

Fallstudie

Interdisziplinäres geburtshilfliches Simulationstraining



Bildquelle: KRH Fotoarchiv/Fotograf Stefan Gallwitz

KRH Klinikum Nordstadt in Hannover

Hannover, Deutschland

Autoren: Melanie Goldmann¹ / Dr. Markus Flentje²

In dieser Fallstudie werden verschiedene Aspekte des geburtshilflichen Simulationstrainings im nichtuniversitären Bereich – insbesondere die fachgebietsübergreifenden Trainings im Team – beschrieben. Die Fallstudie wurde in Zusammenarbeit mit dem KRH Klinikum Nordstadt in Hannover ausgearbeitet und die Veröffentlichung genehmigt.

¹Laerdal Medical GmbH, Lilienthalstraße 5, 82178 Puchheim, Deutschland
²KRH Klinikum Nordstadt in Hannover, Haltenhoffstr. 41, 30167 Hannover

www.laerdal.com



Telev...
Phone
Games
Internet

KLINIKUM HANNOVER - KURZPROFIL

Das KRH Klinikum Region Hannover ist ein Verbund von zwölf Krankenhäusern in der Trägerschaft der Region Hannover:

Im KRH Klinikum Region Hannover arbeiten etwa 8.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Insgesamt verfügt das Unternehmen über rund 3.400 Planbetten. Es zählt mit über 600 Ausbildungsplätzen zu den größten Ausbildungsbetrieben Niedersachsens. Neben der Ausbildung von Gesundheits- und Krankenpfleger/-innen, Operationstechnischen Assistent(inn)en (OTA), Hebammen und Physiotherapeut(inn)en werden im Bereich der Verwaltung auch verschiedene kaufmännische, technische und handwerkliche Berufsausbildungen angeboten.

Das KRH Klinikum Nordstadt in Hannover ist das größte der zwölf Krankenhäuser aus dem Verbund und gehört zu den Akutkliniken. Das FIPPS (Fehlermanagement und Notfallversorgung – Interdisziplinär – Professionell – Per Simulation) gehört zur Klinik für Anaesthesiologie des Klinikums.

Das FIPPS bietet allen zwölf Krankenhäusern interdisziplinäres Training für Mitarbeiter an und ist eines der wenigen Simulationszentren im nichtuniversitären Bereich. Das FIPPS hat sich vorwiegend auf Teamtrainings im Bereich Reanimation, Kreißsaalmanagement und -notfälle sowie Schockraumtraining spezialisiert.



