

**Zeitschrift:** Fachblatt für schweizerisches Anstaltswesen = Revue suisse des établissements hospitaliers

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Heimerziehung und Anstaltsleitung; Schweizerischer Hilfsverband für Schwererziehbare; Verein für Schweizerisches Anstaltswesen

**Band:** 15 (1944)

**Heft:** 3

**Artikel:** Das psychische Verhalten des Tuberkulösen

**Autor:** Kipfer, Rob.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-806169>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

Unterstützungsbedürftigkeit selber verschuldet haben, können ausgeschlossen werden. Die armenrechtliche Heimschaffung ist für Normalfälle unzulässig.

Der fürsorgliche Zweck des Konkordates konnte nur durch weitgehende finanzielle Entlastung der heimatlichen Armenbehörden erreicht werden. Die Konkordatsfürsorge erfordert naturgemäß größere finanzielle Mittel. Die **Wohn-gemeinde** leistet an Beiträgen bei einer Niederlassung von 4 bis 10 Jahren 25%, von 10—20 Jahren 50% und von mehr als 20 Jahren 75% des Aufwandes.

Ein Beispiel. Im Jahre 1930 befanden sich 279 000 Berner in andern Kantonen, dazu nur 92 000 Kantonsfremde in Bern. In Zürich wohnen 239 000 Kantonsfremde gegenüber 78 000 Zürchern, die sich in andern Kantonen aufhielten. Das gab 1933 für den Kanton Zürich eine Mehrausgabe von über 1 Million Franken, für den Kanton Bern aber eine Minderausgabe von Fr. 600 000.—.

Das Konkordat hat keineswegs den Zweck, die finanzschwachen Heimatbehörden im Rahmen ihrer frühern, unzulänglichen Leistungen außer Konkordat zu entlasten. Vielmehr erstrebt es eine **vollwertige** Armenfürsorge. Hierzu sind aber große finanzielle Mittel erforderlich, die leider bei zahlungspflichtigen Behörden beim besten Willen nicht aufzubringen sind.

Gegner des Konkordates erklären, durch die Anwendung wohnörtlicher, d. h. städtischer Unterstützungsgrundsätze würden die Gesamtaufwendungen im Einzelfall dermaßen gesteigert, daß die nach Abzug des wohnörtlichen Anteils von der Heimatgemeinde zu tragenden Kosten selten geringer, meist aber höher seien, als dies außer Konkordat der Fall wäre. Bis heute trat nur ein kleiner Halbkanton aus und zwar nicht aus prinzipieller Gegnerschaft.

Die bisherige gesetzliche Regelung ist überlebt. Es geht um die Interessen höherer Ordnung. Verantwortungsbewußten Wohnbehörden kann es nicht gleichgültig sein, wenn ein Teil ihrer Einwohner im Verarmungsfall nicht oder ungenügend unterstützt wird. Solche Vorkommnisse lösen soziale Spannungen aus und können zu Gefahren werden. Versagt das Armenwesen, so sieht sich ein fortschrittlich geleitetes Gemeinwesen gedrängt, seine Fürsorgeeinrichtungen aus wohnörtlichen Mitteln auszubauen. Weil auch der Orts-

fremde wie der Einheimische die Steuerlast zu tragen hat, besteht im mindesten eine **moralische** Unterstützungspflicht für den Wohnort. Der Kantonsfremde kann auch zur Leistung der Armensteuer im Wohnkanton herangezogen werden.

Zum Konkordat gehören die zehn folgenden Kantone: Aargau, Bern, Graubünden, Luzern, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, Tessin, Uri und Zürich. Dazu kommen die drei Halbkantone: Basel-Stadt, Baselland und Appenzell I. R. Ungefähr zwei Drittel der Bevölkerung sind Angehörige von Konkordatskantonen. Die Kantonsfremden in den Konkordatskantonen machen rund 60% aller kantonsfremden Schweizer aus, also mehr als die Hälfte.

