

**Zeitschrift:** Das Schweizerische Rote Kreuz  
**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz  
**Band:** 68 (1959)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Unser Blutspendedienst im Urteil grosser Ärzte  
**Autor:** Fanconi, G. / Hadorn, W. / Neuweiler, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-975397>

#### **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:** 14.01.2026

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

die immunologischen Spätreaktionen nach Schutz durch injiziertes Knochenmark bedürfen aus den oben erwähnten Gründen einer genauen Analyse. Schliesslich lässt sich vermuten, dass das Studium

der Ganzbestrahlung wie dasjenige der Agammaglobulinaemie beim Menschen auch grundlegende Aspekte der Infektabwehr und der Immunreaktionen eröffnet.

## UNSER BLUTSPENDEDIENST IM URTEIL GROSSER ÄRZTE

**E**s sind 33 Jahre verflossen, seitdem ich im Kinderspital Zürich zaghaft die erste Bluttransfusion ausführte. Es handelte sich um ein anämisches Kind, bei dem es mit keinem Mittel gelang, das Hämoglobin des Blutes zu heben. Kurz nach der gut gelungenen Transfusion bekam das Kind einen schweren Ausschlag und hohes Fieber, erholte sich zwar, starb aber später an der Anämie (Blutarmut). Dieser erste Misserfolg, der wohl auf einer Blutgruppenunverträglichkeit beruhte, hemmte für mehrere Jahre die Einführung der Transfusion in unserem Spital. Heute werden täglich — und nicht nur anlässlich grosser Operationen — mehrere Blut- und Plasma-Transfusionen ausgeführt; im Jahre 1956 waren es bei uns 736 Blut- und 116 Plasma-Transfusionen. Es wäre heute undenkbar, obwohl uns ein ganzer Stab von Blutspendern zur Verfügung steht, ohne die Konserven des Schweizerischen Roten Kreuzes alle schweren Fälle des Kinderspitals zu behandeln. So haben wir 1957 an die 350 Blut- und über 60 Plasmakonserven bezogen.

Ausserdem stehen wir ständig mit dem Blutspendezentrum Zürich und mit dem Zentrallaboratorium Bern in Verbindung, wenn besondere Fragen auftauchen, die wir in unserem serologischen Laboratorium nicht lösen können.

Das Blutspende-Zentrallaboratorium des Schweizerischen Roten Kreuzes in Bern leistet nicht nur für den täglichen Gebrauch der Spitäler und der frei praktizierenden Aerzte vorzügliche Dienste, indem es Blut- und Plasmakonserven sowie menschliches Gammaglobulin zur Verhütung und zur Behandlung verschiedener Krankheiten zur Verfügung stellt, sondern es ist zu einem führenden Institut für die Forschung auf serologischem Gebiet geworden. Was wir Kliniker ganz besonders schätzen, ist die Zusammenarbeit unserer jungen Forscher mit diesem Institut. Mit bescheidenen Mitteln ist es entstanden und ist in echt schweizerischer Art allmäglich zu einer international anerkannten Forschungsstätte geworden.

Prof. Dr. G. Fanconi

Direktor der Universitäts-Kinderklinik  
Zürich

**W**ir leben in einer Epoche, in der die Heilkunde Fortschritte zu verzeichnen hat, wie in keiner Zeit zuvor. Ausser den modernen, hochwirksamen Chemotherapeutika und Antibiotika und der Verwirklichung einer nahezu vollendeten Narkosetechnik kommt der weitgehenden Anwendung von Blut- und Plasmainsfusionen grösste Bedeutung bei früher nicht geahnten therapeutischen Erfolgen zu.

In der inneren Medizin haben die Infusionen von konserviertem Blut eine nicht hoch genug zu schätzende und oft lebensrettende Bedeutung erlangt. In einer Arbeit (Schweiz. med. Wsch. 1941, 1050) des Jahres 1941 schrieben Schürch und Willenegger: «Es wäre verlockend, eine Blutkonservierungszentrale zu schaffen, die dem Arzt zu jeder Zeit infusionsbereites Blut abzugeben in der Lage wäre, das dieser, unabhängig vom Spender, auf einfache Art am Krankenbett infundieren könnte.» Die damals von den beiden Autoren als Wunsch gedachte ideale Institution ist unterdessen im Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes verwirklicht worden. Nicht nur stellt dieser uns Blut, und zwar auch für Kranke mit nur selten vorkommenden Blutgruppen, und Plasma in beliebiger Menge und zur rechten Zeit zur Verfügung, sondern er ermöglicht uns auch Behandlungen mit ganz bestimmten Blutbestandteilen wie Erythrozyten, Gammaglobulin, Fibrinogen, antihämophilem Globulin und Albumin.

