculums (s. Tab.2) entspricht den von der Konsensuskonferenz vorgegebenen Eckpunkten (Aufnahme aller Lehrinhalte, die für eine

qualifizierte notärztliche Versorgung in der präklinischen Phase essentiell sind / Berücksichtigung der besonderen Anforderung an die Notärzte in praktischen, einsatztaktischen und -technischen Aspekten). Insgesamt besteht das Curriculum aus 50 Lehreinheiten von unterschiedlicher Zeitdauer.

Tab.2: Themenbereiche des Kursbuchs Rettungsdienst

Block A 1 Grundlagen:

Organisation des Rettungsdienstes / Rechtsgrundlagen / Ausrüstung der Fahrzeuge im Rettungsdienst / Luftrettung / Notfallmedikamente / Basisdiagnostik und -therapie

Block A 2 Basistherapie

Freimachen und Freihalten der Atemwege / Venenzugänge / Herz-Lungen-Wiederbelebung / Basistherapie (Fallbesprechungen) / Beatmung, Venenpunktion

Block B1 Internistische Notfälle I

Kardiale Notfälle / Schock / Respiratorische Notfälle / Endokrinologische Notfälle / Notfälle bei Dialysepatienten, Internistische Notfälle (Fallbesprechungen)

Block B2 Internistische Notfälle II

Intoxikationen / Drogennotfälle / Neurologische Notfälle / Psychiatrische Notfälle / Internistische Notfälle (Fallbesprechungen) / Beatmung, Venenpunktion, Herz-Lungen-Wiederbelebung (Praktikum)

Block C 1 Traumatologie I

Extremitätentraumata (Wunden, Frakturen) / Thoraxtrauma / Das akute Abdomen / Schädelhirntrauma / Wirbelsäulentrauma / Polytrauma (Einsatztaktik) / Traumatologie I (Fallbeispiele)

Block C 2 Traumatologie II

Thermische Schädigungen / Ertrinken und Stromunfall / Anästhesie im Rettungsdienst / Traumatologie II (Fallbesprechungen) / Auswertung von Einsatzberichten

Block D 1 Spezielle Notfälle

Notfälle aus der HNO-Heilkunde / in Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie / Augenheilkunde / Urologie / Gynäkologie und Geburtshilfe / Pädiatrie / Spezielle Notfälle (Fallbeispiele) / Qualitätsmanagement und Dokumentation

Block D 2 Einsatztaktik

Koordination der medizinischen mit der technischen Rettung / Demonstration technischer Rettungsmöglichkeiten / Einsatztaktik bei Massenanfall von Verletzten, Leitender Notarzt / Sichtungungsübung: Unfall mit mehreren Verletzten

Die Lehr- und Lerninhalte sind - nach dem Vorbild des Kursbuchs Allgemeinmedizin (3) - in Form eines Kataloges zusammengestellt. Die Auflistung der Lehr- und Lerninhalte wird vervollständigt durch die Angabe von Lernzielen und Zeitbedarf für jede Lehreinheit, sowie durch die Zusammenstellung der korrespondierenden Lehreinheiten. Beispielhaft ist in Tabelle 3 der Text für die Lehreinheit 26 dargestellt.

Jeder Lehreinheit sind die von den Experten als geeignet angesehenen Lehrmethoden ("Theorie", "Demonstration" "Fallbesprechungen", "Praktikum") zugeordnet. Die thematisch zusammengehörenden Lehreinheiten sind in 8 Themenblöcke zusammengefaßt, deren zeitlicher Umfang jeweils 10 Unterrichtsstunden à 45 Minuten beträgt.

**Tab. 3.: Lehr- / Lerninhalte und Lernziele der Lehreinheit 26 (Block B2):
"Praktikum Beatmung, Venenpunktion, Herz-Lungen-Wiederbelebung"**

Thema	Lehr-/Lerninhalte
26.1. Diagnostik	
26.1.1.	Bewußtsein
26.1.2.	Atmung
26.1.3.	Kreislauf
26.2. Basismaßnahmen der Herz-Lungen-Wiederbelebung	
26.2.1.	Reanimation der Atmung
26.2.1.1.	Freimachen, Freihalten der Atemwege
26.2.1.2.	Atemspende
26.2.1.2.	Beatmung mit Hilfsmitteln
26.2.2.	Reanimation des Kreislaufs
26.2.2.1.	Herzdruckmassage
26.2.2.2.	Kombination von Beatmung und Herzdruckmassage
26.3. Erweiterte Maßnahmen der Herz-Lungen-Wiederbelebung - Mega Code	
26.3.1.	Intubation
26.3.2.	Sauerstoffapplikation
26.3.3.	Beatmungsgeräte
26.3.4.	Elektrische Therapie
26.3.5.	Medikamentöse Therapie
26.3.6.	Differenzierte Arrhythmiediagnostik und Therapie
26.4. Herz-Lungen-Wiederbelebung im Neugeborenen- und Kindesalter	
26.5. Venenpunktion	
<u>Lernziele</u>	<u>Lehreinheit 26:</u>
Die Teilnehmer sollen an Phantomen die Diagnostik und Therapie des Herz-Kreislauf- und Atemstillstandes mit und ohne Hilfsmittel korrekt durchführen können. Insbesondere sollen die Fertigkeiten in der Anwendung der technischen Maßnahmen nachgewiesen werden (Zertifikat).	
<u>Zeitbedarf:</u> 180 Min. Praktikum	
<u>Korrespondierende Lehreinheit:</u> 13	

Den Lernzielkatalog ergänzen Auszüge aus dem Leitsätzen und Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung (2) sowie ein Muster für einen Teilnehmer-

Fragebogen zur Beurteilung des Fachkudekurses - in Anlehnung an den Fragebogen des Kursbuchs Allgemeinmedizin (5).

