

**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:** 13 (1905)

**Heft:** 18

  

**Artikel:** Die Tuberkulose und ihre Bekämpfung

**Autor:** Christen, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-546060>

### **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:** 04.04.2026

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

starke, der Wagenbreite entsprechende Bretter herrichtet und dieselben an den Enden derart mit Latten versieht, daß sie genau in den Rahmen des Wagenkastens hinein passen und so ein seitliches Verschieben verhindern. Das Dachgestell wird aus Latten hergestellt und nachher mit Stroh, Strohmatte oder Schilf bedeckt.

Bei Strohbedachung wird das Stroh bündelweise mit dem dicken Ende nach unten an die am Dachgestell gespannten Drähte befestigt; die dünnen Enden werden über der Firslatte gekreuzt und jeweilen mit dem Bündel eingeknüpft. Durch Anbringen von Querratten am Dachgestell können Rücklehnen für die Quersitze gebildet werden.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Tuberkulose und ihre Bekämpfung.

Aus einem Vortrage von Dr. A. Christen, Olten,  
gehalten an der Jahresversammlung des schweizerischen gemeinnützigen Frauenvereins.

Die Tuberkulose ist eine uralte Krankheit. Schon der Grieche Hippokrates, der Vater der wissenschaftlichen Heilkunde, der im vierten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung lebte, führte bittere Klage über die Verheerungen der Tuberkulose, die gar häufig sei und allen Bemühungen des Arztes troze. Die Kulturvölker vermittelten auf ihren Entdeckungs- und Eroberungszügen die Krankheit den Naturvölkern, so den Negern in Afrika, den Ureinwohnern Amerikas; diese Seuche, zu der sich später als Bundesgenosse der Alkohol gesellte, brachte ganze Völkerstämme zum Verschwinden. Vom Menschen ging die Krankheit auf den treuen Hausgenossen über, der unter demselben Dache wohnt, auf das Haustier. Das Kind, das Pferd, die Ziege, das Kaninchen erkrankten, wie die Forschung in den letzten Jahrzehnten dargetan hat, ebenfalls an Tuberkulose. Die Perlucht, eine weitverbreitete Krankheit des Rindviehes, ist Tuberkulose. Auch die Tiere des Waldes, sobald sie mit dem Menschen in enge Berührung kommen und der Freiheit beraubt werden, z. B. die Inassen der Menagerie, erkrankten an Schwindsucht. Die wissenschaftliche Forschung beschäftigt sich gegenwärtig mit dem Verhältnis der Menschen- zur Tier-tuberkulose und weist Unterschiede zwischen beiden nach, Unterschiede, welche jedoch vorläufig für die Fragen des praktischen Lebens nicht von großem Belange sind.

Die Forschung der Neuzeit hat ferner nachgewiesen, daß die Tuberkulose nicht nur als Lungenschwindsucht auftritt, wie man früher geglaubt hatte, sondern, daß eine ganze Reihe von Krankheiten ihr zufallen. Die fressende Flechte z. B., der Lupus, welche namentlich im Gesicht furchtbare Verheerungen mit Zerstörung der Nase u., herbeiführt, ist Tuberkulose der Haut. Der „Knochenfraß“, wie er im Volksmunde als unheilvolle Krankheit, namentlich des Kindesalters, gefürchtet ist, stellt eine Tuberkulose der Knochen und Gelenke dar; so sind die Erkrankung der Wirbelsäule, die zur Bildung eines Buckels führt, so die Hüft- und Kniegelenkentzündung, welche schwere Verstümmelungen und gar Tod im Gefolge haben, Formen der Tuberkulose. Die „Kopfkrankheit“ der Kinder, welche mancher Mütter ihren Liebling jäh entreißt, ist Tuberkulose der Hirnhäute. Das Bauchfell kann an Tuberkulose erkranken. Noch mehr: Die Drüsenentzündungen am Halse, welche gar oft bei Kindern zu langwierigen Eiterungen und häßlichen Narben führen, sind ebenfalls auf Tuberkulose zurückzuführen, ebenso alle die Erkrankungen an Nase, Auge, Ohr, welche man früher als Skrophulose zu benennen pflegte. Alle Organe

und Gewebe des menschlichen und tierischen Körpers können von Tuberkulose befallen werden und den Ausgangspunkt schwerer Erkrankung bilden.

