**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:** 15 (1907)

Heft: 5

**Artikel:** Operationen und Wundbehandlung einst und jetzt

Autor: Hagenbach, Karl

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-545458

### 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:** 13.07.2025

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

# Das Rote Kreuz

# Schweizerische Monatsschrift

fiir

## Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege.

Inhaltsverzeichnis.			
	Seite		Seite
Operationen und Wundbehandlung einst und		(Altitadt), Ebnat=Kappel, Sberftraß=Zürich,	
jeşt (Schluß)	97	Enge = Wollishofen; Militärsanitätsvereine:	
Un die Vorstände der Seftionen des Schweiz.		Degersheim, Zürcher Oberland, Samariter=	
Samariterbundes	100	vereinigung Zürich; Samariter= und Kranken=	
Die Feldübungen	101	pilegefurs Muttenz; Olten (Korr.)	107
Etwas vom Durft	104	Bildung eines französischen Zentralkomitees vom	
Jahresversammlung des schweizerischen Roten		Roten Krenz	111
Kreuzes in Chur	105	Kantonalbernischer Hülfslehrertag 1907	112
(Bejundheitspilegefurje	105	Prof. Forel über das Medizinstudium der Frauen	112
Un der VIII. internationalen Konferenz der		Vorschriften für die Aufbewahrung und Behand=	
Gesellschaften vom Roten Kreuz in London.	106	lung von Gummigegenständen	114
Zentralfurs für ichweizerische Sanitätshülfs=		Schweizerischer Militärsanitätsverein	116
folonnen in Bajel	107	Im Lazarett (Fortj.)	117
Nus dem Bereinsleben: Samaritervereine: Zürich		Bermijchtes	120

# Operationen und Wundbehandlung einst und jetzt.

Von Dr. Karl Hagenbach in Basel. (Vortrag, gehalten den Samariterinnen Basels am 12. Dezember 1906. (Schluß.)

Achnliche Verhältnisse finden wir auf allen andern chirurgischen Abteilungen; am frappantesten aber sind die Unterschiede, welche wir bei den friegschirurgischen Operationen konstatieren; in der vorantiseptischen Zeit starben von den Amputationen etwa die Hälfte (meist an Eitersieder und Blutvergistung), bei ungünstigen Verhältnissen sogar oft 70—80 %, während von 321 nach Lister behandelten Amputationen nur 4,4 % starben.

Sie sehen, welchen enormen Umschwung die Einführung der antiseptischen Operations und Wundbehandlungsmethode in die Chirurgie gebracht hat; aus der Blütenlese von begeisterten Aussprüchen von Chirurgen, jener Zeit gebe ich Ihnen ein Beispiel; wir lesen: "Josef Lister ist der gewaltigste Reformator unter allen Chirurgen, welche je gelebt haben; ihm gebührt Dank und Ruhm für alle Zeiten.

Viele Tausende von Menschen sind durch die antiseptische Methode in der relativ kurzen Zeit ihres Bestehens erhalten worden und Millionen werden dieser Wohltat noch teils haftig werden."

Es sind nun 30 Jahre her seit Listers Reform. In diesen 30 Jahren haben aber die Chirurgen nicht auf den Lorbeeren Listers ausgeruht, sondern sie haben weitergearbeitet an seiner Methode, welche ja gut, aber doch noch lange nicht vollkommen war.

Ich will mit Ihnen zum Schlusse die hauptsächlichsten Wandlungen und Verbesserungen, welche die antiseptische Methode noch durchgemacht hat, kurz durchgehen; wir werden dabei Gelegenheit haben, die Operations- und Wundbehandlungsmethoden von heutzutage etwas kritisch ins Auge zu fassen und kennen zu sernen.

