

Zeitschrift:	Das Rote Kreuz : officielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes
Herausgeber:	Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz
Band:	48 (1940)
Heft:	6: Blutspende-Sondernummer
Artikel:	La transfusion sanguine aux armées
Autor:	Marotte
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-973015

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: 24.02.2026

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

An das Schweizervolk

Eidgenossen!



Seit Monaten steht unsere Wehrmacht unter Waffen. Draussen, fern von Heim und Familie, halten sie Wacht, die feldgraue Männer, die Unabhängigkeit des Vaterlandes zu schirmen. Ihre Opferbereitschaft auferlegt allen, die unter ihrem Schutze die Segnungen des Friedens geniessen, heilige, unabdingbare Pflichten. Vornehmlich die Bürger der Heimatfront sind berufen, jene ethischen Werte zu hüten und zu pflegen, die das Fundament unseres staatlichen Lebens bilden sollen: den Geist echter Gemeinschaft, gegenseitiger Unterstützung, wahren, eidgenössischen Zusammenstehens. So werden seelische Kräfte in Volk und Heer erhalten und gemehrt, die uns erlauben, auch einer ernsten Zukunft mutig und vertrauensvoll entgegenzusehen.

Unserem Gemeinschaftssinn ist heute ein weites Wirkungsfeld eröffnet: die Zentralstelle für Soldatenfürsorge des E. M. D., das Schweiz. Rote Kreuz, deren Aufgabe es ist, die geistigen und materiellen Schäden, die der Krieg auch unserem Volkskörper zufügt, zu mildern, bedürfen dringend der Unterstützung.

Im Jahre 1918 wurde durch Verfügung des damaligen Chefs des Generalstabes, Oberstkorpskdt. Sprecher von Bernegg, die Nationalspende ins Leben gerufen, um den bestehenden, freiwilligen Werken der Soldatenfürsorge die zur Fortführung ihrer Tätigkeit notwendigen Mittel zu verschaffen. Dank späterer Zuwendungen konnte das Werk in den 20 Jahren seines Bestehens über 14,7 Millionen Franken gemäss Art. 2 der Stiftungsgrundsätze verwenden. Artikel 2 lautet:

«Die Stiftung bezieht die Förderung der leiblichen, sittlichen und seelischen Wohlfahrt der schweizerischen Wehrmänner und ihrer Angehörigen. Sie wirbt um die werktätige Unterstützung der Soldatenfürsorge durch freiwillige Spenden und gewährleistet den Gebern die bestimmungsgemäss Verwendung ihrer Gaben.»

Mit der jetzigen Mobilmachung stiegen die an Nationalspende und Rotes Kreuz gestellten Ansprüche dermassen (Nationalspende: 1939 rund 1,5 Millionen, Rotes Kreuz: seit 1. September 1939 rund eine Million Franken Ausgaben), dass ein neuer, machtvoller Beweis eidgenössischen Gemeinschaftssinnes die Bereitstellung der notwendigen Mittel zur Fortführung der Tätigkeit der Nationalspende auf den verschiedenen Gebieten der Soldatenfürsorge, sowie des Roten Kreuzes in seiner Betreuung kranker Wehrmänner gewährleisten muss. Dies umso mehr, als die Zahl der militärisch organisierten Bürger und Bürgerinnen, die Gesamtheit unserer Wehrmacht, seit dem Weltkrieg eine bedeutende Ausdehnung erfahren hat.

Schweizervolk! Die Stunde der Bewährung ist für dich gekommen! Wir wollen alle zusammenstehen zu einem grossen, gemeinsamen Werk! Wir wollen Opfer bringen, jedes nach bestem Vermögen!

Gross war die Freude unserer Soldaten über ihr Weihnachtspäcklein mit den Briefen der Kinder, aus denen die Liebe und die innere Verbundenheit der Heimat sprach. Tiefer wird ihre Ergriffenheit sein, freudiger werden sie ausharren, wenn sie sehen, dass das Volk in seiner Gesamtheit aufsteht, ihnen und ihren Familien seine Dankbarkeit zu beweisen.

Der Rotkreuzchefarzt:
Oberst Denzler.

Der Fürsorgechef der Armee:
Oberst Feldmann.



