

**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:** 31 (1923)

**Heft:** 22

**Artikel:** Zahlen des menschlichen Körpers

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-547476>

### **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:** 29.12.2025

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

zugeben und an der Altersgrenze geradezu gefährlich.

Hier sehen wir wieder, daß jedes Ding sein richtiges Maß haben muß; selbst des erquickenden, für das Leben absolut erforderlichen Schlafes kann es zuviel werden. Was bei richtigem Maß eine Wohltat, kann im Uebermaß ein Gift werden. Der Mangel an Schlaf andererseits ist gleichfalls für das Herz schädlich, denn wir hatten ja erkannt, daß während des Schlafes eine Art von Ausruhe auch für das stets tätige Herz stattfindet, insofern, als die Anforderungen an die Herzkraft und damit die notwendige Herzarbeit während desselben vermindert sind. Hierzu kommt, daß die durch Schlaflosigkeit erzeugte oder nicht mit ihr verbundene Nervosität auf den Nervenapparat des Herzens ungünstig wirkt.

In der Nahrungsaufnahme muß der ältere Mensch größere Vorsicht üben als der jüngere. Für ihn ganz besonders gilt es, daß ein Uebermaß an Nahrung ebenso schädlich sein kann als eine ungenügende Ernährung, besonders bei herabgesetzter Bewegungsfähigkeit. Eine zu starke Belastung des Blutes und

der Säftemasse mit Nahrungstoffen wirkt hinderlich auf den Blutumlauf und ungünstig auf den Stoffwechsel. Es bilden sich ungenügend verarbeitete Stoffe, etwa wie Schlacken, welche gichtbildend und Arteriosklerose befördernd wirken. Dazu kommt, daß der ältere Körper nicht in dem Maße wie der jüngere imstande ist, Störungen durch Uebermaß von Ernährung auszugleichen und zu regulieren.

Auch die Stimmung ist nicht ohne Bedeutung. Das Alter neigt nicht gerade zum Frohsinn. Und doch ist dieser, ganz abgesehen davon, daß er das Alter für den Träger dieser Bürde wie für die Umgebung erträglicher, den Alten sympathisch und gern gesehen macht und überhaupt die größte Klugheit des Alters ist, auch hygienisch wertvoll. Verdrießliche und unlustige Stimmung macht untätig, teilnahmslos; Frohsinn treibt zur Tätigkeit, gibt Mut und Lust zu Bewegungen und allerhand Unternehmungen. Traurigkeit hemmt, Heiterkeit belebt: Und so kommt die heitere Stimmung auch dem Herzen zugute und bildet in einer Lebensperiode, wo jede Stockung üble Wirkungen hat, einen wichtigen Trieb für die Lebensmaschine.

## Zahlen des menschlichen Körpers.

Der Brustumfang des Erwachsenen, über die Brustwarzen gemessen, soll etwa 90 cm betragen bei ausgestreckten Armen. Die Differenz zwischen tiefster Einatmung und Ausatmung soll 7 cm betragen, also etwa 82 cm bei der Aus-, 89 cm bei tiefster Einatmung. Die Körpertemperatur darf abends, wo sie zwischen 5 und 8 Uhr ihren Höhepunkt erreicht, nicht 37,4° überschreiten, in der Achselhöhle gemessen; die Temperatur im After gemessen ist 0,2—0,5° mehr. Der Erwachsene atmet 16—24mal in der Minute; bekannt ist die Steigerung bei körperlicher Anstrengung, Erregung, weniger die nach zu

vielem Essen und Trinken. Das Herz des Erwachsenen schlägt etwa 70—80mal in der Minute, wenn es am Puls gezählt wird; aber auch 60—90 dürfte sich in normalen Grenzen halten. Bekannt ist, daß alte Leute einen langsamen Puls haben um 60 herum; Kinder haben einen viel häufigeren. Von 130 beim Neugeborenen sinkt er auf etwa 95—100 beim schulpflichtigen Kinde und erreicht mit etwa 14 die Norm. Frauen haben gleichfalls 5—10 Schläge in der Minute mehr; die Pulsfrequenz ist aber auch stets vom Temperament abhängig. Wichtig ist, daß mit der Temperatur bei

Fieber der Puls steigt und zwar um etwa 8 Schläge per Grad, so daß man aus der Pulsfrequenz Schlüsse auf die Höhe des Fiebers ziehen kann. Ebenso kann man beim gesunden Kind und Erwachsenen auf einen Atemzug 4 Pulsschläge rechnen.