Seit Jahrhunderten besteht diese furchtbare Krankheit, rafft sie Jahr für Jahr Millionen von Menschenleben dahin, in Europa allein jährlich  $1\frac{1}{2}$  Millionen, das heißt 4000 im Tage. In Frankreich und Deutschland fallen in Jahresfrist 120—150,000 Menschen der Tuberkulose zum Opfer, in unserer kleinen Schweiz an die 8000; von den Todesfällen im Alter vom 15. bis 60. Lebensjahre entfällt jeder dritte und vierte auf diese Krankheit. Damit nicht genug. Die Krankheit ist zumeist eine chronische, dehnt sich in qualvollem Siechtum über Jahre hinaus. Neben den  $1\frac{1}{2}$  Millionen Tuberkuloseleichen in Europa sind etwa sechs Millionen Tuberkulose zu rechnen, meistens Menschen in der Blüte der Jahre, in unserm Lande 30,000 und mehr. Die Opfer der blutigsten Kriege treten gegenüber diesen Zahlen ganz in den Hintergrund. Rußland z. B. verliert Jahr für Jahr mehr Menschen an Tuberkulose, als jetzt durch den gewaltigen Krieg im Osten dahingerafft werden.

Verwundert werden Sie, angesichts dieser Tatsachen, fragen: Wie kommt man so spät, erst im Beginn des 20. Jahrhunderts, dazu, diese mörderische Krankheit zu bekämpfen, die seit Jahrtausenden in ungeminderter Stärke Millionen und Millionen von Leichen gefordert hat? Ist man nicht schon im Mittelalter, das man als das finstere zu bezeichnen pflegt, das in hygienischen und medizinischen Fragen recht rückständig war, erfolgreich gegen Volksseuchen aufgetreten? Wurde ja doch damals die schreckliche Krankheit des Aussages, die Lepra, durch umfassende Maßnahmen, indem man die unglücklichen Kranken, weitab von den menschlichen Wohnstätten, in den Siechenhäusern vom Verkehr aufs strengste abschloß, zum Verschwinden gebracht.

Dieses merkwürdige passive Verhalten gegenüber der Tuberkulose ist dadurch zu erklären, daß man das Wesen der Krankheit nicht kannte. Man sah die Krankheit als eine unheilbare und als eine nicht verhütbare an. Von unbekannter Hand wurde der vergiftete Pfeil abgeschossen; wer das Unglück hatte, von demselben getroffen zu werden, der siechte rettungslos dahin. Deshalb ergab man sich mit dem fatalistischen Gleichmut der Mohamedaner in das unabänderliche Geschick, gegen das es keinen Schutz und kein Auflehnen gab. Tat ja doch noch im verfloßenen Jahrhundert ein hervorragender französischer Forscher, Professor Laënnec, den Ausspruch: Vom Gerichte zum Tode verurteilt sein und von der Tuberkulose befallen werden, bedeutet betreff des Ausgangs dasselbe: beide führen unabänderlich und unerbittlich zum Tode.

Seit einem halben Jahrhundert hat sich das Blatt gewendet; die Tuberkulose ist heilbar und die Tuberkulose ist verhütbar, so lauten die hoffnungsfreudigen Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung. Wie ist das gekommen?

Dr. Brehmer, ein deutscher Arzt, der lungenleidend gewesen und durch eine Luftkur in Berg und Wald und Sonnenschein geheilt worden war, gründete 1859 die erste Lungenheilstätte in Görbersdorf in Schlesien. Im Jahre 1860 „entdeckten“ zwei schwindsüchtige Deutsche das Hochtal von Davos, ließen sich dort nieder und genasen. So entwickelte sich im Verlauf der folgenden Jahrzehnte die neue Heilmethode der Tuberkulose an Luftkurorten und in Lungenanatorien, auf Grundlage von frischer Luft, Sonne, kräftiger Ernährung, namentlich durch Milch, Muskelübung im Freien, größter Reinlichkeit, Vermeidung von Anstrengungen und Schädlichkeiten. Ein großer Teil der Tuberkulösen, zumal diejenigen, die in einem frühen Stadium der Erkrankung zur Kur kamen, wurde geheilt. War so für die bemittelten Kranken Hilfe beschafft worden, so regte sich auch die Fürsorge für die

