

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

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 37 (1929)

Heft: 11

Artikel: Vom Sauerstoff

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-556962>

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: 28.12.2025

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

zeug beachten und deshalb wird für Luftfahrten die medikamentöse Behandlung an erster Stelle stehen. Manche Personen werden auch schon auf längeren Fahrten in der Eisenbahn von Unbehagen und Uebelkeit befallen. Gegen diese sogenannte Eisenbahnkrankheit leistet gewöhnlich Aëdalin schon recht gute Dienste. Als selbstverständlich nehmen wir an,

daß alle die erwähnten Medikamente nur auf ärztliche Verordnung hin angewendet werden dürfen.

Ein recht gutes, in England viel gebrauchtes Mittel, das seit Jahrzehnten sich bewährt hat, ist auch dasjenige, das unter dem Namen: Mothergill sea-sicknen remedy in den Apotheken erhältlich ist. Sch.

Vom Sauerstoff.

Man spricht von ihm, man weiß, daß er mit der Luft in die Lungen dringt bei der Einatmung, man hört, daß Schwerkranken, die Atemnot haben, Sauerstoff zum Einatmen dargereicht wird. Man liest, daß auf Bergeshöhen der Sauerstoffgehalt der Luft vermindert ist und daß Himalaiaforscher genötigt sind, Sauerstoffbomben mitzunehmen, ohne die eine Besteigung solcher Höhen unmöglich wäre. Selten jedoch denkt man daran, daß der Sauerstoff ein überaus wichtiges Element ist für unsern Körperhaushalt, so daß wir sagen können: ohne Sauerstoff kein menschliches Leben.

In der Tat bildet der Sauerstoff für den so komplizierten Motor des menschlichen Körpers den unbedingt notwendigen Brennstoff. Aus der Luft in die Lungen eingesogen, wird er auf dem Weg des Austausches aus den Lungenbläschen in die feinsten Haargefäße unseres Nervensystems aufgesogen, dringt in die roten Blutkörperchen ein und gelangt so in die entferntesten und feinsten Gewebe unseres Körpers, wo er zu den verschiedenen Umwandlungsprozessen unseres Stoffwechsels verwendet wird. Diese Kenntnisse sind nicht alten Ursprungs, sondern datieren erst aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Damals wurde der Sauerstoff von dem französischen Chemiker Lavoisier erkannt und isoliert, der auch feststellen konnte, daß der Sauerstoff in den Geweben unseres Körpers verankert ist. Wie es auch heute eine alltäg-

liche Erscheinung ist, daß ein neuerfundener oder neuentdeckter Stoff zu allem Verwendung finden muß, so war es auch damals nicht zu verwundern, daß dem neuentdeckten Stoff alle möglichen Eigenschaften zugeschrieben wurden und er als Allheilmittel gepriesen wurde.

Mit der Entwicklung der medizinischen Wissenschaft hat sich die Anwendung des Sauerstoffes als Medikament abgeklärt. Besonders wertvoll ist seine Wirkung in Fällen von Erstickungen durch giftige Gase, von denen das Kohlenoxyd das bekannteste ist und ja auch eine besonders gefährliche Rolle spielt. Wir wissen, daß dieses Gas, einmal in die Lungen eingeatmet und vom Blute aufgenommen, sich mit dem Farbstoff der roten Blutkörperchen mischt und diese unfähig macht, weiterhin Sauerstoff aufzunehmen. Diese Mischung ist oft eine so enge, daß auch in frischer Luft und kunstgerecht ausgeführte künstliche Atmung nicht vermag, sie zu lösen und eine Rettung ausbleibt. Wenn wir jedoch gleichzeitig der atmosphärischen Luft reinen Sauerstoff zuführen können, so besteht die Möglichkeit, daß dieser die in die Blutkörperchen eingedrungenen Kohlenoxyde wieder verdrängen kann und das Leben erhalten bleibt. Aber auch bei andern schweren Erkrankungen sehen wir von Zufuhr von Sauerstoff günstige Wirkungen. Wenn zum Beispiel bei einer Lungenentzündung die Luftbläschen der Lungen mit Schleim oder Blut angefüllt

sind, ist verständlich, daß die Austauschmöglichkeit durch Abgabe von Kohlensäure und Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft eine recht kleine geworden ist. Durch vermehrte Zufuhr von reinem Sauerstoff gelingt es nun auch hier, vielleicht in solchen Fällen Ersatz zu leisten und ein Leben zu retten. So finden wir denn in Spitälern Sauerstoffkessel als wertvolles Inventarium bereitstehen.

