

RETTUNGS DIENST

ZEITSCHRIFT FÜR PRÄKLINISCHE NOTFALLMEDIZIN



KARDIOLOGISCHE
NOTFÄLLE



Abb. 1: Eine Situation, die durchaus eintreten kann: Eine Person droht zu ertrinken, der RTW trifft ein, aber die Wasserrettung ist noch nicht vor Ort. Was tun?

Praxisseminar Wasserrettung: Leitgedanken, Konzept, Erfahrungen und Überlegungen

An der Hochschule für Gesundheit & Sport, Technik & Kunst wurde in den letzten Jahren im Studiengang „Sanitäts- und Rettungsmedizin“ bzw. „Präklinische Versorgung und Rettungswesen“ mehrfach ein Praxisseminar „Wasserrettung“ angeboten. Diese Studiengänge richteten sich primär an Personen mit bereits abgeschlossener Ausbildung zum Rettungsassistenten bzw. Notfallsanitäter. Der ganz überwiegende Teil der Studierenden hat eine dieser Ausbildungen durchlaufen, andere haben eine Ausbildung zum Rettungsassistenten absolviert. Die Durchführung der Seminare wurde von Ausbildern und Gastreferenten der DRK-Wasserwacht unterstützt. In diesem Beitrag werden gemachte Erfahrungen und weiterführende Überlegungen dargelegt.

Autor:

Prof. Dr. Gerhard Nadler
Lehrgebiet:
Organisation und Recht
des Rettungswesens
Hochschule für
Gesundheit & Sport,
Technik & Kunst, Berlin
Hochschulcampus
München-Ismaning
Steinheilstraße 4-8
85737 Ismaning
gerhard.nadler@
my-campus-berlin.com

Während im regulären Hochschulunterricht im Rahmen des Moduls „Wasserrettung sowie Tauch- und Überdruckmedizin“ die Auseinandersetzung mit Themen der Wasserrettung lediglich in der Theorie erfolgte, wurden im Praxisseminar vor allem praktische Fertigkeiten und Fähigkeiten vermittelt. Im Theorieteil des Praxisseminars wurden diverse Themen vertieft (z.B. Organisation der Wasserrettung), im praktischen Teil hingegen für die Wasserrettung relevante Fähigkeiten im Schwimmen und Tauchen sowie das Retten aus dem Wasser trainiert. Darüber hinaus konnten Erfahrungen gemacht werden, die für das

Verstehen von Zusammenhängen in der Tauch- und Überdruckmedizin von Relevanz sind. Diesbezüglich ist die Einführung in die Praxis des Gerätetauchens zu nennen. Zudem konnte das „Deutsche Rettungsschwimmabzeichen Silber“ (DRSA Silber) erworben werden.

Leitgedanken

Die Leitgedanken, die ausschlaggebend dafür waren, ein Praxisseminar mit den oben umrissenen Inhalten anzubieten, waren insbesondere folgende:

Kenntnisse und Fähigkeiten zur Praxis der Wasserrettung werden in der Ausbildung von Rettungsfachpersonal bisher nicht vermittelt. Andererseits erreichen Besatzungen von Rettungsdienstfahrzeugen bei Ertrinkungsnotfällen die Unfall- bzw. Einsatzstelle häufig vor den Spezialkräften (z.B. SEG einer Wasserrettungsorganisation). In diesem Kontext ist zu berücksichtigen, dass in Deutschland jede Woche etwa 10 Personen in Binnengewässern ertrinken. Noch wesentlich häufiger droht Gefahr, dass Personen ertrinken. Ohne die speziellen relevanten praktischen Kenntnisse und Fähigkeiten kann ein Eingreifen für das Rettungsfachpersonal selbst lebensgefährlich werden. Deshalb ist ihre Vermittlung nicht nur sinnvoll, sondern notwendig.

Im Übrigen sind durch das zusätzlich erworbene Wissen sowie die gemachten Erfahrungen auch positive Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit der Wasserrettung zu erwarten. Zudem wird das für das DRSA Silber notwendige Training positive Auswirkungen auf die körperliche Fitness haben – sofern es gelingt, die Teilnehmer zum Absolvieren der Wiederholungsprüfung im Zweijahresrhythmus zu motivieren.

