

**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:** 49 (1941)

**Heft:** 43

**Artikel:** Vaccinations préventives

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-548347>

### **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:** 29.04.2026

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

All das ist aber nur ein Teilausschnitt aus der weit verzweigten Arbeit der Abteilung IVb einer Division, der alle diese Sanitätsdienste unterstehen. Zu ihr gehört auch alles, was der *Gesunderhaltung der Truppe* dient. Mehr Arbeit als auf jedem anderen bisherigen europäischen Kriegsschauplatz macht hier die Bereitstellung von Trinkwasser, da oft im Umkreis von vielen Kilometern keine brauchbaren Brunnen angetroffen werden. Motorisierte Filter- und Entkeimungsanlagen sind an allen Vormarschstrassen eingesetzt. Trinkwasserbrunnen werden dauernd überwacht, die Zubereitung der Verpflegung auf Sauberkeit und Bekömmlichkeit kontrolliert. *Nachimpfungen* neu zugeteilter Truppenteile müssen veranlasst und die Herde ansteckender Einzelerkrankungen ermittelt werden.

Zehntausende von Soldaten und Offizieren leisten hier auf dem Gebiet des Gesundheitswesens eine stille und unauffällige Arbeit, deren grösster Erfolg der über jede Erwartung gute Gesundheitszustand der Truppe und ein sehr grosser Prozentsatz der Rettung von Schwerverwundeten ist.»

Aus einem zweiten Bericht:

«... Wie schon im Palästina-Feldzug während des Weltkrieges und in den Wüstenkämpfen ist der Arzt nicht nur der Helfer bei Verwundungen und Krankheiten, sondern er trägt auch die Verantwortung für den Schutz der ihm anvertrauten Soldaten gegen zahlreiche Ansteckungsherde. Im Vordergrund steht dabei die *Trinkwasserversorgung*. Es besteht für die Truppen des Ostheeres der grundsätzliche Befehl, dass nur aus solchen Brunnen Wasser entnommen werden darf, die vom Truppenarzt ausdrücklich als einwandfrei gekennzeichnet worden sind. Die Feldküchen stellen täglich grosse Mengen von Kaffee und Tee her, die normalerweise ausreichen, um den Soldaten vom Wasser völlig unabhängig zu machen.

... Handelt es sich um eine Wasserentnahme von langfristiger Dauer, so findet eine *bakteriologische Untersuchung* in einem fahrbaren Truppenlaboratorium statt. Im übrigen besitzen die Truppen zur Erzeugung von Trinkwasser ein *Tornisterfiltergerät*, mit dem stündlich hundert bis zweihundert Liter Wasser einwandfrei gemacht werden können. In grösseren Masstäben erfolgt die Filtrierung des Wassers durch den bei jeder Division befindlichen *Heerestrinkwasserbereiter*. Gegebenenfalls werden die nötigen Wassermengen von diesen zentralen Anlagen in Kanistern zur Truppe gefahren. Wo es die Verhältnisse gestatten, werden unter ärztlicher Aufsicht neue einwandfreie Brunnen erschlossen.»

## Lebensmitteltransporte nach Griechenland

An Bord des Dampfers «Kurtulus» gingen am Dienstag die ersten Lebensmitteltransporte für das notleidende Griechenland nach Piräus ab. Die Sendung wird von Vertretern des türkischen Roten Halbmondes und des amerikanischen Roten Kreuzes begleitet und verteilt.

## Vaccinations préventives (Suite)

Les premières recherches de Pasteur portaient sur l'immunisation d'animaux contre certaines maladies épizootiques telles que le choléra des poules, le charbon, le rouget du porc et autres. Au cours de ces travaux, ce savant constata que les microbes de ces maladies, cultivés en milieux artificiels, subissaient une atténuation de leur virulence sous l'influence de certains facteurs, tels par exemple que l'action de la lumière solaire ou le vieillissement de la culture; il était, en effet, possible d'injecter impunément à l'animal une dose d'une culture ainsi atténuée, égale à celle qui eût été suffisante pour le tuer si la culture employée avait été fraîche.

De plus, il remarqua que, si quelque temps après cette première injection on injectait à ce même animal une dose beaucoup plus forte que la dose mortelle habituelle d'une culture fraîche pleinement virulente du même microbe, l'animal restait réfractaire à cette seconde inoculation: il était immunisé contre ce microbe.

