

**Zeitschrift:** Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militär-sanitätsvereins und des Samariterbundes

**Herausgeber:** Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

**Band:** 44 (1936)

**Heft:** 2

  

**Artikel:** Operationen an Herz und Gehirn

**Autor:** Fröhlich, Alfred

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-973277>

### **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:** 26.04.2026

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

## Das internationale Nansenamt für Flüchtlingshilfe.

Das Nansenamt hat sich kürzlich an die Liga der Rotkreuz-Gesellschaften gewandt mit der Bitte, ihm bei der Versendung verschiedener Flüchtlingsgruppen behilflich zu sein. Es handelt sich dabei zunächst um 1500 Armenier, die aus Frankreich nach Erivan im Kaukasus geschafft werden sollen; ferner um 5000 Saarländer, die nach Brasilien auswandern, und schliesslich um 1500 Flüchtlinge aus der Türkei, die vor ihrer

endgültigen Uebersiedelung nach Brasilien einstweilen in Belgien, Frankreich und Bulgarien untergebracht werden sollen.

Die Liga der Rotkreuz-Gesellschaften hat die Roten Kreuze der verschiedenen Transitländer entsprechend benachrichtigt, und diese werden für die Betreuung der Flüchtlinge während der Durchreise durch ihr Staatsgebiet Sorge tragen.

## L'office international Nansen pour les réfugiés

vient de demander la collaboration de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge pour le transport d'un certain nombre de réfugiés en transit, qui doit avoir lieu prochainement. Ces transports concernent 1500 Arméniens transférés de France à Erivan, dans le Caucase, de 5000 réfugiés venant de la Sarre pour se rendre au Brésil et au Paraguay, de

1500 réfugiés venant de Turquie qui seront transférés particulièrement au Brésil, et qui, provisoirement, sont acceptés en Belgique, en Bulgarie et en France.

La Ligue priera les Sociétés nationales de la Croix-Rouge intéressées de bien vouloir prêter leur concours pour le transfert de ces réfugiés, ainsi qu'il a déjà été fait en plusieurs occasions.

## Operationen an Herz und Gehirn.

Von Universitätsprofessor Dr. med. *Alfred Fröhlich*.

### *Die aufregende Herzoperation.*

Als erster hat der Chirurg Professor Rehn im Jahre 1896 bei einer Verletzung des Herzens das blutende, zuckende Herz kühn blossgelegt, die Wunde vernäht, den verlorenen Menschen gerettet. Seinem Beispiel haben sich alsbald andere grosse Chirurgen angeschlossen. Im Jahre 1912 zählte man schon mehrere Hunderte von Herzoperationen. Auch Schussverletzungen des Herzens sind wiederholt mit glücklichem Ausgang operiert worden. Es liegt ein Bericht

über einen Steckschuss vor, bei dem ein aus dem Revolver stammendes 5-mm-Geschoss in der fleischigen Wandung der rechten Herzkammer stecken geblieben war, wie das Röntgenbild einwandfrei zeigte. Der Operateur legte das Herz frei, hob — wie er selbst mitteilte und man ihm gern glauben will — das Herz «respektvoll» in die Höhe, entfernte das steckengebliebene Geschoss und rettete der Patientin, einer 21jährigen Dame, das Leben. Bei Herzoperationen geht es oft sehr aufregend zu, kann doch bei Frei-

legung eines verwundeten Herzens das Blut, einem Springbrunnen gleich, in dickem Strahle mehr als einen halben Meter hoch aufspritzen.

#### *Das Gerinnsel in der Lungenschlagader.*

Grosses Aufsehen hat vor einigen Jahren die Meinung des hervorragenden deutschen Chirurgen Trendelenburg hervorgerufen, dass es durchaus im Rahmen des möglichen liege, sich an gewisse verzweifelte Fälle, in denen das Hauptgefäss des Lungenblutkreislaufes durch Gerinnselbildung eine Verstopfung erfahren hat, operativ heranzuwagen. Dieses Blutgefäss, die grosse Lungenschlagader, durch welches das gesamte Körperblut in die Lungen einströmt, um sich dort mit dem zum Leben unerlässlichen Sauerstoff zu beladen, entspringt aus der rechten Herzkammer, jenem Herzabschnitt, dem alle in den Blutadern, den Venen entstandenen und von den Wandungen der Venen losgerissenen Blutgerinnsel zugeführt werden müssen. Durch die kräftigen Zusammenziehungen der muskelstarken rechten Herzkammer werden die Blutgerinnsel herumgewirbelt und können in die grosse Schlagader hineingeschleudert werden, die sich, wie alle Schlagadern, baumförmig in immer dünner werdende Aeste teilt. Je nach der Grösse der Blutgerinnsel bleiben sie in gröberen oder feineren Verzweigungen der Lungenschlagadern stecken. Erfolgt dieses Ereignis in kleineren Blutgefässen, so treten keine das Leben unmittelbar bedrohenden Folgen ein. Handelt es sich aber um sehr grosse Blutgerinnsel, deren Durchmesser selbst mehrere Zentimeter betragen kann, so wird die Lichtung eines Hauptzweiges der Lungenschlagader oder diese selbst