Das moderne schweizerische Armenwesen scheint gegenwärtig nur auf kantonaler Grundlage Aussicht auf Verwirklichung zu haben und zwar durch Uebergang vom Heimat- zum Konkordatsprinzip. Die Regelung durch das Konkordat hat sich als einzig mögliche und zweckmäßige Lösung erwiesen. Heute sollte der weitere **Ausbau** mit allen Kräften gefördert werden. Vor allem aus sollten die noch fernstehenden Kantone ihre Bedenken überwinden und sich **dem Konkordat anschließen**.

**Unsere gemeinsame Verantwortung und unser Zusammengehörigkeitsgefühl, die sich seit Kriegsbeginn wieder in besonders eindrücklicher Weise manifestiert haben, müssen sich auch bei der Armenfürsorge durchsetzen, weil gerade hier ohne gegenseitige Rücksichtnahme und Opfer kein Fortschritt erzielt werden kann.**

Auch hier muß der Gemeinschaftsgedanke über den lokalen Finanzinteressen stehen. **Nur wenn alle Stände unseres Landes sich im Konkordat zusammenschließen, wird das schweiz. Armenwesen den ihm bevorstehenden Aufgaben gewachsen sein.**

Dazu sollte auch der **einzelne Bürger** in den Nichtkonkordatskantonen mithelfen, im Gedanken an seine eigene Lage im Verarmungsfall und seine Hilfspflicht gegenüber den andern kantonsfremden Schweizerbürgern.

Wenn alle Kantone in dieser Weise zusammenstehen, wird auch der **Bund** seine Mitwirkung nicht versagen. Durch seine finanzielle Mithilfe kann er im Konkordat einen finanziellen Ausgleich schaffen, er ist dringend notwendig für den innern Ausbau des Konkordats.

E. G.

## **Das psychische Verhalten des Tuberkulösen** von Dr. Rob. Kipfer, Bern \*)

Die Tuberkulose-Krankheit unterscheidet sich in ihren Auswirkungen auf den Seelenzustand und das psychische Verhalten des von ihr Befallenen in mancher Hinsicht von andern Krankheiten. Sie ist immer eine ernste, oft eine gefährliche Erkrankung. Darin stimmt sie mit vielen andern Leiden überein. Und wir verstehen ohne weiteres den seelischen Druck, welcher auf jedem lastet, der mit einer gefahrvollen Krank-

heit ringt. Bei allen akuten, rasch ablaufenden Erkrankungen, so schwer sie auch sein mögen, findet die Zeit der Ungewißheit, der seelischen und körperlichen Schmerzen, bald einmal ein Ende. Die Tuberkulose jedoch ist stets ein chronisches, ein langandauerndes Leiden, das oft die schönsten und wertvollsten Jahre des Lebens begleitet. Ist es da verwunderlich, daß es den von ihm Betroffenen auch seelisch seinen Stempel aufdrückt?

\*) Nach einem Radio-Vortrag.

Tatsächlich gehen von der Tuberkulose nicht nur verderbliche Wirkungen aus auf die körperliche Gesundheit des Patienten, sondern sie ist auch von bedeutungsvollem Einfluß auf seine nervöse Verfassung und sein seelisches Ergehen.

