Der Blutspendedienst

Autor(en): Spengler, H.

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz

Band (Jahr): 57 (1948)

Heft -

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-974298

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

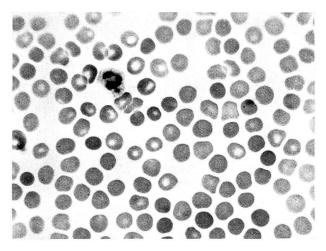
DER BLUTSPENDEDIENST

Von Oberst H. Spengler, Armeeapotheker

An der Entwicklung des Blutspendedienstes in der Schweiz ist das Schweizerische Rote Kreuz massgebend beteiligt.

Bereits anfangs des Aktivdienstes 1939—1945 wurde der Rotkreuzchefarzt von der Abteilung für Sanität mit dem Ausbau eines Spendedienstes beauftragt. Dazu gehörte vor allem die Bestimmung der Blutgruppe eines jeden Wehrmannes vermittels besonderer Testsera. Dann sicherte die Erstellung einer Spenderkartothek, gesondert nach Blutgruppen und örtlicher Erreichbarkeit, jedem Empfänger einen Spender der entsprechenden Blutgruppe. Allen Diensttuenden, Männern und Frauen, wurde die bestimmte Blutgruppe in das Dienstbüchlein eingetragen und auf der Erkennungsmarke vermerkt.

Diese anfänglich rein militärische Massnahme war auch für das Zivilleben von Wert; die Blutgruppe ändert sich ja nicht, und so wussten die Aerzte im Notfall ohne Probe, welcher Blutgruppe ein Patient angehörte. Zudem wurden die vom Schweizerischen Roten Kreuz oder dessen Sektionen geführten Kartotheken den Spitälern und Aerzten zur Verfügung gestellt, sobald diese Spender benötigten. Der zivile Blutspendedienst wird jetzt weitgehend ausgebaut; denn es hat sich gezeigt, dass bei Operationen, schweren Unfällen, grossen Blutverlusten, Schock und Verbrennungen oft nur noch eine Bluttransfusion das Leben zu retten vermag.



Mikrophotographie von Blutkörperchen.

Ausser mit der Frischbluttransfusion konnten wir mit den von der amerikanischen Armee dem Schweizerischen Roten Kreuz geschenkten Trockenblutkonserven seit 1945 viele günstige Erfahrungen machen, die ausserordentlich aufschlussreich waren. Die Trockenblut- oder Trockenplasmakonserveist praktisch unbegrenzt haltbar und kann deshalb von jedem kleineren Spital oder von Aerzten an Lager gehalten werden. Das unter ländlichen Verhältnissen oft recht schwierige Suchen nach einem geeigneten Spender der richtigen Blutgruppe fällt dann dahin, weil die Trockenblutkonserve aus Mischblut gewonnen wird und alle Blutgruppen enthält. Eine Trockenkonserve kann deshalb jedem Bedürftigen, unbekümmert um seine Blutgruppenzugehörigkeit, transfundiert werden. Die Frischbluttransfusion wird unter geeigneten Umständen auch in Zukunft ausgeführt werden; doch muss, ent-

sprechend den wissenschaftlichen Fortschritten, auch die Herstellung von Trockenplasma sichergestellt werden, weil die amerikanischen Vorräte aufgebraucht und weitere Lieferungen viel zu teuer sind.

Nach dem Vorbild von Ländern wie Amerika, England und Holland ist zur Gewinnung von Trockenplasma eine komplizierte und kostspielige Apparatur notwendig. Die grösste Fabrikationserfahrung besitzen selbstverständlich die Amerikaner, die während des Krieges für alle alliierten Armeen Trockenblutkonserven in sehr grossen Mengen hergestellt haben. Die Fabrikationsstelle in der Schweiz muss möglichst zentral liegen, und die enge Zusammenarbeit mit den Universitätskliniken darf nicht durch zu grosse Distanzen erschwert sein. Diese Ueberlegungen führten dazu, das Zentrallaboratorium in Bern einzurichten. Das Schweizerische Rote Kreuz bewilligte nach Abklärung aller Fragen bereits letztes Jahr für die Apparaturen und den räumlichen Ausbau eine halbe Million Franken. In einem schon bestehenden Gebäude der Abteilung für Sanität sind nach den genehmigten Plänen bereits eingerichtet:

ein Empfangsraum, ein Arzt- und ein Untersuchungszimmer, das Spendezimmer, ein Erfrischungsraum, ein Büro, ein Sterilisationsraum, zwei Laboratorien, verschiedene Räume für die Unterbringung der maschinellen Einrichtungen, zwei Kühlräume, ein Spülraum und ein Speditionsraum.

Da sich die Armeeapotheke in unmittelbarer Nähe befindet, können deren Laboratorien und Einrichtungen im Bedarfsfalle mitbenützt werden.

Die in Amerika bestellten Apparaturen sollen im Laufe des Monats April eintreffen und können in den vorbereiteten Räumen sofort montiert werden. Die ganze Anlage besteht zur Hauptsache aus:

den Zentrifugen, vermittels deren das Blutplasma vom Blutserum getrennt wird; dem Plasmaspinner, durch welchen bei stark gekühlter Temperatur das Blutserum in besonderen Flaschen ausgefroren wird; dem Vakuum-Trockner, der unter langsamer Erhöhung der Temperatur dem gefrorenen Plasma alle Feuchtigkeit entzieht.

Zwischen den einzelnen Arbeitsvorgängen muss das Blut tiefgekühlt in den Kühlräumen gelagert bleiben. Fein eingespielte elektrische Messinstrumente kontrollieren fortlaufend die Temperaturen, den Druck und die Vakuumverhältnisse.

Sofern das Programm einigermassen eingehalten werden kann, hoffen wir anfangs Sommer 1948 mit der Trockenplasma-Herstellung beginnen zu können. Von diesem Zeitpunkt an wird den Spitälern und den Aerzten das für sie unentbehrliche Trockenplasma in genügender Menge geliefert werden können, vorausgesetzt, dass dem Schweizerischen Roten Kreuz die benötigte Anzahl Spender zur Verfügung steht. Doch auch für die Frischbluttransfusionen gedenkt das Schweizerische Rote Kreuz die sterilen Flaschen und Garnituren zur Verfügung zu stellen.

Nebst den grossen Kosten für die Einrichtung wird der ganze Betrieb, der unter Ausschluss jeglichen Gewinnes arbeiten muss, noch erhebliche Summen benötigen.