

**Zeitschrift:** La Croix-Rouge suisse  
**Herausgeber:** La Croix-Rouge suisse  
**Band:** 83 (1974)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Utilisation des dérivés sanguins  
**Autor:** Hässig, A. / Stampfli, K.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-683824>

### **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:** 17.07.2025

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

# Utilisation des dérivés sanguins

**Professeur A. Hässig, Directeur, et Dr K. Stampfli, Directeur adjoint du Laboratoire central de Transfusion sanguine de la Croix-Rouge suisse**

Le sang est composé de globules rouges, de globules blancs, de plaquettes et de plasma. Dans le sang complet conservé, les cellules meurent graduellement et, après trois semaines environ, le sang n'est plus utilisable. Dans l'organisme du receveur, les globules rouges survivent pendant plusieurs semaines, les plaquettes pendant plusieurs jours, tandis que les globules blancs disparaissent en majorité après quelques heures déjà. Le plasma, qui contient de nombreuses protéines utiles, est beaucoup plus stable. Pour obtenir un profit maximum d'une bouteille de sang, on extrait le plasma du sang périmé, mais il peut aussi être obtenu à partir de sang frais. Les fractions de plasma sont préparées en nombre toujours plus grand pour des besoins cliniques précis.

Une bouteille de sang, on le voit, peut donc être divisée en plusieurs éléments dont chacun peut être utilisé pour venir en aide à plus d'un malade. Grâce à cette opération, chacun peut recevoir les quantités voulues de l'élément particulier qui lui est nécessaire.

Le fractionnement du plasma a les avantages suivants : la plupart des produits ainsi préparés sont stables et peuvent être conservés pendant des années ; ils peuvent être préparés sous une forme concentrée, ce qui permet l'administration de quantités parfaitement dosées ; il n'est même plus nécessaire de procéder à des tests de compatibilité des groupes sanguins ; la majorité des produits peuvent être traités de manière à éliminer le risque d'une hépatite due à la transfusion ; et enfin, seuls les éléments utiles dans une situation donnée sont administrés. Pour toutes ces raisons, les fractions de plasma jouent un rôle de plus en plus important dans la thérapie transfusionnelle. L'une des protéines les plus utiles du plasma est l'albumine. Les solutions d'albumine sont fréquemment utilisées dans le traitement des chocs ou des brûlures graves. Elles permettent aussi de procurer aux malades

rapidement et dans le dosage voulu la protéine sanguine dont ils ont besoin. Elles sont utilisées aussi dans le traitement des malades qui souffrent d'une carence chronique de cette protéine, dans le traitement pré- et post-opératoire des personnes âgées et comme élément d'appoint pour les cancéreux en traitement.

Une autre fraction importante obtenue du plasma est l'immunoglobuline. Cette protéine constitue l'un des principaux moyens de défense contre les infections dues à des bactéries et des virus. Les immunoglobulines reconnaissent les envahisseurs étrangers et participent à leur destruction ou à leur élimination, de même qu'à la neutralisation de leurs toxines. Les immunoglobulines préparées à l'aide de plasma provenant de donneurs normaux permettent de protéger la population en général contre des infections auxquelles elle est exposée.

Les cliniciens ont recours depuis peu à des préparations d'immunoglobuline ayant un grand pouvoir d'action pour lutter contre certaines infections. Ces immunoglobulines spécifiques sont préparées à l'aide de plasma provenant de personnes qui relèvent d'une maladie infectieuse (plasma de convalescent) ou de donneurs vaccinés récemment. Il existe aujourd'hui notamment des préparations d'immunoglobuline spécifique pour la prévention ou le traitement du tétanos, de la varicelle, de la coqueluche, de la rubéole et de l'hépatite virale B. L'immunoglobuline anti-tétanique est administrée aux blessés qui ont été exposés au risque d'une infection de cette nature. L'immunoglobuline anti-vaccinia est indiquée pour prévenir les complications dues à une vaccination contre la variole. L'immunoglobuline contre la coqueluche est donnée aux bébés pour les mettre à l'abri de cette maladie. Les femmes enceintes reçoivent de l'immunoglobuline contre la rubéole au cours des trois premiers mois de leur grossesse pour éviter une malformation du fœtus.

Les malades atteints de leucémie, soumis à un traitement immuno-suppresseur peu-

vent, grâce à l'immunoglobuline spécifique être protégés contre la varicelle, très dangereuse pour eux. Au personnel médical et à d'autres personnes particulièrement exposés, l'immunoglobuline de l'hépatite virale B offre une bonne protection. Enfin, l'immunoglobuline anti-D sert à éviter chez les mères au facteur Rhésus négatif une sensibilisation au facteur Rh, ce qui protégera leurs enfants contre cette maladie.

Les préparations d'immunoglobuline ne devraient, en règle générale, pas être administrées par voie intraveineuse en raison des réactions fâcheuses qu'elles peuvent provoquer. L'injection intramusculaire pose, elle aussi, quelques problèmes dus aux effets retards et à une certaine déperdition à l'endroit même de l'injection. On trouve actuellement quelques préparations d'immunoglobuline qui peuvent être administrées sans risque par voie intraveineuse.

D'autres fractions de plasma encore contiennent des facteurs de coagulation, comme le fibrinogène, ou un facteur d'hémostase. Le fibrinogène aide à arrêter une hémorragie au cours d'opérations chirurgicales graves. Le facteur anti-hémophilique permet d'enrayer les hémorragies dues à l'hémophilie A. Les hémorragies graves au niveau des muscles et des articulations peuvent être évitées dans une large mesure aujourd'hui, ce qui améliore sensiblement la qualité de vie des hémophiles. Les préparations qui contiennent des facteurs de coagulation II, VII, IX et X sous forme concentrée, sont utilisées pour le traitement de l'hémophilie B. Elles permettent notamment de remédier à des troubles de coagulation provoqués par des maladies du foie.

Des recherches intensives sont en cours en vue de la préparation de nouvelles fractions de plasma, en raison du progrès notable que cette technique représente par rapport à la transfusion de sang complet. Le plasma permet en effet d'assurer l'utilisation la plus économique d'une ressource naturelle limitée.