

**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:** 14 (1906)

**Heft:** 11

  

**Artikel:** Arznei und Gift

**Autor:** Bürgi, Emil

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-545798>

### **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:** 15.03.2025

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

# Das Rote Kreuz

Schweizerische Monatschrift

für

Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege.

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite		Seite
Arznei und Gift . . . . .	241	Roten Kreuz, Samariterverein Wiedikon, Mi-	
Kurze Uebersicht über die Erfolge des Sanitäts-		litärjanitätsverein Viesal, Zweigverein vom	
dienstes der japanischen Armee während des		Roten Kreuz Rheintal, Sanitätshilfskolonne	
japanisch-russischen Feldzuges 1904/05 . . . . .	243	Basel, Militärjanitäts- und Samariterinnen-	
Pflegerin und Arzt . . . . .	250	Verein Herisau, Samaritervereine Rülshberg zc.	255
Hilfslehrerkurse . . . . .	251	Der Verkauf von Rot-Kreuz-Verbandpatronen	260
Unsere Vereinszeitschrift . . . . .	252	Ueber Klystiere . . . . .	261
Todesanzeige . . . . .	253	Unterrichtsmaterial für Samariter- und Kranken-	
Aufruf für das schweizerische Rote Kreuz . . . . .	253	pflege-Kurse . . . . .	264
Aus dem Vereinsleben: Der zweite bernische		Internationale Ausstellung in Mailand . . . . .	264
Rot-Kreuz-Tag, Zweigverein „Bodan“ vom		Anleitung zu Improvisationen zc. . . . .	264

## Arznei und Gift.

Von Dr. Emil Bürgi, Bern (nach einem akademischen Vortrage des Verfassers).

(Fortsetzung.)

Etwas ganz anderes wollen wir mit den Medikamenten, mit denen wir die Funktion, d. h. die Verrichtung, die Tätigkeit, die Arbeit eines Organes zu vermehren oder zu vermindern trachten. Alle in diese Gruppe gehörenden Arzneien sind unter Umständen Gifte, müssen Gifte sein. Wir können mit Recht annehmen, daß die Organfunktionen des gesunden Menschen zweckmäßig verlaufen und weder eines Reizes noch einer Lähmung bedürfen. Jede Vermehrung oder Verminderung einer Organtätigkeit bedeutet daher eine Störung, wirkt also giftig, und wir sind imstande, mit einer großen Zahl der Mittel dieser Gruppe die Funktionen lebenswichtiger Organe bis zur Unerträglichkeit zu steigern oder vollständig zu vernichten. Zu diesen Funktionsmitteln gehören daher auch viele der einem größeren Publikum bekannnten „Gifte“. Der Arzt ge-

nicht für den gesunden Menschen; er gibt sie, wenn ihm durch die verminderte oder vermehrte Tätigkeit irgend eines Organes die Gesundheit, vielleicht sogar das Leben des Kranken gefährdet scheint. Am häufigsten werden die funktionsvermindernden Arzneien zur Beseitigung unangenehmer, zum Teil unerträglicher Zustände oder Empfindungen verwendet, ohne daß dabei die Absicht vorliegt, auf den Krankheitsprozeß selbst einzuwirken. Dennoch sind sie fast unsere wichtigsten Medikamente, die der Patient gewiß noch weniger gern entbehren möchte als der Arzt. Linderung oder wo möglich Unterdrückung eines physischen Schmerzes, wie wir sie durch Morphinum und ähnliche Stoffe erzielen, bilden oft die wichtigste Aufgabe des Arztes — oft leider seine einzige. Zu diesen bloß symptomatischen Arzneien gehören auch die fieberherabsetzenden Mittel.