Diskussion

1994 akzeptierten die deutschen Ärztekammern mit dem Kursbuch Allgemeinmedizin (3,4) erstmalig ein umfassendes Curriculum für eine theoretische Weiterbildungsmaßnahme. Mit dem Kursbuch Rettungsdienst einigten sie sich jetzt wenig später auf das erste bundeseinheitliche Fortbildungscurriculum, in dem Inhalte und Ablauf der Fortbildung sowie didaktische Anforderungen festgelegt werden. Das Curriculum orientiert sich dabei deutlich an den Leitsätzen und Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung (2). Indem Dozenten, Trainer, Moderatoren und Organisatoren der Fortbildungskurse die Vorgaben des Curriculums berücksichtigen, tragen sie wesentlich zur Qualitätssicherung der Fortbildungsmaßnahme bei.

Das Ziel des Kursbuchs Rettungsdienst geht allerdings noch über die reine Qualitätssicherung der Fortbildungskurse hinaus. Durch die Zusammenstellung der konkreten fachlichen Voraussetzungen, die zum Erwerb der Fachkunde nachzuweisen sind, stellt das Kursbuch Rettungsdienst ein umfassendes Instrument für die Strukturqualität der notärztlichen Versorgung dar.

Aus dem Kursbuch Rettungsdienst lassen sich einige generelle Vorschläge für die Konzeption zukünftiger Curricula umfassender Fortbildungsmaßnahme ableiten. Danach sollte ein Fortbildungscurriculum konkrete Vorgaben für folgende, die Qualität einer Bildungsmaßnahme beeinflussende Faktoren (2,7) enthalten:

- 1.) Fachliche Voraussetzungen (Vorbildung, Erfahrung) der Teilnehmer
- 2.) Lernziele und Lerninhalte, zugeordnet zu logisch zusammenpassenden Lehreinheiten
- 3.) Angaben der für die jeweilige Lehreinheit geeigneten Lehr-/Lernmethoden
- 4.) Zeitvorgaben für jede Lehreinheit
- 5.) Angaben zu Reihenfolge und Abstimmung der Kursteile
- 6.) Instrumente zur Evaluation des Lernerfolges
- 7.) Hinweise zur Organisation von Vorträgen, Demonstrationen, Fallbesprechungen, Praktika und anderen Lehr-/Lernmethoden
- 8.) Vorgaben für die Qualifikation von Kursleiter, Dozenten, Referenten, Moderatoren

Durch Berücksichtigung solcher Faktoren kann den international konsentierten Vorschlägen zur Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildungsmaßnahmen entsprochen werden. So tragen insbesondere umfassende und gut formulierte themenspezifische Curricula wesentlich zu effektivem Lernen bei (1,2,6,10).

Literatur

- 1) Bloch R: Quo vadis CME? (1994) Berichtband des 7. Intern. Kongresses der Europäischen Akademie für ärztliche Fortbildung. Köln, S. 19-24
- 2) Bundesärztekammer (Hrsg) (1993) Leitsätze und Empfehlungen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Fortbildung. Köln
- 3) Bundesärztekammer und Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin (1994) Kursbuch Allgemeinmedizin, Teil 1: Lehr- und Lernziele für die theoretischen Weiterbildungskurse im Fach Allgemeinmedizin. 2. Auflg. Köln
- 4) Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin, Bundesärztekammer (1995): Kursbuch Allgemeinmedizin Teil 2: Methodische Empfehlungen und Literaturhinweise für die theoretischen Weiterbildungskurse im Fach Allgemeinmedizin, 1. Auflg. Köln
- 5) Fischer GC, Helmich P, Ollenschläger G, Sandholzer H, Wilm S Fragebogen zur Evaluation der Teilnehmerzufriedenheit im Rahmen der allgemeinmedizinischen Weiterbildungskurse. In (3,6)
- 6) Holm HA (1995) Ärztliche Fortbildung im Europa von Morgen: Strukturierte und kontrollierte Fortbildung am Beispiel Norwegens. Z ärztl Fortb 89: Heft 1, in Druck
- 7) Ollenschläger G, Engelbrecht J (1993) Vorschläge zur Qualitätssicherung ärztlicher Fortbildung anhand von Standard-Kriterien. Z ärztl Fortbildg 87: 681-686
- 8) Ollenschläger G, Hupe K, Stiegler I, Falck-Ytter Y, Linden J, Mayer K, Quellmann T, Wahle K, Wilm S, Wunderlich H (1995) Problemorientiertes Lernen (POL) in der ärztlichen Fort- und Weiterbildung - erste Erfahrungen mit der POL-Methode im Rahmen der Kursweiterbildung Allgemeinmedizin. Z Allg Med, in Druck
- 9) Ollenschläger G, Lorenz G, Kochen MM, Kossow KD, Lau P, Mader FH, Engelbrecht J, Hess R, Knuth P (1995) Das Kursbuch Allgemeinmedizin - der erste Lernzielkatalog für die ärztliche Weiterbildung. Dtsch Ärztebl, in Druck
- 10) Ollenschläger G, Engelbrecht J (1995) Ärztliche Pflichtfortbildung und Fortbildungsnachweis - Beiträge zur Qualitätssicherung in der Medizin ? Z ärztl Fortb 89, in Druck