Obwohl die Teilnehmer alle schwimmen können, haben sie in der Regel keine oder kaum Erfahrung im Apnoetauchen. Jedoch muss bei der Rettung von Menschen aus dem Wasser eventuell auch ohne Gerät getaucht werden.

Konzept

Zum fünftägigen Praxisseminar wurde ein Vorkurs angeboten. Dieser erstreckte sich auf drei Lehrveranstaltungen mit jeweils 60 Minuten Theorie und 120 Minuten im Wasser. Sowohl im Vorkurs als auch im Praxisseminar wurde neben Schwimmen auch das Apnoetauchen trainiert. Folgendes spricht für dessen Integration in die Ausbildung: Obwohl die Teilnehmer alle schwimmen können und darin auch mehr oder weniger geübt sind, haben sie in der Regel keine oder kaum Erfahrung im Apnoetauchen. Jedoch muss bei der Rettung von Menschen aus dem Wasser eventuell auch ohne Gerät getaucht werden. Möglich ist auch, dass der Retter bei einer Rettung unfreiwillig unter Wasser gerät. Deshalb sind Erfahrungen im Apnoetauchen nicht nur sinnvoll, sie fördern – dies ist ein zusätzlicher und sehr wichtiger Aspekt in diesem Kontext – die Souveränität des Retters im Wasser.

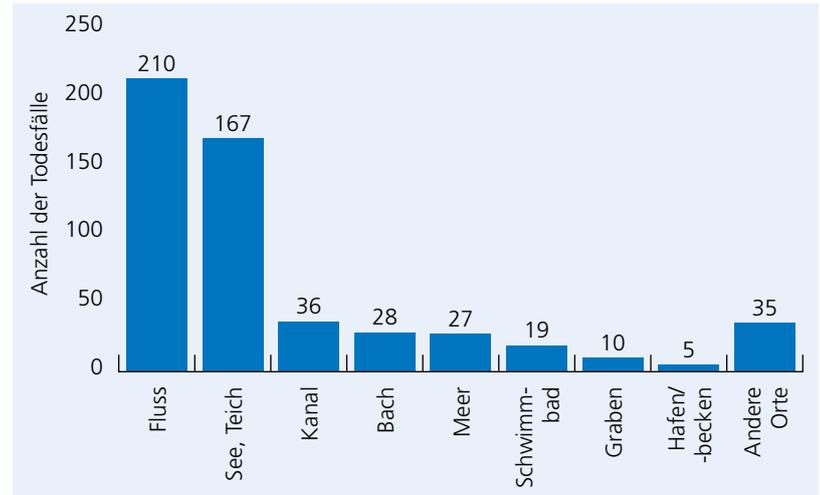


Abb. 2: Anzahl der Todesfälle durch Ertrinken in Deutschland im Jahr 2016 nach dem Ort des Ertrinkens (1)

Der Vorkurs ging im Theorieteil vor allem auf die Schwimmtechnik und wichtige Aspekte des Apnoetauchens ein. Im Praxisteil standen das Schwimmen und Tauchen mit und ohne Flossen (Flossen, Maske,



Intuitive Bedienung per Multitouch Gesten

Mobile Datenerfassung: einfach übersichtlich

Erfassen Sie mit DIVIDOK mobil Ihre Notfallprotokolle einfach und sicher direkt am Touchpad. Die Eingabe erfolgt bequem per Handschrift, digitaler Tastatur oder angeschlossener Hardware. DIVIDOK mobil führt alle Einsatzdaten sofort in einer Gesamtübersicht analog zum Papierprotokoll zusammen. So haben Sie alles auf einen Blick! Ohne lästiges Hin- und Herspringen. Durch die Darstellung des vertrauten Einsatzprotokolls ist die Anwendung übersichtlich und fast ohne Einarbeitungszeit nutzbar. Für DIVIDOK mobil stehen Ihnen flexible Hardwarekonfigurationen zur Verfügung.

Plausibilität

Vorhandene Daten werden aus Leitstelle, eGK-Lesegerät oder Stammdatenlisten übernommen.