Abbildung: KRH Klinikum Nordstadt Hannover

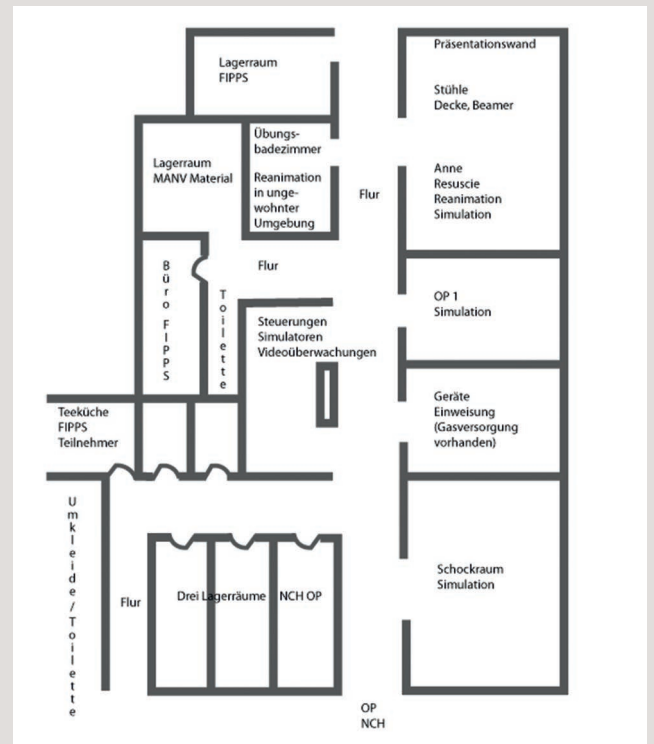


Abbildung: Grundriss des Simulationszentrums im KRH Klinikum Nordstadt

VORWORT

2009 wurden dem KRH Klinikum Nordstadt im Rahmen interner Umstrukturierungen und Umbaumaßnahmen neue Räumlichkeiten für das Simulationszentrum FIPPS zugesprochen. Seither werden Ausbau und Erweiterungen der Räumlichkeiten kontinuierlich weiterentwickelt. In dieser Fallstudie werden die Beweggründe für die Errichtung eines Simulationszentrums beschrieben. Zusätzlich wird erläutert, auf welche Weise Simulation im KRH Klinikum Nordstadt integriert wurde und welche Auswirkungen das geburtshilfliche und notfallmedizinische Training auf die Teilnehmer heute hat.

GRÜNDE FÜR DIE INTEGRATION DER SIMULATION

Einer der Hauptgründe für die Einführung der Simulation im KRH Klinikum Nordstadt war der Wunsch nach Verbesserung der Kommunikation und der Zusammenarbeit im Team. Die Mitarbeiter sollen exakt mit den Kollegen üben können, mit denen sie auch in der Realität zusammenarbeiten. Zudem können die Mitarbeiter das Schockraum-, Notfall- und Kreißaalmanagementtraining in einer geschützten Lernumgebung durchführen. Ein weiteres Ziel ist es, den Mitarbeitern Sicherheit und Routine in den Handlungsabläufen zu bieten, was mitunter maßgeblich ist, um eine optimale Patientenversorgung zu gewährleisten. Ein zusätzlicher Motivationspunkt war, das Verständnis der Mitarbeiter dafür zu gewinnen, dass Simulationstrainings nicht nur für Berufseinsteiger, sondern auch für erfahrene Mitarbeiter eine wertvolle und nützliche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeit sind.

Insbesondere junge Ärzte können ihr Wissen vertiefen und klare Kommunikationsebenen im Team schaffen, damit eine sichere und wirksame Patientenversorgung gewährleistet werden kann.

Unklare Verfahrensregelungen im Kreißaal oder Kommunikationsschwierigkeiten im geburtshilflichen Team können Geburtsschäden, Versorgungslücken oder Behandlungsfehler nach sich ziehen. Das Simulationstraining im Klinikum Nordstadt soll dabei helfen, die Fehlerquellen in der täglichen Teamarbeit zu identifizieren, um die Sicherheit für Mutter und Kind in Notfallsituationen zu erhöhen. Das Klinikum Nordstadt legt daher großen Wert auf fachgebietsübergreifende Teamtrainings in denen Hebammen, Gynäkologen, Anästhesisten und Pflegekräfte zusammentreffen. Die Szenarien lassen sich auf die in der Realität vorkommenden Notfallsituationen individuell zuschneiden.

ENTWICKLUNGSPROZESS

Das Klinikum Nordstadt führte Simulationstrainings im Jahre 2009 ein. Von Anfang an war die Abteilung für Anaesthesiologie für die Koordination der Trainings zuständig. Der Start wurde von dem Team der Intensivstation, die sich für ein teamübergreifendes Reanimationstraining ausgesprochen hatten, mitgestaltet.

Im Rahmen von Umzugsmaßnahmen im Klinikgebäude wurde die ehemals Neurochirurgische Intensivstation verlegt. Dadurch sind neue Räumlichkeiten für das FIPPS entstanden. Zunächst wurden erst in einem Raum Notfalltrainings durchgeführt. Mit Einführung des Geburtssimulators SimMom im Jahre 2012 wurden zudem ein Kreißaal und Sectio-OP für Simulationstrainings mit Fokus auf Kreißaalmanagement und -notfälle errichtet. In einem dritten Raum finden Gruppenbesprechungen (u.a. Debriefings) statt. Das Simulationszentrum wächst stetig und hat sich als festes Zentrum für Fort- und Weiterbildung etablieren können.