Ich beginne mit dem wundesten Puntte des ganzen Systems, mit den Händen. Wir machen es uns für gewöhnlich nicht genügend flar, wie unglaublich "schmuzig" unsere Hände sind; es tut mir leid, meine Damen, Ihnen das sagen zu mussen, aber auch eine nach gewöhnlichen Begriffen sauber gewaschene Hand enthält an ihrer Oberfläche noch Hunderttausende von Keimen; es ist dies gar nicht zu verwundern, wenn wir bedenken, wie vielerlei wir im Laufe eines Tages mit unsern Händen berühren, wobei wir jedesmal wieder solche überall anwesende, unvermeidliche Keime auflesen, welche sich in die Hornhautschicht unserer Handoberfläche hineinsetzen. Und welche Befahr ist eine solche chirurgisch gesprochen "unsaubere" Hand für unsere Wunden! Jedem Samariter, der an eine frische Wunde heran= tritt, sollte man die Mahnung zurufen: "Hände in die Taschen!"; bei den Samariter inn en würde bei der jetzt herrschenden Kleidermode eine solche Warnung allerdings wohl wenig ausrichten.

Ein römischer Chirurg lobt bei der Aufsählung der verschiedenen Instrumente eine geschickte Hand als das weitaus beste Instrument; er wußte nicht, daß er damit auch das weitaus gesährlichste Instrument empfahl.

Wenn wir mit Bunden zu tun haben, so müssen wir in erster Linie vor unsern eigenen Händen Angst haben; wenn es nicht notwendig ift, so sollen wir Wunde und Ber= bandstoffe mit den Händen gar nicht berühren; jind wir aber genötigt, als Operierende, Affi= stierende oder sonst bei der Operation oder beim Verband Helfende entweder direkt oder indireft (3. B. durch Instrumente, Tupfer, Seide, Berbandstoffe) mit der Wunde in Berührung zu fommen, so müssen wir unsere Hände wirklich desinfizieren, dabei aber daran denken, daß eine desinfizierte Hand, welche inzwischen wieder eine Türfalle oder ein Lorgnon berührt hat, nicht mehr desinfiziert ist. Wie desinfizieren wir nun unsere Hände am sicher= sten? Vor allem müssen Sie sich ja nicht vorstellen, daß eine Hand, die mit Seife gewaschen ist und nachher noch in einer Sublimatlösung herumschwadert, desinfiziert ist: eine Hand ist für die Wunden erst dann un= schädlich, wenn wir sie z. B. zuerst einige Minuten mit warmem Waffer und Schmier= seife gebürstet, dann eine Minute mit Alfohol abgerieben und zum Schlusse noch zwei Mi nuten mit einer desinfizierenden Flüssigkeit (Lysol, Sublimat u. s. f.) abgebürstet haben. Es gibt Chirurgen, welche auch dieser modernen Händedesinfektion noch nicht ganz trauen und über die desinfizierten Hände noch feimfrei gemachte Handschuhe anziehen. Ich will auf diese Handschuhfrage hier nicht eintreten; für Sie ist die Hauptsache, daß Sie sich klar machen, daß nur eine methodisch und gründlich desinfizierte Hand Wunden und was dazu gehört, berühren darf, und daß es eine Gefahr für die Kranken ist, wenn Leute mit nur oberflächlich desinfizierten Händen bei einer Operation in einer solchen Weise mithelfen.

In gleicher Weise wie die Hände müssen wir vor einer Operation auch den Körperteil, an welchem wir operieren wollen, desinsissieren.

Es bleibt uns nun noch die Aufgabe, alles was außer den Händen mit der Bunde in Berührung kommt, keimfrei zu machen: diese Aufgabe ist zurzeit in einer vollkommenen, ich möchte fast sagen idealen Weise gelöst. Lister brauchte die Karbolfäure, später kam das Sublimat; heute benützen wir dazu die Hipe. Wir wissen, daß eine Temperatur von 100° in einer halben Stunde alle Reime ab= tötet; wir nennen diese Art der Keimtötung nicht mehr "besinfizieren", sondern "steri= lisieren"; Instrumente fochen wir eine halbe Stunde lang in Wasser oder irgend einer Lösung; Verbandstoffe, Tupfer, Operationsröcke, allfällige Handschuhe, Tücher zum Bedecken des Kranken bringen wir während einer halben Stunde in Wasserdampf von 100° (die dazu dienenden Apparate nennt man Sterilisatoren); dadurch werden diese Utenssilien absolut sicher keimfrei, gefahrloß für die Wunde, "steril" mit dem chirurgischen Kusdruck.