Ob es nützlich ist, die abnorme gesteigerte Körpertemperatur künstlich herunterzuschrauben, ist eine noch unerledigte Frage, die hier nicht zu erörtern ist, jedenfalls aber sind wir namentlich bei lange dauernden fieberhaften Krankheiten oft genötigt, die Fiebermittel im Interesse des Allgemeinzustandes unserer Patienten anzuwenden. Medikamente, die eigentlich nur der Beseitigung eines unangenehmen Symptomes dienen, können aber doch auf den Verlauf der Krankheit indirekt einen günstigen Einfluß ausüben. Eine lokale oder allgemeine Narkose, die dem Chirurgen ein ruhiges sicheres Eingreifen gestattet, ein erzwungener Schlaf bei Patienten, die durch lange dauernde Schlaflosigkeit entkräftet sind, die Beruhigung eines aufgeregten Nervensystems, eines überreizten Darmes, die Beseitigung eines schädigenden Hustenreizes, die Stillstellung einer entzündeten Regenbogenhaut, alle diese Ereignisse, die den Organen Zeit und Ruhe zur Erholung aus eigener Kraft verschaffen, sind nicht nur eine vorübergehende Annehmlichkeit, sondern ein dauernder Nutzen für den Kranken. Daß alle diese Substanzen lähmende Gifte sein können, braucht nach dem früher Gesagten nicht näher besprochen zu werden.

Die Funktion, also die Arbeitsleistung eines Organes können wir aber nicht nur lähmen, wir können sie auch anregen. Herz, Darm, Nieren, Gehirn, Rückenmark und Nerven lassen sich durch geeignete Medikamente zu erhöhter Tätigkeit anspornen. Da es oft unmöglich ist, den Krankheitsprozeß direkt zu beeinflussen, suchen wir, bis der Organismus sich durch eigene Kraft erholt hat, die Arbeit lebenswichtiger Organe zu erhalten. So haben wir tatsächlich kein Heilmittel gegen eine Lungenentzündung; wir können aber durch die Digitalis die hauptsächlichste Gefahr bei dieser Krankheit, die Lähmung des Herzmuskels, wirksam bekämpfen.

Daß solche Arzneien nicht nur vorübergehenden, sondern dauernden Erfolg haben

können, lehren u. a. die Erfahrungen, die man mit dem gleichen Mittel bei Herzkranken gemacht hat. Die durch die Digitalis gesteigerte Herzkraft verbessert auch den Kreislauf in den Herzgefäßen selbst, das Herz wird besser ernährt und erholt sich dadurch so, daß es lange Zeit auch ohne Kunsthülfe wieder gut arbeitet.

Alle diese funktionsvermehrenden Arzneien, die ein schwaches Herz, einen trägen Darm, eine schlecht secernierende Niere, ein ermüdetes Nervensystem usw. vorübergehend zu beleben imstande sind, sind unter Umständen Gifte, sonst könnten sie nicht solche abnorme Reaktionen im Organismus hervorrufen. Durch die unvorsichtige Anwendung fast aller Medikamente dieser Gruppe werden denn auch schwerere, ja tödliche Vergiftungen erzeugt.

Nach dieser kurzen Uebersicht wird es uns viel leichter sein, die Bedingungen, unter denen eine Substanz bald eine günstige, bald eine ungünstige chemische Wirkung auf den menschlichen Körper ausübt, von allgemeinen Gesichtspunkten aus zu untersuchen.

Wichtig ist vor allem die Quantität des Verabreichten. Von jeder Substanz, die geeignet ist, in das Getriebe des Organismus einzugreifen, unterscheidet man unwirksame, therapeutische, d. h. zur Behandlung geeignete, und giftige Gaben. Die Quantität, in der eine Arznei anfängt, einen nachweisbaren Einfluß auf den Körper auszuüben, ist bei jedem Medikament eine andere und durch die Erfahrung kennen wir sie. Es ist ja möglich, daß dieses oder jenes Arzneimittel auch noch in Dosen, die uns wirkungslos scheinen, irgend eine unbekannte Aktion auf den Organismus ausübt, aber solange wir eine solche weder durch das Tierexperiment noch durch die Beobachtung am Krankenbett erkennen können, darf sie für uns auch nicht existieren. Die Wissenschaft will Wirkungen sehen und dieselben möglichst logisch verwerten. Es kann nicht genug betont werden, daß es nicht zwei Arzneimittellehren gibt, wie das Publikum

