

## Administration de produits sanguins labiles

**Avertissements :** La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par du personnel qualifié. La forme et le contenu de ce document doivent faire l'objet d'amélioration continue dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

**Cadre de référence :** [Hygiène des mains : pourquoi, comment et quand](#)  
[Information et installation du patient](#)  
[Préparation et rangement du matériel](#)  
[REFMED](#)  
[Fichier des examens](#)  
Directive institutionnelle : [Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV](#)  
Directive institutionnelle : [Port du bracelet d'identification des patients \(BIP\)](#)  
Directive institutionnelle : [Gestion de la douleur](#)

- [Définition](#)
- [Risques](#)
- [Information et consentement](#)
- [Tests pré-transfusionnels et commande de PSL](#)
  - [Matériel](#)
  - [Déroulement](#)
- [Contrôles pré-transfusionnels](#)
  - [Matériel](#)
  - [Déroulement](#)
- [Règles de compatibilité transfusionnelles](#)
  - [Concentré érythrocytaire](#)
  - [Concentré plaquettaire](#)
  - [Plasma frais congelé](#)
- [Principes d'administration](#)
- [Personnes ressources](#)
- [Références](#)
- [Rédaction / Révisions](#)

### DEFINITION

Administration par voie intraveineuse d'un produit sanguin labile (PSL) tel que [concentré érythrocytaire \(CE\)](#), [concentré plaquettaire \(CP\)](#) ou [plasma frais congelé \(PFC\)](#).

Pour plus d'information se référer aux documents :

- [Indication des produits sanguins labiles selon leur spécification](#)
- [Spécification et aspect visuel des produits sanguins labiles](#)

Titre : Administration de produits sanguins labiles	Référence : DSO-FT -Adultes-056
Version : 3.1	Date d'application : 06/09/2022
Domaine : Adultes	Catégorie : Traitement et administration de médicaments

## RISQUES

- Infection virale/bactérienne
- Surcharge cardiaque
- Réaction transfusionnelle
  - Frissons ou fièvre (>38.0°C et ↑ > 1°C)
  - Urticaire ou érythème
  - Hypotension / Hypertension
  - Douleurs (site iv, thorax ou flancs/dos)
  - Dyspnée
  - Urines foncées
  - Saignements

### En cas de suspicion de réaction transfusionnelle :

1. Interrompre la transfusion
2. Rincer la voie veineuse avec du NaCl 0.9% et la laisser en place
3. Contrôler les signes vitaux
4. Avertir l'équipe médicale ou le team REA en fonction de la gravité de la réaction
5. Evaluer la réaction clinique du patient et prendre les mesures requises avec l'équipe médicale
6. Vérifier la concordance entre le patient et le produit sanguin transfusé
7. Assurer les surveillances et soins requis
8. Avertir l'UMT (tél. 44201)
9. Retourner les produits sanguins concernés à l'UMT : clamp de la tubulure fermé, bouchon obturateur à l'extrémité de la tubulure, plusieurs étiquettes du patient
10. En cas de transfusion de CE, prélever un tube EDTA 4.9ml à adresser à l'UMT (bon n°33 « investigation réaction transfusionnelle » ou prescription connectée)
11. Documenter la réaction transfusionnelle dans Soarian ([mode d'emploi](#))

## INFORMATION ET CONSENTEMENT.

**Attention !** Toute administration de PSL nécessite d'informer le/la patient.e et d'obtenir son consentement.

### Voir :

- Procédure : [Information et consentement du patient lors de la transfusion des produits sanguins labiles](#)<sup>(1)</sup>
- Document : [Information et consentement du patient](#)

Le consentement est valable 1 année. Le patient peut en tout temps révoquer son autorisation et s'opposer à une transfusion. **Ce document doit être répertorié dans Soarian** sous la rubrique « Consentement ».

### Le patient refuse l'administration de PSL

Tout patient capable de discernement a le droit de refuser l'administration de PSL. Le refus doit être formalisé sur le document ci-dessous et co-signé par le médecin et l'anesthésiste. Ce document est répertorié dans Soarian sous la rubrique « Réanimation et attitude particulière : transfusion »

Voir : [Déclaration, Refus de transfusion](#)

### Prise en charge des patients témoins de Jéhovah

L'administration de PSL chez les patients témoins de Jéhovah s'avère compliquée notamment dans les situations d'urgence vitale où le patient n'est pas en mesure de communiquer son refus. La directive institutionnelle ci-dessous définit la conduite à tenir dans ce cas particulier.

Voir : [Prise en charge des témoins de Jéhovah](#)

## TESTS PRE-TRANSFUSIONNELS ET COMMANDE DE PSL

**Attention !** Les tests pré-transfusionnels sont valables **4 jours** (J1 = date du prélèvement). Pour la transfusion de plasma frais congelé ou de plaquettes, un groupe sanguin ABO Rhésus D confirmé est suffisant.

