

# Blutgruppen und Bluttransfusion

Autor(en): **Hässig, Alfred**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): - **(1960)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-988141>

## **Nutzungsbedingungen**

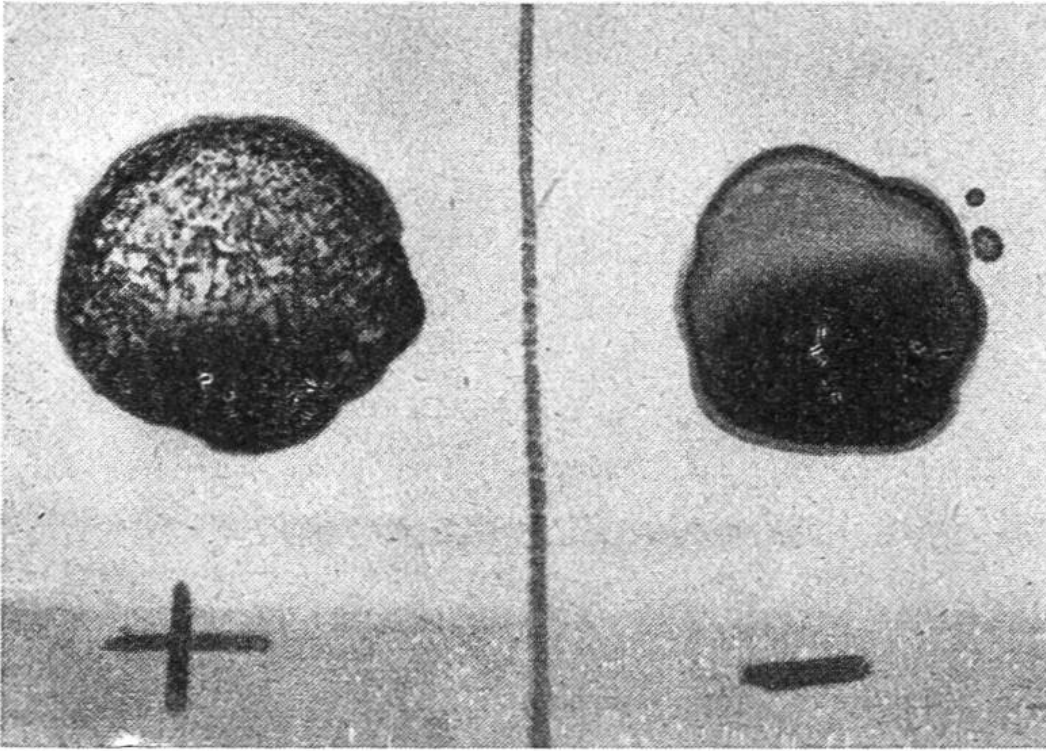
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.