verlegt, der Lungenkreislauf und im Zusammenhang mit diesem der gesamte Kreislauf des Blutes geraten ins Stocken, der rasche Tod wird unausweichlich. Mitunter — glücklicherweise nicht zu häufig — ist der von diesem unglücklichen Zufall Betroffene fast augenblicklich tot, ohne dass sich zuvor warnende Zeichen der drohenden Gefahr bemerkbar gemacht hätten. Zumeist wird der erfahrene ärztliche Beobachter die Gefahr voraussehen und seine Massregeln treffen können.

#### *45 Sekunden zwischen Tod und Leben.*

Die Trendelenburgische Operation besteht darin, dass unverzüglich, wenn unverkennbare Anzeichen einer völligen Verlegung der grossen Lungenschlagader durch Blutgerinnsel erscheinen, die höchste Lebensgefahr bedeuten, das Herz blossgelegt, die verstopfte Schlagader angeschnitten, der das Leben vernichtende Gerinnselpfropf herausgeholt wird, worauf sorgfältigster Verschluss des eröffneten Blutgefässes durch kunstvolle Naht die schwierige Operation beendet. Diese Operation wird an dramatischer Eindringlichkeit kaum von einer anderen übertroffen. Das Bewusstsein ist zumeist völlig geschwunden, der Puls unfühler geworden, die Haut leichenblass. Das blossgelegte Herz führt geordnete Zusammenziehungen nicht mehr aus, nur flatternde, wühlende Zuckungen beweisen, dass das Leben noch nicht erloschen ist. Natürlich kann eine derartige Operation auf Leben und Tod nur in Krankenanstalten, die auf solche Ereignisse vorbereitet sind, unternommen und durchgeführt werden. Ist der ganze Eingriff, Freilegen des Herzens, Einschneiden der verstopften Schlagader, Entfernen des Gerinnsels

nicht in etwa sechs, längstens acht Minuten beendet, so bietet das Wagnis keine Aussicht auf Erfolg. Dazu kommt noch eines: es ist nicht möglich, die Lungenschlagader einfach blosszulegen und anzuschneiden, sie muss während dieser Zeit gegen die Lunge hin mit einem Gummischlauch abgeklemmt werden. Diese Abklemmung darf aber nur ganz kurze Zeit dauern. Eine Abschnürung, die länger als fünfundvierzig Sekunden andauert, würde vom Herzen nicht ertragen werden. Zumeist genügen aber dreissig Sekunden, was für das ausserordentliche Geschick der Operateure beredtes Zeugnis ablegt.

Die Zahl der durch die Trendelenburgische Operation dem Tode Entrissenen ist naturgemäss nicht bedeutend. Wenn nicht das todbringende Ereignis durch besondere glückliche Umstände mit der grössten Bereitschaft in der Krankenanstalt zusammenfällt, kann kein Erfolg beschieden sein. Immerhin sind einige glücklich verlaufene Fälle zur Veröffentlichung gelangt, darunter zwei aus dem Jahre 1927 von dem in Berlin wirkenden Sohne des berühmten Wiener Pharmakologen Hans Horst Meyer, von dem ausgezeichneten Chirurgen Professor W. Meyer, und zwei Fälle des Jahres 1928 aus dem Zentralkrankenhaus in Stockholm von Clarence Craaford. Zweifellos werden sich die Erfolge vermehren lassen, wenn sich die Aufmerksamkeit aller Chirurgen diesem zwar schwierigen, aber dankbaren Gebiete zuwendet.

#### *Teile des Grosshirns sind entbehrlich.*

Operationen an Gehirn und Rückenmark werden gegenwärtig allenthalben in steigender Zahl aus den verschiedensten Gründen ausgeführt. Sie haben zur Ueberraschung der Aerzte ergeben, dass

