

**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:** 20 (1912)

**Heft:** 13

**Artikel:** Über den Wert der Desinfektion der Verbandstoffe [Schluss]

**Autor:** Milner

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-546772>

### **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:** 02.02.2025

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

# Das Rote Kreuz

Schweizerische Halbmonatschrift

für

Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege.

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite		Seite
Ueber den Wert der Desinfektion der Verbandstoffe (Schluß) . . . . .	193	Schweizerischer Samariterbund: Delegiertenversammlung in Neuenburg . . . . .	205
Schweizerische Landesausstellung in Bern, 1914 . . . . .	195	Schweizerischer Samariterbund: Sitzung des Zentralvorstandes in Neuenburg . . . . .	206
Die Delegiertenversammlung des Roten Kreuzes . . . . .	199	Schweizer. Militärjanitätsverein: Rechnungsabschluss . . . . .	206
Bei den schweizerischen gemeinnützigen Frauen . . . . .	201	Schweiz. Militärjanitätsverein: Zentralvorstand . . . . .	207
Aus dem Vereinsleben: Samariterinnenverein Degerzheim; Winterthur; Zürich-Unterstraf; Samariterwesen in Uri; Seengen und Umgebung; Samariterverein Neumünster . . . . .	202	Das Rote Kreuz — verboten . . . . .	207
		Das Alter der Tiere . . . . .	208

## Ueber den Wert der Desinfektion der Verbandstoffe.

(Nach einem Vortrag von Dr. Milner, aus der „Zeitschrift für Samariter- und Rettungswesen.“)

(Schluß.)

Schon früh, zuerst von Schlang, wurde nachgewiesen, daß auch in den sogenannten sterilen antiseptischen Verbandstoffen die Keimfreiheit, die man ja in erster Linie von ihnen verlangen muß, fast nie erreicht oder wenigstens wieder verloren gegangen war bei den in der Fabrik nach der Imprägnierung mit ihnen vorgenommenen Manipulationen, dem Schneiden, Rollen, Verpacken usw., bei denen die Verbandstoffe mit zahlreichen bakterienhaltigen Händen in Berührung kommen. Von anderen Seiten sind diese Versuche nachgemacht und im wesentlichen bestätigt worden: nur die für die Militärbehörde unter strengster fachverständiger Kontrolle hergestellten Verbandmittel waren wirklich steril. Möglich ist also eine fabrikmäßige Herstellung keimfreier antiseptischer Verbandpäckchen wohl; aber wer will im einzelnen Fall die Garantie übernehmen? Wenn wir uns dagegen unsere Verbandstoffe in einem der bekannten Dampfsterilisierapparate selbst sterilisieren, sie selbst bis zum Gebrauch sorg-

fältig aufbewahren und so steril erhalten, dann wissen wir, daß sie wirklich steril sind, wenn wir sie benutzen; und das müssen sie eben in erster Linie sein. Was hätte es sonst für einen Zweck, Hände, Handschuhe und Instrumente zu desinfizieren und zu sterilisieren, wenn wir die Wunde nicht mit sterilen Verbandstoffen berührten und so unberechenbaren Gefahren aussetzten! Denn die kleinste Wunde kann die Eingangspforte für tödliche Infektion werden und ist es schon oft geworden, wenn auch glücklicherweise nicht jede Sünde gegen die Hygiene sich rächt. Wenn also auch die Verbandpäckchen, aseptische oder antiseptische, für die kleine Praxis und besonders bei nicht mehr frischen Wunden gewiß manche Vorzüge haben, für eine Operation wird man sie nur im Notfalle anwenden.