Normalerweise wird der Sauerstoff durch Inhalationen in den Körper gebracht. Besonders konstruierte Apparate mit Mundstück oder Masken dienen dazu. Allerdings haben

diese Apparate einen schlechten Ruf beim Publikum, da man sie früher meist nur bei Sterbenden anwandte. Man hat auch versucht, Sauerstoff, wie andere Medikamente, in die Haut einströmen zu lassen, eine Applikation, die immer mehr angewendet wird. Man hat konstatieren können, daß der Sauerstoff auf diese Art viel schneller in das Blut gelangt. Das Hauptgebiet seiner Anwendung werden besonders Störungen der Lungentätigkeit sein, akute und chronische Lungenentzündungen, Keuchhusten, Diphtherie, Grippe, Bronchitiden usw. Sch.

Wieviel Todesursachen gibt es?

Dieser Tage tritt in Paris ein internationaler Kongreß zusammen, der die Aufgabe hat, ein offizielles, für die ganze Welt gültiges Verzeichnis für die Benennungen aller Todesursachen festzusetzen. Diese Tagung, zu der das Schweizerische Gesundheitsamt als Vertreter Dr. Carrière entsendet, ist eine Veranstaltung des statistischen Amtes in Paris, dessen Direktor, Dr. Michael Huber, den Vorsitz führen wird. Der Konferenz soll eine Liste von 155 Todesursachen vorgeschlagen werden. Freilich können die Ärzte auf die Frage, an wieviel Krankheiten der Mensch sterben kann, eine bedeutend höhere Ziffer nennen. Die Medizin kennt ungefähr 5000 Todeskrankheiten. Für jenen eminent wichtigen wissenschaftlichen und praktischen Zweck aber, den jene Konferenz verfolgt, genügt die Zusammenfassung der wichtigsten Ursachen, die den menschlichen Lebensfaden abschneiden, in eine viel geringere Anzahl Gruppen.

Seit langem bereits besteht der Brauch, daß alle Kulturstaaten ihre Geburts- und Sterblichkeitsziffern samt Angabe der Todesursachen dem Internationalen statistischen Institut im Haag alljährlich bekanntgeben, deren permanente Kommission diese Ziffern veröffentlicht. Jene Zahlen, die die Todes-

ursachen angeben, sind für die ärztliche Welt von großem Interesse, da sie im Zusammenhang mit den verschiedenen Behandlungsmethoden ein aufschlußreiches Bild über die Bekämpfung der Krankheiten in den einzelnen Ländern geben können. Aber auch für die Regierungen sind jene Ziffern im Kampfe gegen Volkskrankheiten und Seuchen ein wertvolles Hilfsmittel.

Das heißt, sie könnten ein solches sein, wenn es einheitliche Normen für die Benennung der Todesursachen gäbe. In Wirklichkeit aber herrschte bisher auf diesem Gebiete ein unglaublicher Wirrwarr, der das wahre Bild ganz verzerrte. Wohl hatten bereits im Jahre 1893 der berühmte französische Anthropologe Bertillon gemeinsam mit dem Ungarn Körösy ein Verzeichnis von 189 Benennungen herausgegeben, das sich teilweise auch andere Länder aneigneten. Deutschland aber behielt sein eigenes System, während Oesterreich ein Verzeichnis, das von dem berühmten Anatomen Weichselbaum verfaßt wurde, annahm. Noch ärger wurde jener Wirrwarr dadurch, daß die einzelnen Staaten ihre Nomenklaturen der leichteren Uebersichtlichkeit halber nach den verschiedensten Grundsätzen zu kleineren Listen zusammenfaßten. So