

**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:** 8

  

**Artikel:** Etwas von der Leber

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-556814>

### **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:** 26.04.2026

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

mentations en très grande quantité. En acidifiant le sang d'une façon anormale, le pain au levain favorise l'éclosion de l'arthritisme et le développement avec toutes ses conséquences plus ou moins graves sur le foie, les reins et le système nerveux, conséquences sur lesquelles nous ne voulons pas nous étendre ici.

*Le pain à la levure.*

Il importe donc, pour la santé publique et individuelle, que le pain ne soit fabri-

qué désormais qu'avec de la levure, qui seule donne un pain vraiment sain et dont la grande consommation, telle que celle qu'en fait le peuple suisse, ne peut avoir aucun effet nuisible. Aussi recommandons-nous vivement à nos lecteurs d'exiger de leur boulanger du pain fabriqué avec de la levure ou, cas échéant, s'il ne peuvent en obtenir, de le fabriquer eux-mêmes.

*D<sup>r</sup> Otto Cornax,*

médecin spécialiste des voies digestives,  
à Lausanne.

## Etwas von der Leber.

Von den menschlichen Organen findet sich nach dem Herzen zweifellos die Leber am meisten im Volksmunde, doch freilich nicht in dem schönen idealisierten Sinne, wie es für das erstere zutrifft. Man will mehr häßliche Eigenschaften und unerfreuliche Gemütsstimmungen durch die Leber bezeichnen und ihre poetische Verherrlichung, etwa als Trägerin der Gesundheit oder Spenderin der Freude, würde Erstaunen erwecken und Widerspruch hervorrufen. Denn aus Neid nur kann der Mensch nach dem Sprichwort gelb werden, ein galliger Mensch ist ein zänkischer, widertwärtiger Gefelle, dem man gern aus dem Wege geht, und unwillkürlich fragt man einen Freund, dessen Liebenswürdigkeit und Freundlichkeit sich oft bewährt hat, ob ihm eine Laus über die Leber gelaufen sei, wenn wir ihn gegen die Gewohnheit plötzlich ärgerlich und verstimmt antreffen. Ein derartiger, sprichwörtlicher Gebrauch der Leber ist nicht ohne Berechtigung. Direkt freilich hat die Leber mit unsern Charakteranlagen und unserer jeweiligen Stimmung wenig zu tun; desto größer aber ist ihr indirekter Einfluß auf unser Seelen- und Gemütsleben durch die sehr ernstesten Störungen, welche bei einem Leberleidenden in dem gesamten Körperhaushalt eintreten. Wie der Laie bei dem schweren

Darmleiden, das wir Typhus nennen, gern von einem Nervenfieber spricht, weil das Verhalten des erregten Nervensystems und der benommene delirierende Zustand des Kranken für ihn die markantesten Erscheinungen sind, so drückt auch ein Leberleiden, selbst wenn es nicht schmerzhaft ist, wegen der starken Verminderung des Appetits und der ungünstigen Beeinflussung der Verdauungsvorgänge unsere Stimmung gewöhnlich tief herab, und wenn nun hierbei Steinbildungen in diesem Organe vorkommen oder Einklemmungen der Steine in den zum Abfluß der Galle dienenden feinen Kanälen, so stellen sich nicht nur vorübergehend jene furchtbaren Schmerzen ein, die selbst die Geduld des Standhaftesten übersteigen.

Die Leber ist die größte Drüse des menschlichen Organismus, sie kann bis fünf Pfund schwer werden und zieht sich unterhalb des Zwerchfelles, demselben sich halbkugelig anschmiegend, in der rechten Seite des Leibes über dem Darmkonvolut zum Magen hin, dessen rechter Teil sie mit ihrem linken Lappen noch bedeckt. Wie alle Drüsen scheidet auch die Leber eine Flüssigkeit ab, nämlich die Galle. Diese ist etwas sämig, schmeckt bitter und hat eine bräunlichgelbliche Farbe, welche sich an der Luft sofort grün färbt. Durch einen

