

Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz
Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz
Band: 68 (1959)
Heft: 1

Artikel: Blutentnahme in Twann
Autor: Reinhard, Marguerite
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-975394>

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: 04.07.2025

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

Bei Fibrinogen handelt es sich um einen sehr konzentrierten Stoff; um ein Gramm davon zu gewinnen, werden zwei Flaschen Blut zu 500 ccm benötigt. Zur Blutstillung bei einem absoluten Fibrinogenmangelzustand werden durchschnittlich drei bis sechs Gramm, also sechs bis zwölf Blutspender benötigt.

*

Kürzlich wurde dem Inselspital Bern ein Mann in starkem Schockzustand als Notfall zugeführt. In einem Anfall von Schwermut hatte er sich ein Messer ins Herz gestossen und dabei die linke Herzkammer und die linke Lunge verletzt, was eine massive innere Blutung zur Folge hatte. Sofort wurden ihm beträchtliche Mengen Blutes zugeführt. Anschliessend durfte die Öffnung der Brust gewagt werden. Diese stand voller Blut, vor allem der Herzbeutel. Die Chirurgen komprimierten das Herz, nähten die Wunden, schlossen die Brust; die Operation war gut verlaufen. Der Patient erholte sich rasch und gut; er konnte nach zehn Tagen aus dem Spital entlassen werden.

*

Das Elternpaar M. war rhesusverschieden. Das erste Kind war ein gesundes Kerlchen, das sich in der Folge sehr gut entwickelte. Während der zweiten Schwangerschaft wurden im mütterlichen Blut Rhesusantikörper gefunden. Damit war anzunehmen, dass das Kind, vom mütterlichen Blute vergiftet, mit einem Morbus hämolyticus neonatorum, einer sehr starken Art von Gelbsucht, zur Welt kommen würde. Der Arzt und die Eltern M. waren dank der Untersuchung des mütterlichen Blutes darauf vorbereitet, dass unmittelbar nach der Geburt des Kindes ein Gesamtblutaustausch wahrscheinlich war. Die Spender mit dem geeigneten Blut — es handelte sich dabei um sehr seltene Untergruppen — wurden gebeten, sich jederzeit zum Spenden bereit zu halten. Nach der Geburt erwiesen sich die Befürchtungen als richtig. Der Gesamtblutaustausch wurde sofort vorgenommen.

Auf diese Weise wird im Laufe der Monate manch ein rhesusgeschädigtes Kind, wenn die Gefahr rechtzeitig erkannt wird, vor dem Tod oder vor einer fatalen Schädigung der Gehirnzellen bewahrt.

BLUTENTNAHME IN TWANN

Von Marguerite Reinhard

An einem jener trüben, kalten Nebelnachmittage, die uns im Mittelland der letzte November in reichem Masse geschenkt hatte, an dem die Farben ausgelöscht und grau in grau zusammenflossen zu einer beklemmenden, niederdrückenden, melancholischen Decke, nur ab und zu von einem Schimmer erhellt als Ahnung, dass über diesem stumpfen Grau das Wunder einer strahlenden Welt dem geblendeten Blicke sich darbot, an einem solchen Novembertag durchfuhren wir das bernische Seeland und erreichten durchfroren das ebenso durchfrorene Dorf Twann am Bielersee gerade zur rechten Zeit, um den Vorbereitungen zu einer Blutentnahme noch beiwohnen zu können. Es war der Samariterverein am See, der diese Vorbereitungen traf, und nun jeden Augenblick die Ankunft der Equipe aus dem Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes aus Bern erwartete. Für Bern hatte er auch alle anderen dem Entnahmetag vorangegangenen Aufgaben übernommen: die Spender aufgeboten, für geeignete Lokale gesorgt, Mitglieder seines Vereins zum Helfen aufgerufen, kurz, an alles gedacht und bis in jede kleinste Einzelheit organisiert, damit sich die Entnahme reibungslos abwickeln würde.