Lange Zeit herrschte die Meinung vor, alle psychisch-nervösen Besonderheiten, die wir an Tuberkulösen beobachten, seien einfach zu erklären durch eine von der Krankheit ausgehende Giftwirkung auf das Zentralnervensystem, durch dessen Schädigung bestimmte Züge im psychischen Verhalten der Kranken in Erscheinung träten, wie wir ja auch bei andern Vergiftungen, z. B. derjenigen durch Alkohol, abnorme psychische Reaktionen und ein verändertes Gehaben beobachten können. In beschränktem Ausmaße kommen solche toxische Einflüsse auch tatsächlich vor: Gerade im Beginn einer Tuberkulose-Erkrankung, oft bevor noch deutliche körperliche Krankheitszeichen in Erscheinung treten, können der Umgebung des Patienten und dem scharf beobachtenden Arzte gewisse psychische Besonderheiten auffallen, die in größerer Ermüdbarkeit, im Nachlassen der geistigen Spannkraft und der Merkfähigkeit, zuweilen aber auch in einer stärkeren gefühlsmäßigen Empfindlichkeit und Reizbarkeit, in mangelnder Selbstbeherrschung und in Willensschwäche ihren Ausdruck finden. Diese manchmal zu beobachtenden psychischen Initialsymptome, die den Patienten sogar irrtümlicherweise erst zum Nervenarzt führen können, sind ohne Zweifel zu deuten als Reaktionen des vegetativen Nervensystems auf die tuberkulösen Gifte, an die der Organismus noch nicht gewöhnt ist und auf die er sich noch nicht einzustellen gelernt hat. Allmählich tritt jedoch eine Gewöhnung ein, und die tuberkulösen Giftwirkungen auf das vegetative Nervensystem gehen mit fortschreitender Krankheit zurück. Im weitem Verlauf der Tuberkulose finden sich wenig seelische und nervöse Symptome mehr, die in dieser Weise als toxisch bedingt zu erklären sind.

Erst in der Endphase unheilbarer Tuberkuloseerkrankungen, wenn die unaufhaltsame Ueberschwemmung des Organismus mit Tuberkulosegiften keine Gegenwehr mehr findet, können durch Giftwirkung wiederum bestimmte seelische Eigentümlichkeiten in Erscheinung treten. Es handelt sich dabei um ganz charakteristische Bewußtsein- und Urteilstrübungen, welche als Euphorie bezeichnet werden und in einer erstaunlich zuversichtlichen Stimmung und Hoffnungsfreudigkeit bestehen, die den stärksten Kontrast bilden zu dem fortgeschrittenen und hoffnungslosen körperlichen Verfall. Diese Euphorie der Schwerstkranken wirkt sich für den Patienten selbst sehr wohlthätig aus, wie eine Art leichter Narkose, die alle seine Beschwerden mildert und ihn sein trauriges Schicksal leichter tragen läßt. Es ist dies eine besondere Gnade, die dem sterbenden Tuberkulösen widerfährt.

In den seltenen Fällen, wo die Tuberkulose zur Ausbildung von Krankheitsherden im Gehirn und in den Hirnhäuten geführt hat, bilden sich grobe Nervenschädigungen und schwere psychische Veränderungen aus, die sich in nichts wesentlichem

von denjenigen unterscheiden, die durch andere organische Erkrankungen des Zentralnervensystems verursacht sind.

Nachdem wir auf die Krankheitssymptome hingewiesen haben, die durch direkte schädigende Einwirkung der Tuberkulose-Krankheit auf Gehirn und Nervensystem entstehen können — Schädigungen von denen übrigens glücklicherweise nur eine relativ kleine Zahl der Krankheitsfälle betroffen werden — wollen wir uns jetzt dem psychischen Verhalten, der seelischen Haltung des Tuberkulose-Kranken im allgemeinen zuwenden. Ich denke dabei an das psychische Verhalten des Tuberkulösen, das als Reaktion seiner Persönlichkeit auf diese ganz besonders ernste und harte Krankheit zu bewerten ist, auf diese Krankheit, die von allen, welche sich ihres Lebens und Erlebens bewußt sind, als schweres Schicksal empfunden wird. Die Persönlichkeit des Kranken ist gezwungen, sich ihrer Eigenart, ihrem Temperament und ihren seelischen Fähigkeiten entsprechend, mit diesem ihr auferlegten Schicksal auseinanderzusetzen. Machen wir uns klar, was das bedeutet!