Verbindungsgang, an dem gewissermaßen als Reservoir die Gallenblase angebracht ist, fließt die Galle von der Leber in den Zwölffingerdarm, in den sie an der gleichen Stelle wie die Abflußleitung für den Saft der Bauchspeicheldrüse mündet und kommt von dort in den Dickdarm, wo sie dem Kot seine gelblichbraune Farbe gibt. Wenn nun durch irgendeine Erkrankung die Gallengänge sich ganz oder teilweise verschließen, so ist die natürliche Folge, daß die Galle nicht in den Darm sich ergießen kann; sie staut dann zurück in den Körper, tritt über in die Venen, kommt durch diese in den Blutstrom und gibt nun einem solchen Kranken das mehr oder weniger intensive gelbliche bis bräunliche Aussehen. Auf der andern Seite fehlt sie jetzt natürlich im Darm und deshalb verliert der Kot seine gewöhnliche Farbe, er wird hell, tonartig und bekommt außerdem einen sehr häßlichen, fauligen Geruch, weil die Abwesenheit der Galle ein schnelles Zersetzen der in der Nahrung aufgenommenen Eiweißkörper zur Folge hat. Trotz der Erkrankung hört aber die Ausscheidung seitens der Leber nicht auf, und es würde allmählich eine ungeheure Ueberschwemmung des Blutes mit Galle eintreten, wenn in einem solchen Falle nicht die Nieren eingriffen, dem Blute die Gallenbestandteile entzögen und sie aus dem Körper durch den Urin entfernten, der als Folge seiner anormalen Beimischung die beim Kot vermischte gelblichbräunliche Färbung erhält.

Im Zwölffingerdarm spielt sich der hauptsächlichste Verdauungsvorgang ab und wenn sich die Galle in diesen Darmteil ergießt, so muß sie unbedingt an der Verdauung beteiligt sein. Das ist auch in der Tat der Fall. Die Fäulnis der Eiweißkörper bei Galleabwesenheit führt ohne weiteres zu der Folgerung, daß die Galle bei ungehindertem Zutritt zu dem Speisebrei dessen faulige Zersetzung verhindert. Sie wirkt fäulniswidrig und tötet die Bakterien ab, welche etwa im Innern großer Bissen, unberührt vom Magen-

saft und ungeschädigt durch denselben den Magen passiert haben. Neben ihrer antiseptischen Wirkung, die vor allem den Eiweißkörpern zugute kommt als den Stoffen, die am ehesten einer Fäulnismöglichkeit unterliegen, hat sie bezüglich der Verdauung noch die spezielle Aufgabe, die in der Nahrung aufgenommenen Fette für die Ueberführung in den Körper in eine Form zu bringen, welche die Aufnahme der Fette gestattet. Die Körpersäfte sind wässerige Lösungen und bekanntlich mischt sich Fett mit Wasser nicht ohne weiteres; wohl aber kann bei einer feinsten Verteilung des Fettes in für das gewöhnliche Auge nicht sichtbar kleinsten Kügelchen, der sogenannten Emulsion, eine mechanische Mischung mit Wasser stattfinden, und die Aufgabe der Galle ist nun ferner, gemeinsam mit dem Pankreassaft das Fett im Speisebrei zu zerstäuben und außerdem die feinen Poren in den der Darmschleimhaut anhängenden Darmzotten, durch welche die verflüssigte Nahrung in den Körper aufgenommen wird, einzuseifen, damit die zerstäubten Fettteilchen leichter hindurchschlüpfen können. Man kann also wohl sagen, daß die Galle das Fett verdaut und bei Abwesenheit der Galle im Darm tritt der größte Teil der Fette, zirka 60 %, unverdaut in den Dickdarm über und gibt durch seinen reichlichen Fettgehalt dem Kot jene hellere Färbung. Die täglich von der Leber abgeschiedenen Gallenmengen betragen durchschnittlich zirka 800 Gramm, und wenn man bedenkt, daß die nur 30 Gramm schwere Speicheldrüse eine Tagesmenge von 1000 Gramm und mehr abgibt, so fällt sofort das Mißverhältnis auf zwischen der Größe der beiden Drüsen und ihrem Sekret. Dieses Mißverhältnis ist indessen nur ein scheinbares, da sich die Aufgabe der Leber mit ihrer aktiven Beteiligung an der Verdauung nicht erschöpft. Man kann die Leber ein sorgsames Mütterchen nennen, welches darüber wacht, daß von dem erhaltenen Teil der Nahrungswerte nicht mehr