Dr. Flentje (Anästhesist am Klinikum Nordstadt und Leiter der medizinischen Simulation im FIPPS) beschäftigt sich seit 1995 mit Notfallkursen und Simulation und hat sowohl bei diversen Instruktorenkursen als auch in Krankenhäusern und Rettungsdienstschulen wertvolle Trainingserfahrungen gesammelt. Frau Häublein ist stellvertretende Leiterin und unterstützt sämtliche Lehrtätigkeiten und die Erstellung der Trainingskonzepte. Weitere Instruktorinnen des Reanimationsteams konnten ihre Expertise in Trainings ausbauen, die in anderen Kliniken absolviert wurden. Aufgrund des sehr positiven Feedbacks war die Basis für den Ausbau weiterer Kurse geschaffen und auch die Akzeptanz seitens der Mitarbeiter und der Klinikleitung für den Bereich Simulation und den weiteren Ausbau des FIPPS gestärkt.

Das Simulationstraining wird in der Regel bis zu dreimal wöchentlich für Mitarbeiter angeboten. Die Reanimationskurse und Not-Sectio-Trainings finden vorwiegend unter Leitung von Dr. Flentje statt. Zudem werden einmal im Jahr externe Kurse für Airwaymanagement und „Nightmare-Kurse“ mit dem Titel „Keine Angst vorm ersten Nachtdienst“ für Berufseinsteiger angeboten. Kernthema dieser Kurse sind Notfälle auf der Pflegestation. Zusätzlich finden bis zu zehn Reanimationskurse pro Jahr statt, die für das gesamte Klinikpersonal ausgerichtet werden. Simulationen für Hebammen finden seit wenigen Wochen im neu errichteten „Kreißaal“ im FIPPS statt. Geplant ist, den Hebammen in Zukunft dort einmal wöchentlich geburtshilfliche Simulationstrainings mit SimMom und MamaNatalie zu ermöglichen.

FINANZIERUNGSMODELL

Das FIPPS ist direkt an die anaesthesiologische Abteilung des Klinikums Nordstadt angegliedert. Die Zuschüsse für den Ausbau des Simulationszentrums fließen nach Bedarf und in unterschiedlicher Höhe ein. Die von der Klinik und von der Anästhesie bereitgestellten Mittel decken den laufenden Betrieb des Simulationszentrums und die Personalkosten von der Abteilung Anästhesie ab. Zudem werden von den finanziellen Mitteln sowohl die erforderlichen Übungsmodelle für das Simulationstraining als auch Mitarbeitergehälter (z. B. der Sekretärin) finanziert. Kurse für externe Teilnehmer werden etwas über dem Selbstkostenpreis angeboten. Die zusätzlichen Einnahmen durch externe Kurse werden gerne angenommen, stellen aber keine angestrebte Möglichkeit einer Refinanzierung oder einer Erweiterung des FIPPS dar.

ORGANISATIONSMODELL

Das Simulationszentrum FIPPS wird von einem Anästhesisten des Klinikums Hannover Nordstadt geleitet, der auch als Instruktor tätig ist. 12 Instruktoren halten das Simulationstraining gewöhnlich außerhalb der regulären Arbeitszeiten ab. Die Simulationen finden in der Regel bis zu dreimal wöchentlich statt und werden individuell auf die Trainingsbedürfnisse der einzelnen Teams zugeschnitten. Die meisten Ausbilder haben formelle Instruktorurse absolviert oder verfügen über jahrelange Erfahrung im Bereich der Simulation. Herr Spick, der im Klinikum Nordstadt als Anästhesiepfleger tätig ist, stellt sich den technischen Herausforderungen im FIPPS und zeigt sich für die Wartung, Instandsetzung und Programmierung des technischen Equipments verantwortlich. Ohne das Engagement und den Einsatz einzelner Mitarbeiter wäre der reibungslose Betrieb des Simulationstrainings nicht möglich. Nur ein flexibles und engagiertes Ausbildungsteam kann gemeinsam die praktischen Aufgaben, Herausforderungen, Lehrtätigkeiten und den Ausbau des Simulationszentrums bewältigen.