Einsatzabrechnung

Rechnen Sie optional direkt auf Basis der erzeugten Daten ab. Verbessern Sie Ihre Liquidität!

Datenauswertung

Bedarfsplanung, Tracer-Diagnosen, Ermittlung von Hilfsfristen oder individuelle Reports.

Thieme DokuFORM GmbH
 Willy-Brandt-Allee 31a · 23554 Lübeck
 Telefon: 04 51 / 9 89 94 84-0 · Telefax: 04 51 / 9 89 94 84-50
 E-Mail: info@dokuform.de · Internet: www.dokuform.de



Abb. 3: Im Praxisseminar standen täglich 120 Minuten Schwimmtraining auf dem Plan.

Schnorchel) sowie „Trockentraining“ (Apnea Dry Static) auf dem Lehrplan. Die Unterrichtung im Apnoetauchen erfolgte in Anlehnung an das Basisausbildungsprogramm von AIDA International. Die drei Lehrveranstaltungen des Vorkurses fanden im zeitlichen Abstand von sechs Wochen statt, um den Teilnehmern gelegentlich ein selbstständiges Schwimmtraining zu ermöglichen. Der Vorkurs wurde vor allem angeboten, um alle Teilnehmer auf einen gemeinsamen Mindeststand im Schwimmen und Tauchen zu bringen.

Abb. 4: Im theoretischen Teil wurden unter anderem verschiedene Konzepte der Wasserrettung vermittelt.

Das anschließende Praxisseminar war als Blockveranstaltung organisiert und erstreckte sich über fünf Tage. Das Konzept sah einen ständigen Wechsel zwischen Hochschulunterricht im Seminarraum und



Training im Wasser vor. Im Theorieunterricht standen unter anderem Fließwasserrettung, Eisrettung, Wasserrettung mittels Hubschrauber und Einsatzmittel der Wasserrettung auf dem Plan.

An den ersten vier Tagen erfolgte im Hallenbad die Vorbereitung auf die Prüfung für das DRSA Silber. Die Abnahme der Prüfung erfolgte am letzten Tag. Zudem wurden wieder Übungen im Apnoetauchen durchgeführt. Die Übungen im Tieftauchen (DNF, CWT) wurden im örtlichen Tauchturm absolviert, der eine Wassertiefe von 10 m bietet. Das Training im Hallenbad betrug viermal 120 Minuten, das Training im Tauchturm zweimal 90 Minuten. Die Studierenden, die noch keine Ausbildung im Gerätetauchen (z.B. CMAS oder PADI) hatten, konnten im Tauchturm an einem „Schnuppertauchen“ mit theoretischer Einführung in das Gerätetauchen teilnehmen.

Es wurde deutlich erkennbar, dass die Ausbildung „DRSA Silber“ für das Rettungsschwimmen im Küstenbereich nur sehr bedingt qualifizieren kann.

Alle Teilnehmer des Praxisseminars absolvierten die Prüfung zum Rettungsschwimmer mit Erfolg, der ganz überwiegende Teil mit guten Leistungen. Hervorzuheben ist, dass sich der Schwimmstil der Teilnehmer – bei etwa der Hälfte waren zu Beginn des Vorkurses sowohl beim Brustschwimmen als auch beim Kraulen deutliche Technikfehler (z.B. Wasserlage und Bewegungsablauf) aufgefallen – während des fünftägigen Seminars wesentlich verbesserte. Auch das Tieftauchen im Tauchturm auf eine Tiefe von 10 m, sowohl CWT als auch CNF, bereitete den Teilnehmern letztlich keine Probleme. Lediglich einzelne Teilnehmer hatten bei einer Wassertiefe ab etwa 7 m wiederkehrend Probleme mit dem Druckausgleich.

Erfahrungen

Mit nur geringem zeitlichen Aufwand können motivierte, aber nur mäßig geübte Schwimmer mit durchschnittlicher körperlicher Leistungsfähigkeit das Leistungsniveau erreichen, das durch die Normen für das DRSA Silber und für das Basiszertifikat von AIDA vorgegeben ist. Viele können durch ein strukturiertes Trainingsprogramm im Rettungsschwimmen weit bessere Leistungen als die vorgegebenen Mindestleistungen erbringen. Auch sportlich weniger Trainierte können die Mindestanforderungen erfüllen.