verbraucht wird, als unbedingt notwendig ist, und wenn mehr zur Verfügung steht, dieses Mehr für den Fall der Not aufgespeichert wird. Eingeschaltet in den Blutstrom, der beladen mit Stoffen vom Darm zum Herzen geht, untersucht sie sorgsam die mitgeführten Stoffe auf ihre Tauglichkeit und achtet darauf, daß mit dem Zucker, dem Endprodukt der in der Nahrung aufgenommenen Kohlenhydrate, keine Verschwendung getrieben wird. Die Kohlenhydrate sind die Quellen unserer Arbeitsleistung und Muskelkraft, sie sind Verbindungen von Kohlenstoff mit Wasser und kommen in den Kornfrüchten, wie Reis, Roggen, Gerste, Mais, den Hülsenfrüchten, wie Erbsen, Bohnen, Linsen, den Wurzelgemüsen, in allen Zuckerarten und von den tierischen Nahrungsmitteln auch als Milchsucker in der Milch vor. Soweit nun diese Kohlenhydrate Mehl sind, sind sie in dieser Form für den Säftestrom des Körpers nicht verwendbar, wie wir später noch ausführlich sehen werden, weil sich Mehl im Wasser nicht löst, und daher muß eine Umwandlung der Mehlstoffe in eine andere, im Wasser lösliche Art erfolgen. Das geschieht mit Hilfe des Mundspeichels und der Pankreasflüssigkeit, welche beide aus dem Mehl Zuckerstoffe bilden, so daß man diese Nährmittel statt Kohlenhydrate auch Zuckergeber nennen kann. Nachdem nun die genossenen Nahrungsmittel, soweit sie Kohlenhydrate waren, derartig im Darm umgewandelt sind, gehen sie als Zuckerstoffe in das Blut über, welches aber dauernd nur 0,1—0,2 % Zucker in sich gelöst zu halten vermag und den etwaigen Ueberschuß durch die Nieren wieder aus dem Körper entfernt. Der Lebensprozeß und die schwankende Arbeitsleistung des Individuums stellen jedoch an die Zuführung von Arbeitsstoffen nicht immer die gleichen Ansprüche, es wird bald mehr, bald weniger verlangt, so daß die chemisch lösliche Menge Zucker im Blut nicht immer für den Bedarf genügen würde. Bei dem Ueberwiegen der Zuckerbildner in unserer

Ernährung würde es nun ein einzig dastehender Widerspruch sein gegen das Anpassungsgesetz des Organismus an seine Bedürfnisse, wenn er unter normalen Verhältnissen nicht die zur Arbeit usw. erforderlichen Stoffe vorfinden würde, sondern dieselben, trotzdem ihm solche geboten worden waren, in ganz unsinniger Weise und im Widerspruch mit sich selbst wieder ausgeschieden hätte. Die Natur kennt aber keine Widersprüche; auf Zweckmäßigkeit, Sparsamkeit und Ordnung beruhen alle ihre Bildungen und Vorgänge, und wie die weise Vorsehung den Menschen durch die Ablagerung von Fett innerhalb verständiger Grenzen befähigt hat, für die Tage der Krankheit und der Not Verbrennungsstoffe in dem Körper zu sammeln, so hat sie uns auch durch die Leber die Möglichkeit gegeben, nicht nur die augenblicklich geforderte Menge von Zucker zu besitzen, sondern reiche Vorräte für alle Eventualitäten aufzuspeichern, wobei sie von den Muskeln unterstützt wird.

In der Leberpforte, auf der Unterfläche der Leber, mit welcher sie dem Magen und Darm aufliegt, mündet die Pfortader als Zusammenfluß der Venen, die aus der Milz, der Bauchspeicheldrüse und dem Magendarmkanal mit Nährstoffen beladen hervorgehen. Unmittelbar nach ihrem Eintritt in die Leber beginnt sich die Pfortader in größere, dann in kleinere und schließlich nur noch mikroskopisch sichtbare, ebenfalls Haargefäßzweige zu verästeln, welche letzteren in die die Lebersubstanz zusammensetzenden Leberläppchen eintreten und ihren Inhalt um deren vielseitige Leberzellen spielen lassen, worauf sich dann in der Rückbildung das Blut in derselben Weise nach dem Körper zu in den Lebervenen sammelt, um durch diese in die untere große Hohlvene und in den Körperkreislauf zu gelangen. Das von den Verdauungsvorgängen beeinflusste Blut ist also durch die Auflösung der Pfortader in der ganzen Leber verteilt worden und die einzelnen Zellen haben die ihnen zugeflossenen kleinsten Mengen untersucht und