ansehnliche Teile der beiden annähernd halbkugelig geformten, die tieferen lebenswichtigen Teile des Gehirns mantelartig zudeckenden Grosshirnhälften wegen Erkrankung entfernt werden oder bei Erkrankungen und Verletzungen zerstört werden können, ohne dass daraus unbedingt ein schwerer Ausfall für seelische Vorgänge oder willkürliche Tätigkeit entstehen müsste, während andererseits erwartungsgemäss schon eng umgrenzte Verletzungen oder Erkrankungen anderer Teile des Gehirns dauernde schwere Störungen nach sich ziehen. Diese Erkenntnis hat die Ausführung zahlreicher Operationen, in denen zugleich mit Neubildungen oder Eiterungen Teile des Grosshirns entfernt werden mussten, möglich gemacht. Wie in allen Gebieten der Heilkunde, hat sich auch innerhalb des grossen Gebietes der Chirurgie eine Sonderung nach Zweigfächern geltend gemacht. So gibt es Spezialisten für Operationen an den Gallenwegen, an der Schilddrüse wegen Kropfbildung, an den Nieren und auch an Gehirn und Rückenmark. Je grösser die Erfahrung des einzelnen, je schonender und geduldiger sein Vorgehen, umso besser werden die Erfolge. Die Nähe lebenswichtiger Gehirnteile schreckt den erfahrenen Operateur keineswegs.

#### *Eine Entfernung des Hirnanhanges.*

Der Schreiber ist vor mehr als fünf- undzwanzig Jahren auf eine höchst merkwürdige Erkrankung aufmerksam geworden, die er als erster beschrieben hat und die darum seinen Namen (Fröhliche Krankheit) trägt. An der unteren Fläche des Gehirns, annähernd in der Mitte des Gesamtorganes, ungefähr dort, wo die beiden Sehnerven das Gehirn verlassen haben und sich vorübergehend vereinigen, liegt ein kleines,

unscheinbares Organ, der Gehirnanhang, mit dem wissenschaftlichen Namen Hypophyse benannt. Eine Erkrankung dieses Organs führt entweder zu Riesenzwuchs oder aber, wie bei der erwähnten sonderbaren Krankheit, zu einer ganz auffälligen Verfettung des Körpers, der gleichzeitig in seiner geschlechtlichen Entwicklung zurückbleibt und mehr oder weniger auf kindlicher Stufe verharrt. Männern fehlt der Bartwuchs, bei Frauen kommt es zu entsprechenden Störungen. Das in diesen Fällen stets vorhandene krankhafte Wachstum des kleinen Hirnanhangs bedroht wegen der Nachbarschaft der Sehnerven die Sehkraft auf das ernstlichste.

Professor Eiselberg, der Leiter einer der Wiener chirurgischen Universitätskliniken, hat sich auf kühne Weise den Zugang zu dem zutiefst in der Schädelhöhle verborgenen Hirnanhang gebahnt. Professor Eiselberg löste auf einer Seite die ganze Nase los, klappte sie gleich einer Tür in den Angeln auf die andere Seite um, drang vorsichtig durch die Knochen der Nasenhöhle tief ein, bis er

den Zugang in die Schädelhöhle fand, und entfernte den grössten Teil des krankhaft veränderten Hirnanhangs. Nach beendeter Operation wurde die umgeklappte Nase wieder in ihre normale Lage zurückgebracht und so sorgfältig angenäht, dass nur eine ganz feine Narbe von der Nasenwurzel bis zum Nasenflügel dem Kundigen verriet, dass eine schwere, gefährliche Operation vorgenommen worden war. Der Erfolg war gleich im ersten Falle, dem mehrere andere folgten, ausgezeichnet. Das Leben des Kranken wurde um viele Jahre verlängert, die Beschwerden wurden eingehend gebessert. Ein neuerdings von dem Facharzte für Nasenkrankheiten, Professor Hirsch in Wien, ausgearbeitetes neues Verfahren der Operation des Hirnanhangs macht das zeitweilige Aufklappen der Nase entbehrlich, hier wird der Weg zum Hirnanhang ohne allgemeine Betäubung direkt durch die Nasenhöhle gesucht und gefunden. Professor Hirsch hat Dutzende von Fällen der geschilderten Hirnanhangskrankheit erfolgreich operiert.

### **Les Services de transfusion sanguine organisés par les Sociétés nationales de la Croix-Rouge.**

Il est remarquable de constater que la Croix-Rouge, toujours préoccupée de faire bénéficier les populations des progrès incessants de l'hygiène et de la médecine, a, la première, compris la nécessité de l'organisation de services de transfusion.

Dès le moment où la transfusion du sang fut reconnue comme une thérapeutique irremplaçable non seulement dans les hémorragies massives mais encore dans une série d'états pathologiques de

plus en plus nombreux, dès le moment aussi où les progrès de la technique de la transfusion elle-même et de la détermination des groupes sanguins permirent au praticien de rendre cette intervention pratiquement sans danger, dès le moment où les résultats de plus en plus encourageants rallièrent à cette opération des médecins de plus en plus nombreux, se posa l'important «problème du donneur».

C'est à la *Croix-Rouge britannique*,