Kompetenzlevels der Mitarbeiter

Alle Instruktoren verfügen über eine professionelle medizinische Ausbildung. Die Instruktoren sind meist Fachärzte (derzeit vier Anästhesisten), welche die Reanimationskurse leiten. Die nötige Expertise für die Durchführung der Simulationen wurde meist in BLS, ACLS und diversen formellen Instruktorursen wie „InFact und InTrain“ von Laerdal erworben. Einige Instruktoren wurden aber auch intern in die medizinische Simulation eingeführt und erhielten eine umfassende Einweisung durch erfahrene Kollegen. Dr. Flentje beschäftigt sich bereits seit 1995 mit dem Thema Simulation, ist seit 2000 Lehrrettungsassistent und führt seit 2007 Notfalltrainings für Teams in Krankenhäusern durch. Seit 2011 ist er Facharzt für Anaesthesiologie. Christiane Schwarz ist derzeit Dozentin an der

Hebammenschule im KRH Klinikum Region Hannover und Leiterin des geburtshilflichen Simulationstrainings im FIPPS. Sie ist Hebamme und absolvierte 2004 ihren Bachelor of Science in Angewandten Gesundheitswissenschaften. Zudem arbeitete sie ein Jahr lang in Neuseeland, nachdem sie das Masterstudium für Public Health abgeschlossen hatte. Sie war bis 2010 Bundesfortbildungsbeauftragte (Bfb) des Deutschen Hebammenverbandes (DHV) und als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der neuen Hochschule für Gesundheit in Bochum tätig.

Mitarbeiter

Das Instruktoren- und Simulationsteam besteht aus:

- 4 Anästhesisten
- 2 Anästhesiepflegekräften
- 1 Techniker (ebenfalls Anästhesiepfleger)
- 2 Gynäkologen
- 3 Hebammen

Das Team wird von einer Sekretärin und bei Bedarf von externen Dozenten unterstützt.

Einrichtung

Im FIPPS werden vier Räumlichkeiten für die Trainings genutzt. Neben dem Schockraum verfügt das Simulationszentrum über einen Kreißaal und weitere Räume, in denen Schulungen und Debriefing-Sessions abgehalten werden. Die Trainingseinrichtung ist u.a. mit Krankenhausbetten, Schränken, Pflege- und OP-Zubehör ausgestattet. Im Kreißaal befindet sich zudem noch eine Sitzcke.

Der Instruktor steuert die Szenarien von einer Schaltzentrale aus. Lediglich eine Glasscheibe trennt diese von den Simulationsräumen, sodass eine durchgängige Beobachtung des Trainings möglich ist.



Abbildung: Simulationsraum für geburtshilfliches Training



Abbildung: Geburtssimulator „SimMom“ wird zum Kreißsaal transportiert

METHODIK

1. Simulationstraining

Aktivität: Das Simulationstraining wird in der Regel bis zu dreimal wöchentlich für Mitarbeiter durchgeführt. Die Reanimationskurse und Not-Sectio-Trainings finden vorwiegend unter der Leitung von Dr. Flentje statt. Zudem werden einmal im Jahr externe Kurse im Bereich Airwaymanagement und sogenannte „Nightmare-Kurse“ für Berufseinsteiger angeboten. Zudem finden bis zu zehn Reanimationskurse im Jahr statt, die für das gesamte Klinikpersonal ausgerichtet werden.

Die Hebammenausbildung findet seit wenigen Wochen im neu errichteten Kreißsaal im FIPPS statt. Geplant ist, den Hebammen künftig dort einmal die Woche geburtshilfliche Simulationstrainings mit SimMom und MamaNatalie anzubieten.



