

Notfallmanagement im Fokus

Das aqua med Infoblättchen

Wir hoffen nicht nur, dass Dir der Film gefällt, sondern auch, dass er Dir bei Deiner Arbeit hilft, denn er eignet sich hervorragend als kleiner tauchmedizinischer Lehrfilm. Darum hier ein paar Hintergrundinformationen zu Elementen, die vielleicht nicht auf Anhieb erkennbar sind.

Ganz klar, das vordergründige Ziel des Films ist es zu zeigen, wie eine Rettungskette abläuft:

- Was passiert eigentlich, wenn der Notruf in der Zentrale von aqua med eingeht?
- Wie fällen die diensthabenden Ärzte die richtige Entscheidung?
- Wie stimmen sie den weiteren Verlauf mit Notarzt und Rettungsdienst ab?
- Und wie verläuft eine Druckkammerbehandlung?

Damit soll Tauchern, Freunden und Angehörigen die Scheu vor dem Wählen des Tauchernotrufs 0700-diveline (= 0700-34835463) genommen werden.

Zudem soll auch das Verabreichen von Sauerstoff wieder einmal beworben werden. Es ist die wichtigste Maßnahme bei einem Tauchunfall und leider noch immer nicht so weit verbreitet, wie es wünschenswert wäre.

Der Film kann auch gut als Diskussionsgrundlage im Tauchunterricht (z.B. in einem Rescue-Seminar) verwendet werden. Nicht zuletzt weil hier wie in der Realität nicht alles optimal gelaufen ist. Ist es euch aufgefallen? Der Retter behält seinen Bleigurt sogar noch an Land an. Eine gute Gelegenheit, sich wieder einmal Gedanken zu machen, wann der richtige Moment ist, das Blei abzulegen. Spätestens dann, wenn sicher ist, dass nicht mehr abgetaucht werden muss, also dann, wenn sich der Verunfallte ohne Blei an der Oberfläche befindet.



Vor allem aber soll der Film zeigen, wie aqua med arbeitet. Das die Assistance aus Bremen nicht nur für den Taucher als Ratgeber zur Verfügung steht sondern ganz ähnlich wie eine Giftnotrufzentrale auch für den Notarzt vor Ort die Hilfe und Sachkompetenz bereitstellt, die er selber in diesem Spezialgebiet nicht haben kann. aqua med betreut in dieser Art etwa 1000 Assistancen pro Jahr, knapp 200, also 1/5 davon im Zusammenhang mit dem Tauchen, wo der Notruf von Tauchern und von Ärzten in Anspruch genommen wird.

80% aller Fälle sind aber auch bei aqua med klassische Allgemeinmedizin und Reisemedizin ... davon wie derum etwa die Hälfte Unfälle und der Rest

allgemeine Erkrankungen, wie Ohrenscherzen, Durchfall, Fieber, diabetische Entgleisungen oder Herzinfarkte.

Wir wollen die Akzeptanz, die aqua med bereits heute bei vielen Rettungsdiensten in Deutschland findet natürlich noch weiter ausbauen. Ein Zeichen dafür war, dass sich alle Beteiligten am Film, wie Polizei, Feuerwehr und Landesfeuerwehrschule in Bremen und Bremerhaven, sowie die Druckkammern in Hamburg und im Vivantis Klinikum Berlin bereit erklärt haben für dieses Projekt alle Ressourcen kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Dafür noch einmal recht herzlichen Dank!

In diesem Zusammenhang auch noch einmal die Bitte an alle von Euch, die Kontakte zu den verschiedenen Rettungsorganisationen haben:

Bitte weist daraufhin, dass die Aufkleber mit der Notfallnummer für Tauchunfälle für Einsatzfahrzeuge kostenlos in Bremen abgerufen werden können.



Tauchunfall?



Unterstützung bei diagnostischer Abklärung, zu Therapieoptionen und HBO-Indikationen durch Taucherärzte. — 24h, kostenfreie Beratung.

Ärztliche Beratungshotline +49 700- *d i v e l i n e*
3 4 8 3 5 4 6 3

Auch per Festnetz +49 421 222 27-22

aqua med • Am Speicher XI • 28217 Bremen • www.aqua-med.de
Tel: +49 421 222 27-10 • Fax: +49 421 222 27-17 • info@aquamed.de

Ein Blick hinter die Kulissen ...

Knapp sechs Minuten lang zeigt der aqua-med-Infokurzfilm „Notfallmanagement im Fokus“ wie eine Rettungskette im Falle eines Tauchunfalls funktioniert. Laien soll er einen Blick hinter die Kulissen ermöglichen, zeigen welche ganz einfachen Notfallmaßnahmen jeder vor Ort ergreifen kann und was passiert, wenn man die „magische Nummer 112 gewählt hat“.