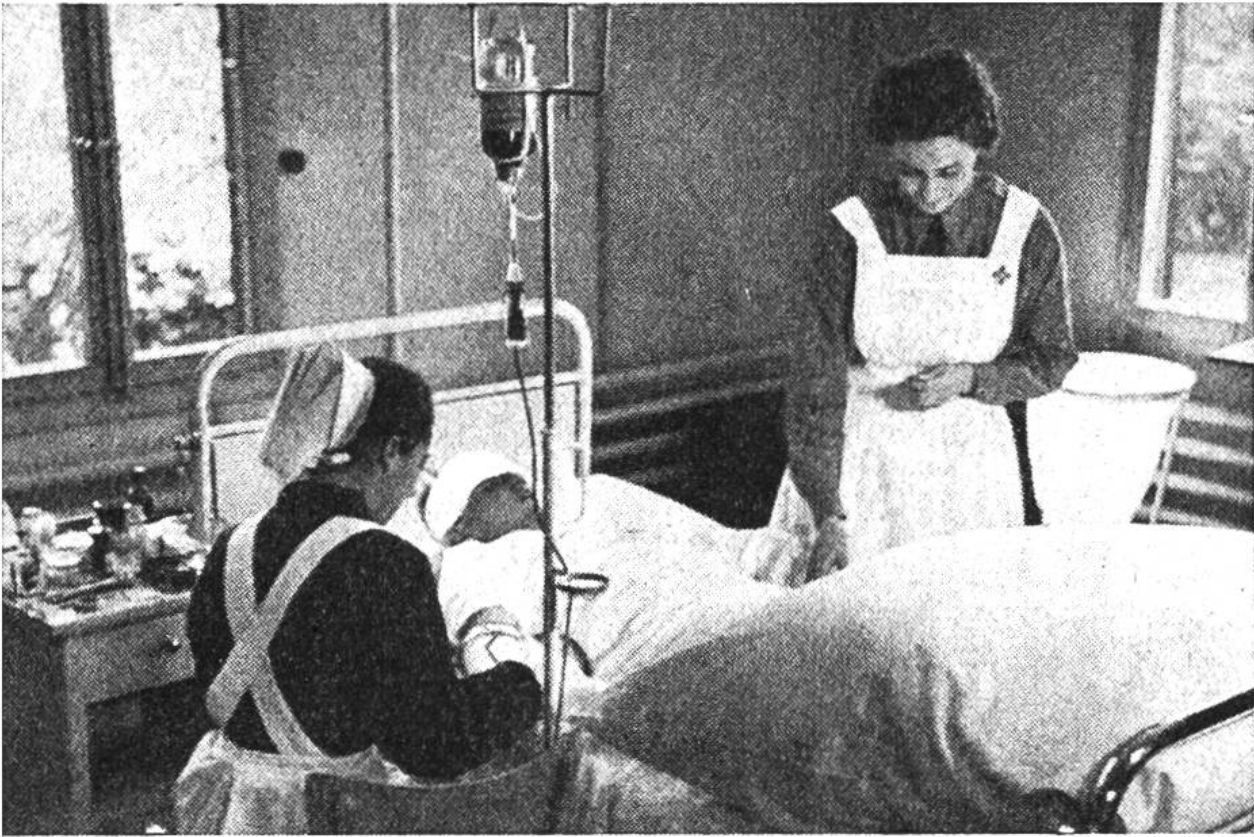


Die Bestimmung des Rhesusfaktors geschieht mit Testserum, welches Antikörper gegen diesen Faktor enthält. Blutkörperchen, welche den Rhesusfaktor enthalten, werden durch dieses Serum verklumpt. Rhesusnegative Blutkörperchen, denen der Faktor fehlt, werden durch dieses Serum nicht beeinflusst.

## BLUTGRUPPEN UND BLUTTRANSFUSION

Im Jahre 1958 hat der Blutspendedienst des Schweizerischen Roten Kreuzes 99 224 Blutspenden an die Ärzte und Spitäler unseres Landes vermittelt. Im Durchschnitt wurden somit täglich 272 Bluttransfusionen durchgeführt. Seither ist der Blutbedarf weiter angestiegen. Gegenwärtig erhält in unserem Lande alle vier bis fünf Minuten ein Patient eine Bluttransfusion. Diese Zahlen geben ein eindruckliches Bild von der überragenden Bedeutung der Bluttransfusionen in der modernen Medizin. Es gelingt mit ihrer Hilfe, todgeweihte Patienten zu retten und die Genesungsdauer von zahlreichen Kranken entscheidend abzukürzen.