Da ist ein junger Lehrer, der in diesem sonnenreichen Herbst sich dem Frühling all seiner Lebenshoffnungen nahe fühlt. Nach mancher erfolglosen Bewerbung steht ihm ein treundliches Landschulhaus in seiner engern Heimat offen. Er ist erfüllt von der Freude, dort als Jugendbildner einzuziehen, zusammen mit der Lebensgefährtin, die er zuvor noch heimzuführen gedenkt. Die Anstellung als Lehrer erfordert eine genaue ärztliche Untersuchung, und da begegnet der ahnungslose junge Mann seinem Schicksal, doch in ganz anderer Weise, als er es sich eben noch geträumt hat! Es kommt eine Lungentuberkulose zum Vorschein, die sich, wie so oft, unbemerkt entwickelt hat und nun eine monatelange Heilstättenkur mit operativen Eingriffen und danach jahrelange Schonung und Behandlung notwendig machen wird. Zerstört ist die eben erst noch in greifbare Nähe gerückte Erfüllung seiner liebsten Pläne und Hoffnungen. Die Stelle in seinem Heimatdorfe wird ein anderer versehen, und von einer Heirat kann auf unbestimmte Zeit hinaus nicht die Rede sein. Vermögen wir nachzufühlen, was in diesem jungen Manne vorgeht, im Augenblick, da ihm die Diagnose eröffnet wird, über deren Bedeutung er sich klar ist. Und doch darf sie ihm nicht verschwiegen werden, da die Kenntnis der Diagnose stets die Voraussetzung ist für eine Verständigung über die einzuleitenden Maßnahmen. Es muß der Arzt jedoch schon bei der Eröffnung der Diagnose, wie auch später jederzeit bei der Führung der Behandlung, alles daran setzen, mit menschlichem Verständnis und warmer Einfühlung dem Kranken bei seiner Auseinandersetzung mit dem Tuberkulose-Schicksal behilflich zu sein. Der Patient darf sich nicht in depressiven Reaktionen und in mutloser Resignation verlieren oder in hypochondrischen Befürchtungen oder gar in lähmender Verbitterung verkrampfen. Diese Reaktionen alle, je nach der Persönlichkeit des Kranken und den Tendenzen, die ihr innewohnen, sind so nahe-

liegend und werden so oft beobachtet, wenn der Kranke dem psychischen Schock, dem seelischen Trauma, das die Diagnose Tuberkulose bedeuten kann, hilflos ausgesetzt wird, während er sich doch zur schlicht menschlichen Hinnahe der Krankheit als Schicksal bereit finden und zum Glauben an die Heilungsmöglichkeit, ja zu einem entschlossenen Heilungswillen durchringen muß. Von der Einstellung zu seiner schicksalhaften Krankheit, hängt die Kraft und der Wille zum Durchhalten auf dem langen und mühevollen Weg der Genesung und hängt letzten Endes auch der Erfolg aller Heilmaßnahmen ab. Der große Humboldt hat das bedeutungsvolle Wort geprägt: „Der Mensch stirbt an seinem Charakter“. Und für viele Tuberkulose trifft es gewiß wörtlich zu!