vor allem auch deren Zuckergehalt geprüft, und wenn wir nun den Prozentsatz an Zucker in den aus der Verästelung der Pfortader neugebildeten Lebervenen beim Verlassen der Leber feststellen, so finden wir die überraschende Tatsache, daß nur noch die als zulässig erkannten Mengen an Zuckerstoff vorhanden sind. Was die Leber darüber hinaus gefunden hatte, das ist nämlich in ihren Zellen zu einem gummiartigen Süßstoff, dem Glykogen, umgebildet worden und dieses Glykogen lagert sich entweder in sich selbst ab oder läßt es durch den Blutstrom in den Muskeln ablagern, so daß diese auch über das augenblicklich notwendige Arbeitsmaterial an Zucker hinaus stets einen Vorrat für unvorgesehene Fälle besitzen; denn der Zucker, und dasselbe gilt auch von seinem Rechtsnachfolger, dem Glykogen, ist ja das Endprodukt der in den Körper aufgenommenen Kohlehydrate und mithin die Vorbedingung für die körperliche Leistung und jegliche Muskelarbeit.

Die Leber begnügt sich indessen nicht damit, das Vorhandene zu erhalten und aufzusparen, sondern sie bildet auf äußerst komplizierten Wegen solches Glykogen sogar aus Fett und Eiweißstoffen, wenn in der Nahrung nicht genug Zuckerbildner vorhanden waren, damit der Körper an diesem wichtigen Material keinen Mangel leide. Dieser Fall tritt zum Beispiel bei dem Zuckerkranken ein, in dessen Nahrung — bei seiner Unfähigkeit, sie zu verwerten — die Kohlehydrate bisweilen vollkommen ausgeschlossen werden müssen und dadurch sichert sie diesem eine gewisse Menge Glykogen, was um so notwendiger für das Leben ist, als das Glykogen außer als eigentlicher Arbeitsstoff auch als Brennstoff zur Erhaltung der physiologischen Körperwärme benutzt wird.

Aber auch ein Revisor ist die Leber, sowie ein direkter Lebensschützer. Nicht nur den Zucker beachtet sie, sie wendet auch anderen Stoffen ihre Aufmerksamkeit zu, und vor

allem sind das die Gifte, die die Leber dem Körper fernzuhalten versucht, oft indem sie sich selbst aufopfert und dann allerdings durch ihren eigenen Untergang auch den des ganzen Organismus veranlaßt. Besonders fällt sie dem in verbrecherischer Weise genommenen Phosphor oder Arsenik zum Opfer, während sie ein drittes Gift, das regelmäßig bei der Verdauung entsteht, aber doch nicht in den Körper gelangen darf, nämlich das Ammoniak, nicht über sich Herr werden läßt, sondern dieses, wenn wir so sagen dürfen, physiologische Gift in seiner schädlichen Wirkung für den Körper zerstört und in dessen unschädliche Verbindungen, Harnsäure und Harnstoff, umsetzt. Noch ein viertes ihr häufig und nur zu oft mit Unverstand zugeführtes Gift kommt für die Leber in Betracht, der Alkohol. Schon lange war die Einwirkung der Alkohole auf die Leber bekannt, ehe es gelang, dafür den sich abspielenden krankhaften Vorgang festzustellen; jetzt weiß man, daß der von den Blutgefäßen im Verdauungskanal aufgenommene Alkohol durch die Pfortader ebenfalls der Leber zufließt und in ihr entweder durch Erregung von Entzündung oder durch direkte Zerstörung Leberleiden veranlaßt, in deren Verlauf einer ursprünglichen Anschwellung ein Schwund der Leber folgt. In England spricht man direkt von einer Gin-Drinkers-Liver, wobei man manchmal vielleicht den Faltschen beschuldigt, da der Alkohol wohl die hauptsächlichste, aber nicht jede Ursache für diese Art der Lebererkrankung ist; immerhin sollte seine traurige Rolle hierbei allgemein bekannt sein, da nach chronischem Genuß von Schnaps und Wein, aber auch nach Uebermaß von Bierverbrauch sich in sehr vielen Fällen dieses schwere Leberleiden einzustellen pflegt, das schließlich unter heftigen Verdauungsstörungen und den unsagbaren Qualen einer Bauchwasser sucht mit dem Tode endet.