Unbemittelten, die zu Hause der gesunden Wohnung, der kräftigenden Ernährung, der Ruhe und Pflege entbehren. In der Schweiz ging, im Anschluß an die Bundesfeier vom Jahre 1901, Bern voran und erstellte die Volkshelilstätte in Heiligenjehwendi; gemeinnützige Verbände in einer Reihe anderer Kantone folgten nach oder sind finanziell in der Lage, in der nächsten Zeit vorgehen zu können. Ein erfreulicher Erfolg wird bereits erzielt, mit Heilung von 30 bis 40 Prozent der Kranken. Man steht ja erst in den Anfängen; der weitere Ausbau der Heilstättenbehandlung wird folgen, mit längerer Kurdauer, als der jetzt üblichen dreimonatlichen; mit Anschluß von landwirtschaftlichen Betrieben an die Sanatorien, um Gelegenheit zu gesundheitsfördernder Beschäftigung als Nachkur zu bieten.

War somit die Heilbarkeit der Tuberkulose in tausend und abertausend von Fällen nachgewiesen und ein reger Wettstreit entfacht worden, den Todeskandidaten früherer Zeit Besserung und Rettung zu bringen, so vollzog sich gleichzeitig ein zweiter, noch bemerkenswerterer Vorgang: Die Tuberkulose ist eine Infektionskrankheit, demnach durch Abwehr des Ansteckungstoffes eine verhütbare Krankheit, wie Cholera, Typhus, Wechsel- und Gelbfieber u. Schon im Jahre 1865 hatte ein französischer Forscher, Billemin, nachgewiesen, daß der Auswurf der Tuberkulösen, durch Impfung auf Tiere künstlich übertragen werden könne; die Frage blieb jedoch liegen, ohne praktische Folgen, bis Rob. Koch im Jahre 1882 den Tuberkelbazillus entdeckte, ein stäbchenartiges mikroskopisches, pflanzliches Gebilde. R. Koch leistete gleichzeitig durch scharfsinnige Untersuchungen den zwingenden Nachweis, daß dieser Bazillus der Träger der Krankheit ist, das heißt, daß es ohne Tuberkelbazillus keine Tuberkulose gibt und daß dieser winzige Feind des Menschengeschlechts nur im tuberkulösen Menschen und Tier entsteht und sich vermehrt, in der Außenwelt aber, je nach den Lebensbedingungen, im Verlaufe von Stunden oder Monaten absterbt; zumal die Sonne bringt diesen gefährlichen Gesellen, welcher die dunkeln Schlupfwinkel liebt, raschen Untergang.

Durch die Auswurfstoffe der Tuberkulösen, vor allem durch die Absonderung der Lungen, gelangt der Bazillus zu Millionen und Millionen in die Außenwelt und kann auf diese Weise zum Ausgangspunkte neuer Ansteckung werden, sei es, daß er durch die Atmung in die Lungen eindringt, sei es, daß er durch die Nahrungsmittel, besonders im Kindesalter durch die Milch, vom Verdauungskanale aus seinen Verheerungszug beginnt, sei es, daß er in wunden Stellen der Haut sich einnistet.

Die Forschung der Neuzeit hat noch ein weiteres ergeben. Bei der Leichenöffnung hat der pathologische Anatom nachgewiesen, daß bei einer großen Zahl von Menschen, die nie Zeichen der Tuberkulose aufgewiesen hatten, bei der Leichenuntersuchung in ihren innern Organen kleine vernarbte Tuberkelherde gefunden werden. Bei 50—90 Prozent aller Leichen soll dies der Fall sein, d. h. mehr als die Hälfte von Thnen, verehrte Frauen, hat im Leben eine Tuberkelinfektion schon überstanden oder noch zu bestehen. Wenn aber der Körper kräftig und deshalb widerstandsfähig ist, vermag er den Angriff zumeist siegreich abzuschlagen. Beim gefunden, in voller Norm sich befindlichen Körper fällt der Tuberkelbazillus in der Regel auf steinigtes Erdreich, er kann nicht Wurzeln fassen, sich nicht vermehren oder, wenn dies anfänglich noch gelungen sein sollte, so vermag die Widerstandskraft des Körpers die weitere Entwicklung der Bazillen zu verhindern, sie bringt sie zum Absterben und der Krankheitsprozeß, der bereits begonnen hatte, kommt rasch zur Ausheilung, zur Vernarbung. Der schwächliche und geschwächte Körper dagegen bietet dem eindringenden Bazillus einen fruchtbaren Nährboden; hier kann er sich einnisten, in rascher Folge sich ins Millionenfache vermehren und