Nun noch ein weiteres Beispiel, wiederum ein alltägliches Beispiel aus dem Leben. Da ist die Frau eines Handwerkers, die Mutter von vier Kindern, von denen das älteste sieben und das jüngste ein halbes Jahr alt ist. Diese Frau wird der Tuberkulosefürsorgestelle als lungenkrank gemeldet, und zwar erweist sich ihre Erkrankung bereits als ansteckend. Entsetzen ist die erste Reaktion der Frau, als ihr diese Tatsache und die Notwendigkeit eröffnet wird, daß sie ihr sorgfältig gepflegtes Heim verlassen, ihre Familie, ihre Kinder, an denen ihr Herz mit ganzer Liebe hängt, einer fremden Person, einer Haushälterin überlassen muß, um ohne Verzug, ihrer Ansteckungsgefährlichkeit wegen, zur Isolierung und zur Behandlung in Spitalpflege zu treten. Der Fürsorgerin gelingt es endlich, durch liebevolle, geduldige Aufklärung, diese Mutter verstehen zu lehren, wie die Gesundheit ihrer Kinder auf dem Spiele steht, wenn sie zögert, und sie mit der Hoffnung aufzurichten, daß sie nach erfolgreicher Behandlung geheilt und gekräftigt zu ihren Lieben und in ihre häusliche Aufgabe zurückkehren werde. Gerade die Tuberkulosefürsorgerin, die den Kranken und ihren Familien so nahe kommt, vermag, mit verständnisvoller Erklärung, mit Trost und Aufmunterung, in erzieherischer Hinsicht sehr viel, um die Kranken und ihre Angehörigen dahin zu bringen, daß sie ihr Krankheitsschicksal ertragen lernen und willig und hoffnungsvoll an ihrer Genesung mitarbeiten. Der Zwang der Isolierung bei ansteckungsgefährlicher Tuberkulose ist diejenige Maßnahme, die am empfindlichsten in die persönliche Sphäre des Patienten eingreift, den familiären Zusammenhalt gefährdet und oft die beruflichen und wirtschaftlichen Grundlagen der Existenz erschüttert. Es ist das Gefühl des Ausgestoßenseins, unter dem diese Kranken am tiefsten leiden und das sie seelisch zermüht. Vermögen wir nicht sehr wohl mitzufühlen, wie jener Frau im Krankenhaus zu Mute ist, da sie sich zur Untätigkeit verdammt sieht, während sie alles, was ihr Herzensbedürfnis und heilige Pflicht wäre, die Pflege ihrer Kinder, die Versorgung ihres Mannes, die Führung ihres Haushalts in all den tausend Einzelheiten, fremden Händen anvertraut weiß. Wie schwer muß es da sein, sich des niederdrückenden Gefühls des Aus-

gestoßen- und Nutzlosseins zu erwehren! Hier ist es die schöne und dankbare Aufgabe der Krankenpflegerin und nicht minder die vornehmste Aufgabe des Anstaltsarztes, dem Kranken auch in seinen persönlichen Sorgen und seinen menschlichen Nöten beizustehen. Der Kranke soll im Spital und im Sanatorium nicht nur sachkundige Behandlung und sorgfältige Pflege seines kranken Körpers, sondern auch Verständnis und Hilfe in seinen seelischen Schwierigkeiten finden. Die besten und aussichtsreichsten Behandlungsmethoden werden ihm ja nur helfen können, wenn er die lange Zeit einer Tuberkulosekur, die ganze Zeit, die das Tuberkuloseschicksal ihm abfordert, moralisch durchzuhalten vermag.

Früher bestand die Behandlung in den Tuberkulose-Sanatorien nur in einer über Monate und Jahre hin einförmig durchgeführten Ruhekur im Liegestuhl. Den Inhalt des Tages, eines Tages wie des andern, bildete das tatenlose, seelisch aufweichende Hindämmern, gewürzt allein durch ein bißchen Klatsch und Flirt und eine bestenfalls belanglose Lektüre. Thomas Mann hat uns das Leben auf diesem Zauberberg sehr plastisch geschildert. In erschütternder Weise und aus tiefstem eigenem Erleben heraus hat Hugo Marti das verzehrende Gefühl des Ausgestoßenseins, dem die Kranken während der langen Sanatoriumskuren ausgeliefert sind, in seinem Davoser Stundenbuch geschildert: „Wie Verstoßene hokken wir hier beisammen, verlustig der Heimat, verlustig der Freizügigkeit, und kramen mit zitternden Fingern in unsern Habseligkeiten und tauschen sie gelegentlich aus gegen andern Tand aus andern Händen, die ebenso zittern wie die unsern... Und wenn wir auf unsern Pritschen liegen, sehen wir in seligen Verzückungen die Welt — und glauben sie zu besitzen, tiefer und reiner noch zu besitzen als damals, da wir sie durchzogen, durchjagten, durchrasten. — Aber es ist Blendwerk. Zwischen uns und der Welt steht eine gläserne Wand. Zwischen uns und dem Leben steht die Krankheit. Die Absonderung. Die Einsamkeit...“