Sie sehen also, wenn wir unsere Hände auch austochen könnten, so ließe eigentlich unser Operations= und Wundbehandlungs= verfahren nichts mehr zu wünschen übrig. "Ja, und die Luft?" werden Sie mir zu= rufen; ach, diese Luft, die so lange Zeit das Schreckgeipenst für alle Wunden war, ist gar nicht so gefährlich; sofern wir dafür sorgen, daß unser Operationszimmer staubfrei ist, und daß, während die Wunde frei liegt, nicht durch Herumspringen ober durch Zugluft Staub und die am Staub haftenden Keime aufgewirbelt werden, so brauchen wir von dieser Seite für unsere Wunden feine Anast zu haben. Der Karbolipray von Lister war bald wieder verlassen worden, da sich herausstellte, daß dabei höchstens noch durch den Sprühregen in der Luft befindliche Keime in die Wunde niedergeriffen wurden. Eine peinliche Reinlichkeit des Operationsraumes garantiert uns also auch eine gefahrlose Operationsluft.

Sie sehen also, bei einer modernen Operation ist unsere Methode so ausgebildet, daß von keiner Seite her Keine in die Wunde gelangen können; die Wunde muß unter allen Umständen keim frei bleiben; es wäre somit natürlich überflüssig, die Wunde noch mit Desinfektionsflüssigkeit (Karbol oder Sublimat) auszuspülen, wir wissen, daß diese Flüssigkeiten die Wunde nur reizen; entweder spülen wir also die Wunde gar nicht aus, wir lassen sie trocken, oder wir benützen zur Lusspülung eine möglichst harmlose Flüssigskeit, gekochtes Wasser oder gekochte Kochsalzslösung.

Dieses Ihnen hier kurz geschilderte Bersfahren der streng durchgeführten Keimfreiheit der Wunde (der "Asepsis" im Gegensate zur frühern "Antisepsis") gilt nun allerdings nur für Operationswunden, d. h. für Wunden, welche unter unserer Aufsicht

und unter unserer Berantwortlichkeit entstehen. Unders liegen die Verhältnisse, wenn wir eine auswärts entstandene Wunde, d. h. eine Verletzung in Behandlung bekommen; hier werden wir versuchen, allfällige bei der Verletung (hoffentlich nicht bei der ersten Sülfe durch eine Samariterin!) in die Wunde gelangten Keime unschädlich zu machen; wir dürfen uns aber da nicht allzu aroken Illu= sionen hingeben; denn Reime, die schon einige Zeit in einer Wunde sind, haben sich fest in die Gewebe eingenistet und lassen sich oft durch alles Ausspülen oder Ausreiben mit einer Sublimatlösung nicht mehr entfernen oder obtöten; wir werden also hier unser möglichstes tun, wir werden mit der gleich strengen Gewissenhaftigkeit keine weitern Reime mehr zur Wunde hinzulassen oder etwa gar durch unsere Sände hineinbringen, aber verantwortlich fann man uns allein für den weitern Verlauf doch nicht machen. Es hängt eben davon ab, ob die Wunde vorher schon in gefährlicher Weise infiziert war oder nicht.