Weitere Nachteile der antiseptischen Verbandstoffe beruhen darauf, daß sie auch die zweite Haupteigenschaft, die sie haben sollten, nämlich: die nach der Verbandanlegung in

sie gelangenden Bakterien unschädlich zu machen, nicht in genügendem Maße und weniger als die aseptischen Verbände besitzen. Die Antiseptika verflüchtigen sich leicht aus den Verbandstoffen und selbst aus gut verpackter Sublimatgaze verschwindet schon in wenigen Monaten ein großer Prozentsatz des Sublimats. Darum ist auch der Gedanke unausführbar, antiseptisch imprägnierte Verbandstoffe nachträglich im Dampf sicher zu sterilisieren. Wässrige Lösungen von Antiseptizis sind auch darum zur Imprägnierung von Verbandstoffen wenig geeignet, weil das Antiseptikum nach der Trocknung, wenn es nicht verdunstet, dann zum großen Teil pulverförmig ausfällt. Man hat darum zur Imprägnierung Zusätze von Harzen, Oelen und Glycerin verwendet, dadurch aber eine Haupteigenschaft der Verbandstoffe, nämlich die Fähigkeit, Wundflüssigkeiten aufzunehmen und durch Austrocknung zu desinfizieren oder wenigstens unschädlich zu machen, geschädigt.

Schon 1887 hat Schlange durch einfache Experimente nachgewiesen, daß die Austrocknungsfähigkeit wichtiger ist und wirksamer als selbst ein starker Zusatz von Sublimat zur Gaze. Schlange hat Sublimatgaze mit Blut getränkt und dann mit Bakterien geimpft und stets Wachstum erhalten. Also ist Sublimatgaze auch nicht imstande, die Bakterien im Eiter zu töten. In einer anderen Reihe von Versuchen hat Schlange sterile Gaze in Gläschen mit Nährbouillon oder Peptonwasser getränkt, um sie zu einem guten Nährboden für Bakterien zu machen und hat dann auf ihre Oberfläche den Bazillus des blauen Eiters geimpft, dessen Wachstum an der dabei entstehenden blaugrünen Färbung der Verbandstoffe mit bloßem Auge leicht zu erkennen und zu verfolgen war. Deckte er die Gläschen zu und verhinderte so die Verdunstung, so gingen die Bazillen lebhaft an zu wachsen; gab er aber durch Entfernen des Deckels die Verdunstung frei, so trocknete die Gaze aus und die fortschreitende Austrocknung unter-

brach das Wachstum der Bazillen bald gänzlich. Die Austrocknung hat also mehr geleistet als die Imprägnierung mit Sublimat und hat sich also gewissermaßen als das kräftigste Antiseptikum in den Verbandstoffen erwiesen. Sie tötet nicht alle Bakterien ab, aber sie verhindert gänzlich ihre Vermehrung und darauf kommt es für die Wundheilung allein an. Austrocknungsfähigkeit ist aber auch zugleich das einfachste und billigste Antiseptikum und, wie gesagt, ein weiterer Vorzug der aseptischen Verbandstoffe gegenüber den antiseptischen.

Und zum Schluß noch ein letzter Grund, der mir sehr stark gegen den Mißbrauch der Antiseptika durch Ärzte und Pflegepersonal zu sprechen scheint, obgleich ich ihn nirgends erwähnt gefunden habe: das ist das pädagogische Prinzip! Außerste Reinlichkeit ist ja der Sinn der Asepsis und darum Erziehung zur Reinlichkeit unter all den unzähligen Umständen, die sie bedrohen, unsere Pflicht, uns selbst und unseren Angestellten gegenüber. Und diese schwere Aufgabe wird uns durch das abergläubische Vertrauen zu den Antiseptizis erschwert und oft durchkreuzt; denn auch heute noch können viele, vielleicht die meisten, die beruflich oder freiwillig Wunden zu behandeln haben, sich auf die Dauer nicht freimachen von dem verführerischen Gedanken oder Instinkt, daß alle Sünden gegen das oberste Gebot der Asepsis, gegen die Reinlichkeit, gewaschen werden können durch flüchtiges Eintauchen in ein antiseptisches Wässerchen oder durch einen antiseptischen Verband. Aber wie man längst das Verrieseln frischer Wunden mit Antiseptizis als unnötig, nutzlos und oft schädlich immer mehr eingeschränkt und aufgegeben hat, so müssen wir aus all den oben angeführten Gründen als Regel fordern: Fort mit den Antiseptizis aus den Verbandstoffen. Von den besonderen Fällen, in denen es zweckmäßig ist, eiternde und besonders fistulöse Wunden feucht zu verbinden, sehe ich hier