Appel au peuple suisse

Confédérés,

Depuis des mois notre armée est sous les armes. Dehors par tous les temps, en dépit du froid et de la neige, nos soldats montent la garde, afin de protéger l'indépendance du pays. Grâce à leur dévouement et à leur esprit de sacrifice, le peuple suisse peut jouir des bienfaits de la paix. Mais cela lui impose un devoir sacré. Ceux qui sont restés à l'arrière doivent, en effet, s'efforcer de maintenir et de développer les valeurs spirituelles et morales qui constituent les fondements de notre vie nationale: l'esprit de véritable solidarité, d'entraide réciproque, d'union confédérale. Ainsi subsisteront au sein de notre peuple et de notre armée, ces forces profondes qui doivent nous permettre d'envisager l'avenir, même s'il est redoutable, avec courage et confiance.

Un nouveau champ d'action sollicite aujourd'hui notre esprit de solidarité: le bureau central pour les œuvres en faveur du soldat du Département militaire fédéral, la Croix-Rouge suisse, dont la tâche est en quelque sorte d'atténuer les dommages moraux et matériels que la guerre cause à notre peuple, ont un besoin urgent d'aide et d'appui.

En 1918, par décision du chef de l'état-major général, le colonel commandant de corps Sprecher von Bernegg, fut créé le Don National suisse pour nos soldats et leurs familles, afin de fournir aux œuvres de secours privées en faveur du soldat, qui existaient déjà, les moyens nécessaires pour poursuivre leur action. Grâce aux subsides qui lui furent alloués par la suite, le Don National, au cours de ses vingt années d'existence, employa plus de 14,7 millions de francs conformément au but défini par l'art. 2 des statuts de la fondation, qui a la teneur suivante:

«La fondation a pour but d'améliorer la situation matérielle et morale des soldats suisses et de leurs familles. Elle apporte, à cet effet, aux œuvres en faveur du soldat un soutien efficace par des dons volontaires et elle assure aux donateurs un emploi de leurs dons conforme à leurs intentions.»

Avec la mobilisation actuelle, les besoins ont augmenté dans une telle proportion (Don National 1,5 millions de francs de dépenses jusqu'à fin 1939, Croix-Rouge 1 million de francs depuis le 1^{er} septembre 1939) que la solidarité helvétique doit prouver, une fois de plus, qu'elle n'est pas un vain mot. Il s'agit, en effet, de fournir au Don National et à la Croix-Rouge les moyens financiers qui leur permettront de poursuivre leur activité bienfaisante dans tous les domaines où elle s'exerce en faveur de nos soldats. Et cela d'autant plus que le nombre des citoyens et des citoyennes organisés militairement a beaucoup augmenté et que notre armée s'est aussi sensiblement accrue depuis la dernière guerre mondiale.

Peuple suisse, l'heure d'agir est venue. Nous voulons tous ensemble participer à une belle œuvre de solidarité nationale. Nous voulons faire un sacrifice, chacun dans la mesure de nos moyens!

Nos soldats ont éprouvé une grande joie en recevant leurs paquets de Noël accompagnés de touchantes lettres d'enfants de chez nous, preuves tangibles des liens qui unissent le pays à l'armée. Mais leur joie sera plus profonde encore, et ils pourront accomplir leur dur devoir avec moins de soucis, lorsqu'ils verront que le peuple suisse tout entier leur témoigne, à eux et à leurs familles, une reconnaissance qui se manifeste non seulement par des mots, mais par des actes.

Le médecin en chef de la Croix-Rouge: Le chef des œuvres sociales de l'armée:
Colonel Denzler. Colonel Feldmann.

La transfusion sanguine aux armées¹⁾

La transfusion sanguine est passée aujourd'hui dans le domaine des interventions d'urgence les plus nécessaires. Nul ne saurait plus en contester la valeur; aucune médication ne peut la remplacer dans les cas de grande hémorragie et dans les états de choc.

