

FALLSTUDIE

Minimierung der Zeit für die Umsetzung einer qualitativ hochwertigen Wiederbelebung und Defibrillation in einem Krankenhaus-BLS-Notfallplan



Das Klinikum Links der Weser (KLdW) ist eines von vier Krankenhäusern, die zusammen den

Gesundheitsverbund Gesundheit Nord in Bremen bilden. Jedes Jahr versorgen 1.100 Mitarbeiter des KLdW 20.000 Menschen ambulant und stationär. Im Klinikum Links der Weser werden Herzpatienten aus Bremen und Umgebung behandelt, während das Rehasentrum die ambulante Versorgung übernimmt.

Jan Waligora arbeitet in der Abteilung für Anästhesie, Intensivmedizin und Notfallmedizin des KLdW. Seine Abteilung war federführend bei der Überarbeitung des Notfallplans des Krankenhauses beteiligt und entwickelte gemeinsam mit anderen Abteilungen einen Plan, der die Zeit bis zur Defibrillation und die Qualität der Herz-Lungen-Wiederbelebung verbessert, bevor das Notfallteam bei einem Herzstillstand oder einem anderen lebensbedrohlichen Notfall vor Ort eintrifft.

Zur Verbesserung der Patientensicherheit unterzog das KLdW im Jahr 2022 seinen krankenhausesinternen Notfallplan einer Überprüfung. Die Ergebnisse führten zu umfangreichen Prozessverbesserungen für kritische Notfälle mit Herzstillstand und der Integration von automatisierten externen Defibrillatoren (AEDs) mit Echtzeit-Feedback in den Notfallplan für Basismaßnahmen der Wiederbelebung (BLS).

Jan Waligora erzählt, wie es zu dieser Überprüfung kam, was das Team daraus lernte und wie der BLS-Notfallplan des Krankenhauses heute aussieht.

Interviewer: Wie kam es zu der Idee, AEDs in Ihren BLS-Notfallplan zu integrieren?

Jan: Wir dachten, es sei an der Zeit, das Notfallmanagement des Krankenhauses bei einem Ereignis, das eine BLS-Versorgung erfordert, zu analysieren und nach Schwachstellen zu suchen. Einige der wichtigen Fragen, die wir stellten, waren:

- Wie können wir die Versorgung optimieren, bis das Notfallteam eintrifft und eine erste Defibrillation durchführt?
- Wie können wir die Durchführung einer kontinuierlichen, hochwertigen HLW in Übereinstimmung mit den ERC-Leitlinien sicherstellen?
- Was können wir tun, um dem Klinikpersonal auf allen Stationen die notwendigen Fähigkeiten und Instrumente zur Verfügung zu stellen, damit sie schnell und kompetent handeln und dabei ein Höchstmaß an Patientensicherheit gewährleisten können?

„Das BLS-Klinikpersonal verfügt auf allen Stationen über die Mittel, um sichere, kontrollierte lebensrettende Maßnahmen einzuleiten und durchzuführen, wie z. B. die HLW und den Einsatz eines AED in einem Notfall.“

Jan Waligora (Notfallsanitäter),
Abteilung für Anästhesie, Intensivmedizin
und Notfallmedizin des KLdW



Interviewer: Was war der Anlass für diese Überprüfung des BLS-Notfallplans des Krankenhauses?

Jan: Der Notfallplan des KLdW war schon immer gut ausgearbeitet. Eine Untersuchung aus verschiedenen Blickwinkeln hat uns jedoch dazu veranlasst, unsere Vorgehensweise zu hinterfragen und die Schritte des Plans zu analysieren, insbesondere in den Stationen für nicht-akute Pflege. Das Klinikpersonal auf allgemeinen Stationen hat ein anderes Verständnis und eine andere Vertrautheit mit Notfallmaßnahmen. Daten des Deutschen Reanimationsregisters (GRR) zeigen jedoch, dass Herzstillstände am häufigsten auf den allgemeinen Stationen auftreten.¹

Diese Überprüfung zeigte uns, dass wir die Zeit bis zur ersten Defibrillation bei einem Herzstillstand verkürzen müssen. Zudem wurde uns klar, dass wir auch Unterstützungssysteme für die Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) gemäß den ERC-Leitlinien für unser BLS-Klinikpersonal benötigen.

Unser Ziel bestand darin, eine effiziente Lösung zu entwickeln, die all diese Aspekte berücksichtigt.

Interviewer: Wie haben Sie begonnen?

Jan: Nach vorheriger Analyse haben wir eine Darstellung des aktuellen Plans des Krankenhauses ausgearbeitet, um sicherzustellen, dass alle Funktionsbereiche und Stationen berücksichtigt werden.

Anschließend haben wir die schwächsten Bereiche identifiziert und Informationen mit anderen Abteilungen ausgetauscht, um mögliche zusätzliche Schritte zur Unterstützung der Notfallmaßnahmen einzuführen. Wir haben mit unseren Kollegen aus dem Management, der Medizintechnik, der Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz und anderen Abteilungen zusammengearbeitet. Wir haben uns auch regelmäßig mit Dr. Jonas Boelsen, Chefarzt der Abteilung für Anästhesie, Intensivmedizin und Notfallmedizin, beraten. Mit seiner Bereitschaft

neue Wege zu gehen und diese innovative Strategie voranzutreiben, waren die richtigen Weichen gestellt.