Das Gewicht des Erwachsenen berechnet sich dadurch, daß der Mann so viel Kilo wiegen soll, als seine Körperlänge in cm ein Meter übertrifft, also 70 Kilo, wenn er 170 cm groß ist. Frauen können etwas mehr wiegen. Eine andere, etwas genauere Berechnung ist die, daß man die Körperlänge mit dem Brustumfang in cm multipliziert und dann durch 240 dividiert. Das Resultat ist das Gewicht in Kilo. Mehr interessiert das Gewicht von Kindern. Das Gewicht des Neugeborenen schwankt zwischen 5 und 10 Pfund, 6—7 Pfund dürften durchschnittlich sein. In den ersten Tagen nach der Geburt nimmt das Gewicht etwas ab, etwa 140 bis 200 g. Am Schluß der ersten Woche etwa muß das Kind so viel wiegen wie bei der Geburt, sonst ist etwas nicht in Ordnung. Das Gewicht des Kindes, das mit Frauenmilch genährt wird, verdoppelt sich in den nächsten 5 Monaten, und am Ende des Jahres soll das Kind dann dreimal so viel wiegen, wie bei der Geburt. Zwischen dem 2. und 7. Lebensjahre beträgt die jährliche Gewichtszunahme 3—4 Pfund pro Jahr, vom 8. bis 12. Jahre 4—5 Pfund pro Jahr, um mit Eintritt der Pubertät auf 6—8 Pfund zu steigen. Am Ende des 9. Jahres hat sich das Gewicht zu dem am Ende des 1. Jahres verdoppelt, um sich bis zum Ende des 12. Jahres nochmals zu verdoppeln.

Die Maße des Kindes sind stets wichtig. Ein neugeborenes Kind ist durchschnittlich 50 cm lang, ein Kind unter 47 cm muß als mangelhaft entwickelt angesehen werden; im ersten Lebensjahr wächst es um etwa 20—24 cm, um am Ende des 14. Lebensjahres etwa 150 cm zu messen. Für die Proportionalität des Körpers ist interessant, daß beim Neugeborenen der Oberkörper ebenso lang ist wie der Unterkörper, wenn man als Trennungslinie die Verbindung der vorspringenden Hüftbeinknochen annimmt; später wächst der Unterkörper wesentlich stärker als der Oberkörper; im Alter von 14 Jahren ist dann das Verhältnis so, daß von den 150 cm etwa 58 cm auf den Oberkörper und 92 cm auf den Unterkörper fallen.

Der Kopfumfang des Neugeborenen schwankt zwischen 32 und 39 cm um den Hinterhauptshöcker und die Stirnhöhle gemessen. Daß das Neugeborene einen verhältnismäßig großen Kopf hat, ist bekannt; die Zunahme bis zur Kopfgröße des Erwachsenen beträgt etwa nur die Hälfte, also bei 36 cm bei der Geburt + 18 cm.

Der Brustumfang des Neugeborenen ist etwas kleiner als der Kopfumfang. Die Zunahme des Brustumfanges ist aber die dreifache, also etwa 90 cm bei 30 cm Brustumfang bei der Geburt. Schließlich ist von großer Wichtigkeit, daß kleine Körper immer eine verhältnismäßig große Oberfläche haben. Ein 10jähriges Kind hat im Verhältnis zu seinem Gewicht eine kleinere Oberfläche, als ein einjähriges. Oberfläche gibt aber immer Wärme ab. Daher müssen Kinder immer warm gehalten werden, besonders kleine.

(„Gute Gesundheit“)

## Der Nährwert des Eihneries.

Eier sind roh, weich oder hart gut verdauliche und wertvolle Nahrungsmittel. Man täuscht sich aber gewöhnlich über den Nähr-

wert. Das Gewicht der Schale beträgt zirka 10 %, das des Eigelbes zirka 35 % und das des Eiweißes zirka 55 %. Im Eiweiß