Dieses unendliche, zermürende und dabei so häufig doch aussichtslose Warten auf die Heilung ist nun heute glücklicherweise nicht mehr der einzige Weg, den der Tuberkulose vor sich sieht. In den letzten zwei Jahrzehnten hat sich eine aktivere Tuberkulosetherapie durchgesetzt, wobei durch mannigfaltige operative Behandlungsmethoden die Heilungsaussichten vieler Kranker bei weitem verbessert und die Kurzeiten oft um ein beträchtliches verkürzt worden sind. Die Tuberkulose ist tatsächlich eine heilbare Krankheit geworden! Diese Wandlung hat die Stimmung in den Tuberkulose-Sanatorien bedeutend gehoben. Jeder Kranke setzt heute mit Recht, seine Hoffnung auf die aktive Tuberkulose-Behandlung, von der er so viel Ermutigendes bei seinen Schicksalsgenossen gesehen hat. Doch auch heute können manchen Tuberkulösen, besonders den ansteckenden unter ihnen, lange Spital- oder Sanatoriumsaufenthalte noch nicht erspart werden.

Da hat sich nun in jüngster Zeit weiterhin

ein vielversprechendes neues Prinzip in der Heilstättenführung durchzusetzen begonnen, und es scheint berufen, für die seelische Verfassung der Sanatoriumspatienten segensreich zu werden. Es strebt an, die Kranken während der Kurbehandlung nicht nur, wie bis dahin, durch Spiel und unterhaltende Beschäftigung abzulenken, sondern vielmehr durch sinnvolle Tätigkeit ihrem Geltungsbedürfnis entgegenzukommen und ihr Selbstgefühl im besten Sinne zu heben. Die Befriedigung und Freude, jeden Tag wieder neu, über eine vollbrachte, den Kräften des Einzelnen angemessene nützliche Leistung hat sich als der

sicherste Weg erwiesen zur Festigung des seelischen Gleichgewichtes während der Kur- und Behandlungsbedürftigkeit. Alle Anstrengungen und Aufwendungen, die nötig sein werden, um der Arbeitstherapie in diesem Sinne Eingang in unsere Tuberkulosespitäler und Volksheilstätten zu verschaffen, werden sich reichlich lohnen. Damit schlagen wir eine Brücke für viele, die das Schicksal eine Zeitlang aus unserem Kreise verwiesen hat in die Stille und Einsamkeit und Absonderung, an den Rand des Abgrundes vielleicht, wir schlagen ihnen eine Brücke zurück ins Leben, nach dem sie sich so sehnen.

## Vitamin C und Infektionen

Wenn der Winter zur Neige geht und die Sonne lange Monate hindurch nur einige Stunden ihre belebenden Strahlen zur Erde hernieder sendet, wenn dazu der Gemüse- und Früchtemangel auftritt, wenn die Milch und die spärlich zu erhaltende Butter der nur mit konserviertem Futter genährten Kühe weißer ist als im Sommer und Herbst, da das Vieh saftiges Grünfutter frißt, dann wird auch der Mensch bleicher, weniger leistungsfähig, abgespannt, müde und zeigt Unlustgefühle. Es fehlt ihm irgend „etwas“, er erkältet sich nun leicht, und die Infektionskrankheiten wie Grippe, Angine etc. können ihn in diesem Zustande leicht überwältigen und bodigen. (Früher griff er dann zum Fischtran und andern Stärkungsmitteln, die ihm aber heute fehlen. Er wußte nicht, warum er gerade Fischtran nahm, er kannte nur die stärkende Wirkung.) Diese Menschen leiden an Vitamin-Mangel. Denn die vitaminhaltigen Gemüse und Früchte fehlen oder, wenn sie noch vorhanden sind, haben sie durch die Lagerung Vitamine stark verloren, das Heu der Tiere ist vitaminarm und damit auch die Milch und die Butter, kurz, der Mensch leidet im Winter und Frühjahr an Vitaminmangel, an Hypovitaminose. Der Körper ist geschwächt, das Blut hat die bakterientötende Fähigkeit verloren und nun setzen sich die Bakterien im Körper fest und alle möglichen Infektionskrankheiten brechen aus, sofern man nicht frühzeitig dagegen auftritt.