*Dans les situations d'urgence vitale même extrême, il est indispensable de prélever les 2 tubes EDTA pour la détermination du groupe avant toute administration d'un CE de groupe O nég ou pos.*

### Matériel

- 1-2 tube(s) 4.9 ml EDTA
- Bon de commande [UMT N°033](#) ou formulaire de prescription électronique généré par Soarian



### Déroulement

- Effectuer le(s) prélèvement(s) sanguin(s) selon la situation :
  - Groupe non-connu : effectuer **2 prélèvements distincts par 2 soignants différents** (1<sup>er</sup> tube : tests pré-transfusionnels, 2<sup>e</sup> tube : groupe sanguin ABO)
  - Groupe connu : effectuer 1 prélèvement (tests pré-transfusionnels)

Pour la technique de prélèvement se référer aux Méthodes de soins :

- [Prélèvement de sang par ponction veineuse](#)
- [Prélèvement sanguin par cathéter intravasculaire](#)
- Compléter le(s) bon(s) de commande selon la prescription médicale
- Signer le(s) bon(s) de commande

**Attention** : le bon de commande doit être signé par la personne qui a réalisé le prélèvement

- Acheminer le(s) bon(s) de commande et le(s) prélèvement(s) à pied ou par PP à la réception de l'UMT (CHUV BH18-606)

Pour plus d'informations se référer aux documents :

- [Tests pré-transfusionnels](#) <sup>(2)</sup>
- [Recommandation pour la réalisation d'examens immuno-hématologiques \(IH\) et la commande de concentrés érythrocytaires \(CE\) préopératoire](#)

### ACHEMINEMENT DU PSL



- L'acheminement des produits lors de la commande effective est du ressort du service demandeur
- Les retraits de PSL se fait à l'UMT (BH18 – 606) sur présentation d'une étiquette du/de la patient.e
- Pour les blocs opératoires et les soins intensifs, les CE sont acheminés avec un QTA (système de contrôle qui permet de s'assurer que la chaîne du froid a été respectée).



- Il est alors nécessaire de suivre les démarches suivantes :
  1. Activer le QTA en mobilisant le PSL => les leds clignotent
  2. Contrôler la couleur du voyant
    - QTA **vert** => transfusion
    - QTA **rouge** => téléphoner à l'UMT pour évaluer si le PSL est transfusable ou doit être retourner à l'UMT



**Principe décisionnel** : un CE peut être transfusé dans les 6 heures maximum suivant sa mise à température ambiante.

3. *Lors de l'administration du CE* : le QTA est détaché de la poche de PSL et introduite dans la boîte prévue à cet effet près des réfrigérateurs des stocks délocalisés. Il est indispensable de retourner le QTA à l'UMT. En cas de non-retour, ce dispositif est facturé 200.- aux services.
4. *Lors du retour du CE non administré à l'UMT* : le QTA ne doit en aucun cas être détaché de la poche de PSL durant tout son parcours. La poche est retournée à l'UMT avec son QTA. Cela permet la réutilisation de la poche. Le cas échéant, la poche sera jetée.

Titre : Administration de produits sanguins labiles	Référence : DSO-FT -Adultes-056
Version : 3.1	Date d'application : 06/09/2022
Domaine : Adultes	Catégorie : Traitement et administration de médicaments

**CONTROLES PRE-TRANSFUSIONNELS**



**Attention** : Les contrôles pré-transfusionnels sont essentiels pour assurer la sécurité transfusionnelle.

**Règles:**

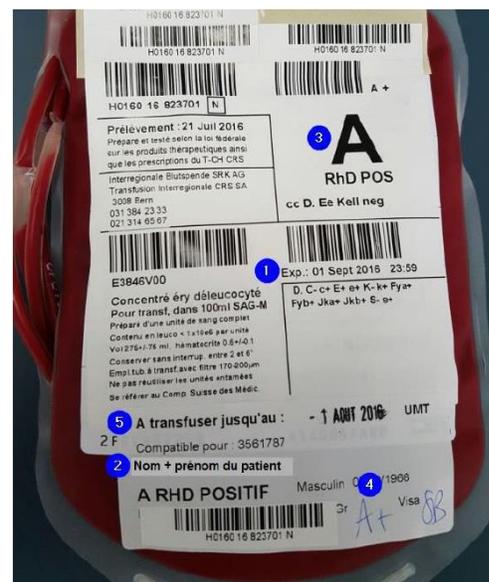
- Le contrôle pré-transfusionnel est effectué **au lit du patient par 2 soignants diplômés** (infirmier.ères et/ou médecin). En cas d'isolement, effectuer le contrôle devant la porte de la chambre.
- La personne qui effectue la transfusion fait partie du binôme de contrôle pré-transfusionnel
- La concordance d'identité entre le patient et le PSL est contrôlée
- La compatibilité immuno-hématologique entre le patient et le PSL est contrôlée
- Le contrôle pré-transfusionnel est réalisé **lors de chaque épisode transfusionnel** et juste avant de transfuser le PSL.
- En cas d'interruption durant la procédure, recommencer le contrôle pré-transfusionnel depuis le début