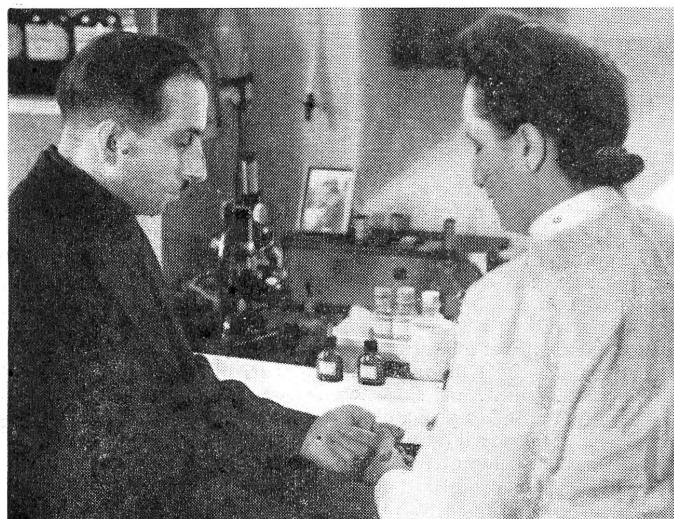
Un peu partout l'on a créé et l'on perfectionne sans cesse des organisations de transfusion d'urgence; il n'est plus, d'établissement hospitalier ni de clinique dignes de ce nom, qui ne se soient préoccupés d'en assurer les bienfaits à leur clientèle. Il était logique que l'on y pensât pour les formations sanitaires de l'armée.

¹⁾ Extrait d'un rapport, rédigé avant les hostilités actuelles et destiné à la XIV^e session de la Commission d'études du matériel sanitaire qui devait s'ouvrir le 9 octobre 1939, à Genève. Il ne constitue qu'une mise au point, pour cette commission, de la question de la transfusion en campagne au point de vue français. (Autorisation de publication no 4 du reg. censure s/c — 1^{er} novembre 1939.)

Il est de toute évidence, en effet, que, jamais, la transfusion sanguine n'aura aussi souvent l'occasion d'être appliquée que dans le temps de guerre qui réalise au maximum les cas d'hémorragie grave nécessitant une intervention d'urgence. Nombre d'auteurs se sont donc emparés de cette question en vue d'arriver à une méthode pratique et facilement réalisable.

Pendant la guerre 1914—1918, les essais furent d'abord timides. La nécessité d'opérer de bras à bras, la rareté de l'instrumentation nécessaire, l'ignorance de la qualité exacte du sang transfusé limitèrent longtemps les interventions; l'ingéniosité de chacun suppléait souvent à l'outillage. Cela dura jusqu'au jour où Hédon et Jeanbrau introduisirent aux armées le procédé du sang citraté incoagulable, qui devait sauver tant de blessés.

Mais si les interventions se multipliaient, il n'existaient toujours pas d'organisation officielle; aussi à la fin de la guerre, ne possédait-on que des appareils disparates, la plupart peu maniables et peu transportables, qui n'avaient rien d'une instrumentation d'urgence.



Blutgruppenbestimmung

Il convenait donc d'organiser la transfusion sanguine en temps de guerre d'une façon à la fois rationnelle et pratique, d'en édicter les règles, sans oublier la question importante des donneurs. C'est à quoi tendirent un grand nombre de différents travaux et conférences très remarquées.

*

La transfusion sanguine aux armées, comment elle se présente à l'heure actuelle.

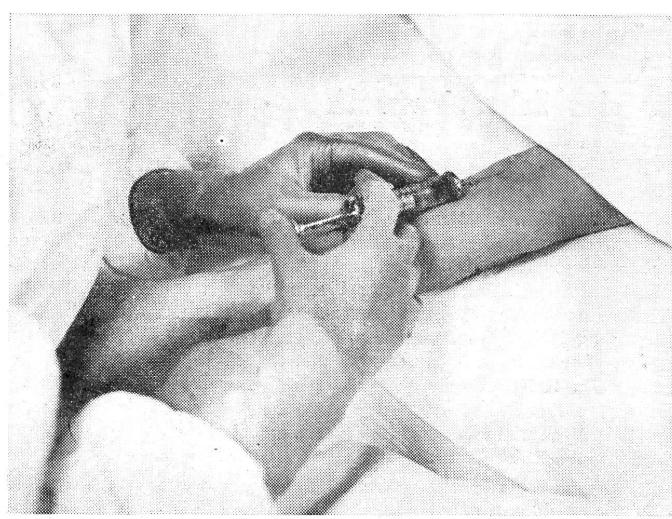
En lui-même, son principe est admis sans conteste toutes les fois que la vie d'un blessé est mise en danger par une perte considérable de sang. Or, celle-ci peut être observée dans les trois cas ci-après (Maisonnet et Barthélémy):

a) Lésion d'une artère de gros calibre, hémorragie massive où le blessé ne survit que si sa relève est immédiate et l'hémostase temporaire exécutée.

b) Hémorragie moyenne, ou encore faible et continue, et, dans les deux cas, ayant duré longtemps du fait d'une relève impraticable et de l'impossibilité d'une hémostase temporaire (hémorragies internes notamment).

c) Multiplicité des lésions vasculaires dont chacune, prise isolément, serait bénigne, mais dont le nombre et la durée de l'écoulement sont des importants facteurs de gravité.