ab, weil sie doch nur Ausnahmen sind; in diesen Fällen dürfte ein die Haut nicht reizendes schwaches Antiseptikum wie Bor säure oder eßigsäure Tonerde allerdings zweckmäßig sein, um die Vermehrung der Bakterien durch den ganzen Verband hindurch und so die Entstehung unzähliger neuer Ansteckungskeime in Schranken zu halten; für die Vorgänge in der Wunde selbst und für die Bakterienabtötung im Eiter ist auch das feuchte Antiseptikum ebenso wertlos wie ein trockener antiseptischer Verband.

Die Nepsis hat gegenüber der Antiseptis die äußeren Manipulationen bei der Wundbehandlung selbst wesentlich vereinfacht. Aber da sie uns nicht das ersehnte Wundermittel geschenkt hat, das für uns denkt und arbeitet, so sind die Anforderungen an unser und unserer Helfer Wissen und strenge Selbstkontrolle durch die Nepsis nur vermehrt worden. Denn wie fast überall in der Welt, so hängen auch bei der aseptischen Behandlung der Wunden und der Verbandstoffe die Er-

folge ab von der Treue und Gewissenhaftigkeit des einzelnen auch im kleinsten.

Anmerkung der Redaktion: Wir gehen mit den interessanten und klaren Aussetzungen des Herrn Dr. Milner vollkommen einig, sofern sie die ärztliche chirurgische Behandlung von Wunden betreffen. Sie sind namentlich dazu geeignet, uns einen Begriff und eine Erklärung zu geben zu dem Verhalten der heutigen Chirurgen.

Für die Samariter aber, denen es die Verhältnisse in weitaus den meisten Fällen unmöglich machen, eine genaue Nepsis durchzuführen, möchten wir, wie wir es schon des öftern auseinandergesetzt haben, ja nicht etwa die gewöhnlichen antiseptischen Mittel, wohl aber unsere Verbandpatronen empfehlen, die zwar auch Bioform enthalten, dabei aber kontrolliert aseptisch sind. Bei unseren schweizerischen Samaritervereinen gehört die Anwendung von antiseptischen Mitteln schon zum überwundenen Standpunkt.

## Schweizerische Landesausstellung in Bern, 1914.

(Referat des Zentralsekretärs, Herr Dr. Sahli, für die Delegiertenversammlung in Langenthal 1912).

Verehrte Anwesende!

Im Jahr 1914 soll in Bern eine schweizerische Landesausstellung stattfinden, die ein möglichst vollständiges Bild der Leistungen des Schweizervolkes im Gebiete der Industrie und Technik, der Landwirtschaft, des Verkehrs, der Staatswirtschaft und Volkswohlfahrt, des Wehrwesens, sowie der Künste und Wissenschaften geben soll.

Allgemein wird anerkannt, daß die vorangegangenen zwei schweizerischen Landesausstellungen 1883 in Zürich und 1896 in Genf das Ansehen und die wirtschaftliche Entwicklung unseres Landes gehoben und die einheimische Arbeit geehrt und gefördert haben.

Soche Veranstaltungen sprechen zu Hunderttausenden von Besuchern und durch diese wird reiche Belehrung überall hin verbreitet und das Vertrauen in das Vaterland und seine Leistungsfähigkeit wird gestärkt.

Die Bewerbung Berns ist vom Bundesrat gutgeheißen worden, die eidgenössischen Räte haben der Ausstellung eine kräftige Subvention zuerkannt und bereits sind die Vorarbeiten soweit gediehen, daß das grundlegende Programm und das Reglement für die Aussteller veröffentlicht, der allgemeine Bauplan festgelegt und die Aussteller zur Beteiligung eingeladen werden konnten.

Da tritt denn selbstverständlich auch an unser Rotes Kreuz die Frage heran, ob es