Ueber das hinaus leistet uns der Blutspendedienst des Roten Kreuzes nicht mehr wegzudenkende Mitarbeiterdienste im weiten Feld schwieriger Probleme der Immunserologie und Gerinnungsphysiologie. Und zu guter Letzt ist seiner bedeutenden wissenschaftlichen Tätigkeit für die Erkennung und Deutung seltener Krankheitsbilder hohe Anerkennung auszusprechen. Er ist dazu in einzigartiger Weise berufen, weil er in ständiger Zusammenarbeit mit vielen Kliniken und in Ausnutzung eines aus einem grossen Einzugsgebiet stammenden Materials aus dem Vollen zu schöpfen in der Lage ist.

Prof. Dr. W. Hadorn

Direktor der Medizinischen Klinik  
der Universität Bern

**D**er Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes hat sich in hohem Masse auch für die Frauenärztliche Tätigkeit zu einer wichtigen und segensreichen Institution entwickelt. So sind die vor seiner Einführung nicht seltenen Verblutungstodesfälle bei der Geburt heute durch seine Tätigkeit so gut wie überwunden. Im weitern ermöglicht diese Einrichtung dem Geburtshelfer bei Blutgruppenunverträglichkeiten zwischen Mutter und Kind die Exsanguinotransfusion (Austauschtransfusion) des Neugeborenen und dadurch die Bewahrung vor schwerer Schädigung. Dasselbe gilt auch für die meist zum Tode führenden auf Fibrinogenmangel beruhenden Blutungen, bei denen heute das Zentrallabor des schweizerischen Blutspendedienstes die ständige Bereitstellung von Fibrinogen gewährleistet, wodurch auch diese äusserst gefürchtete Geburtskomplikation erfolgreich bekämpft werden kann. Schliesslich erlaubt uns die fruchtbare und ausgedehnte wissenschaftliche Tätigkeit dieses Labors, die grösste internationale Anerkennung gefunden hat, Zusammenhänge in der Blutforschung zu erkennen, die auch für die Therapie von grosser praktischer Bedeutung geworden sind.

In dieser mannigfaltigen Weise vermag der Blutspendedienst den Arzt in seinen Bemühungen um Leben und Gesundheit seiner Schutzbefohlenen wirksam zu unterstützen und verpflichtet zu Dank und zu weitgehender Förderung seiner Bestrebungen.

Prof. Dr. W. Neuweiler  
Direktor der Universitätsfrauenklinik Bern

**E**s ist schwer die Bedeutung zu übertreiben, welche die Bluttransfusion in der modernen Chirurgie gewonnen hat. Ein grosser Teil unserer Patienten kommt erst durch sie in einen Zustand, der einen operativen Eingriff zulässt. Bei fast allen grösseren Operationen ist die Blutübertragung der wichtigste, ja der entscheidende Teil der Schockbekämpfung, und nicht minder gross ist ihr Wert in der Vor- und Nachbehandlungsperiode. Die ständige Steigerung des Bedarfs, die sich in den statistischen Zahlen eindrucksvoll ausprägt, mag auch dem Laien eine überzeugende Vorstellung davon geben, dass die Erfolge der modernen Chirurgie zu einem guten Teil von rechtzeitiger und genügender Blutübertragung abhängen.

Dem Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes gehört der Dank der vielen Tausenden, deren Lebensrettung und Gesundheitserhaltung zu nicht geringem Teil der Bluttransfusion zu verdanken ist. Ihm gilt aber auch der Dank der Chirurgen, die immer — zu Tages- und Nachtzeit — auf die tätige Hilfe des Blutspende-Laboratoriums bauen können, um die Ergebnisse zu erreichen, auf welche die moderne Chirurgie mit Recht stolz ist. Diesem ernst empfundenen Gefühl einer hohen Einschätzung

darf ich als Leiter der Klinik, die am stärksten in der Schuld des schweizerischen Blutspendedienstes steht, den Wunsch beifügen, dass dieser immer mehr, auch unter Laien, der personellen und materiellen Unterstützung teilhaftig wird, die er in so hervorragendem Masse verdient.

