

Vorbereitet auf den Notfall?

Wahlpflichtmodul „Einsatz- und Katastrophenmedizin“

Viele Opfer, wenig Helfer und limitierte Ressourcen, das ist der Ausgangspunkt in Katastrophen- und Krisensituationen. Hier kommt die Individualmedizin, die im Studium gelehrt wird, an ihre Grenzen und es muss nach anderen Prinzipien gehandelt werden. Das interdisziplinäre und praxisnahe curriculare Wahlpflichtmodul „Einsatz- und Katastrophenmedizin“, das durch das Bundeswehrkrankenhaus Berlin und die Charité – Universitätsmedizin Berlin ausgerichtet wird, soll auf Ausnahmesituationen vorbereiten.

Das Besondere an Katastrophen- und Krisensituationen, egal ob ökologisch, ökonomisch oder militärisch bedingt, ist das Spannungsfeld der medizinischen Hilfe auf der einen und den zur Verfügung stehenden personellen und materiellen Ressourcen auf der anderen Seite. Die Indi-

vidualmedizin, in der alle Patienten die bestmögliche Behandlung erhalten würden, kommt in diesen Situationen an ihre Grenzen. In der Einsatz- und Katastrophenmedizin sind am Ort des Geschehens vor allem eine gute Planung, Organisation, Improvisation, Flexibilität und Kompromissfreudigkeit wichtig. Wer hier arbeitet, muss einen gedankli-

chen Schalter umlegen und auf eine andere Form der Medizin umschwenken können. Es gilt hier nicht mehr, das Maximum für einzelne Personen herauszuholen, sondern die Morbidität und Mortalität der betroffenen Bevölkerung zu senken.

Wahlpflichtmodul

Im Wintersemester 2021/2022 fand aktuell zum 12. Mal seit dem Sommersemester im Jahr 2016 für die Studierenden des 6. Semesters des Modellstudiengangs Humanmedizin der Charité – Universitätsmedizin Berlin das Wahlpflichtmodul „Einsatz- und Katastrophenmedizin“ statt. Das Modul hat sich mittlerweile als feste Lehrveranstaltung etabliert, die im Kern in Zusammenarbeit zwischen dem Bundeswehrkrankenhaus Berlin und dem Centrum für muskuloskeletale Chirurgie (CMSC) der Charité – Universitätsmedizin Berlin und mit verschiedenen Experten aus anderen Organisationen und Institutionen arrangiert wird. Im Rahmen des Moduls durchlaufen die Studierenden ein dreiwöchiges Curriculum, in dem sie Aspekte der medizinischen Versorgung bei Katastrophen, Extremwetterereignissen oder Konflikten im In- und Ausland kennenlernen.

Wie die Einsatz- und Katastrophenmedizin selbst, ist auch das Wahlpflichtmodul interdisziplinär, bindet viele verschiedene Fachrichtungen mit ein und ist in didaktischer Hinsicht mit Lernspi-



© xy / stock.adobe.com (Symbolbild mit Fotomodellen)

Wer in der Katastrophenmedizin arbeitet, muss sich auf eine andere Form der Medizin einstellen können, denn hier gilt es, die Morbidität und Mortalität der betroffenen Bevölkerung zu senken.

ralen fest in das Kerncurriculum des Modellstudiengangs integriert. Es ist jedoch nicht nur fachlich interdisziplinär aufgebaut, sondern fußt auf verschiedenen Lehrkonzepten wie Seminaren, klinischen Falldiskussionen, Gruppenarbeiten, Praxisübungen und Blended Learning. Das aktive Mitarbeiten und Mitgestalten im Kurs sowie viele praktische Übungen sollen es den Studierenden ermöglichen, das Gelernte besonders nachhaltig zu verinnerlichen.

Inhalte

Im Wahlpflichtmodul erlernen die Studierenden die theoretischen Grundlagen, Grundprinzipien und Algorithmen, die im Rahmen von Notfällen und Massenunfällen von Verletzten (MANV) genutzt werden müssen, um die bestmögliche Versorgung zu gewährleisten. Die Theorie wird dann anhand von praktischen Übungen und interaktiven Aufgaben angeeignet. Inhalte sind vor allem die planungstechnische Organisation in Notfall- und Katastrophensituationen, Prinzipien der Sichtung und Triage und Versorgungsalgorithmen (Erste Hilfe, Schockraummanagement, Notfalleingriffe wie Koniotomien, Anlage von Thoraxdrainagen). Es werden jedoch auch Folgeerkrankungen, psychotraumatologische und ethische Aspekte von Betroffenen und Helfenden thematisiert. Weiterhin werden von den Dozierenden tatsächlich erlebte Massenunfallsituationen (mass casualty, MASCAL) als Fallbeispiele und aktuelle humanitäre, militärische sowie zivile Einsätze analysiert und besprochen.

