

Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz
Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz
Band: 66 (1957)
Heft: 4

Artikel: Der Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes blickt in die Zukunft
Autor: Hässig, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-975657>

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: 08.02.2025

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

DER BLUTSPENDEDIENST DES SCHWEIZERISCHEN ROTEN KREUZES BLICKT IN DIE ZUKUNFT

Von Dr. med. A. Hässig

Direktor des Zentrallaboratoriums des Blutspendedienstes des Schweizerischen Roten Kreuzes

Die erste Phase der wissenschaftlichen Entwicklung der Bluttransfusion steht vor ihrem Abschluss. Sie brachte der Medizin die Vollblut- und Trockenplasmakonserven. Parallel hiezu lief die Entwicklung der modernen Blutgruppenserologie. Dieser gelang es, die Gefahren der Vollblutübertragungen zu bannen und die bösartige Gelbsucht der Neugeborenen zu heilen. Obschon auf dem Gebiete der Blutkonservierung und der Blutgruppenserologie noch zahlreiche Fortschritte zu erwarten sind, wäre es unklug, den Arbeitsbereich des Blutspendedienstes ausschliesslich auf diese Gebiete zu beschränken. Die Zukunft gehört der hämatologischen Eiweiss- und Fermentforschung! Die biologisch orientierten Eiweisschemiker halten heute die Schlüssel zu entscheidenden Fortschritten der Medizin in ihren Händen.

Ein Gebiet, das der eingehenden Bearbeitung durch erfahrene Eiweiss- und Fermentchemiker harret, sind die Störungen der Blutgerinnung. Die Blutungsübel, wie auch die ungleich häufigeren Thrombosen und Embolien, beruhen auf einem Versagen des Blutstillungs- und Gerinnungsmechanismus. Vieles spricht dafür, dass sogar die häufigste aller Alterskrankheiten, die Arteriosklerose mit Blutgerinnungsstörungen, nämlich einer verzögerten Auflösung von wandständigen Fibringerinnseln, in einem ursächlichen Zusammenhang steht. Angesichts der grossen Bedeutung dieser Probleme werden derzeit im Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes durch die Berner Chemiker Dr. Bütler, Dr. Kistler und Dr. Lüscher einige interessante Teilfragen aus diesem Gebiete experimentell bearbeitet.

Ein zweites Gebiet, auf dem durch die Zusammenarbeit von Immunologen und Eiweisschemikern noch bedeutende Fortschritte zu erwarten sind, betrifft die Abwehr von Infekten. Durch das Studium von Kranken, in deren Blute die Gammaglobuline fehlen und denen demzufolge die Fähigkeit abgeht, Antikörper zu bilden, gelang es amerikanischen Forschern, tiefe Einblicke in die Infektabwehr des menschlichen Organismus zu werfen. In Bern hat sich der am Tiefenauspital tätige Kliniker Dr. Barandun eingehend mit diesen Fragen beschäftigt. In Zusammenarbeit mit dem Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes gelang es ihm zu

zeigen, dass das fehlende Antikörperbildungsvermögen nicht notwendigerweise an einen gleichzeitig bestehenden Gammaglobulinmangel gebunden ist. Seine neueste und zweifellos fruchtbarste Entdeckung ist diejenige der erstaunlichen Heilwirkung der Gammaglobuline bei gewissen schweren bakteriellen, durch die üblichen Behandlungsmethoden unbeeinflussbaren Infektionskrankheiten.

Vor drei Jahren entdeckten amerikanische Forscher einen Eiweisskörper, dem sie den Namen Properdin zulegten. Diese im Serum nur in Spuren vorhandene Substanz spielt nach dem, was man heute weiss, bei der Infektabwehr eine entscheidende Rolle. Dr. Isliker vom medizinisch-chemischen Institut der Universität Bern hat im Laufe des vergangenen Jahres in Zusammenarbeit mit dem Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes diesen Eiweisskörper eingehend und mit Erfolg erforscht. Er wurde vor kurzem nach den USA eingeladen, wo er in mehreren Vorträgen über seine Forschungsergebnisse berichtete.

Nach neuesten Erfahrungen scheint es nicht ausgeschlossen, dass eiweisschemische Störungen, die vielleicht in einer Minderfunktion der eiweissabbauenden Fermente des Blutes zu suchen sind, das Angehen der Krebskrankheit entscheidend fördern.

Mehr und mehr befasst sich auch die pharmazeutische Industrie mit eiweiss- und fermentchemischen Fragestellungen. Sie hat erkannt, dass es heute nicht mehr ausreicht, ausschliesslich die pharmakologische Wirkung von Naturstoffen und synthetischen organischen Verbindungen zu studieren. Die industriellen Forschungslaboratorien befassen sich deswegen vermehrt mit der Aufklärung der biochemischen Mechanismen, welche den Lebensvorgängen des menschlichen Organismus zugrunde liegen. Bei diesen Arbeiten haben sich eiweiss- und fermentchemische Methoden als äusserst brauchbare Forschungswerkzeuge erwiesen, die geeignet sind, der Industrie bei der Entwicklung von neuen «physiologischen» Medikamenten zur sinnvollen Steuerung gestörter Lebensabläufe wertvolle Hilfe zu leisten.

Diese kurzen Hinweise mögen genügen um zu zeigen, welche hervorragende Bedeutung der modernen Eiweiss- und Fermentforschung in Zukunft zukommen könnte.