Dans ces trois cas, la conduite à tenir est la même: oblitérer le ou les vaisseaux lésés; rétablir la pression intravasculaire et la maintenir tout le temps nécessaire à la reconstitution de la masse sanguine. La transfusion répond parfaitement à cette dernière indication. Non seulement elle ramène la pression à la normale, mais elle fournit les ressources vitales indispensables au jeu régulier des organes et enfin, de par la vie des globules transfusés, qui peut se prolonger 30 jours,



Anaesthetisierung der Blutentnahmestelle

elle permet la rénovation des éléments figurés du sang qui sans cela resterait déficiente.

Donneurs de sang.

Ce problème des assurer les donneurs est d'une importance capitale. Chacun sait que le donneur bénévole ne doit être atteint d'aucune maladie transmissible et que son sang doit être parfaitement compatible avec celui du receveur. Il est souhaitable que la sélection des donneurs pour la transfusion sanguine soit confiée à un personnel technique entraîné à cette méthode de laboratoire, simple certes, mais qui demande à être appliquée avec toute la rigueur et la prudence désirables.

Pour faire face à ce désideratum, on préconise la création, dans chacun des laboratoires d'armée, d'une section d'hématologie et de transfusion sanguine comprenant un médecin et trois aides spécialisés ayant comme fonction de choisir les donneurs de sang des différents groupes.

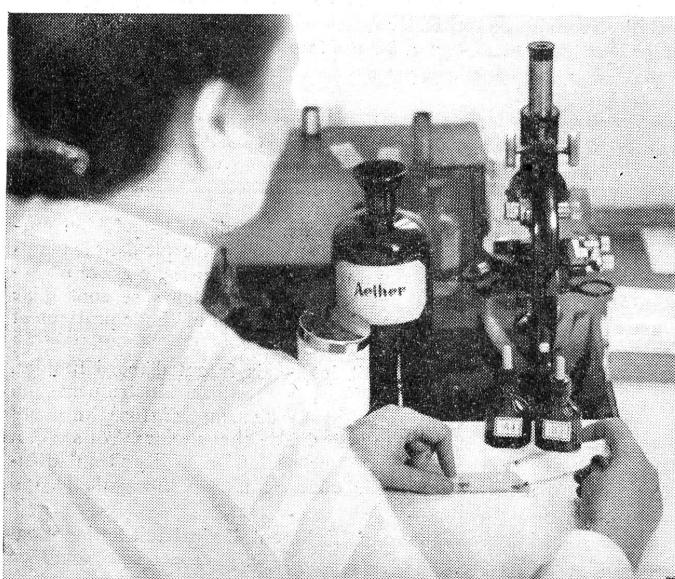
Quel sang employer: frais ou conservé?

a) *Sang frais.* — En principe, la transfusion du sang frais constitue un idéal que l'on devra d'autant plus s'efforcer de réaliser qu'il s'agira de réparer une importante perte sanguine d'origine traumatique et l'on sait que, en campagne, les cas de ce genre sont très fréquents. Mais l'application de ce principe diffère totalement suivant qu'il s'agit des blessés traités près de la ligne de feu ou dans les formations sanitaires de l'arrière et de l'intérieur. Pour les premiers, l'utilisation d'un sang frais ne peut être réalisée qu'en recourant soit au personnel des formations, soit aux blessés légers reconnus donneurs universels qu'il faudra alors transporter sur place au prix de grosses difficultés, malgré le caractère inhumain du retour d'office de ces hommes près du front.

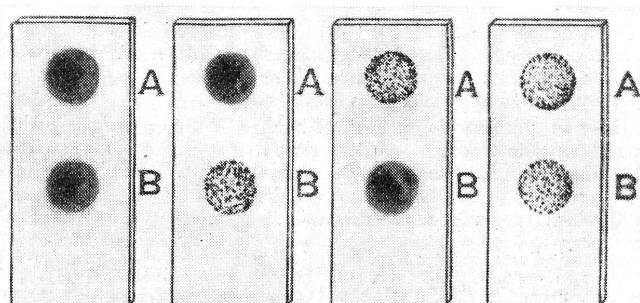
En présence d'un cas d'extrême urgence, devant la mort imminente d'un blessé saigné à blanc, l'on trouvera toujours le donneur nécessaire; je ne crois pas que le chirurgien puisse demander en vain à un soldat les 400 centimètres cubes de sang qui peuvent sauver son camarade, toute considération habituelle passant alors au second plan.