auf diese Weise zu schwerer Erkrankung führen. Man hat früher viel von der Erblichkeit der Tuberkulose gesprochen. Es gibt in der Tat Familien, in denen die Tuberkulose heimisch ist und Generation auf Generation in der Blüte der Jahre der Krankheit erliegt. Auch wenn die Glieder solcher Familien weit auseinander wohnen, nicht in persönlicher Berührung miteinander stehen, so erkranken sie recht häufig, in der verschiedensten Altersstufe, Lebensweise und Berufsstellung, an Tuberkulose. Statt einer direkten Vererbung nimmt man jetzt eine familiäre Disposition zur Krankheit an; die Zellen, die Gewebe, der Körperbau sind von Haus aus wenig widerstandsfähig gegenüber dem Eindringen des Tuberkelbazillus und seiner Entwicklung. Dasselbe ist der Fall bei Schwächung des Körpers, sei es durch Krankheit, z. B. durch die Masern im Kindesalter, sei es durch Wochenbett und Blutverlust, durch Nachtwachen, durch unzweckmäßige Lebensweise, durch Mangel an Bewegung im Freien, durch ungenügende Ernährung, sonnenlose, feuchte Wohnung, durch Leidenschaften und nicht zum wenigsten durch den reichlichen Genuß geistiger Getränke; der Alkoholismus ist gar oft ein Herold der Tuberkulose.

Aus dieser kurzen geschichtlichen Darlegung wird es Ihnen, verehrte Frauen, nun klar geworden sein, wie man erst seit zwei Jahrzehnten und vor allem erst an der Schwelle des zwanzigsten Jahrhunderts dazu gekommen ist, den Kampf gegen diesen uralten Erbfeind des Menschengeschlechtes aufzunehmen. Dieser Feldzug wurde erst jetzt ermöglicht, nachdem man den Gegner, seinen Bestand, seine Entwicklung, seine Lebensweise, seine Angriffspunkte kennen gelernt hat. Dem versteckten Feinde konnte man nicht beikommen, den offenen Gegner kann man siegreich überwinden. „Wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg“; dieser Weg ist nunmehr genau vorgezeichnet. In erster Linie ist von Jugend auf, in Erziehung und Schule, durch Ernährung, Wohnung, Lebenshaltung, bei der Eheschließung und bei der Berufswahl alles das anzustreben, was den Körper kräftig und widerstandsfähig erhält; dann wird der Tuberkelbazillus dem kräftigen, normal entwickelten Körper in der Regel nicht gefährlich werden. Das ist die Hauptaufgabe. (Schluß folgt.)

## Aus dem Vereinsleben.

Sonntag den 23. Juli lezthm hielt der **Samariterverein Emmen** eine größere Übung ab, welcher folgende Supposition zu grunde gelegt wurde:

Rothenburg wurde durch eine Feuersbrunst bei starkem Föhn arg heimgesucht; zahlreiche Verwundete und Obdachlose warten auf Hülfe.

Der Samariterverein Emmen wird mit dem Auftrag bedacht, die notwendigen Vorkehrungen zu treffen und im Hof „Abligen“ die Hilfsbedürftigen unterzubringen. Sammlung Sonntag den 23. Juli, punkt 1 Uhr, beim Schulhaus Sprengi, wo die näheren Dispositionen durch den Übungsleiter, Herrn Dr. med. Baumgartner, erteilt werden.

23 Frauen und Töchter und 22 Männer folgten der Einladung, und 30 Knaben waren aufgebeten, um als „Verwundete“ zu figurieren. Jeder derselben erhielt einen Diagnosezettel, der auf die heutige Supposition Bezug hatte, nebstdem aber noch zwei bis drei Aufgaben zum Anlegen sogenannter „Schulverbände“. Es wartete also den Samaritern ein schönes Stück Arbeit, aber noch mehr: Heute handelte es sich nicht nur darum, die erste sachgemäße Hülfe zu bringen, sondern Verwundete und Obdachlose auch zu verpflegen. Als der Übungsleiter die Aufgabe stellte, für wenigstens 100 Personen abzukochen, schüttelte mehr als eine Teilnehmerin, ungläubig über diese Möglichkeit, das Köpfchen. Nun wurden die Teilnehmer dem Hauptverbandplatz, der Spitalabteilung, der Transport- und der Verpflegungsabteilung zugeteilt und dann abmarschiert.

Um 2 Uhr begann allgemein die Arbeit.