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: 26 (1918)

Heft: 6

Artikel: Die Schutzstoffe unseres Körpers

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-546199

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: 09.07.2025

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

Die Schutzstoffe unseres Körpers.

Die Natur heilt; der Arzt kann bei einer Krankheit nur mit Hilfe seiner Kunst der Natur helfen, sie in ihrer heilenden, reparierenden Tätigkeit unterstützen. Jedermann ist bekannt, daß verschiedene Krankheiten durch Einführen von gewissen Flüssigkeiten in den Körper des Kranken gemildert und geheilt werden können. Doch wird aber hie und da behauptet, diese Flüssigkeiten (Impfstoffe) seien Gifte, und man kann nicht begreifen, daß Gifte heilend wirken können. Es gibt aber doch eine ganze Reihe anderer Gifte, die der Heilwissenschaft als Arzneimittel mit großem Erfolge dienen, so das Atropin der Tollkirsche, das Digitalin des Fingerhutes u. v. a. m. Demgegenüber ist ebenso bekannt, daß sogenannte Blutvergiftungen entstehen, indem Krankheitsstoffe, Bakterien, durch kleine Wunden ins Blut gelangen. Tatsache ist aber auch, daß der kräftige, gesunde Mensch solche Vergiftungen übersteht — die Natur heilt. Wie geschieht das?

Um das einigermaßen klar zu machen, müssen wir uns vergegenwärtigen, welche Eigenschaften und wunderbare Fähigkeiten das Blut besitzt. „Das Blut ist ein ganz besonderer Saft", sagt Göthe. Es besteht aus einer gelblichen Flüssigkeit, dem Blutwasser oder Serum, einer ungeheuren Zahl darin schwimmender Blutkörperchen, von denen die einen gelbrötlich gefärbt, tellerförmig, die andern weiß, ohne bestimmte Form sind. Diese weißen Blutkörperchen sind imstande, aus der Blutader herauszutreten in das Gewebe. Sie treten heraus, indem sie sich selbst aus eigener Kraft mit ihren Füßchen und Fortsätzen durch die dünne Wand hindurchzwängen. Das Blutwasser enthält verschiedene Eiweißstoffe in gelöster Form, eine Reihe verschiedener Salze. Aus den Eiweißstoffen wird unser Körper zum großen Teil aufgebaut. Wir brauchen zu unserer Ernährung Eiweiß. Aber das Eiweiß des Hühnereis, der Fleischarten, kann in unsern Organen erst zirkulieren und aufbauen, wenn es umgewandelt worden ist in die Form, wie sie unser Körper brauchen kann, sagen wir in Menscheneiweiß. Fremdes Eiweiß direkt in unser Blut gespritzt, wirkt wie ein Gift. So auch in der Tierwelt. Spritzt man einem Meerschweinchen Hühnereiweiß direkt ins Blut, so merkt man dem Tiere zunächst wenig an. Nach 8—10 Tagen treten Gelenkschwellungen auf, die aber rasch verschwinden. Aber in aller Stille spielt sich etwas Erstaunliches im Blute des Meerschweinchens ab. Wir können uns davon leicht überzeugen: nehmen wir dem Tierchen jetzt etwas Blut, so hat das Blutwasser (Serum) eine merkwürdige Eigenschaft, die es vorher nicht hatte. Vermischen wir das Serum mit einer klaren Lösung von Hühnereiweiß, so wird die Lösung trübe, das Eiweiß wird niedergeschlagen. Aber der Niederschlag bildet sich nur mit Hühnereiweiß, nicht einmal mit Taubeneiweiß. Spritzt man Kuhmilch, statt Hühnereiweiß, ins Blut, also eine Lösung von Milcheiweiß, so erhält man vom Tier ein Serum, das die Kuhmilch zum Gerinnen bringt, aber nur diese, nicht Ziegen- oder Pferdemilch. Auf 1000 verschiedene Einspritzungen antwortet das Tier mit der Herstellung von 1000 verschiedenen Serumarten, so fein, so scharf, daß wir die Art eines Blutfleckens, ob Menschen- oder Tierblut, mit Sicherheit erkennen können.

