

Implementierung eines Reanimationskurses im Rahmen der Neuentwicklung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Zahnmedizin (NKLZ)

MUDr. Maximilian Kraft, Sektion Notfallmedizin, Klinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Heidelberg

BEOBSACHTUNG UND HYPOTHESE

Der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Zahnmedizin für (NKLZ) wurde 2015 verabschiedet und definiert die Lernziele für die zahnmedizinische Ausbildung in Deutschland. Nach umfassender, mehrstufiger Überarbeitung, Diskussion und Umstrukturierung durch etwa 130 Fachleuten aus den verschiedensten (zahn)medizinischen Fachdisziplinen wurde der NKLZ 2.0 im Jahr 2024 veröffentlicht und bildet die Erfordernisse eines Kerncurriculums für die neue zahnärztliche Approbationsordnung ab.

Im Querschnittsbereich Notfallmedizin, an dem auch Notfallmediziner der Klinik für Anästhesiologie des UKHD mitwirkten, wurde der Kurs „Advanced Life Support (ALS) – erweiterte Maßnahmen der Reanimation“ geschaffen.

In theoretisch-praktischem Unterricht erlangen die Studenten Kompetenzen um Patienten mit Kreislaufstillstand leitliniengerecht im Team zu behandeln.

PLANUNG

Gemeinsam erarbeiteten Notfallmediziner und Zahnärzte Unterrichtseinheiten bestehend aus Vorlesung und Praktikum für Studierende im 7. und 8. Fachsemester

Lernziele:

- Erkennen eines Kreislaufstillstandes
- Durchführen der Reanimation nach internationalen Leitlinien
- Ergreifen invasiver Maßnahmen wie Defibrillation, Atemwegssicherung, Anlage eines intravenösen Zugangs, Applikation von Medikamenten
- Erkennen und behandeln reversibler Ursachen des Kreislaufstillstands
- Förderung von Verantwortungsbewusstsein, Kommunikation und Teamfähigkeit

UMSETZUNG

Die Implementierung des Reanimationskurses besteht aus einer einer 90-minütigen Vorlesung. Hier wird den Studierenden relevantes theoretisches Wissen im Sinne eines Frontalunterrichts im Hörsaal vermittelt. Für das Selbststudium notwendiger Algorithmen wird im Vorfeld Material online zur Verfügung gestellt.

Das 180-minütige, nach dem Sandwich-Prinzip entwickelte Praktikum (Abb. 1) in Kleingruppen wird in einem hochmodernen Simulationszentrum durchgeführt. Hier bekommen die Studierenden die Möglichkeit das theoretisch erworbene Wissen zu reproduzieren, zu ergänzen und anhand realistischer Fallbeispiele und Szenarien in die Praxis zu transferieren. Ein gezieltes, individuelles Feedback durch den Lehrer kann Positives verstärken sowie Wissenslücken identifizieren und schließen.

DISKUSSION

Das Beherrschen der Reanimation ist auch für Zahnärzte unabdingbar. Das hier entwickelte lernendenzentrierte Konzept aktiviert die Studierenden, ermöglicht einen Theorie-Praxis-Transfer und vermittelt Wissen somit nachhaltig. Nach Abschluss der Evaluation kann das neue Konzept individuell angepasst und optimiert werden.

	Zeit	Ziel	Inhalt	Lehr-/Lernaktivität	Medium / Equipment
Einführung	7'	- Gegenseitig kennenlernen Wünsche und Ziele erfahren		Vorstellungsrunde	
	30'	- Theoretisches Wissen zum - Algorithmus überprüfen und daran anknüpfen	Gemeinsames, interaktives Erarbeiten des ALS Algorithmus - Auffindeschema - EKG-Rhythmen - Medikamente - Reversible Ursachen	Tafelbild Buzzgroups 2', gemeinsame Diskussion 8'	Digitales Whiteboard
Hauptteil	15'	- Theoretisches Wissen zu Atemweg und Beatmung wiederholen	Demonstration von Hilfsmitteln zur Atemwegssicherung	Kurzvortrag Live-Demonstration	Digitales Whiteboard Absaugpumpe, Beatmungsbeutel, NPT, OPT, SGA, ETI
	15'	Erholen	PAUSE		Frischluf
	90'	- Transfer des Theoriewissens in die Praxis - Teamarbeit, Kommunikation, Verantwortungsbewusstsein stärken	- Teilen der Gruppe - Abarbeiten zweier Fallbeispiele am Simulator: Briefing 7' Case 25' Debriefing 10'	Hands-on-Training	Notfallrucksack Absaugpumpe O2-Tasche EKG/Defibrillator
Abschluss	10'	Offene Fragen klären	Beantworten der Fragen der Studenten	Q&A	Digitales Whiteboard
	13'	- Ausblick geben - Kursfeedback erhalten - Verabschieden	Klären von Prüfungsformalia Literaturempfehlung Feedback Abfrage	Kurzvortrag Blitzlicht	

Abb. 1 Unterrichtsplanung des Praktikums nach dem Sandwich-Prinzip

ERGEBNISSE

Die Studierenden waren sehr offen, positiv zugewandt und arbeiteten aktiv mit. So entstand eine positive Lernatmosphäre rege Interaktion sowohl Lehrer/Student als auch unter den Studierenden. Durch die Alternation von Praxisphasen und kurzen theoretischen Einheiten konnte die Aufmerksamkeit stets aufrecht erhalten werden.

Eine Lernerfolgskontrolle folgt am Ende des Semesters im Multiple Choice Design.

Die Gesamtevaluation wird zeitnah abgeschlossen. Ein erstes Feedback deutet jedoch auf einen Erfolg des neu geschaffenen Konzepts hin.