Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz

**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz

**Band:** 64 (1955)

Heft: 6

**Artikel:** Einige Punkte aus dem Merkblatt "Ertrinken"

Autor: Bucher, Rudolf

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-548099

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## EINIGE PUNKTE AUS DEM MERKBLATT "ERTRINKEN"\*

Von Privatdozent Dr. med. Rudolf Bucher

1. Wann ertrinkt man?

Wenn man die Kunst des Schwimmens nicht beherrscht, d. h. wenn man nicht tauchen, springen und sich im Wasser nicht frei tummeln kann.

- Was ist die eigentliche, direkte Todesursache beim Ertrinken?
   Erstickung durch Kohlensäurevergiftung des Blutes und dadurch des Gehirns wegen mangelhafter Luftsauerstoffzufuhr.
- 3. Wie lange geht es, bis der Ertrinkungstod eintritt?

Durchschnittlich drei Minuten, oft auch viel länger; vor allem dann, wenn das Wasser bei Kehldeckelschluss oder Stimmritzenkrampf nicht sofort die ganzen Lungen überschwemmt hat, z. B. bei Kindern.

- 4. Was für indirekte Ursachen, die zum Ertrinkungstode führen, kennen Sie?
  - 1. Sonnenstich, 2. defektes Trommelfell, 3. Stimmritzenkrampf, 4. Herzschwäche, 5. voller Magen, 6. Erschöpfungsohnmacht, 7. erhitztes Ins-Wasser-Springen, 8. Muskelermüdungskrampf.
- 5. Was ist Sonnenstich, und wie schützen Sie sich dagegen?

Die Sonnenstrahlen dringen durch das Schädeldach bis auf die harte Hirnhaut, die das Gehirn überzieht. Dadurch wird die harte Hirnhaut mit Blut überschwemmt, ähnlich wie die gewöhnliche Körperhaut bei Sonnenbrand. Kopfschmerz, Schwindel und Brechreiz zeigen mir die drohende Ohnmacht an. Ich schütze mich durch Tragen einer sogenannten Startmütze aus hellem Tuch und durch häufigen Lagewechsel beim Schwimmen und Sonnenbaden. Der Sonnenstich darf nicht mit dem Hitzschlag (Wärmestauung im ganzen Körper) verwechselt werden.

6. Warum ist ein defektes Trommelfell gefährlich?
Der äussere Gehörgang ist gegen den mittleren durch eine häutige Wand, das Trommelfell, abgeschlossen. Wenn es ein Loch hat (nach Ohrenentzündung oder Schlag aufs Ohr usw.) dringt Wasser von aussen her bis ins Mittelohr vor und trifft dort die Aussenwand des statischen Organs, das uns gleichsam als Kompass stets über unsere Körperlage unterrichtet. Dieses Organ ist gegen Umspülung sehr empfindlich und gibt uns dann falschen Bescheid über unsere

Lage. Wir wissen nicht mehr, was oben und unten ist, und schwimmen dann meist der Schwere folgend in die Tiefe. Schliesse das betreffende Ohr mit Badewatte (CALMOR), einem Gummipfropfen oder einem Paraffinpräparat.

7. Was ist Stimmritzenkrampf, und was tun Sie dagegen?

Durch mechanische Reizung des Schlundes (eingedrungenes Wasser, Speisereste usw.) kann sich der Eingang zur Luftröhre und den Lungen reflexartig abschliessen, indem die beiden Stimmbänder ganz zusammentreten und in diesem Zustande längere Zeit krampfartig verharren. Durch zwei, drei kräftige Hustenstösse löst sich der Stimmritzenkrampf.

