

Bewerbung Deutscher Preis für Patientensicherheit 2020

Die Entwicklung einer nationalen elektronischen Gedächtnis- und Entscheidungshilfe für Notfälle in Anästhesie (eGENA)

1. Praxisrelevanz

Stellen Sie sich vor Sie sind Pilot in einem Verkehrsflugzeug auf Reiseflughöhe. Plötzlich bekommen sie Messwerte eines Triebwerkes angezeigt, die stark von der Norm abweichen und kurz darauf fällt Ihr linkes Triebwerk aus. Sie wissen was zu tun ist und nehmen Ihre Checkliste für den Fall „Triebwerksausfall“ zur Hand und arbeiten die entsprechenden Punkte ab. Jetzt stellen Sie sich vor sie sind Anästhesist während einer Operation, auf dem Patientenmonitor bekommen sie Messwerte angezeigt, die stark von der Norm abweichen und plötzlich bekommt Ihr Patient Herzrhythmusstörungen. Jetzt wünschen sie sich Sie hätten eine Checkliste, die sie zur Hilfe nehmen könnten, um die richtige Diagnose zu stellen, um nichts zu übersehen, um leitliniengerecht zu arbeiten. Doch Fehlanzeige. An Ihrem Anästhesiearbeitsplatz, in ihrem OP gib es das nicht. So ist die Realität in mehr als 95% der Operationssäle in Deutschland. Die eGENA ist eine elektronische Gedächtnisunterstützung, die auf einem Computer oder Tablet im Operationssaal zur Verfügung gestellt wird, um bei Notfällen dem Kliniker zu helfen, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Sie stellt Informationen und Entscheidungshilfen zur Verfügung, die für die betreuten Patienten lebensrettend sein können.

2. Fortschritt für die Versorgung

Aus einer Vielzahl an Simulatorstudien zum Einsatz von Gedächtnis- und Entscheidungshilfen für intraoperative Notfälle (im englischen „cognitive aid“ genannt) wissen wir mittlerweile sehr viel über die Stärken und Chancen einer externen kognitiven Unterstützung. Eine Umsetzung dieser Ergebnisse in den Alltag anästhesiologischer Patientenversorgung und die dafür notwendige bundesweite Verfügbarkeit einer digitalen Gedächtnis- und Entscheidungshilfe an jedem Anästhesiearbeitsplatz ist somit mehr als überfällig.

3. Potentieller Einfluss auf die Patientensicherheit

Die digitale „Notfallcheckliste“ eGENA wird anästhesiologischen Teams bei ihren Sofortmaßnahmen, in der Differentialdiagnostik und in der leitliniengerechten Therapie von intraoperativen Notfällen zu Hilfe kommen. Dadurch besitzt die Anwendung das Potential, lebensrettende Entscheidungen und Therapie maßgeblich zu unterstützen. Dass eine gut ausgearbeitete und sorgfältig in den Alltag eingeführte Checkliste eine der wirksamsten

Methoden darstellt, um die Patientensicherheit zu erhöhen ist seit der Einführung der WHO Checkliste bekannt¹.

4. Umsetzung oder Grad der Implementierung

Die eGENA wird in Gestalt einer progressiven Web-App über den Berufsverband der Anästhesisten (BDA) *allen* Anästhesiearbeitsplätzen in *ganz Deutschland kostenfrei* zur Verfügung gestellt werden. Um die Anwenderfreundlichkeit und Tauglichkeit unter den Bedingungen der intraoperativen Notfallversorgung sicher stellen zu können, lief der aktuellen Programmierarbeit ein aufwändiger „User Centered Design“- Prozess voraus, dessen Ergebnisse mittlerweile publiziert worden sind². Die Laufzeit des auf drei Jahre veranschlagten Projektes wird zur Mitte des Jahres 2020 enden. Zeitgleich zur Verfügbarkeit der App wird eGENA der breiten Anästhesiegemeinschaft in Sonderpublikationen der Fachzeitschriften „*Anästhesie & Intensivmedizin*“ sowie „*Der Anästhesist*“ vorgestellt werden. Um die Implementierung in den jeweiligen Abteilungen und Kliniken zu unterstützen wurden zusätzlich Schulungsmaterialien entwickelt, die zeitgleich mit der Bereitstellung von eGENA den potentiellen Anwendern zur Verfügung gestellt werden wird.

5. Evaluation

Im Sinne eines kontinuierlichen „User Centered Design“- Prozesses ist im ersten Quartal 2020 eine multizentrische Simulationsstudie in sieben Simulationszentren vorgesehen, deren Rückmeldungen zu Stärken und Verbesserungspotential der App in den weiteren Entwicklungsprozess einfließen wird. Mit dem Launch der App zur Mitte des Jahres werden Anwender darüber hinaus die Möglichkeit haben, den Entwicklern über die Webseite des BDA Erfahrungsberichte und Änderungswünsche als Feedback zukommen zu lassen.

¹ Fudickar A, Hörle K, Wiltfang J, Bein B: The effect of the WHO Surgical Safety Checklist on complication rate and communication. Dtsch Arztebl Int 2012; 109(42): 695–701.
DOI: 10.3238/arztebl.2012.0695

² Schild, S., Sedlmayr, B., Schumacher, A.-K., Sedlmayr, M., Prokosch, H.-U., & St.Pierre, M. (2019). A Digital Cognitive Aid for Anesthesia to Support Intraoperative Crisis Management: Results of the User-Centered Design Process. JMIR Mhealth Uhealth, 7(4), e13226. doi:10.2196/13226