La démonstration éclatante de la possibilité d'une vaccination préventive contre un germe déterminé au moyen de cultures atténuées du même microbe fut faite par Pasteur dans la célèbre expérience, exécutée par lui en présence des autorités publiques, à Pouilly-le-Fort. Il s'agissait de démontrer que l'on peut prémunir efficacement le bétail contre le charbon, maladie commune à l'homme et aux animaux, qui, à cette époque, causait des pertes énormes aux éleveurs en décimant leurs troupeaux. Pasteur, pour sa démonstration, se servit de deux groupes de moutons, de 25 têtes chacun. Les moutons du premier groupe furent vaccinés par une culture de bactérie charbonneuse, atténuée par un long séjour à l'étuve. Les animaux du second groupe ne furent pas vaccinés. Quelque temps après, les moutons des deux groupes furent inoculés de la même culture fraîche virulente de charbon. Les résultats furent entièrement probants: tous les animaux vaccinés survécurent, tous les animaux non vaccinés moururent dans

le délai fixé. L'efficacité de la vaccination par des cultures atténuées fut ainsi clairement démontrée.

Jusqu'alors cependant, Pasteur n'avait fait des expériences que sur des animaux. La première vaccination de l'homme fut pratiquée par lui dans un cas de rage. Elle fut le couronnement d'une longue série d'études qu'il avait consacrées à cette maladie et dont il recherchait l'application pratique.

Son élève Roux ayant constaté l'envahissement progressif du système nerveux par le virus de la rage, Pasteur montra que celui-ci était particulièrement virulent quand il avait atteint les centres crâniens. Il inocula notamment le virus directement sur le cerveau d'un chien trépané et vit que chez ce dernier la rage se déclara beaucoup plus rapidement que dans le cas de morsures périphériques habituelles. Il chercha alors à exalter encore davantage le virus par des passages successifs sur cerveau d'animaux de laboratoire et obtint, après une série d'inoculations de lapin à lapin, un virus dont la virulence ne pouvait plus être augmentée.

La rage, chez un lapin inoculé de ce virus, se déclarait au bout de 7 jours, et cette période d'incubation de la maladie ne pouvait plus être abrégée quel que fut le nombre des inoculations successives. Ayant ainsi obtenu un virus fixe, Pasteur entreprit l'expérience opposée et trouva, par comparaison avec l'atténuation d'autres infections, que l'exposition à l'air à 23° atténuait progressivement la virulence de la moelle de lapin enragé. Cette atténuation était d'autant plus prononcée que la dessiccation de la moelle avait duré plus longtemps. Il parvint par cette méthode à obtenir une graduation de la virulence de la moelle suivant le temps de l'exposition de celle-ci à l'air. En inoculant ensuite successivement, de jour en jour, des fragments de moelle atténuée, d'abord de 14 jours, puis de moelle rubique plus fraîche, plus récente, il obtint sur les animaux une vaccination efficace et nécessitant au total un temps moindre que l'évolution de la rage inoculée par des morsures cutanées.

Les choses en étaient là quand arriva à Paris un jeune berger nommé Joseph Meister, terriblement mordu par un chien enragé et condamné de ce fait, presque infailliblement, à mourir d'une mort affreuse. Les parents, auxquels on avait conseillé de s'adresser à Pasteur, le supplièrent de sauver leur enfant. Après une hésitation dramatique, Pasteur se décida à traiter le jeune garçon par la même méthode qui lui avait si bien réussi sur les animaux, et cette audacieuse tentative fut couronnée de succès. La rage était vaincue.

Pour rappeler à la postérité ce fait mémorable, on édifia plus tard à Paris, devant l'Institut Pasteur, un monument représentant un jeune garçon assailli par un chien enragé.