Eine Besonderheit des Moduls erläuterte dabei Oberfeldarzt PD Dr. David Back: „Die Besonderheit des Wahlpflichtmoduls kann in der nun schon über fünf Jahre kontinuierlich gelebten Verbindung von Lehrinhalten und Erfahrungen der militärischen Einsatz- und zivilen Katastrophenmedizin gesehen werden. Ein zivil-militärisches Kooperationsprojekt, das vom freiwilligen Engagement vieler Beteiligter lebt und in der medizinischen Hochschullandschaft Deutschlands in dieser Form einzigartig ist.“

Die aktuellen COVID-19-Pandemie-Bedingungen haben sich wie im Bereich der gesamten universitären Lehre auch

auf die Weiterführung des Wahlpflichtmoduls ausgewirkt. Um den Anforderungen auf Kontinuität in der medizinischen Lehre gerecht zu werden, musste auf digitale Lehrmethoden umgeschwenkt werden, die sowohl sicher als auch umsetzbar sind. Dabei wurden Live-Streams und -Diskussionen mit Microsoft-Teams und Zoom durchgeführt, um eine Interaktion zu gewährleisten. Besonders positiv ist anzumerken, dass Erfahrungen aus aktuellen Einsätzen in die Vorträge und Seminare eingeflossen sind. Die digitalen Lehrangebote waren praxisnah gestaltet und mit Beispielen untermauert. Zusätzlich wurden auch virtuelle Spiele (serious gaming) zum Thema MASCAL in das Modul eingebaut. Im Rahmen der Modulleistung zeigte sich, dass die Studierenden mit der Durchführung des Wahlpflichtmoduls nicht weniger zufrieden waren als unter den vor der COVID-19-Pandemie erfassten Normalbedingungen. Projektoffizier Oberstabsarzt Felix Fellmer: „Es bereitet immer wieder viel Freude zu erleben, wie positiv und interessiert die Thematiken des Moduls Einsatz- und Katastrophenmedizin von den Studierenden aufgenommen werden. Aufgrund der Pandemie mussten wir hier teilweise recht spontan viele Lehrinhalte auf digitale Formate umstellen, was einiges an Kreativität erfordert hat. Umso schöner ist es dann einerseits, wenn das gut angenommen wird, und andererseits, wenn es wieder möglich ist, gewisse Anteile doch wieder live durchzuführen. So zum Beispiel unsere große Triageübung am letzten Tag des Moduls, die wir erstmalig seit zwei Jahren wieder abhalten konnten.“

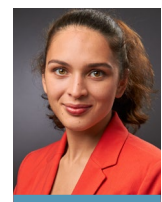
Praktische Übung

Am Ende des Wahlpflichtmoduls mussten die Studierenden eine praktische Prüfung durchlaufen, in der sie bei einem gestellten Szenario die vorher trainierte Triage anwenden sollten. Die Übung wurde in diesem Jahr in der Blücher-Kaserne in Kladow durchgeführt. Die Bundeswehr hat dort in einer Lagerhalle einen MANV nach Hubschrauberabsturz nachgestellt. Neben einem Hubschrauberwrack, Autos, Sandsäcken und verschiedenen Möbelteilen wurde die Halle auch akustisch durch Einspie-

lungen von Martinshörnern in eine lebensechte Kulisse umgewandelt. Dunkelheit, blaue Flackerlichter und Rauch aus einer Nebelmaschine wurden als weitere Stressoren eingesetzt. Unterstützt wurde das Team der Bundeswehr durch das Schmink-Team „AG Maske“ des Arbeiter-Samariter-Bundes Landesverband Berlin e. V., dass lebensechte Verletzungen entworfen hat. Die Studentin Leonie Ludig berichtet: „Für mich war die Triage-Übung ein absolutes Highlight. Die anfängliche Aufregung ist schnell der Konzentration gewichen. Ich denke, keine Theorie der Welt könnte dieses praktische Erleben der Situation ersetzen. Das gesamte Szenario mit „echten Verletzten“ und Fahrzeugen, sowie Störfaktoren (laute Musik und Dunkelheit) und dem Zeitdruck war realitätsnah und mit großem Engagement vorbereitet.“ Ähnliches erzählt der Student Simon Klinger: „Am Anfang war man etwas überfordert mit der Dunkelheit, dem Lärm, Blaulicht und Martinshorn. Aber sobald man sich reingefunden hatte, ging es deutlich besser.“ Die Studentin Debora Dörffel erklärt: „Die Übung war eine einmalige Gelegenheit, um den Ernstfall mitzerleben und Verantwortung zu übernehmen. Ich wünschte, wir könnten solche Übungen öfter wiederholen. Selten habe ich so viel Engagement seitens der Lehrenden erfahren wie während des Moduls des Bundeswehrkrankenhauses.“



Praktische Übung auf dem YouTube-Kanal der Bundeswehr: <https://www.youtube.com/watch?v=jvsBwmq00Bs>



Yasmin Youssef
Universitätsklinikum
Leipzig
YOUNgster des Jungen
Forums O und U

© Y. Youssef