A l'intérieur, au contraire, des services de donneurs de sang frais, organisés à l'instar de ceux qui existent déjà dans les villes, pourront être multipliés et il en serait de même d'ailleurs dans les hôpitaux de la zone des étapes.

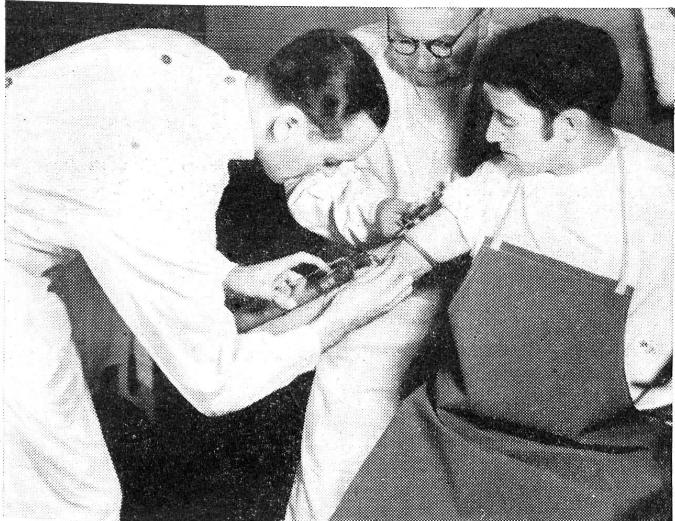
b) *Sang conservé.* — Une fois admise cette primauté du sang frais, qui en réalité convient surtout aux jours et aux secteurs parfaitement



Blutgruppenbestimmung



Schema der Blutgruppen



Blutentnahme

calmes, il faut bien reconnaître que la transfusion effectuée à l'aide du sang conservé à la glacière supprime la plupart des difficultés précédemment envisagées et qu'elle est appelée à jouer dans les conflits un rôle tout à fait primordial. La preuve nous en est fournie dans l'enthousiasme manifesté à son égard tant par les médecins espagnols qui ont rapporté sur cette question, que du côté des Italiens en mission auprès des armées nationalistes.²⁾

Résumons ici ce que nous ont appris à ce sujet MM. Jeanneney et Maisonnat.

Côté nationaliste: 20 centres ont été organisés à l'instigation du Dr Elosegui, disposant d'un corps de donneurs volontaires de plus de 9000 personnes de 16 à 50 ans, dont quelques-uns ont offert leur sang jusqu'à douze fois. Le sang stabilisé à l'aide du sérum I. K. T. de l'Institut de Moscou, légèrement modifié, était emballé et maintenu à basse température dans des boîtes isothermes spéciales, puis transporté, par voie ferrée ou par route, jusqu'aux postes les plus avancés, où il était transfusé après réchauffement au bain-marie.

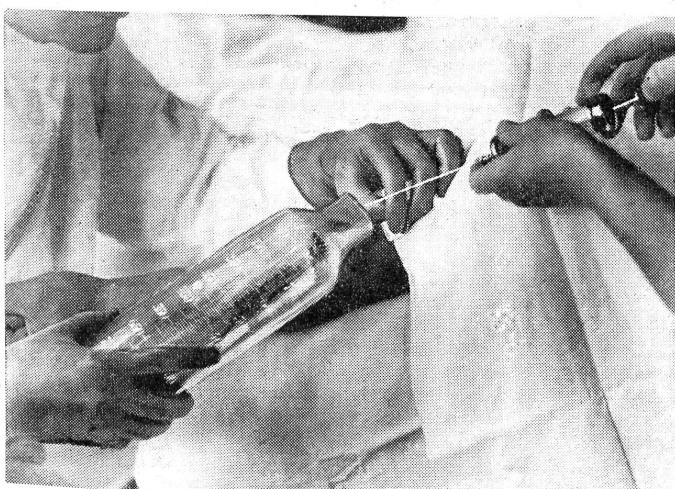
Côté gouvernemental: Au début de la guerre, il a été fait usage de sang de donneurs volontaires universels expédié de Genève par le Dr Fischer, en bonbonnes transportées par avion. Ultérieurement, le Dr Durand-Jorda organisa à Barcelone un centre groupant 4500 donneurs recrutés surtout parmi les employés de chemin de fer et les ouvriers d'usine non mobilisés. En un an, 1220 litres de sang stabilisé comme en France, c'est-à-dire à l'aide du citrate de soude, ont été envoyés au front par wagons ou par autos sanitaires munis de glacières électriques. Aucun accident sérieux n'a été relevé sur plusieurs centaines de transfusions opérées.