Wie sich das Blut des Meerschweinchens verhält, so auch unser Blut. Das Meerschweinchen hat die eingespritzten Eiweißstoffe, die anfangs giftig wirken wollten, umgewandelt, das Unreine nach und nach unschädlich gemacht. Bei der Diphtherie siedeln sich im Halse die gefährlichen Diphtheriebazillen an. Gewiß, die Entzündung im Halse kann bedenklich werden wegen der Erstickungsgefahr;

aber viel gefährlicher, heimtückischer wirkt das Gift, das langsam, aber stetig von den Bazillen erzeugt, in den Körper dringt, Nervenlähmungen plötzliche Herzlähmung und Tod verursachen kann. Gott sei Dank weiß sich der Körper gegen dieses Gift auch zu wehren. Er bildet sein Gegengift, das die Giftwirkung aufhebt. Behring spritzte Pferden langsam, ganz allmählich, steigende Mengen von Diphtherie-Gift ein. Sie „gewöhnten" sich so an das Gift, daß sie später tausendfach tödliche Dosen ertrugen, ohne zu erkranken. Jetzt ist das Pferd gefeit, immun gegen Diphtherie-Gift. In seinem Blut hat sich das Gegengift gebildet, das Antitoxin. Entziehe ich dem Pferde Blut und lasse das Serum abscheiden, so enthält dieses das Gegengift. Spritze ich es einem Menschen ein, so hat nun auch sein Blut Gegengift genug, um das Gift der Diphtheriepilze zu zerstören, d. h. es enthält die Schutzstoffe gegen dieses Gift.

Das Blut duldet nichts Unreines! Alles, was fremd ist, wird zerstört, unschädlich gemacht. Das geschieht auch, wenn Bazillen ins Blut gelangen und durch ihre bösartigen Gifte den Körper angreifen. Ein Kampf beginnt. Die weißen Blutkörperchen umfassen die Bazillen, schleppen sie fort in Lymphknoten, in die Milz, wo sie vernichtet werden. Wo im Körper irgend etwas Fremdes, Unbrauchbares, lebendig oder tot, irgend etwas zu viel ist, da gehen die weißen Blutkörperchen ans Werk. Handelt es sich um größere Stücke, etwa Knochensplitter, so wird das umgebende Gewebe verflüssigt bis zur nächsten Stelle der Körperoberfläche und der Knochen durch Eiterung ausgestoßen. Eiter ist nichts anderes, als durch die genannten Körper verflüssigtes Gewebe. Ist ein Finger abgestorben, so wird er beseitigt: das gesunde Gewebe an der Grenze zwischen Lebendigem und Totem verflüssigt sich, der tote Teil fällt ab. („Krankenkasse".)

Vom Büchertisch.

Anatomie für Künstler, von Brünner. Franz Hanfstengel, München. Fr. 3.

Für Künstler sicher eine gute Anleitung.

Heilen und Helfen, von Dr. Hermann Dekker. Franckhscher Verlag, Stuttgart. 2 Mark.

Dekker ist uns kein Unbekannter, wir haben schon oft seine brillante Art, die Vorgänge im menschlichen Organismus zu schildern, bewundert. Hier stellt er seine beredte Feder in den Dienst der Feldchirurgie. Wir sehen mit Staunen, was der Körper in Selbsthilfe leistet und wie diese Selbsthilfe durch die Kunst des Chirurgen unterstützt wird. Das Kapitel „Der Wille siegt" ist sicher nicht nur für Kranke und Verwundete interessant, sondern kann von jedem mit Nutzen gelesen werden. Samaritern wollen wir Dekker immer empfehlen, er ist in allen seinen Schriften äußerst lehrreich. Wir kennen niemand, der so populär und doch so angenehm schriebe. J.

Einfache medico-mechanische Apparate, von Dr. A. Faßbender. Marcus & Weber, Bonn.

Die Orthopädie und die mechanischen Apparate feiern heute Triumphe. Das Material ist leider durch den Krieg ein gewaltiges geworden. Im vorliegenden Büchlein werden solche Apparate beschrieben und es ist erfreulich zu sehen, mit wie einfachen Mitteln solche sonst kostspieligen Apparate hergestellt werden können. J.

Druck und Expedition: Genossenschafts-Buchdruckerei Bern (Neuengasse 34).