Es sind auf dem Lande fast überall die Samariterinnen und Samariter, die die Blutentnahmen vorbereiten und auf deren ausgezeichnete Mitarbeit sich die Equipen des Schweizerischen Roten Kreuzes verlassen und stützen können. Ohne ihren treuen Einsatz wäre die Durchführung des Plasmaprogramms ausserordentlich erschwert, wenn nicht vermöglicht. Ihnen gebührt der wärmste Dank des Schweizerischen Roten Kreuzes und des Schweizervolkes.

Wir fanden wohl ein Dutzend der Twanner Samariterinnen in der schönen lichten Küche des Twanner Schulhauses am Streichen der belegten Brote und am Zubereiten des Tees. Vorher hatten sie schon drei Schulzimmer für eine rasche Abwicklung der Blutentnahmen hergerichtet, die Pültchen zusammengeschoben, Tische für die verschiedenen Aufgaben und eine Reihe von Feldbetten aufgestellt. In diesen Räumen traf nun auch noch die Berner Equipe die ihr zufallenden letzten Vorbereitungen. Es war etwas nach 16 Uhr, als sich die ersten Spender meldeten. Sie waren vom Samariterverein zu bestimmter Stunde mittels einer Karte aufgeboten worden. Zuerst betraten sie den ersten

Raum, wo die Laborantin der Equipe im Interesse des Spenders einen kleinen Test vornahm um festzustellen, ob der Hämoglobingehalt des Blutes genügend war; denn für Blutarme ist das Spenden nicht angezeigt. Dieser einfache Test entbehrt nicht einer gewissen Spannung. Mit einer sterilen scharfen kleinen Lanzette wird dem Spender in den Finger gestochen und der austretende Blutstropfen in ein mit einer lichten blaugrünen Kupfersulfatlösung gefülltes Glas gestreift. Der Blutstropfen einiger Spender sinkt sofort, bevor die Laborantin mit Zählen richtig begonnen hat, auf den Grund. Dieses Blut ist schwer von Hämoglobin, die Blutspende ist nicht nur angezeigt, sondern wird sogar jenes Gefühl der Erleichterung bringen, von dem so viele Blutspender erzählen. Bei andern sinkt der Blutstropfen, durch das Schwergewicht des Fallens, erst ein wenig unter die Oberfläche, schnell aber nach winzig kurzem Stillstand wieder hoch wie ein Gummiball, bleibt oben unschlüssig ein wenig liegen und sinkt dann langsam, langsam auf den Grund, während die Laborantin aufmerksam zählt: elf, zwölf, dreizehn... Hat der Blutstropfen bei fünfzehn den Boden des Gefässes noch nicht erreicht, so ist die normale Spende in Frage gestellt. Bis zur Sekundenzahl siebzehn darf dem Spender wohl Blut, doch nur eine geringere Menge, genommen werden. Ueber siebzehn muss ihm erklärt werden, dass er heute nicht spenden dürfe. Ganz eindeutig abgelehnt wird ein Spender, dessen Blutstropfen beharrlich auf der Oberfläche der Lösung liegen bleibt. Hier darf dem Spender in seinem eigenen Interesse kein Blut entnommen werden, und der Arzt rät ihm, den Hausarzt aufzusuchen. Der Test, der jeweils vom Spender mit Spannung verfolgt wird, beruht auf dem Gesetz des spezifischen Gewichtes. Ein an Hämoglobin reiches Blut ist schwerer als die Kupfersulfatlösung, ein hämoglobinares Blut aber leichter.

Dieser Test ist deshalb zum Schutze der Spender eingeführt worden, weil sehr oft das Aussehen trügt und hier in rascher Weise Gewähr gegeben wird, dass keinem blutarmen Spender Blut entnommen wird. Wie sehr das Aussehen zu täuschen vermag, erfuhren wir, als sich eine kräftige, scheinbar vollblütige, scheinbar vor Gesundheit strotzende Frau dem Test unterzog. Ihr Blutstropfen blieb hartnäckig an der Oberfläche. Sie wollte und wollte es nicht glauben und war sehr enttäuscht, dass sie der Arzt aufs nächste Mal vertrösten musste. Ihr folgte unmittelbar eine kleine, schmale, zarte und schwächliche, eher blasse Frau; ihr Blutstropfen sank wie ein Stein auf den Grund.