Das Integrieren der Übungen im Apnoetauchen wirkt sich aus Sicht der Durchführenden sehr positiv auf die Leistungsfähigkeit und die Souveränität im Wasser aus. Dieser Eindruck wird durch Aussagen von Teilnehmern gestützt.

Gleichwohl wurde deutlich, dass ein Teil der Teilnehmer – obwohl sie die für das DRSA Silber vorgegebenen Leistungen zweifelsohne erfüllt haben – für das Rettungsschwimmen im Küstenbereich (ggf. mit Wellengang und Strömung) als nur sehr bedingt qualifiziert eingestuft werden kann. Diese Aussage basiert auf Beobachtungen beim Training und bei der Prüfung zum DRSA Silber sowie der Einschätzung der schwimmerischen Leistungsfähigkeit von Teilnehmern durch erfahrene Wasserretter. Hier zeigt sich eine deutliche Diskrepanz zwischen den geforderten Leistungen für das DRSA Silber und den Anforderungen der Praxis.

Durch den Vorkurs und das Praxisseminar ist es gelungen, alle Teilnehmer bezüglich der körperlichen Anforderungen zu sensibilisieren. Der vergleichsweise geringe erforderliche Zeitaufwand hat viele dazu bewogen, durch regelmäßiges Training dieses Leistungsniveau in etwa zu halten, was zudem die allgemeine körperliche Fitness, die auch für eine Tätigkeit im Rettungsdienst notwendig ist, fördern dürfte.

Weiterführende Überlegungen

Die Ausbildung nach DRSA Silber stellt eine Basisqualifikation zur Rettung von Menschen aus dem Wasser dar. Da Besatzungen von Rettungsdienstfahrzeugen auch zu Ertrinkungsunfällen alarmiert werden und selbst ein nur mäßig geübter, aber motivierter Schwimmer mit durchschnittlicher körperlicher Leistungsfähigkeit das erforderliche Leistungsniveau bei geringem zeitlichen Aufwand erreichen kann, sollte die Basisqualifikation im Rettungsschwimmen in die Ausbildung von Rettungsfachpersonal integriert werden.

Ein regelmäßiges Training der Leistungen, die für das DRSA Silber vorgegeben sind, dürfte die allgemeine körperliche Fitness, die für eine Tätigkeit im Rettungsdienst grundsätzlich von Relevanz ist, fördern und den typischen Berufskrankheiten präventiv entgegenwirken.

Aus verschiedenen Gründen – nicht nur aus den oben bereits angesprochenen Erfahrungen – sollte allerdings kritisch hinterfragt werden, ob für den Dienst als Rettungsschwimmer im Küstenbereich das DRSA Silber wirklich ausreichend ist. Nicht ohne Grund haben viele Länder einen Standard, der bezüglich der körperlichen und schwimmerischen Leistungsfähigkeit den Anforderungen an den „Lifeguard Open Water“ in den USA entspricht. ©

Quelle:

1. Statista – Das Statistik-Portal (2017) Anzahl der Todesfälle durch Ertrinken in Deutschland im Jahr 2016 nach dem Ort des Ertrinkens. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/5335/umfrage/ertrunkene-nach-ort-des-ertrinkens/>

2. Symposium Simulation in der Präklinik

- PLANUNG
- DURCHFÜHRUNG
- TECHNIK
- DEBRIEFING

Beim **2. Symposium Simulation in der Präklinik** werden die Themengebiete Planung, Durchführung und Techniken der Simulation weiter vertieft. Was ist konkret bei einer Implementierung zu beachten? Welcher Aufbau ist sinnvoll? Was kostet der Spaß? Wie machen es die anderen? Und was kann man davon lernen? Dabei stehen das fachliche Debriefing sowie die Grenzen der Simulation im Mittelpunkt – für ein Mehr an Patientensicherheit.

20.3.2018 · Heidelberg



www.simulation-praeklinik.de