Abbildung: Simulationsteam für das Kreißsaal-Management-Training

Teilnehmer des Simulationstrainings:

Das Rea-Team besteht aus:

- 2 Internisten
- 2 Anästhesisten
- 2 Anästhesiepflegekräften
- 4 Intensivpflegekräften

Das Not-Sectio-Team besteht aus:

- 2 Gynäkologen
- 2 Anästhesisten
- 2 Anästhesiepflegekräften
- 2 OP-Pflegern
- 2 Hebammen

Vorgehensweise:

Während eines 30-minütigen Briefings können sich die Teilnehmer mit der Einrichtung, dem Patientenfall und den Trainingsgerätschaften vertraut machen. Zudem werden die Teilnehmer in die 15 CRM Leitsätze nach „Rall und Gaba“ eingeführt. Das Simulationstraining mit Fokus auf Reanimation oder geburtshilfliches Training wird mit Gruppen von 10 bis 12 Personen vorgenommen. Bevor das Training startet werden die Bedürfnisse des Teams identifiziert und entsprechende Lernziele definiert. Beispielsweise muss tiefgehend behandelt werden, weshalb die Durchführung der Intubation durch einen Anästhesisten im Reanimationsfall oftmals anders verläuft als bei einer Not-Sectio. In der Regel werden selbstprogrammierte Szenarien genutzt, bei denen aber oft in Echtzeit eingegriffen wird, um individuell auf Situationen oder die Kompetenzlevels der einzelnen Teilnehmer eingehen zu können. Zusätzlich werden Rollenspiele durchgeführt, bei denen beispielsweise ein Anästhesist die Position mit einem Anästhesiepfleger wechselt. Ziel hierbei ist es, die Abläufe des Anderen zu verstehen, um neue Sichtweisen im Bereich der Kommunikation zu ermöglichen, damit Behandlungsabläufe künftig optimal funktionieren. Oftmals fehlt es auch am Bewusstsein, wieviel Zeit für einzelne Abläufe benötigt wird und wie wichtig eine klare Kommunikation insbesondere in Stresssituationen ist. Bei den Rollenspielen wird darauf geachtet, dass diese ausschließlich innerhalb der jeweiligen Fachgebiete stattfinden und die Kompetenzlevels im Team realistisch aufeinander abgestimmt sind.

Szenariodauer: In der Regel 20 Minuten

Debriefing

Im FIPPS werden ausschließlich Teams trainiert, die auch im Arbeitsalltag aufeinandertreffen. Daher stellt sich im Debriefing die Herausforderung sensibel auf die Ängste

einzelner Teilnehmer zu reagieren, da in den Trainings auch Schwächen zum Vorschein kommen. Es ist essentiell, dass Ausbilder in der Einführung des Debriefings versichern, dass Mitarbeiter hier in einer geschützten Umgebung trainieren. Fehler sollten ausschließlich als Chance betrachtet werden, um im Berufsalltag Kommunikations- und Behandlungsprozesse optimieren zu können. Die Debriefings finden unmittelbar nach der Simulationssitzung statt. Fehler werden mit der gängigen „Warum-Weshalb-Wieso-Technik“ abgefragt. Eine geführte Moderation soll zum Austausch der Erfahrungen der Teilnehmer und zur eigenen Wahrnehmung der Fertigkeiten oder Probleme ermutigen. Der Schwerpunkt des Debriefings liegt darin, die Qualität der Kommunikation im Team zu identifizieren und zu verbessern. Das Klinikum Hannover führt derzeit keine audiovisuellen Beobachtungen des Trainings durch. Allerdings ist eine Anschaffung in diesem Bereich geplant. Der Instruktorbereich, von dem aus das Szenario gesteuert wird, befindet sich hinter einer Glasscheibe, sodass das Training direkt mitverfolgt werden kann. Im Simulationsbereich befindet sich ein weiterer Instruktor der direkt in das Trainingsgeschehen eingebunden ist und die Abläufe beobachtet.

Dauer: 15 Minuten für das Reanimationsteam, 15 Minuten für das geburtshilfliche Team.