Anschliessend an diesen Test stellte der Leiter der Spenderabteilung des Zentrallaboratoriums, Dr. Kurt Stampfli, der die Equipen dorthin begleitet, wo aus Gründen der Unabkömmlichkeit kein lokaler Arzt die ärztliche Ueberwachung der Blutentnahmen übernehmen kann, an jeden Spender Fragen über seinen derzeitigen Gesundheitszustand: Haben Sie seit der letzten Entnahme keine Infektions-

krankheiten durchgemacht? Keine Gelbsucht? — Dazu überprüfte er die Spenderkarte und ordnete an, ob das zu spendende Blut für Trockenplasma bestimmt oder — falls es sich um eine seltenere Blutgruppe handelte — als Vollblutkonserve einem Spital zukommen sollte. Hat einer schon je eine Gelbsucht durchgemacht, gehört er zur Gruppe G; sein Blut wird für die Eiweissfraktionierung verwendet. Die Nummer des Spenders, die mit jener der Flasche sowie der beiden Probegläschen übereinstimmen muss, ferner die Gruppe, zu der sein Blut gehört, schrieb der Arzt jedem Spender auf die innere Handfläche gleichsam als «billet», als Auftrag für die übrigen Mitglieder der Equipe, die im zweiten Raum die Entnahmen besorgten. Bevor der Spender aber dorthin gelangte, wurde er noch an einen zweiten Tisch gerufen, wo hinter einer Schreibmaschine über einer eingespannten Liste der Präsident des Samaritervereins, F. Baumberger, sass und Personalien und nähere Angaben über die Spender auf der Liste eintrug. Als Gemeinderat von Twann kannte er jede und jeden der vielen Spenderinnen und Spender, mit den meisten ist er befreundet, und so vermittelten die munteren, heiteren, oft schalkhaften Gespräche an diesem «präsidialen» Tische den Eindruck, Gast in einer grossen Familie zu sein.

Im Entnahmeraum führte Schwester Vreni, die Equipenschwester, das Regiment. Sie hatte mit dem Stabe der einheimischen Gemeindeschwester und Samariterinnen die Flaschen und die Probegläschen bereitgestellt, der Chauffeur hatte die Entnahmebestecke in den Flaschenverschluss gesteckt, dann hatte sich Schwester Vreni über jeden spendefreudigen Arm gebeugt und den Einstich geschickt und schmerzlos geführt. Dann hatte sie die Flasche mit dem sofort einfliessenden Blut einer neben dem Spender sitzenden Samariterin übergeben, die mit gleichmässigem wellenartig-leichtem Bewegen der Flasche das Blut mit der Zitratlösung vermischte, die vorher schon darin enthalten war. Dazu wurde geplaudert; denn alle kannten sich, Familienneuigkeiten wurden ausgetauscht, begeistert wurde vom Schlussabend eines Samariterkurses, der sich vor wenigen Tagen ereignet hatte, erzählt, von den lehrreichen Uebungen, von den Ueberraschungen im gesellschaftlichen Teil und vom anschliessenden lüpfigen Tanz. Ein Blutspender nach dem andern betrat den Raum, sah sich nach einem leergewordenen Feldbett um, eine Flasche nach der andern wurde gefüllt, ein Blutspender nach dem andern verliess den Raum und betrat einen dritten, wo er sich in einem Liegestuhl häuslich niederliess wie auf einer Sonnenterrasse eines Fremdenkurorts und plaudernd ein belegtes Brot verzehrte und dazu Wein oder Tee trank.

So durchschritt unter vielen andern eine adrette gepflegte kleine Frau, die erklärte, ihr Blut müsse besonders frisch und gut sein, denn sie komme gerade von der Sauna, die drei Räume, oder der zähe, lustige PTT-Mann mit dem Bürstenschnitt, oder es