Prof. Dr. R. Nissen  
Direktor der I. Chirurgischen Universitätsklinik  
Basel

**D**er Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes geniesst die allgemeine Hochschätzung aller Aerzte unseres Landes. Für jeden von ihnen stellt er den grosszügigen Lieferanten von Blut und Plasma dar, an den man sich nie vergeblich wendet. Wenn auch der Uneingeweihte im ersten Augenblick glauben mag, dass die Chirurgie der einzige grosse Nutzniesser dieser Organisation sei, darf die unschätzbare Rolle, die die Blutkonserven in einer medizinischen Klinik spielen, nicht verkannt werden. Es vergeht kein Tag, an dem man sie nicht braucht, um schlimme Anämien zu behandeln, die zum Beispiel bei Blutkrankheiten wie Leukämie oder nach inneren Blutungen vorkommen können.

Die Fortschritte, die kürzlich dank den Arbeiten des Amerikaners Cohn in der Fraktionierung der Bluteiweise erzielt worden sind, haben es dem Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes ermöglicht, reine Produkte zur Verfügung zu stellen, insbesondere Albumin, Fibrinogen und Gammaglobulin. Diese Substanzen, die seltener verwendet werden, sind deshalb nicht weniger wertvoll und haben es den Aerzten ermöglicht, viele Kranke vor einem sicheren Tod zu bewahren.

Wir haben die Zusammenarbeit mit dem Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes auch dann immer geschätzt, wenn es sich darum handelte, komplizierte Fälle von Blutkrankheiten zu studieren, insbesondere Gerinnungsstörungen und andere Störungen, die mit dem Vorhandensein von Antikörpern, die sich gegen die eigenen Blutkörperchen richten, in Zusammenhang stehen.

Die Entwicklung des Blutspendedienstes des Schweizerischen Roten Kreuzes während der zehn vergangenen Jahre ist wirklich überraschend. Man kann jene, die dafür verantwortlich sind, dazu nur warm beglückwünschen und ihnen für ihre unserem Lande so nützliche Tätigkeit danken.

Prof. Dr. A. Vannotti  
Direktor der Medizinischen Universitätsklinik  
Lausanne

**E**in gut organisierter und vertrauenswürdiger Blutspendedienst ist für eine gynäkologische und geburtshilfliche Klinik von lebenswichtiger Bedeutung.

Eine wenigstens teilweise voroperative Ersetzung des Blutes, das die Patientin während eines Eingriffs mutmasslich verlieren wird, ermöglicht es,

den Operationsschock zu vermeiden und die Rekonvaleszenz zu verkürzen. Bluttransfusionen vor und nach einer Operation haben es ermöglicht, die Indikationen für chirurgische Eingriffe zu erweitern und wichtige Operationen auch da durchzuführen, wo früher gezögert worden wäre. So ist es möglich geworden, schwierige Operationen bei Uterus-Krebs erfolgreich durchzuführen.

Bei den nachoperativen Folgen ist es bei Darmkomplikationen oft entscheidend, dass man auf intravenösem Wege als einziger Möglichkeit während zahlreicher Tage einen angemessenen Ernährungszustand und Stoffwechselausgleich aufrecht erhalten kann. Die Infusion von getrockneten Plasmakonserven ist dabei von grossem Wert. Die Verwendung einer Lösung, die besonders eiweissreich und natriumarm ist und kein Risiko der Uebertragung einer Gelbsucht mit sich bringt, einer Lösung also in der Art, wie sie uns vom Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes des Schweizerischen Roten Kreuzes zur Verfügung gestellt wird, stellt bestimmt einen bedeutenden Fortschritt auf diesem Gebiete dar.