Si nous nous sommes si longtemps arrêtés aux recherches de Pasteur sur l'immunisation contre les maladies infectieuses au moyen de virus atténués, c'est parce qu'elles sont à la base de toutes les découvertes ultérieures sur la vaccination. C'est lui qui en a étudié et indiqué les méthodes, traçant ainsi la voie à ces successeurs. Aussi depuis cette époque les travaux sur l'immunisation et la préparation de nouveaux vaccins se sont multipliés et aujourd'hui nous disposons d'un arsenal relativement riche de ces moyens préventifs. Certes, les espoirs que l'on avait fondés sur leur emploi ne se sont pas tous réalisés. Certaines vaccinations n'ont pas fait suffisamment preuve de leur efficacité, mais il en existe beaucoup d'autres dont la valeur préventive a été universellement reconnue et qui largement, et pour quelques-unes obligatoirement appliquées, constituent une arme incomparable dans la lutte contre les maladies infectieuses. Nous étudierons plus loin les principales vaccinations aujourd'hui en usage, mais auparavant il nous paraît utile d'expliquer brièvement le mécanisme même de l'immunisation de l'homme.

Nous savons déjà que la vaccination consiste en l'inoculation à l'homme ou à un animal d'un agent infectieux atténué et que, à la suite de cette intervention, le sujet devient réfractaire à la maladie causée par cet agent.

A quoi donc est due cette résistance? Elle est due au développement dans les liquides de l'organisme de substances appelées des anticorps qui, par leur action antagoniste, mettent obstacle à la multiplication des microbes et neutralisent les poisons (toxines) produits par ces microbes. On donne dans ce dernier cas à ces substances le nom d'antitoxines.

Toutefois, la production des anticorps dans l'organisme ne se fait pas d'emblée. Il faut au contraire attendre plus ou moins longtemps, de quelques jours à quelques semaines, avant que les anticorps n'apparaissent dans le sang du sujet vacciné en quantité suffisante pour le rendre résistant à une contamination naturelle. Mais alors, une fois formés, ils ne disparaissent que lentement du sang, de sorte que l'immunité ainsi acquise persiste longtemps, souvent des années, parfois même toute la vie de l'individu. Les mêmes réactions que celles que nous venons de décrire interviennent dans l'organisme d'un sujet spontanément guéri d'une maladie infectieuse, l'immunité consécutive à celle-ci a donc également un caractère durable. Dans l'un comme dans l'autre cas, on donne à cet état de résistance le nom d'immunité

## Départ de la Mission sanitaire pour le front oriental

La mission formée de médecins suisses qui se rendra sur le front oriental a quitté la Suisse le 15 octobre. Le groupe composé de 30 médecins et de 30 gardes-malades, ainsi que du personnel administratif nécessaire, était accompagné du colonel von Ilsemann, attaché militaire de la légation d'Allemagne à Berne. De nombreux spectateurs assistaient au départ alors qu'une fanfare de bataillon jouait le Cantique suisse, l'Hymne suisse et la Marche de Berne. — Photo Photopress.

No de censure VI S 8870.



active pour la distinguer d'une autre forme d'immunité: l'immunité passive. Celle-ci apparaît à la suite de l'inoculation à un sujet donné du sérum sanguin d'un animal, préalablement immunisé par des vaccinations répétées, ou d'un individu convalescent d'une maladie infectieuse. Les anticorps ne sont plus produits ici par l'organisme du sujet lui-même, comme dans les cas précédents, mais lui sont apportés tout formés avec le sérum injecté. L'immunité obtenue par ce moyen, contrairement à celle qui est conférée par la vaccination ou par une atteinte de la maladie, apparaît très vite, au bout de quelques heures, mais disparaît aussi rapidement en quelques jours ou quelques semaines. C'est pourquoi ce procédé d'immunisation appelé *sérothérapie*, sauf quelques exceptions (injections préventives et sérum antidiphthérique et antitétanique), n'est guère employé dans un but préventif mais trouve au contraire son application principale dans le traitement de certaines maladies infectieuses. Le sérum injecté est capable d'exercer une action rapide sur la marche de la maladie en neutralisant, à la façon d'un antidote, les poisons microbiens qui circulent dans le sang du malade. Il faut noter que l'immunité acquise, qu'elle soit active ou passive, a un caractère spécifique, c'est-à-dire que les anticorps formés ou introduits dans l'organisme du sujet immunisé ne le protègent que contre le virus qui a provoqué leur formation et non pas contre un autre.

Après ces quelques explications préliminaires, passons aux vaccinations préventives les plus usitées et indiquons tout d'abord les progrès réalisés dans la pratique de la vaccination contre la variole et la rage depuis les découvertes mémorables de Jenner et de Pasteur.