glaubt, eine allopathische und eine homöopathische, es gibt nur eine — die wissenschaftliche, in der die schematisierende Homöopathie allerdings keine Aufnahme finden kann. Wer mit Kräften rechnet, die weder er, noch irgend jemand anders kennt, dessen Vernunft kommt, um mit Kant zu reden, zur Ruhe auf dem Polster dunkler Qualitäten.\*)

Die therapeutischen gehen ganz allmählich in die giftigen Dosen über, eine genaue Grenze ist nicht festzustellen und wird nie festzustellen sein. Aber die vom Staate erlaubten größten Dosen der Arzneimittel liegen immer noch tief unter den eigentlich gefährlichen und der Arzt wendet die höchsten, ihm gestatteten Mengen nur ganz ausnahmsweise an. So ist z. B. 1 dgr Morphin die kleinste Dosis, mit der ein Selbstmörder noch einige

\* Dem Eingeweihten ist es ohne weiteres klar, daß ich die Homöopathen meine, wenn ich von Leuten rede, die mit Kräften rechnen, welche weder sie, noch andere kennen.

Chancen hat, sich umzubringen; der Apotheker darf aber nicht mehr als Zegr auf einmal verabfolgen und der Arzt verschreibt selten mehr als 1 Centigramm. Inwiefern unterscheidet sich nun die toxische, also die giftige Dose von der therapeutischen, der nutzbringenden? Zum Teil durch den Grad der Wirkung.

Calomel ist z. B. ein vorzügliches Medikament, um die Nieren zu erhöhter Tätigkeit anzuregen. Doch ist diese vermehrte Arbeitsleistung nur der Ausdruck einer beginnenden Schädigung, die Niere secerniert auf Calomel stärker, wie ein ermüdetes Pferd auf einen Peitschenhieb besser läuft. Stärkere Dosen zerstören das Gewebe. Das gleiche läßt sich von allen antiseptischen Medikamenten sagen. In geeigneter Konzentration und Dauer angewendet, schaden sie wenig und nützen viel; zu stark und zu lange einwirkend, sind sie von größerem Nachteil als Nutzen.

(Schluß folgt.)

## Kurze Uebersicht über die Erfolge des Sanitätsdienstes der japanischen Armee während des japanisch-russischen Feldzuges 1904/05. \*)

Von Professor Dr. Koike,  
kaiserlich japanischer Generalstabsarzt, Chef der japanischen militärärztlichen Gesellschaft.

Im folgenden soll der Leser über die Leistungen und Erfolge des Sanitätsdienstes der japanischen Armee während des vor kurzem beendeten japanisch-russischen Feldzuges Mitteilung finden; alle meine Zahlenangaben stützen sich auf die im April d. J. von unserm Medizinaldepartement des Kriegsministeriums ergangene Veröffentlichung.

### I. Zahl der Verwundeten und Kranken.

Der Krieg dauerte volle 21 Monate. Die Zahl der Verwundeten beträgt 220,812, von

denen auf dem Schlachtfelde 47,387 gefallen sind = 1 : 3,66. In dieser Zahl befindet sich folgendes Sanitätspersonal, das direkt dem feindlichen Feuer erlag, und zwar sind

Militärärzte gefallen	19
„ verwundet	104
	123 = 2,7 %

der am Feldzuge beteiligten 4517 Militärärzte.

Von den Sanitätsmannschaften, ausschließlich Hilfskrankenwärter u. s. w., sind gefallen

\*) Wir entnehmen diese interessante, auf offiziellen Zahlen beruhende Darstellung des japanischen Armeesanitätsdienstes der deutschen militärärztlichen Zeitschrift.