Lehrplan

Die Lernziele werden sehr bedarfsgerecht erhoben. Das Simulationstraining dient vordergründig als Fort- und Weiterbildungsmaßnahme für Mitarbeiter. Die Lernziele und Abläufe des Simulationstrainings werden demnach individuell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Teams zugeschnitten, um die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu optimieren. Die Mitarbeiter werden direkt in ihrer Umgebung abgeholt. Zudem werden Reanimations-Wettbewerbe mit anderen Kliniken durchgeführt, um alle Anwender der Simulation an einen Tisch zu bekommen und sich über die Gestaltung, Erweiterung und Optimierung von Lehrkonzepten auszutauschen.

Am häufigsten eingesetzte Szenarien:

- Schulterdystokie
- Beckenendlage
- Eklampsie
- Vorzeitige Plazentalösung
- Not-Sectio
- Tracheostoma
- Reanimation
- Schlaganfall

- Hirnblutung
- Kardiologische Komplikationen
- Schwieriger Atemweg
- Unerwartete Extubation
- Tubusdislokation
- Technische Probleme mit dem Tubus

BISHERIGE ERFAHRUNGEN

Einschätzung seitens der Mitarbeiter

- Die anfängliche Skepsis gegenüber der Simulation und dem zusätzlichen Zeitaufwand wich zunehmend der Akzeptanz und dem Bewusstsein für die Notwendigkeit eines regelmäßig stattfindenden Trainings.
- Kollegen fühlen sich durch die Trainings für den Berufsalltag und Notfallsituationen besser gerüstet.
- Für jüngere Ärzte ist es einfacher und angenehmer den Trainingsbedarf zu akzeptieren, da sie oftmals bemerken, dass selbst erfahrenere Kollegen bereit sind, sich fortzubilden.
- Ärzte trainieren in der Regel gern, Pflegekräfte kommen seltener außerhalb der regulären Arbeitszeit.

Zitate aus Evaluationen seitens der Mitarbeiter:

„Die geburtshilflichen Simulationstrainings sind sehr abwechslungsreich und effektiv. Ich wünsche mir noch mehr Zeit für praktische Trainings, um Behandlungsabläufe und die Teamkommunikation im Berufsalltag zu verbessern.“

„Der Nightmare-Kurs ist sehr praxisorientiert. Vielen Dank, dass ihr euch die Zeit und Mühe macht uns jungen Kollegen und Kolleginnen die Basics für den Stationsalltag/Dienst beizubringen! Es war ein toller Kurs!“

Reanimationskurs: *„Verständlich, humorvoll und kompetent, sodass man noch viele wertvolle Tipps außerhalb des Lehrstoffs bekommen hat.“*

Festgestellte Vorteile

- Dadurch, dass man vor Ort auf ein Simulationszentrum zurückgreifen kann, besteht jederzeit (auch kurzfristig) die Möglichkeit, Trainings durchzuführen. Zudem entfallen separate Kosten, um externe Kurse wahrzunehmen.
- Das Training schafft unter den Mitarbeitern Vertrauen und Sicherheit für die tägliche Praxis.
- Die Simulationen werden als sehr realitätsnah empfunden.
- Das Simulationstraining ermöglicht es, in einer geschützten Lernumgebung zu arbeiten und sein Wissen zu vertiefen.

- Man kann flexibel und individuell auf die Bedürfnisse und Fehler der Teilnehmer eingehen.
- Es ist von Vorteil, dass sich die Kollegen kennen und täglich zusammenarbeiten, um in der Simulation auf die individuellen Bedürfnisse des Teams einzugehen.
- Es kann regelmäßig trainiert werden, um Abläufe zu routinieren.
- Es kann teamübergreifend trainiert werden.

Herausforderungen

Es gibt keinen festen Etat für den Ausbau des Simulationszentrums oder die Anschaffung neuer Technik und Übungsmodelle. Das Training ist nicht im regulären Stellenplan abgebildet, sodass es meist außerhalb der regulären Arbeitszeit stattfinden muss. Ausnahmen sind die Hebammen, die im Rahmen ihres Blockunterrichts regulär Simulationstrainings durchführen können. Für die interdisziplinären Teamtrainings stellen unterschiedliche Schichtmodelle oder Terminüberschneidungen die Herausforderung dar. So ist es oft nicht möglich, einen Kurs während der Arbeitszeit zu organisieren. Pflegekräfte nehmen zunächst oft eher eine zurückhaltende Haltung gegenüber Simulationen ein, da sie sich beobachtet und überwacht fühlen. Personaleinsparungen in der Intensivpflege bewirken oftmals, dass Pflegekräfte nur begrenzte Zeit für das Training aufbringen können.