Ich habe Ihnen nun die Brinzipien der modernen Wundbehandlungs= methode furg entwickelt; ich denke, Sie haben die Ueberzeugung gewonnen, daß die= selbe einen großen Grad der Vollkommenheit erreicht hat; die Chirurgie hat es so weit gebracht, daß der Arzt für die ungestörte Heilung einer Operationswunde eigentlich die Garantie über= nehmen fann, daß er dafür verantwortlich ift. Daß diese Sicherheit den Chirurgen Mut gemacht hat, sehen wir daran, daß eine Menge von Krankheiten und eine Menge von Dr= ganen in den Bereich der operativen Behand= lung gezogen worden sind, an die man sich früher niemals mit gutem Gewiffen hätte wagen dürfen. — Die Chirurgie hat wahr= lich in den letzten Jahrzehnten einen eigent= lichen Triumphzug gefeiert.

Ist nun aber für den Chirurgen die Aufsgabe dadurch schöner und leichter geworden? Schöner ist sie geworden, in der Tat; denn die vielen guten Heilersolge nach oft

lebensrettenden Operationeu müssen den Chirurgen mit Freude erfüllen und zugleich auch
mit Dank gegen diesenigen, welche diese Methoden ausgebildet haben; leichter ist aber
die Aufgabe des Chirurgen und aller derjenigen, die sich mit der Wundbehandlung
abgeben, nicht geworden. Dadurch, daß wir
die Mittel in der Hand haben, die ungestörte
Beilung einer Operationswunde herbeizusühren,
sind wir auch dafür verantwortlich. Und diese
Verantwortlich feit ist groß.

Sie werden mir sagen: diese aseptische Mesthode ist doch relativ einfach, man muß sie nur genau befolgen und keine Fehler machen, dann werden uns die Wunden unserer Opesierten keine schlaflosen Nächte bereiten. Das wäre schön und gut, wenn der Mensch uns fehlbar wäre; das ist er aber befanntlich nicht. — Zur erfolgreichen, absolut sichern Durchführung unserer Wundbehandlung müßsten aber nicht nur der Chirurg und seine

Uffistenten unfehlbar sein, sondern auch das ganze Versonal, welches irgendwie durch Bubereiten von Berbandstoffen, durch Auskochen der Instrumente, durch Reinigen des Operationssaales und vieles andere mehr bei der Operation und deren Nachbehandlung behülflich ist. In den Spitälern kann man es ja mit Mühe dazu bringen, ein eingeübtes, zu= verlässiges Operationspersonal zur Seite zu haben: aber bei Operationen in Privathäusern? oder bei den ungezählten Operationen, welche notwendig würden, wenn der graufame Krieg über unser Land fame? Ständen dann den Chirurgen genügend Gehülfinnen, Samariterinnen zur Seite, welche mit der Wundbehandlungsmethode durch und durch vertraut wären und welche ganz besonders auch das tiefgehende Verantwortlichkeitsgefühl hätten, welches dazu notwendig ist? Ich will die Beantwortung dieser Frage Ihnen überlassen, hochgeehrte Damen.

## An die Vorstände der Sektionen des Schweiz. Samariterbundes.

Werte Samariter und Samariterinnen!

Wir beehren uns, Ihnen mitzuteilen, daß die diesjährige

## ordentliche Delegiertenverlammlung des Schweiz. Samariterbundes

Sonntag ben 9. Juni 1907 in Winterthur

stattfinden wird.

Indem wir auf die §§ 11, 12, 13 und 14 der Bundesstatuten verweisen, laden wir Sie höslichst ein, uns Ihre Delegierten zu nennen, sowie allfällige Anträge Ihrer Sektion an die Delegiertenversammlung bis spätestens den 14. Mai 1907 einzureichen. Das Traktandenverzeichnis wird nach Ablauf dieser Frist festgestellt und mit der definitiven Einsladung zur Delegiertenversammlung an die Sektionen versandt werden.

In der angenehmen Erwartung, daß recht viele Sektionen in Winterthur vertreten sein werden, zeichnen

Bern, den 9. April 1906.

mit Samaritergruß

Namens des Zenfralvorstandes des Schweiz. Samariterbundes, Der Präsident: Der Setretär:

Ed. Michel.

Mohmann.