*A suivre.*

## Sammlung gebrauchter Brillen durch das Internationale Komitee vom Roten Kreuz

Mit der Dauer des Krieges nimmt der Mangel an Brillen in den Kriegsgefangenen- und Internierten-Lagern zu. Gläser gehen kaputt, Brillen verloren, und sie können nicht ersetzt werden. Das Internationale Komitee vom Roten Kreuz hat deshalb eine Sammlung gebrauchter Brillen angeregt, und der Zivile Frauenhilfsdienst hat sich bereit erklärt, diese Sammlung durchzuführen. Er hat sich dafür die Mithilfe des Schweizerischen Optikerverbandes sichern können, der das zusammenkommende Material sichten wird.

Dieses Material gelangt an die kantonalen Zentralstellen des Schweizerischen Zivilen Frauenhilfsdienstes und von diesen an das Internationale Komitee vom Roten Kreuz (Pharmazeutischer Dienst) nach Genf. Von dort aus erfolgt der Versand an die Lager.

Fast in jeder Haushaltung liegen alte Brillen, Gläser und Gestelle herum, Brillen für Kurzsichtige, Weitsichtige und Astigmatische, Brillen für Erwachsene und Kinder, Sonnenbrillen, Zwicker und

anderes optisches Material. Wer durch irgend eine Verhinderung seinen Beitrag nicht dem Schweizerischen Zivilen Frauenhilfsdienst übergeben konnte, kann ihn auch nachträglich noch schicken an das Internat. Komitee vom Roten Kreuz, Zentralstelle für Kriegsgefangene, Genf.

## Das Vereinigte Hilfswerk vom Internationalen Roten Kreuz

Das Internationale Komitee vom Roten Kreuz und der als Liga der Rotkreuzgesellschaften bekannte Bund der nationalen Rotkreuzgesellschaften stehen in engster Arbeitsgemeinschaft auf dem Gebiete der Hilfstätigkeit für kriegsgeschädigte Frauen und Kinder. Für diesen Zweck wurde eine gemeinsame Arbeitsstelle, das «Vereinigte Hilfswerk vom Internationalen Roten Kreuz» geschaffen, dem die Durchführung der gemeinsamen Liebesarbeit der beiden genannten Organisationen obliegt.

Das begonnene Hilfswerk hat, trotz den zahlreichen durch den Krieg gegebenen Schwierigkeiten bei Versorgungsfragen, Transportwesen, Geldüberweisung usw. bereits eine Anzahl konkreter Erfolge zu verzeichnen.

Im November 1940 erging an die Regierungen und Rotkreuzgesellschaften aller bedeutenderen Staaten der Welt ein Aufruf, in dem Geld- und Sachspenden für Frauen und Kinder in den vom Kriege betroffenen Ländern erbeten wurden. Es gingen daraufhin eine Reihe von Geldspenden beim Vereinigten Hilfswerk ein, und zwar bisher im ganzen etwas über drei und eine halbe Million Schweizerfranken. Die Mehrzahl dieser Spenden hat eine ausgesprochene Zweckbestimmung und ist entweder für gewisse Länder oder für gewisse Gruppen der Zivilbevölkerung bestimmt.

Nebenbei sind auch Sachspenden eingegangen, namentlich eine grössere Rosinensendung des Türkischen Roten Halbmonds, sowie Ovomaltine und Milchpulver, die vom Dänischen Roten Kreuz für die belgischen Kinder gestiftet wurden; und schliesslich spendeten mehrere grosse chemische Werke Insulin, Diätmittel und sonstige Medikamente.

Infolge der ausserordentlichen Schwierigkeiten einer Lebensmittelzufuhr aus Uebersee verdoppelte das Vereinigte Hilfswerk seine Bemühungen in denjenigen Ländern Europas, in denen eine Lebensmittelbeschaffung Aussicht auf Erfolg verspricht. Trotz der schlechten Marktlage gelang es dem Vereinigten Hilfswerk, mit Hilfe der ihm zur Verfügung stehenden Geldmittel und dank dem Entgegenkommen der zuständigen, und zwar namentlich der Schweizer Behörden, Liebesgabentransporte nach mehreren europäischen Ländern zu organisieren. Bisher sind folgende Länder mit Sendungen bedacht