- 8. Was ist Herzschwäche, und wann tritt sie besonders gerne auf?
  - Herzschwäche ist das plötzliche Versagen der Herzmuskelkraft, bzw. der Pumpkraft. Das Herz ist erschlafft. Sie tritt besonders gerne auf bei Rekonvaleszenten, nach Halsentzündung, Diphtherie, Grippe und fieberhaften Krankheiten und bei untrainierten älteren Personen, wenn ohne allmähliche vorsichtige Leistungssteigerung unvermittelt lange und intensiv geschwommen wird. Sie tritt auch auf nach durchzechter Nacht oder nach Alkoholmissbrauch.
- 9. Warum soll man nach dem Essen nicht baden? Aus zwei Gründen: 1. Der Schwimmer liegt gleichsam auf seinem eigenen Gewicht. Der Mageninhalt steht unter Druck und kann in die Speiseröhre hinaufgepresst und in den Mund erbrochen werden (Aufstossen). Von dort ist die Erstickung durch Eindringen in die Luftröhre (Verschlucken) oder Stimmritzenkrampf möglich. 2. Nach dem Essen befindet sich der Hauptteil des Körperblutes in den Bauchorganen zur Erledigung der Verdauungsarbeit. Das Gehirn ist dann verhältnismässig blutarm (Schlafbedürfnis). Wird neben der Verdauungsarbeit dem Körper noch Muskelarbeit (Schwimmen) zugemutet, dann kann die Blutleere im Gehirn so stark werden, dass Bewusstlosigkeit eintritt.
- 10. Was ist Erschöpfungsohnmacht, und wie beugen Sie vor?

Erschöpfungsohnmacht ist Kreislaufkollaps, d. h. Versagen der Blutzirkulation. Es tritt eine verhängnisvolle anormale Blutverschiebung im Körper ein. Das Blut versackt in die abnorm erweiterten Gefässe der Bauchorgane, in Leber, Milz und Darm. Die äussere Haut (Gesichts-

<sup>\*</sup> Aus «Das Rettungsschwimmen», verfasst von Dr. Eugen Morf, herausgegeben von der Schweizerischen Lebensrettungs-Gesellschaft.

farbe) wird blass, das Gehirn blutleer, das Herz blutarm. Es tritt Bewusstlosigkeit ein. Anzeichen sind Gähnen, Schwindelgefühl, Stirnkopfschmerz, Schläfrigkeit, Lufthunger, allgemeine Blässe, Gefühl der Bauchschwere, Harn- und Stuhldrang. Ich schütze mich durch regelmässiges Schwimmen und gleichmässiges Körpertraining und meide vor dem Schwimmen jeden Alkoholgenuss.

11. Warum soll man in erhitztem Zustande nicht ins Wasser springen?

Es kann plötzlicher Herzstillstand eintreten, erstens dadurch, dass durch den schockartigen Hautreiz das Atmungs- und Herzerregungszentrum im Gehirn gelähmt wird, zweitens weil das Blut aus den sich plötzlich verengenden Hautgefässen gegen das Körperinnere und schwallartig gegen das Herz gepresst wird. Das unvorbereitete Herz ist dieser Blutflut nicht gewachsen, staut sich gegen die Ueberfüllung auf und erweitert sich bis zur Erschöpfung. Deshalb gehe ich vor dem Bade unter die Dusche.

12. Was ist Muskelermüdungskrampf?

Eine ununterbrochene maximale Zusammenziehung des Muskels gegen meinen Willen, verbunden mit starkem örtlichem Muskelschmerz. Er tritt am untrainierten Muskel bei Ueberbeanspruchung auf, weil der Muskel mit Kohlensäure, bzw. Milchsäure überladen ist.

13. Welche drei Phasen des Ertrinkungstodes unterscheiden Sie?

1. Phase. Der Ertrinkende ist noch bei vollem Bewusstsein. Er versucht sich mit verzweifelten Anstrengungen über Wasser zu halten. Seine Schwimmbewegungen sind unzweckmässig. Ein energischer Zuruf kann ihn beruhigen und ihn für den Retter willfährig machen. Der Zugriff durch den Retter ist nach Beruhigung geboten, jedoch wegen drohender Umklammerung nicht ungefährlich.

