



Réinfo Santé Suisse International
Delphine Héritier de Barros
1800 Vevey

Liebfeld, le 21 octobre 2024

Votre lettre du 14 octobre 2024

Bonjour Madame Héritier de Barros

Nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions sur le don de sang.

- I. Pour le prélèvement, le traitement et le stockage des produits sanguins, on utilise, selon le Service régional de transfusion sanguine, des systèmes de poches agréés de différents fournisseurs (Fresenius Kabi, Haemonetics, Maco Pharma et Terumo). Le point commun de tous les systèmes de poches pour le prélèvement de sang total est qu'ils contiennent une solution de citrate phosphate dextrose afin d'éviter que le sang ne coagule après le prélèvement. Typiquement, 63 ml de cette solution sont utilisés pour un prélèvement de sang de 450 ml.

- II. Lors du don de sang, le sang s'écoule dans un système de poches fermées contenant un anticoagulant et une solution nutritive pour les cellules. Dans ce système de poches, les différents composants sanguins peuvent être transférés dans des poches séparées, déjà solidement reliées, ce qui permet d'éviter les réactions avec l'air et les contaminations, par exemple par des germes. Des tubes à essai contenant une petite quantité de sang de chaque donneur de sang sont analysés dans les laboratoires des services régionaux de transfusion sanguine pour déterminer le groupe sanguin et les agents infectieux.
Après le don, le sang est transporté dans les systèmes de poches à sang vers le service de transfusion sanguine concerné. Le sang doit être traité dans les 24 heures suivant le don. Les poches de sang sont scannées et libérées pour la centrifugation. Dans la centrifugeuse, les composants du sang sont séparés les uns des autres en fonction de leur gravité par une centrifugation extrêmement rapide. Les globules rouges relativement lourds (érythrocytes) se déposent en bas. On obtient ainsi le futur concentré érythrocytaire. La partie liquide du sang, le plasma, qui contient par exemple des protéines importantes pour la coagulation, se dépose vers le haut. Il reste en outre une couche intermédiaire, appelée « buffy coat », qui contient les globules blancs et les thrombocytes (plaquettes sanguines).
De la centrifugeuse, il passe ensuite dans une presse à sang, dans laquelle les composants sanguins sont « écrasés » vers le haut et vers le bas dans les poches prévues à cet effet. On obtient ainsi le concentré érythrocytaire et la préparation de plasma. Afin de produire un concentré de thrombocytes suffisamment grand pour une transfusion, il faut encore réunir cinq préparations « buffy coat » correspondant au groupe sanguin, les traiter au cours d'une deuxième étape de centrifugation et les mélanger à une solution nutritive spéciale. Les leucocytes (globules blancs) sont ensuite séparés des concentrés d'érythrocytes et de thrombocytes à l'aide d'un filtre. L'élimination des leucocytes augmente la tolérance de ces préparations pour le receveur. Après sa fabrication, la préparation de plasma doit être rapidement congelée à -30°C au moins, afin que les protéines qu'elle contient puissent conserver leur fonction.



III. 1 Oui, a) globules rouges : 100% patients, b) plasma : 10% patients et 90% industrie (= surplus des collectes de sang complet), c) plaquettes : 100% patients.

2 Les prix pour les globules rouges et pour le plasma sont fixés dans la liste des médicaments avec tarif LMT : CHF 232.75 pour globules rouges, CHF 125 pour plasma. Les plaquettes coûtent en moyenne CHF 1'350. L'industrie paie environ 130 CHF par litre de plasma, selon les prix du marché international.

3 Non

4 Le stockage se fait directement après la fin de la production. Les concentrés érythrocytaires se conservent au maximum 49 jours en chambre froide à une température de +2 à +6 degrés Celsius. Le plasma est stocké sous forme de plasma frais congelé à une température comprise entre -30 et -45 degrés Celsius et a une durée de conservation de deux ans. Les concentrés plaquettaires doivent être conservés sous agitation constante à une température comprise entre +20 et +24 degrés Celsius et ont la durée de conservation la plus courte, soit sept jours seulement.

5 La décongélation ou le réchauffement des produits sanguins s'effectue juste avant leur utilisation. Pour le plasma, la décongélation dure environ 30 minutes.

6 Voir 3.4, Cela dépend il du groupe sanguin ? Non

7 Parmi les concentrés érythrocytaires, environ 1% se périment sans être utilisés et sont détruits. Pour les plaquettes, ce pourcentage est plus élevé (environ 20%) en raison de leur courte durée de conservation. Ceux-ci doivent également être détruits. Le plasma excédentaire est destiné à l'industrie, voir 3.1.

IV. 1 Le contrôle des dons de sang est régi par les directives de l'Ordonnance sur les autorisations dans le domaine des médicaments (OAMéd), voir [RO 2018 5029 - Ordonnance sur les autorisations ... | Fedlex \(admin.ch\)](#)

2 Non, il n'existe pas de test de dépistage pour les dons de sang. On demande à tous les donateurs s'ils ont des antécédents familiaux de MCJ, s'ils ont été piqués une fois par une tique et s'ils se sentent généralement en bonne santé. C'est à l'hôpital traitant de décider si un produit sanguin doit faire l'objet d'un test supplémentaire avant d'être administré.

3 Les tests se font comme la production, directement après le don de sang.

Type d'analyse	Sérologie	NAT (PCR)
VIH 1/2	X	X
Hépatite C (VHC)	X	X
Hépatite B (VHB)	X	X
Hépatite A (VHA)		X





Hépatite E (VHE)		X
Syphilis (T. pallidum)	X	
Parvo B19		X


- V. 1 Comme les globules rouges se conservent au maximum 7 semaines, un don devrait avoir lieu dans ce délai. Or, les dons de sang autologues ne sont plus guère pratiqués aujourd'hui en Suisse pour les raisons suivantes :
- Les méthodes opératoires actuelles ne nécessitent pratiquement plus de transfusion lors d'interventions planifiées.
 - Les connaissances acquises par le passé montrent que le sang autologue a souvent dû être transfusé aux patients après l'opération, car ils étaient anémiés en raison du don de sang autologue préalable. Cela n'a tout simplement aucun sens. Il est bien plus important de s'assurer que l'on dispose de suffisamment d'hémoglobine avant de planifier une opération. Si ce n'est pas le cas, on peut encore améliorer cette situation avant l'opération en prenant des comprimés de fer ou d'autres médicaments.

2 Non. Cela n'aurait d'ailleurs aucun sens.

Premièrement, les produits sanguins autres que le plasma ne se conservent pas longtemps, voir 3.4.

Et deuxièmement, on ne fait plus guère de transfusions de nos jours, où il suffit d'une poche de globules rouges. Dans de tels cas, on renonce généralement à une transfusion (Patient Blood Management). En cas d'intervention suite à un accident grave ou en cas de maladie grave (en particulier le cancer), il faut généralement utiliser de nombreuses poches de concentrés érythrocytaires et de concentrés plaquettaires.

Meilleures salutations,


Franziska Kellenberger
Leiterin Marketing & Kommunikation
Blutspende SRK Schweiz