Die Herausforderung für das Simulationsteam besteht fortwährend darin, die Sinnhaftigkeit für Neuanschaffungen oder den Ausbau des FIPPS bei der Klinikleitung darzustellen und Schritt für Schritt neue finanzielle Mittel zum weiteren Ausbau zu erwirken. Die Kurse für Mitarbeiter des Klinikums Region Hannover (innerhalb des Klinikverbandes) werden derzeit noch stärker wahrgenommen als die im „KRH Klinikum Nordstadt“ selbst.

Erfolgsfaktoren bei der Simulation

- Engagiertes Personal
- Motivierte Teilnehmer
- Formell ausgebildete Instrukturen
- Gut ausgestattete Trainingseinrichtung
- Realistische Szenarien aus dem Berufsalltag
- Realitätsnahe Übungsmodelle

TRAININGSLÖSUNG

Die Trainingmodelle im FIPPS setzen sich derzeit zusammen aus:

- 1 SimMom
- 1 MamaNatalie
- 1 Resusci Anne Simulator
- 1 New Born Anne
- 1 Nursing Kelly

Zudem wird das Computer-Programm MicroSim eingesetzt.



Abbildung: Geburtshilfliche Trainingsmodelle von Laerdal

WAS EIN GUTES SIMULATIONSPROGRAMM AUSMACHT

Issenberg et al.² untersuchte die bestehende Evidenz in den Erziehungswissenschaften, die sich mit folgender Kernfrage beschäftigte: Mit welchen Funktionen und Einsatzmöglichkeiten medizinischer High-Fidelity-Simulationen können die besten Lernergebnisse erzielt werden? Issenberg argumentiert, dass die Gewichtung der besten verfügbaren Evidenz nahelegt, dass medizinische High-Fidelity-Trainings den Lernprozess erleichtern, wenn das Training unter den „richtigen Bedingungen“ durchgeführt wird.

Richtige Bedingungen sind u. a.:

- Während der Lernerfahrung wird Feedback gegeben.
- Die Lernenden führen Übungen wiederholt durch.
- Die Simulation ist in den normalen Trainingsplan integriert.
- Der Schwierigkeitsgrad der Übungen steigt kontinuierlich an.
- Das Simulationstraining ist an verschiedene Lernstrategien angepasst.
- Eine Vielzahl verschiedener Krankheitsbilder steht zur Verfügung.
- Das Lernen am Simulator erfolgt in einer kontrollierten Umgebung.
- Auf den Einzelnen abgestimmtes Lernen mit reproduzierbaren, standardisierten Ausbildungserfahrungen wird angeboten.
- Die Lernziele sind klar definiert.
- Es wird sichergestellt, dass der Simulator ein zuverlässiges Lernwerkzeug ist.