Die wichtigste Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung von Bluttransfusionen liegt in der Übereinstimmung der Blutgruppen und des Rhesusfaktors bei den Spendern und Empfängern. Was versteht man nun unter Blutgruppe? Um dies zu erklären, muss man sich die Zusammensetzung des menschlichen Blu-



Die Transfusion von Blut und Plasma dient zur Füllung des Blutkreislaufes von Patienten, die sich im Schockzustande befinden. Bei Patienten mit gestörter Bildung von Blutzellen und Blutflüssigkeit gelingt es, durch Bluttransfusionen die mangelhafte Eigenproduktion auszugleichen.

tes kurz vor Augen halten: Das Blut besteht aus geformten Zellelementen, den roten und weissen Blutkörperchen sowie den Blutplättchen. Sie befinden sich in der Blutflüssigkeit, dem sogenannten Plasma. Die Blutgruppen ihrerseits sind Eigenschaften der roten Blutkörperchen. Es handelt sich um Erbmerkmale, die von den Eltern auf die Kinder übertragen werden. Sie sind unveränderlich während des ganzen Lebens in den roten Blutkörperchen der betreffenden Menschen vorhanden. Die wichtigsten Blutgruppen sind die vier klassischen Blutgruppen: A, B, O und AB. Von Bedeutung ist auch der oben bereits erwähnte Rhesusfaktor, ebenfalls ein erbliches Blutkörperchenmerkmal. In unserem Lande gehören 47% der Bevölkerung der Blutgruppe A, 8% der Blutgruppe B, 41% der Blutgruppe O und 4% der Blutgruppe AB an. 83% der Personen ist rhesuspositiv; d. h. in ihren Blutkörperchen ist der Rhesusfaktor enthalten. Bei 17% unserer Bevölkerung fehlt der Rhesusfaktor in den Blutkörperchen.

Die Bedeutung der Blutgruppen und des Rhesusfaktors bei Blut-

transfusionen liegt darin, dass bei gewissen Kombinationen, z. B. bei der Transfusion von Blut der Blutgruppe O auf einen Patienten mit der Gruppe A, Unverträglichkeitserscheinungen auftreten können, welche im schlimmsten Falle den Tod des Empfängers verursachen. Dieselben Erscheinungen beobachtet man bei wiederholten Transfusionen von rhesuspositivem Blut an rhesusnegative Empfänger. Dies zeigt die Wichtigkeit einer genauen Blutgruppen- und Rhesusfaktorbestimmung bei den Blutspendern und den Blutempfängern.

Man kennt heute des weiteren eine Krankheit neugeborener Kinder, die auf einer Unverträglichkeit des Rhesusfaktors zwischen Mutter und Kind beruht. Solche Kinder sind rhesuspositiv; ihre Mütter sind rhesusnegativ. Die Krankheit äussert sich in einer schweren, unmittelbar nach der Geburt einsetzenden Gelbsucht der Neugeborenen. Sie bewirkt, falls nicht rechtzeitig der rettende totale Blutaustausch beim Kinde durchgeführt wird, nicht selten Hirnschäden, welche ein dauerndes Siechtum zur Folge haben können. Es ist wiederum Aufgabe der modernen Blutgruppenwissenschaft, solche Fälle rechtzeitig zu erkennen und der zweckentsprechenden Behandlung, dem Blutaustausch, zuzuführen.

Darüber hinaus kennt man heute zahlreiche weitere Blutgruppen, die es gestatten, den einzelnen Menschen in einer Art zu charakterisieren, welche bisher nur mit dem Fingerabdruck möglich war. Dementsprechend sind die Aufgaben der Blutgruppenwissenschaft umfassend geworden. Diese hilft bei der Klärung von Fragen der Abstammung, bei der Aufdeckung von Verbrechen und beim Studium der Verwandtschaft der verschiedenen Menschenrassen.

Dr. med. Alfred Hässig, Bern

## NATIONALSTRASSENBAU UND ALBERTUMSFORSCHUNG

Die im Ausland gemachten Erfahrungen zeigen, dass der Bau von Autobahnen neben vielen andern Problemen auch der Altertumsforschung (Archäologie) neue Aufgaben bringt. Nachdem die Planung des Nationalstrassennetzes in der Schweiz nun rasch vorangetrieben und bereits mit dem Bau der ersten Teilstrecken be-