**Matériel**

- Prescription médicale
- Onglet « Contrôle pré-transfusionnels » ouvert dans SOARIAN
- Résultats du groupe sanguin **confirmé** du patient : version papier (impression depuis Molis ou Soarian) ou version écran (Soarian, Portpat2; Archimède).
- Le PSL à transfuser

**Déroulement**

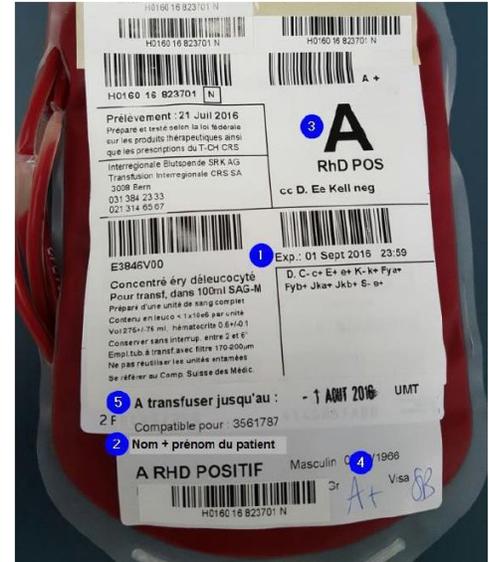
- Contrôler le PSL :
  - Concordance avec prescription médicale
  - Concordance avec indication particulière (ex : irradié, etc.)
  - Aspect (poche étanche, absence de caillot(s) ou dépôts cellulaires, couleur, etc.)
  - Date de péremption **1**
- Contrôler l'identité du/de la patient.e :
  - Nom, prénom, date de naissance
  - Confirmation orale ou témoin
  - Bracelet d'identification
- Contrôler la concordance d'identité entre :
  - Le/la patient.e
  - Le résultat du groupe sanguin du/de la patient.e
  - L'étiquette de compatibilité du PSL **2**



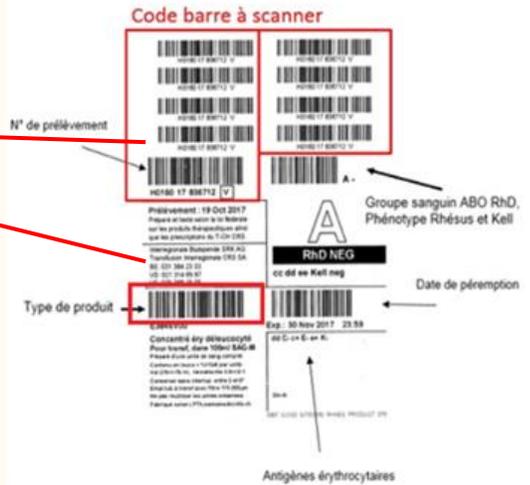
Titre : Administration de produits sanguins labiles	Référence : DSO-FT -Adultes-056
Version : 3.1	Date d'application : 06/09/2022
Domaine : Adultes	Catégorie : Traitement et administration de médicaments

Contrôler la compatibilité de groupe sanguin (ABO Rhésus) entre :

- Le résultat du groupe sanguin du/de la patient.e
- Le produit sanguin **3**
- Le groupe inscrit sur l'étiquette de compatibilité **4**
- Contrôler la validité de la RAI (recherche d'anticorps anti-érythrocytaires) :
  - Date de fin de validité des tests pré-transfusionnels **5**  
(nécessaire uniquement lors de la transfusion d'un CE)
- Documenter les contrôles dans Soarian :



Contrôle de l'identité du patient		
Numéro de séjour	322020473	1
No. de séjour sur bracelet du patient		
Contrôles à effectuer à deux, un formulaire par PSL		
No. ISBT du PSL		2
Type de produit (code à barres)		3
Type de produit		
Contrôle du consentement transfusionnel	<input type="checkbox"/>	
Contrôle PSL reçu (prescription médicale/aspect/péremption/visa labo)	<input type="checkbox"/>	4
Concordance identité (dédiée par le patient/rendu labo/ étiquette sur PSL)	<input type="checkbox"/>	
Cocher si: Sang irradié	<input type="checkbox"/>	
Compatibilité groupes sanguins (résultat labo/PSL)	<input type="checkbox"/>	
Validité RAI- d'anticorps anti-érythrocytaires (4)	<input type="checkbox"/>	5
J'ai effectué le double contrôle (nom ou no. de badge)		