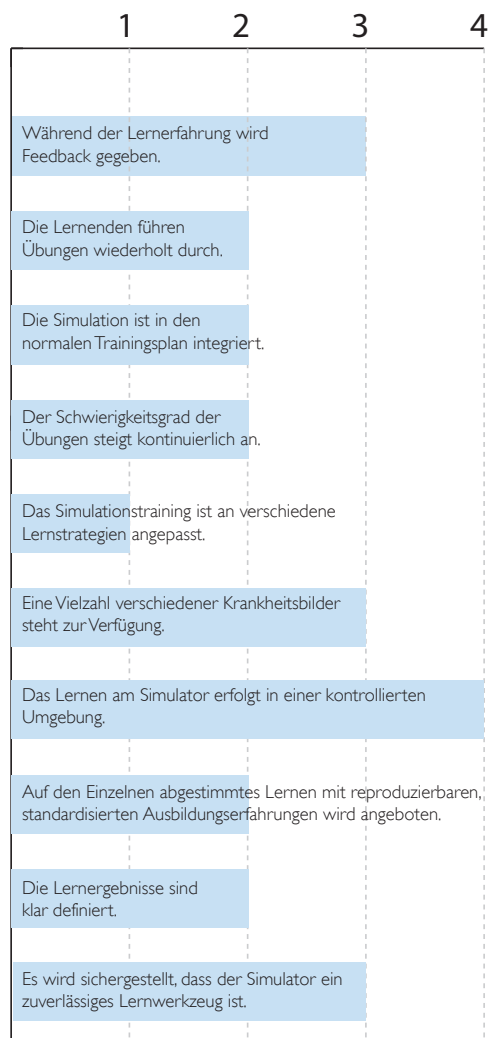


Abbildung 3. Die blauen Balken in der Grafik geben Auskunft darüber; inwieweit das KRH Klinikum Nordstadt in Hannover die Bedingungen erfüllt (nach einer Bewertung durch das Klinikum auf einer 4-Punkte-Likert-Skala).

Ein Hauptargument des KRH Klinikums Nordstadt Simulationstrainings im FIPPS anzubieten war, dass die Teilnehmer in einer geschützten Trainingsumgebung üben und sich dabei wohl und sicher fühlen können.

HEUTE IN FÜNF JAHREN

Zu den Zukunftsvisionen des KRH Klinikums Nordstadt gehört, ein zunehmendes Bewusstsein für die Notwendigkeit des Simulationstrainings innerhalb des Verbunds zu schaffen und adäquate Räumlichkeiten bereitgestellt zu bekommen. Erstrebenswert wären zudem noch mehr Trainingskapazität, finanzielle Mittel und weitere Modelle für das Training. Erweitertes Schockraumtraining, moderne Simulationstechnik sowie Ultraschall-Anwendungen sind ebenso wünschenswert.

REFERENZEN

Deutsche Hebammenzeitung, Ausgabe 11/2012. Artikel zum Thema Patientensicherheit & Patientenrechte mit dem Titel „Spielzüge im Rollenmix“. Autoren: Dr. Markus Flentje, Christiane Schwarz, Patrizia Gruber.

Arzt und Krankenhaus, Ausgabe 7/2012. Artikel zum Thema Berufs- und Gesundheitspolitik mit dem Titel „Training für den Notfall“. Autoren: Dr. Markus Flentje, Petra Kesten-Kühne.

NDR-Fernsehen. Video-Reportage mit dem Titel „Detektiv im OP“. Sendung „DIE REPORTAGE“, vom 17.05.2013. www.ndr.de

LAERDAL MEDICAL

Das Unternehmen Laerdal Medical gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Lösungen für das Gesundheitswesen und widmet sich der Weiterentwicklung und Herstellung von medizinischen Trainingskonzepten. Dazu gehören Produkte und Services für Simulation, Atemwegsmanagement, Immobilisation, Durchführung von Basismaßnahmen, Advanced Life Support, Patientenversorgung und e-Learning Tools. Laerdal verfügt somit über ein breites Produkt-Portfolio für die medizinische Ausbildung. Laerdal betreibt Niederlassungen für Vertrieb und Support in 24 Ländern weltweit. Die Unternehmenszentrale befindet sich in Stavanger, Norwegen. Weitere Informationen finden Sie unter www.laerdal.de

Making Simulation Easier



Dieses Laerdal-Video mit Fokus auf "Not-Sectio-Training und Hebammenausbildung" ist in Kooperation mit dem KRH Klinikum Nordstadt in Hannover entstanden.

<http://goo.gl/4O5gw>





Fallstudie



Hier können Sie weitere Case Studies lesen oder herunterladen, indem Sie den QR-Code einscannen oder auf folgenden Link klicken:

<http://www.laerdal.com/de/casestudies>



Laerdal
helping save lives

KRH
KLINIKUM REGION HANNOVER