

Sie bestehen aus 65 Prozent Wasser

Autor(en): **Lenk, Emil**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes**

Band (Jahr): **42 (1934)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-546247>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

sa démarche, était en état d'ébriété. Transporté à l'hôpital de La Chaux-de-Fonds, le blessé y mourut; mais le chirurgien avait eu soin de faire à temps un prélèvement de sang en vue de l'analyse, et celle-ci démontra qu'il contenait plus de 3,5 pour mille d'alcool, ce qui dénotait un état d'ivresse grave. Le conducteur, accusé d'homicide par imprudence, fut alors acquitté.

Des automobilistes sobres n'ont pas à craindre le prélèvement de sang en cas

d'accident; cette analyse peut au contraire leur servir de témoignage à décharge. Tous les postes de police d'une certaine importance devraient être munis, comme c'est déjà le cas dans quelques cantons, de vénules, instruments peu coûteux qui permettent aux médecins de procéder au prélèvement de sang, opération simple et pouvant fournir des indications précieuses pour la détermination des causes d'accidents.

Sie bestehen aus 65 Prozent Wasser.

Von Dr. Emil Lenk.

Man wird es kaum für möglich halten: ein 70 kg schwerer Mensch hat 45 kg, demnach 65 % Wasser und nur 35 % feste Bestandteile in sich. Dabei schwankt der Wassergehalt der einzelnen Organe ausserordentlich. So besteht der Glaskörper des Auges aus 99 % Wasser, das Blut ist zu $\frac{4}{5}$ Wasser, und das Gehirn, die Zentralstelle unserer Gedanken, auch Haut, Milz, Rückenmark und das Hauptlaboratorium des Menschen, die Bauchspeicheldrüse, bestehen aus 75 % Wasser, während Knochen, Knorpel und Leber fast zur Hälfte ihres Gewichtes Wasser sind. *Ihr Schmerz, den Sie in Form von Tränen äussern, ist nichts anderes als 98 % Wasser.* So wie der Mensch sind die anderen Lebewesen aus der gleichen oder einer noch grösseren Wassermenge zusammengesetzt. Ja, Quallen, diese so zierlichen, glasklaren Meerestierchen, haben sogar 99 $\frac{3}{4}$ % Wasser in sich. Das Kind ist wasserreicher als der Erwachsene; doch nimmt der ganze Körper im Greisenalter entgegen der herrschenden Anschauung nicht an Wasser ab, sondern eher zu, obwohl die runzelige Haut

und manche Organe wasserärmer geworden sind.

Aus diesen Zahlen folgt mit zwingender Notwendigkeit, dass ohne Wasser kein Leben auf der Erde bestehen kann und alle chemischen Umsetzungen und Umwandlungen in den Organismen nur in Wasser vor sich gehen können. Wir leben gleichsam in fliessendem Wasser; so essen wir zumeist wasserreiche Nährstoffe (Obst und Gemüse 85 %, Fisch 80 %, Kartoffel 75 %, Fleisch 70 %, Brot 40 %), die ihre Flüssigkeit in der Verdauungsarbeit abgeben; so besteht die Leistung unserer Muskeln während der Arbeit in einer Wasserverschiebung innerhalb der Einzelzellen; kurz, das Wasser steht in unserem Körper nicht still, es strömt vielmehr dauernd **innerhalb** aller Gefässe und Organe, ein Vorgang, den man als Wasserwechsel bezeichnet. Dabei halten sich Einfuhr und Ausfuhr des Wassers stets die Waage.

In unserm gemässigten Klima brauchen wir täglich rund drei Liter Wasser und *wenn wir 70 Jahre alt werden, so sind über 7 Wagen Wasser durch uns*

geflossen. Mit Trank und Speise gelangt das Wasser in den Magen, daraus in den Darm, der es rasch aufsaugt, so dass es nach wenigen Stunden schon den Körper wieder verlässt. In diesem ausgeschiedenen Wasser sind mehr als 50 Stoffe gelöst; sie entstehen zum Teil aus den eingeführten Speisen während des Stoffwechsels durch chemische Veränderungen und werden ausgeschieden, weil sie für die Erhaltung der Organe nicht mehr in Frage kommen. Diese Schlackenstoffe wären giftig, wenn sie im Blute blieben, und schon zur Entfernung dieser Gifte ist der stets grosse Wasserbestand überaus wichtig.

Obgleich Menschen und Tiere Luftatmer sind, sind sie dennoch «im Wasser» atmende Lebewesen, den Bewohnern der Meere und Flüsse gleich, da die gewaltige Oberfläche der Lungen stets mit einem Ueberzug an Wasser bedeckt ist. Diese zarte Wasserhülle schützt das überaus wichtige Organ vor dem Vertrocknen und löst den eingeatmeten Sauerstoff erst auf, bevor er ins Blut tritt. Hier wird der Sauerstoff von den roten Blutkörperchen verschluckt und wandert mit ihnen, stets im flüssigen Medium, zu allen Organen und Körperzellen.

Das Bedürfnis nach Wasser ist nicht bei allen Lebewesen gleich. So brauchen grasfressende Tiere gewaltige Wassermengen, um das Futter gut verdauen zu können. Für jedes Kilogramm der Nahrung nehmen Kühe etwa 5, Pferde und Schafe 2 bis 3 kg Wasser zu sich. Es gibt aber auch Tiere, die wie das Kamel tagelang und wie Säugetiere im Winterschlaf oder Insekten monatelang ohne Wasserzufuhr leben können.

Somit ist das Wasser zum Leben ebenso nötig wie Eiweiss oder Fett, und ohne Wasser könnte kein Organ, kein Muskel, keine Zelle irgendeine Arbeit leisten. Aus wasserlöslichen Stoffen nährt sich die Pflanze, verwandelt sich in wasserunlösliche Substanzen, die uns zur Nahrung dienen und dann während des Stoffwechsels in wasserlösliche und darauf wieder in wasserunlösliche Stoffe verwandelt werden. *Schliesslich zerfallen die Lebewesen beim Absterben, ihre Bestandteile werden in Wasser löslich und dienen wieder den Pflanzen als Nahrung.* Damit schliesst sich der gewaltige Kreis vom Leben und vom Tode.

(Aus «Gute Gesundheit»).

Schweizerischer Samariterbund - Alliance Suisse des Samaritains.

Mitteilungen des Verbandssekretariates — Communications du Secrétariat général.

Ausweise für Samariterkurse.

Wie wir erfahren, hat der Schweiz. Skiverband in seinem neuen Reglement festgelegt, dass jeder Skilehrer, bevor er sein Diplom zur Ausübung dieses Berufes erhält, einen Samariterkurs absolviert haben und den offiziellen Kursausweis des Schweiz. Roten Kreuzes und des Schweiz. Samariterbundes besitzen muss.

Certificats pour cours de samaritains

Nous apprenons que l'Association Suisse des Clubs de Ski exige dans son nouveau règlement que tout moniteur de ski doit, avant de recevoir le diplôme qui l'autorise à exercer cette profession, avoir suivi un cours de samaritains et posséder le certificat officiel de la Croix-Rouge suisse et de l'Alliance suisse des Samaritains.