Interviewer: Auf welche Herausforderungen sind Sie gestoßen?

Jan: Für uns war es von Anfang an wichtig, die Gedanken und eingebundenen Konzepte hinter dem bestehenden Notfallplan auf respektvolle Weise zu vermitteln. Es war eine Herausforderung, ihn kritisch zu prüfen und Wege aufzuzeigen, um sicherzustellen, dass das Klinikpersonal so kompetent wie möglich reagieren und die Patienten auf höchstem Niveau versorgen kann. Dabei haben wir das Prinzip „Keep It Smart and Simple“ (KISS) angewandt.

Diese Überprüfung hat zu einem neuen BLS-Plan geführt, der das Klinikpersonal dazu anhält, sofort mit einem AED zu reagieren, damit es eine hochwertige HLW durchführen und gegebenenfalls einen Defibrillationsschok abgeben kann, bevor das Notfallteam eintrifft.

Zu dem Ergebnis gehört mitunter ein standardisiertes, orangefarbenes Reanimationsbrett, welches jetzt auf dem Gang jeder Station zu sehen ist. Zusätzlich ist auf jeder Etage, in der Nähe des Aufzugs oder an einem anderen leicht zugänglichen Ort ein AED mit Echtzeit-Feedback und HLW-Elektroden installiert.

Interviewer: Wie lange hat der Prozess von der Entwicklung des Plans bis zur Implementierung gedauert?

Jan: Der gesamte Prozess hat 12 Monate gedauert. Wir haben die Vision und die einzelnen Hauptziele schnell formuliert und schriftlich festgehalten. Allerdings hat es einige Zeit gedauert, bis alle beteiligten Entscheidungsträger überzeugt waren.

Interviewer: Wie wurde der neue Plan vom Personal des Krankenhauses aufgenommen?

Jan: Die Reaktionen waren unterschiedlich. Die Belegschaft fragte sich, warum wir für jeden krankenhausinternen Notfall mit einem lebensbedrohlich erkrankten Patienten einen in einen Notfallplan eingebundenen AED benötigen.

Um Unterstützung zu gewinnen, haben wir Informationen über die Vorteile von Echtzeit-Feedback-Systemen zur Unterstützung der Thoraxkompression und über die Bedeutung einer schnellen, frühzeitigen Defibrillation für die Patientenergebnisse vermittelt. Darüber hinaus haben im Dezember 2022 fast 80 Kliniker am ZOLL®Pathways-Programm teilgenommen. Pathways ist das klinische Benchmarking-Programm von ZOLL, das zur Unterstützung der Wiederbelebungsmaßnahmen eines Krankenhauses entwickelt wurde. Das Klinikpersonal erhält die Möglichkeit, für zwei Minuten eine HLW ohne Echtzeit-Feedback und für zwei Minuten mit Echtzeit-Feedback durchzuführen, um zu zeigen, wie ihre HLW-Qualität im Vergleich zu den Empfehlungen der ERC-Leitlinien abschneidet.

Stellen Sie sich vor, Sie müssten auf der Autobahn mit einer konstanten Geschwindigkeit von 100 km/h fahren, ohne einen Tacho zu haben. Wie sicher wären Sie, dass Sie diese Geschwindigkeit aufrechterhalten könnten?



Personal des KldW bei der Teilnahme am ZOLL Pathways-Programm im Dezember 2022

Interviewer: Wie haben Außenstehende reagiert?

Jan: Wir haben positive Rückmeldungen erhalten, als wir den Plan als Teil unserer routinemäßigen Pflichtschulung zum Wiederbelebungsmanagement vorgestellt haben. Seine Einfachheit in Verbindung mit dem kompetenten Einsatz eines AED mit HLW-Elektroden war sehr überzeugend.

Interviewer: Wie funktioniert aus Ihrer Sicht der BLS-Notfallplan nach der Implementierung dieser Änderungen?

Normalerweise ist unser krankenhausinternes Notfallteam schnell vor Ort, mit einer durchschnittlichen Ankunftszeit von 3 bis 4 Minuten. In diesem kurzen Zeitfenster verfügt das BLS-Klinikpersonal auf allen Stationen nun über die Mittel, um sichere, kontrollierte lebensrettende Maßnahmen einzuleiten und durchzuführen, wie z. B. den Beginn der HLW und den Einsatz eines AED in einem Notfall.

Bereits drei Monate nach der Einführung haben wir erste Erfolge festgestellt. Bei einem Patienten auf einer kardiologischen Station ist es zu einem Herzrhythmus gekommen, der eine Defibrillation erfordert hat. Innerhalb weniger Minuten haben zwei Krankenschwestern einen AED eingesetzt, bevor das Notfallteam eingetroffen ist. Der Patient hat sogar die Rückkehr des Spontankreislaufs (ROSC) erlebt und war in der Lage zu fragen, was passiert war.



*Im KldW
verwendeter
ZOLL AED 3® BLS
automatisierter
externer Defibrillator*

Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner von ZOLL vor Ort, um weitere Informationen über die klinischen Schulungsprogramme von ZOLL zu erhalten, oder besuchen Sie www.zoll.com.

¹Deutsches Reanimationsregister, In-clinic annual report 2022, www.reanimationsregister.de/themen/jahresberichte.html, September 2023. Zugriff Januar 2024.