Heute sind wir in der glücklichen Lage, diese Krankheiten, die Frühjahrs Müdigkeit usw. zu verhindern, auch wenn wir keine vitaminhaltige Nahrung mehr erhalten. Die Chemiker lernten die Vitamine, d. h. chemisch ganz bestimmte Körper, die zum Leben unentbehrlich sind, künstlich herstellen und man kann sie heute in Apotheken kaufen. Nun ist erwiesen, daß Vitamin C-Zufuhr (Ascorbinsäure) in genügender Menge und frühzeitig diese Mangelkrankheiten und Ansteckungskrankheiten verhüten resp. heilen kann. Vitamin C ist für die Lebensvorgänge als Wasserstoffüberträger bei den Atmungsprozessen der Zelle unbedingt notwendig. Dies macht es verständlich, daß bei Mangel an diesem Wirkstoff die verschiedensten Organe in Mitleidenschaft gezogen werden. Bei genügender Vitamin C-Zufuhr gehen alle diese Erscheinungen zurück.

Die Verabreichung reichlicher Mengen Vitamin C zur Belebung und Besserung des Allgemeinbefindens hat sich vielfach bewährt. Vitamin C ist ein vom Körper ständig benötigtes stärkendes und belebendes Mittel, mit andern Worten, ein natürliches Anregungsmittel des Stoffwechsels.

Geringe Widerstandsfähigkeit gegen Infektionserreger und deren Gifte, das Erlöschen der keimfeindlichen Kraft des Blutes sind u. a. bedeutungsvolle Anzeichen und Gefahren einer C-Hypovitaminose; Vitamin C-Zufuhr, sei es durch den Mund oder durch Einspritzungen, hebt die Vitamin C-Mangelkrankheit wieder auf.

Gegen Pneumokokken- und Staphylokokken-Infektion wird dem Vitamin C eine Schutz- und Heilwirkung zugesprochen, die in proportionalem Verhältnis zur Vitamin C-Sättigung des Körpers stehen soll.

Es besteht ferner eine direkt entgiftende Einwirkung des Vitamins C auf Diphtherie-, Coli- und Staphylokokken-Gift und es ist imstande, auch das Gift der Keuchhusten-Bazillen zu entgiften. — Ueberschwemmung des Organismus mit diesem Vitamin hat daher bei Keuchhusten eine günstige Wirkung. Keuchhusten konnte wiederholt im Anfangsstadium gebessert werden. — Typhus und rheumatische Erscheinungen können auch mit Vitamin C-Defizit einhergehen, dessen Absättigung einen günstigen Einfluß auf den Krankheitsverlauf ausübt.

Da Vitamin C die Regulierung der Atmung der Körperzellen bewirkt, übt es einen großen Einfluß auf die Blutkörperchen aus, welche dadurch fähiger werden, die Bakterien abzutöten; es hat wie gesagt eine infektionshemmende Kraft und wirkt als Gegengift gegenüber gewissen Medikamenten, die schlecht vertragen werden und bekämpft die Müdigkeit. Italienische Forscher stellten fest, daß im Verlaufe des experimentellen Skorbut ein erheblicher Rückgang der Tätigkeit der weißen Blutkörperchen (Freßzellen) eintritt. Die Zellen sind aber gerade die Körper im Blute, welche die Bakterien angreifen und zerstören, wir möchten sie „Bakterienfresser“ nennen. Sofort nach Vitamin C-Zufuhr nimmt die bakterienzerstörende Wirkung wieder zu. Viele Forscher weisen auf die Nützlichkeit des Vitamins C bei Diphtherie, Starrkrampf usw. hin; es ist dies ein neues Kapitel der Biologie, das aussichtsreich