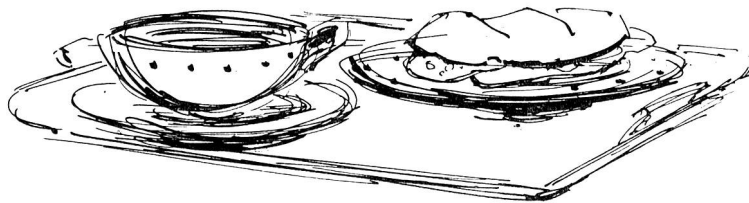
durchschritt sie das junge Mädchen, das in Ligerz im Hausdienst steht und zum ersten Male hergekommen war und plötzlich von Angst überfallen wurde — «ich weiss gar nicht warum» — und dazu noch die Nummer 13 in die Hand geschrieben erhielt, es durchschritt sie der Mann, dessen Blut so dickflüssig war, dass mit dem Spenden vorher abgebrochen werden musste, weil sich die Aderöffnung mit Gerinnungstoffen verstopfte, oder es durchschritt sie der Sohn des Präsidenten, der heute zum ersten Male spendete, oder das grazile Mädchen, dessen Blutstropfen nur zögernd gesunken war und dessen Flasche deshalb nicht gefüllt werden durfte, und das nun entspannt auf dem Liegestuhl lag, die Falten des Rockes wie ein Fächer angeordnet, oder es durchschritt sie das kecke kaum achtzehnjährige Käthi, das ebenfalls zum ersten Male spendete und dem der Präsident seine Personalien zu langsam auf die Liste schrieb und es ihn deshalb sanft wegshob und flink all das Wissenswerte selber in die verschiedenen Rubriken hämmerte, es durchstapfte sie der baumstarke, stiernackige junge Landarbeiter mit Händen, die Eisen biegen könnten, der ständig lachte, bei der Spannung des sofort sinkenden Blutstropfens, beim Hinhalten des muskelschweren Arms, beim Anblick des Weins, den er geniesserisch zum Munde führte, oder es durchschritt sie der

Blonde, der mitteilte, er habe vor zwei Stunden ein Glas Bier getrunken, ob er nun trotzdem spenden dürfe, er würde so gern.

Und als nach 20 Uhr nur noch wenige Spender da waren, zogen auch die Samariterinnen ihre Schürzen aus und boten Schwester Vreni den entblössten Arm zum Blutspenden dar.

Während das kostbare Blut in Harassen, genau nach Gruppen gordnet, im Spenderwagen verstaut wurde, während die Equipe durch Nacht und Nebel heimfuhr, um das Blut im Zentrallaboratorium in die Kühlräume zu stellen, mussten die Samariterinnen noch die drei Schulzimmer und die Küche wieder so in Stand setzen, wie sie sie am frühen Nachmittag übernommen hatten.

Für einmal kehrte die Equipe frühzeitig heim. Sehr oft erwartet sie indessen nach Abschluss der Blutentnahme irgendwo in einem abgelegenen Dorf eine Heimfahrt von vier bis fünf Stunden, so dass sie Bern nicht vor zwei oder drei Uhr früh erreichen. In solchen Fällen liegen die Samariterinnen und Samariter des Ortes längst in tiefstem Schlafe, wenn im Zentrallaboratorium die Lichter aufflammen und die Flaschen mit dem Spenderblut noch sorgfältig und sachgemäss versorgt werden müssen, bevor sich auch die Mitglieder der Equipe zur Ruhe legen dürfen.



Skizze von Margarete Lipps, Zürich

FRAUENMILCH UND KUHMITCH IN DER ERNÄHRUNG DER KINDER

Von Dr. med. G. von Muralt

Leiter der Neugeborenenabteilung des kantonalen Frauenspitals Bern

In der Natur ist für jedes Tier eine ihm angepasste pflanzliche oder tierische Nahrung vorhanden. In der Wahl wird das Tier durch seinen Nahrungsinstinkt geleitet. Der zivilisierte Mensch hat diesen Instinkt fast vollständig verloren. Seit Urzeiten ist er gewohnt, Nahrungsmittel aufzunehmen, die gar nicht für ihn bestimmt sind und mit denen seine Verdauungsorgane nur fertig werden, wenn sie ein-

gehend vorbehandelt und aufgeschlossen worden sind.

So muss die Kost, die für den Menschen zweckmässig ist und ihn nicht nur sättigt, sondern gesund und leistungsfähig erhält, durch tägliche Erfahrung oder mühevoller Forschung ergründet werden. Nur für den Säugling gibt uns die Natur in der Frauenmilch einen Anhalt über die optimale Zusammen-