Notärzten und Rettungssanitätern soll der Film Informationen zum Dekounfall geben. Mit dieser sehr speziellen Erkrankung, bei der sich Gasbläschen im Blutkreislauf ausbreiten, wird auch erfahrenes Rettungspersonal eher selten konfrontiert. Wenn es dann doch passiert, ist es gut zu wissen, dass es einen Notruf für den Notruf gibt, ähnlich dem der Giftnotrufzentralen. Bei der Tauchunfall-Assistance aqua med sitzen Notärzte mit einer hoch spezialisierten Zusatzausbildung als Tauchmediziner in Rufbereitschaft. 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Was selbst dem routinierten Notarzt Kopfzerbrechen bereiten könnte ist für sie Alltag.

Um die Problematik einer Fehldiagnose zu verdeutlichen wurde für den Lehrfilm ganz bewusst ein ungewöhnlicher Fall mit einigem Verwechslungspotential herangezogen: Ein Tauchunfall, der eigentlich gar kein Tauchunfall ist - oder doch?

Die Taucherin wird beim Aufstieg bewusstlos. Das ist ein Zwischenfall, der nicht selten auftritt - schätzungsweise jedem 20. behandlungspflichtigen Tauchunfall. Ein Notarzt ohne tauchmedizinische Kenntnisse könnte dieses Phänoiölm, mit einer cerebralen arteriellen Gasembolie (CAGE) verwechseln und aufgrund dessen sofort eine Stroke Unit in einem Krankenhaus einschalten. Die reagiert direkt mit einer neurologischen Intensivbehandlung. Diese Behandlung ist für den Patienten, für die behandelnde Einrichtung und für den Kostenträger aber unnötig. Ganz tragisch wird es, wenn hierdurch der Platz für einen echten Schlaganfall fehlt.

Die gute Nachricht: Die einzige wirkliche Gefahr - die Bewusstlosigkeit unter Wasser, die zum Ertrinken führen kann - ist beim Eintreffen der Rettungskräfte bereits behoben. Die Folgebehandlung gestaltet sich eher einfach, denn die Bewusstlosigkeit klingt im Film, wie auch in vergleichbaren Situationen bereits an der Wasseroberfläche wieder ab.

Was ist passiert?



Die Taucherin tauchte durch Panik auf und vergaß dabei richtig auszuatmen. Im Gegensatz zu der weit verbreiteten Ansicht, dass das sofort zu einem Lungenriss führen würde, dehnt sich die Lunge meist nur innerhalb des Brustkorbes aus. Als Folge dieser Ausdehnung drückt sie dann auf das Mediastinum. Das wirkt sich vor allem auf dem im unteren Mediastinum gelegenen Herzbeutel aus: Das Herz wird zusammengedrückt, verliert massiv an Pumpleistung, der Blutfluss wird unterbrochen und es tritt eine Bewusstlosigkeit ein. In dem Moment in dem der Mensch bewusstlos wird, atmet er meist auch automatisch



wieder aus. Nun baut sich der Druck wieder ab und die Bewusstlosigkeit hört nach wenigen Sekunden wieder auf. Die Gefahr hierbei besteht darin, dass, wenn dieser Vorgang bei einem Taucher unter Wasser und ohne sofortige Hilfe stattfindet, der Taucher Ertrinken kann. Der Fachbegriff für diesen Vorgang ist die valsalvabedingten Synkope (Valsalva: der Druck im Brustkorb; Synkope: Bewusstlosigkeit). Es handelt sich dabei also um eine Bewusstlosigkeit, die durch einen Überdruck in der Lunge entsteht.



Nach Abklingen der Bewusstlosigkeit muss die Taucherin erst einmal beobachtet werden. Wenn sie keine weiteren Probleme hat, genügt die Sauerstoffgabe in Verbindung mit psychologischer Betreuung. Denn Betroffene, wie auch Beteiligte sind natürlich geschockt und oft ratlos. In jedem Fall sollte der Tauchernotruf von aqua med informiert werden. Hier kann sofort abgeklärt werden, ob weitere Betreuung durch die Helfer vor Ort ausreicht oder ob eine Untersuchung im Krankenhaus notwendig sein sollte.

In unserem Film geht es dann aber doch nicht ganz so glimpflich ab. Was hier hinzukommt: Die Taucherin hat nicht nur versehentlich die Luft angehalten, sie ist zudem

noch erheblich mit Stickstoff angesättigt zu schnell aufgetaucht und hat so eine Dekompressionserkrankung erlitten.

So müssen sich die Assistance-Ärzte im Film mit zwei Unfallbildern auseinandersetzen, die zur gleichen Zeit bei einem Patienten auftreten.

Auf der einen Seite gibt es hinsichtlich der Bewusstlosigkeit Entwarnung, auf der anderen Seite verlangen die DCS-Symptome, wie Schmerzen und Kribbeln in den Beinen nach einer sofortigen Druckkammerbehandlung.

Wichtig ist die sofortige Information der Kammerärzte. Denn diese könnten durch die Informationen der aqua med Ärzte, vor allem im Hinblick auf die Bewusstlosigkeit und den Dekompressionssymptomen die Entscheidungsgrundlage für eine entsprechende Druckkammertherapie treffen.