Il résulte nettement de ces relations que la transfusion à l'aide du sang conservé a fait ses preuves et que sa supériorité pratique sur celle effectuée avec le sang frais en permettant, dans la zone de l'avant, de se passer d'un donneur vivant, est désormais nettement établie.

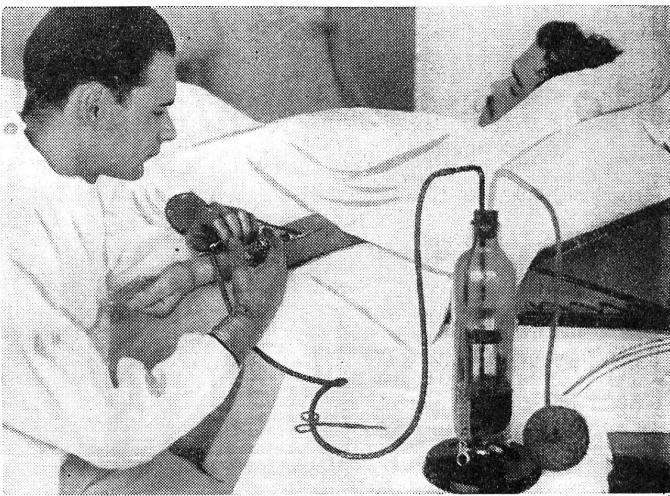
Médecin-général-inspecteur Marotte.

²⁾ de Blazion, *Rinascenza medica*, 31 décembre 1937.

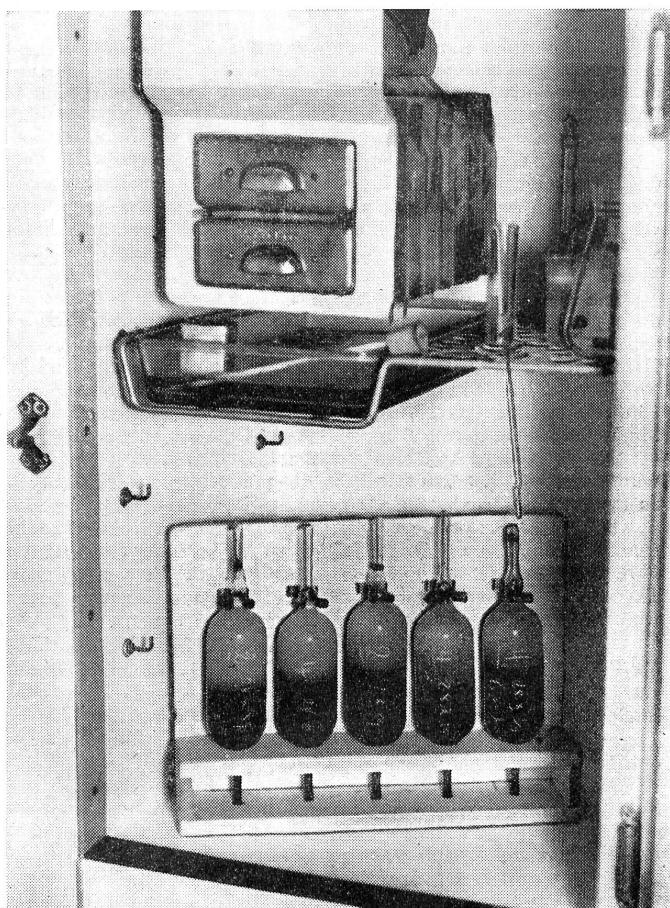
(Extrait de la *Revue internationale de la Croix-Rouge*, Genève, Comité international de la Croix-Rouge, 21^e année, no 251, novembre 1939, p. 871-894.)



Blutentnahme zur Blutkonservierung



Transfusion mit Frischblut, Apparatur Merke



Aufbewahrung von konserviertem Blut im Kühlschrank