Die Leber ist entschieden eines der edelsten Organe des Körpers und sie zu schonen, ist

Pflicht jedes Menschen, der nicht an seiner Gesundheit leiden und sein Leben vor der Zeit verkürzen will. Zur Verhütung einer Leberkrankheit gehört Mäßigkeit im Essen und Trinken, reichliche Bewegung, systematische Freiübungen, um den Abfluß der Galle zu fördern und der Bildung von Gallensteinen vorzubeugen, Regelung des Stuhlganges, damit keine Gallenstauung rückwärts vom Darm her entstehen kann, und endlich in der Kleidung das Vermeiden jeden Druckes und jeder Beengung. Im besonderen gilt diese letztere Verordnung für unsere Frauen. Welche Frau mit Hilfe des Korsetts eine möglichst enge Taille ihrem Körper abzwängt, diese möge doch daran denken, wie tief sie mit der Bauchwand in die darunter liegende Substanz der Leber einschneidet und wie schwerwiegend schließlich die Folgen einer solchen Mißhandlung sein müssen. So hat nur zu oft die Freude am Wirtshausleben seitens

des Mannes und die Eitelkeit seitens der Frau durch die Schädigung der Leber manches Leben frühzeitig, nach monatelanger bitterer Qual beendet und fast scheint es, als ob auch hier die Sünden der Eltern sich nicht nur an ihnen bestrafen. Die Gallensteine, welche sich durch Stauungen in der Leber bilden, sind die Folgen von Entzündungen der Gallengänge, mögen diese letzteren durch Alkohol, durch den mechanischen Reiz der Einschnürung oder durch andere Ursachen hervorgerufen sein und sie scheinen auch die Kinder solcher Personen erblich zu belasten. Darum sollte immer von neuem auf die Folgen einer falschen Eitelkeit hingewiesen werden, immer von neuem sollte man den Trinker aufmerksam machen auf die Gefahren, denen er sich und seine Nachkommen durch sein Laster aussetzt und vielleicht wird dann endlich die Furcht das erreichen, was vernünftigen Zuspruch bisher so wenig gelungen ist.

### Appel en faveur de la clinique-manufacture internationale du D<sup>r</sup> A. Rollier à Leysin.

Entre toutes les épreuves auxquelles doivent se résigner les malades tuberculeux, l'oisiveté pouvait, jusqu'en ces dernières années, être considérée, sinon comme la plus cruelle, du moins comme la plus dommageable et la plus dangereuse. Il est certes bien beau que l'art du médecin parvienne, avec le concours du soleil, de l'air propre, de l'altitude et du temps, à conserver une existence compromise par le redoutable mal; mais il est douloureux de savoir cette existence corrompue par l'excès même du loisir ou grevée des insolubles angoisses que le désœuvrement inflige aux patients dénués de fortune.

Nombre de praticiens, touchés de ces misères et guidés par une profonde connaissance du cœur humain, ont poursuivi

de sincères efforts pour concilier les exigences de la thérapeutique et celles de la vie sociale. Au premier rang de ces savants, je veux saluer le D<sup>r</sup> Auguste Rollier.

Je connais le D<sup>r</sup> Rollier depuis plusieurs années et j'ai l'honneur de compter parmi ses fidèles. J'ai suivi le développement de son œuvre et de sa pensée. Je tiens cette pensée pour une des plus hautes et des plus efficaces qui soient, car, en elle, l'hygiène, science des corps, rejoint la morale, science de l'âme. J'ai fait de fréquents séjours à Leysin. Comme médecin et comme écrivain, j'y ai trouvé les plus précieux enseignements. J'ai donc quelque titre à prendre la parole à l'heure où le D<sup>r</sup> Rollier va tenter sa plus belle expérience.

Depuis longtemps déjà, sous la direction du D<sup>r</sup> Rollier, on pratique à Leysin