2. Phase. Der Ertrinkende ist verwirrt und teilweise bewusstlos in verzweifeltem Todeskampf. Er tobt und greift völlig unzweckmässig mit übermenschlicher Kraft um sich. Ein Zuruf bleibt unbeachtet und unverstanden. Der Zugriff durch den Retter ist äusserst gefährlich. Ich lasse den Ertrinkenden vorerst ausserhalb Reichweite unter steter Beobachtung sich austoben.

3. Phase. Der Ertrinkende ist bewusstlos und bereits völlig erschlafft. Der Zugriff durch den Retter hat jetzt unverzüglich zu erfolgen und ist kaum mehr gefährlich.

# AUS UNSERER ARBEIT



Das Internationale Komitee vom Roten Kreuz hat den nationalen Rotkreuzgesellschaften ein von ihm seit langem bearbeitetes «Projet

de règles concernant la protection des populations civiles contre les dangers de la guerre indiscriminée» mit der Bitte zugestellt, diesen Entwurf, dem ein ausführlicher Kommentar beigegeben wurde, in Zusammenarbeit mit Experten eingehend zu prüfen und dem Komitee ihre Stellungnahme bis zum 15. November bekannt zu geben. Beim vorliegenden Entwurf handelt es sich um den Versuch, das bestehende Völkerrecht, das sich mit der Regelung der Kriegführung und dem Schutz der Kriegsopfer befasst, zu ergänzen durch Bestimmungen, die hauptsächlich den Schutz der Zivilbevölkerung gegen die moderne Luft-Kriegführung bezwecken. Das Internationale Komitee vom Roten Kreuz beabsichtigt, der 19. Internationalen Rotkreuzkonferenz, die im Oktober 1956 in Neu-Delhi zusammentritt, einen bereinigten Entwurf zu unterbreiten.

Das Zentralkomitee des Schweizerischen Roten Kreuzes hat beschlossen, eine Studienkommission zur Begutachtung des Entwurfes des Internationalen Komitees vom Roten Kreuz zu bilden, der einerseits Spezialisten des Völkerrechtes und anderseits Vertreter der Armee angehören.

Vom 28. September bis 1. Oktober findet die ordentliche Session des Exekutivkomitees der Liga der Rotkreuzgesellschaften in Genf statt. An den Beratungen des Exekutivkomitees nimmt auch das Schweizerische Rote Kreuz teil, ebenso an den vorgängigen Beratungen verschiedener Kommissionen, die sich mit Spezialgebieten befassen. So finden Sitzungen des Konsultativkomitees der Liga für das Jugendrotkreuz und ein Kolloquium über Fragen der Gesundheitspflege statt. Ferner wird eine Spezialkommission zusammentreten, die sich mit der Frage befassen wird, in welcher Weise die nationalen Rotkreuzgesellschaften bei den praktischen Vorbereitungen, welche die Regierungen für den Schutz der Zivilbevölkerung in einem Kriegsfall treffen, mitwirken sollen.



Am 6. und 7. Juli haben sich 262 Arbeiter und Angestellte der Starrfräsmaschinenfabrik AG Rorschacherberg aus einer Belegschaft von 880 dem Schweizerischen Roten Kreuz freiwillig für eine Blutspende zur Verfügung gestellt. Die Blutentnahmen durch

die fliegende Equipe unseres Zentrallaboratoriums durften während der Arbeitszeit und in werkeigenen Räumen vorgenommen werden. Anderntags, am 3. Juli, sind 236 Arbeiter der AIAG in Chippis dem Rufe des Roten Kreuzes gefolgt und haben Blut gespendet. Die Fabrikleitung stellte selbst das ganze Material zur Verfügung und gestattete unserer Spenderequipe, die Blutentnahmen während der Arbeitszeit vorzunehmen. Beiden Unternehmungen dankt das Schweizerische Rote Kreuz bestens für das wertvolle Entgegenkommen.

Während des ganzen Monats August wird unsere Spenderequipe in den verschiedenen Rekrutenschulen Blutentnahmen vornehmen, und zwar in 16 Schulen für die Plasmagewinnung