**Zeitschrift:** Die Berner Woche

**Band:** 38 (1948)

**Heft:** 19

**Artikel:** Blutplasma-Fabrikation

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-640176

# 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:** 14.07.2025

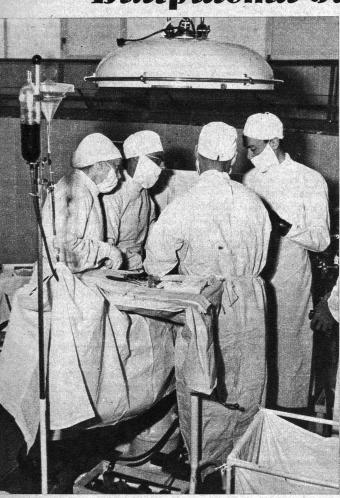
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Es gibt Edelsteine, die ihren Träger in der Stunde der Gefahr vor Not und Fährde bewahren. Der Volksmund nennt sie Talismane und glaubt damit jenes Fremdartige und Geheimnisvolle zu treffen, welches ihnen der Glaube oder Aberglaube zuerkennt. Nun gibt es freilich andere, rettend wirkende Talismane — wir nennen das Trokkenblutplasma, das gegenüber der Frischblut-Transfusion den einen entscheidenden Vorteil aufweist, dass die mit Trockenblutplasma an Ort und Stelle vorgenommen werden kann, ohne dass erst die Blut-gruppe bestimmt werden muss und ein



Transfusion mit amerikanischem Blutplasma beim Kriegsverletzten

# Blutplasma-Jabrikation



Schwere Operation. Links sieht man eine laufende Transfusion mit Vollblut und Kochsalzlösung

geeigneter Blutspender bereitsteht. Der allergrösste Vorteil aber ist darin gegeben, dass aus dem Plasma eine sozusagen unbegrenzt haltbare Konserve hergestellt werden kann, indem man es — in ähnlicher Weise wie Milch und andere Produkte -- durch völlige Eintrocknung in ein haltbares Pulver verwandelt, das jederzeit durch Zugiessen von Wasser gebrauchsfähig gemacht werden kann.

Was ist Blutplasma? Plasma ist die getrocknete wirksame Blutflüssigkeit. Deshalb wird Plasma überall da an Stelle von Blut transfundiert, wo es

gilt, dem Körper Blutflüssigkeit zuzu-führen. Das ist beispielsweise beim Blutverlust der Fall. Das Gefährliche eines Blutverlustes liegt nicht im Ausfall der roten Blutkörperchen, sondern in der fehlenden Blutflüssigkeit, der damit verbundenen Blutdrucksenkung und Gefährdung des Blutkreislaufes. Weitere Anwendungsgebiete für Plasmatransfusionen bilden Schock nach schwerem Unglücksfall, Kollaps, Zu-stände nach schwerer Operation oder nach schweren Verbrennungen, um nur die wichtigsten zu nennen.

Wie wird das Plasma gewonnen? Die Gewinnung des Plasmas ist ziemlich einfach. Blut wird zentrifugiert und die Blutflüssigkeit abgesogen, aufge-fangen und sterilisiert. Einige Plasmaportionen, die verschiedenen Blutgruppen angehören, werden miteinan-

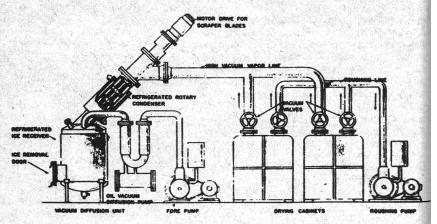
der vermischt; dadurch werden die einzelnen Blutgruppenstoffe so ver-teilt, dass das Plasma ohne Berücksichtigung der Blutgruppen transfundiert werden kannn.

Das flüssige Plasma kann indessen nur kurze Zeit aufbewahrt werden. Die ideale Konservierungsform der Blutflüssigkeit ist deshalb die Trokkenform. Zu ihrer Herstellung sind

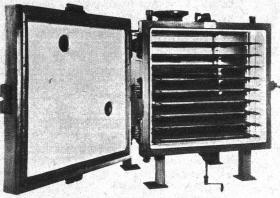
teure Maschinen notwendig. Zuerst gelangt das zentrifugierte Blutplasma in Spezialflaschen abgefüllt in den sogenannten Spinner, es bei einer Abkühlung bis zu 40 Grad Celsius gefroren wird. Darauf werden die Flaschen zum Austrocknen in die Trocknungskammern des kompliz. Vakuum-Trockners gelegt und der trocknenden Hitze ausgesetzt. — Bilder 3 und 4 —. Wenn alle Flüssigkeit ver-dampft ist, bleibt das Plasma als grobkörniges, gelbliches Pulver zurück, das in dieser Form unbeschränkt haltbar bleibt und alle Bestandteile der natürlichen Blutflüssigkeit in unverdorbenem Zustand enthält.

Zur Transfusion ist das Trockenplasma durch Zugiessen von destilliertem Wasser in wenigen Minuten aufgelöst und kann sofort ohne Blutgruppenbestimmung transfundiert werden.

Die fortschrittliche Schweiz, deren gut geschulte Aerzte sich mit den besten Aerzten der übrigen Welt messen können, kann sich dieser so hochwichtigen Errungenschaft der Heilkunde, welche das Trockenblutplasma darstellt, nicht verschliessen. Das Schweizerische Rote Kreuz hat es deshalb übernommen, ein Laboratorium für die Herstellung von Trockenblutplas-



Vakuum-Anlage zur Trocknung des Blut-Plasmas



Hermetisch verschlossener Vakuum-Schrank für 100 Flaschen, zur Vakuum-Anlage gehörend

ma einzurichten und den ausgedehnten Spenderdienst zu organisieren.

Die überragende Bedeutung Trockenblutplasmas ist unbestritten. Die Erfindung wirkt sich epochemachend auf die ganze moderne Medizin, insbesondere auf die Chirurgie aus, und es wäre aus diesem Grunde unverständlich, wenn das Schweizerische Rote Kreuz anlässlich seiner Maisammlung nicht die Unterstützung und den Beistand des Schweizervolkes fände, dem es mit seinem Wirken dienen möchte.