Für den Geburtshelfer ist die Bluttransfusion die Hauptwaffe im Kampf gegen den Geburtschock geworden, auch in den Fällen, bei denen der Blutverlust während der Geburt nicht sehr gross zu sein scheint. Es ist daher wichtig, dass bei jeder Schwangeren die Blutgruppe und der Rhesusfaktor bestimmt werden. Wo das Blut der Mutter rhesusnegativ, jenes des Kindes aber rhesuspositiv ist, tragen die Bestimmung der Antikörpermenge bei der Mutter und die Vornahme des Coombs-Tests beim Kinde dazu bei, dass eine Schädigung des kindlichen Blutes rechtzeitig entdeckt und in den ersten Stunden nach der Geburt der rettende Gesamtblutaustausch vorgenommen werden kann.

In gewissen Fällen entstehen nach der Geburt unstillbare Blutungen infolge eines Mangels an Fibrinogen im Blute der Mutter, und die Infusion einer konzentrierten Fibrinogenlösung stellt das wirkungsvollste Mittel dar, um diese besonders gefährlichen Blutungen zu stillen.

Das Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes des Schweizerischen Roten Kreuzes und die regio-

nalen Blutspendezentren, die unter seiner Kontrolle arbeiten, stellen uns alle die erwähnten therapeutischen Hilfsmittel zur Verfügung; wir könnten seine wertvolle Hilfe nicht mehr entbehren.

Prof. Dr. H. de Watteville

Direktor der Universitätsfrauenklinik Genf

Das zehnjährige Bestehen des Zentrallaboratoriums des Schweizerischen Roten Kreuzes bedeutet für alle, die mit dem Transfusionswesen zu tun haben, eine grosse Genugtuung. Das Zentrallaboratorium bildet den Rückhalt des schweizerischen Transfusionswesens. Durch die laufende Lieferung von Transfusionsgeräten, von Blut und seinen Bestandteilen, von Testseren, durch die Vornahme von Blutgruppenbestimmungen jeder Art, durch die Schaffung von Ausbildungsmöglichkeiten für Aerzte und technisches Personal sowie durch ständigen persönlichen Kontakt nimmt das Zentrallaboratorium allen Aerzten, die Bluttransfusionen vornehmen müssen, eine grosse Verantwortung ab. Die Behandlung praktischer Probleme bedeutet aber nur einen Teil des Aufgabenkreises. Ebenso sehr stellt das Zentrallaboratorium eine Stätte weitentwickelter wissenschaftlicher Forschung dar. Auch in dieser Hinsicht kann sich jeder transfundierende Arzt mit seinen Problemen und Anliegen an das Berner Zentrum wenden. Auf dieser Basis hat das Transfusionswesen in der Schweiz einen hohen Stand erreicht. Auch im kleinsten Schweizer Spital kann die Uebertragung von Blut und einzelnen Blutbestandteilen nach den modernsten Anforderungen und zum besten Wohle des Patienten durchgeführt werden. Unser Dank gilt allen jenen, die sich für die Verwirklichung des Zentrallaboratoriums eingesetzt haben, sowie den Fachkollegen, die durch ihre praktische und wissenschaftliche Arbeit im Berner Zentrum dazu beitragen, dass das Zentrallaboratorium heute im Genusse internationaler Anerkennung steht.

Prof. Dr. H. Willenegger

Chefarzt der chirurgischen Abteilung  
des Kantonsspitals Liestal

## Die erste Transfusion mit Trockenplasma in der Schweiz

Unseres Wissens wurde die erste Trockenplasma-Transfusion in der Schweiz im Jahre 1943 im Bezirksspital Langnau i. E. durch dessen ehemaligen Chefarzt Prof. Dr. A. Fonio ausgeführt, der das Trockenplasma mittels Lyophilisierung von selbst separiertem flüssigem Plasma im Schweizerischen Seruminstiut herstellen liess und transfusionsbereit in sterilen Ampullen aufbewahrte.

Bei einer Patientin mit verschleppter Schwan-

gerschaft ausserhalb der Gebärmutter, die puls- und bewusstlos in sehr ernstem Zustand eingeliefert wurden war, entschloss man sich, als nachts um zwei Uhr keine Blutspender innert nützlicher Frist aufgeboten werden konnten, zur Trockenplasmatransfusion. Sie wurde gut ertragen, nach der Operation erholt sich die Patientin allmählich und blieb am Leben bis zur Frischbluttransfusion am folgenden Morgen; diese brachte völlige Heilung.