1. Scanner le bracelet du patient(obligatoire)
2. Scanner le code-barre du PSL
3. Scanner le code-barre du type de produit
4. Cocher les cases après-contrôle
5. Scanner le code- barres du badge du/ de la collègue ayant fait le double contrôle
6. Enregistrer le formulaire

**Attention** : recommencer la procédure pour chaque lot (le lien de l'alerte reste valable et ouvre un nouveau formulaire)

	Titre : Administration de produits sanguins labiles	Référence : DSO-FT -Adultes-056
	Version : 3.1	Date d'application : 06/09/2022
	Domaine : Adultes	Catégorie : Traitement et administration de médicaments

Pour plus d'informations se référer aux documents :

- [Directive : Contrôles pré-transfusionnels au lit du malade](#) <sup>(3)</sup>
- [Mode d'emploi Soarian : Gérer la prescription de produits sanguins labiles \(PSL\)](#)

## REGLES DE COMPATIBILITE TRANSFUSIONNELLES

### Concentré érythrocytaire (CE)

un patient de groupe	peut recevoir un concentré érythrocytaire
O nég	O nég
A nég	A nég, O nég
B nég	B nég, O nég
AB nég	AB nég, A nég, B nég, O nég
O pos	O pos, O nég
A pos	A pos, A nég, O pos, O nég
B pos	B pos, B nég, O pos, O nég
AB pos	AB pos, AB nég, A pos, A nég, B pos, B nég, O pos, O nég

### Concentré plaquettaire (CP)

Les plaquettes portent les antigènes du groupe ABO sans que ceux-ci ne causent de réaction transfusionnelle.

La faible quantité de plasma résiduel dans les concentrés plaquettaires permet de les transfuser sans tenir compte de la compatibilité ABO. Une prévention par Rhophylac® (immunoglobine humaine anit-D) doit avoir lieu en cas d'incompatibilité Rhésus chez un individu féminin avec avenir gestationnel.

### Plasma frais congelé (PFC)

un patient de groupe	peut recevoir un plasma frais congelé
O pos ou O nég	O, A, B, AB
A pos ou A nég	A, AB
B pos ou B nég	B, AB
AB pos ou AB nég	AB

Pour plus d'informations se référer au document : [Règles de compatibilité transfusionnelle](#) <sup>(4)</sup>

	Titre : Administration de produits sanguins labiles	Référence : DSO-FT -Adultes-056
	Version : 3.1	Date d'application : 06/09/2022
	Domaine : Adultes	Catégorie : Traitement et administration de médicaments

PRINCIPES D'ADMINISTRATION



- Accès intravasculaire :** [Cathéter veineux périphérique](#) gros calibre (première intention)  
Cathéter veineux central ([CVC](#), [CCI](#), [PICC](#))  
Adapter la vitesse de transfusion au calibre du cathéter pour éviter une hémolyse
- Tubulure filtre :** Les PSL doivent être administré au moyen d'une tubulure pour transfusion munie d'un filtre de 200 microns qui doit être changée entre chaque produit/poche sauf en cas de transfusions multiples en urgence où il est possible d'utiliser la même tubulure pour 2-3 produits/poches successifs.
- Température du PSL :** Les PSL doivent être administré dès qu'ils ont été retirés de l'UMT. En cas de transfusion de CE, l'administration lente les 15 premières minutes permettent au PSL de se tempérer.  
Ne jamais tempérer le PSL dans une poche de vêtement ou sur soi-même.  
Ne jamais réchauffer un PSL au bain-marie ou dans une armoire chauffante.  
Si nécessaire, et en cas de situation particulière, utiliser un chauffe-sang.
- Pompe à perfusion :** Ne jamais utiliser de pompe à perfusion pour l'administration de PSL. Utiliser si nécessaire une manchette à perfusion (remplissage sanguin urgent, viscosité élevée, voie veineuse de petit calibre, etc.).
- Perfusion simultanée :** Aucune autre substance ne doit être injectée par la même voie et en même temps que la transfusion d'un PSL à l'exception de NaCl 0.9 % si nécessaire.
- Transport patient.e :** Tout déplacement du/de la patient.e sous transfusion doit être accompagné d'un.e infirmier.ère

Pour les techniques d'administration se référer aux Méthodes de soins :

- [Transfusion d'un concentré érythrocytaire \(CE\)](#)
- [Transfusion d'un concentré plaquettaire \(CP\)](#)
- [Transfusion de plasma frais congelé \(PFC\)](#)

PERSONNES RESSOURCES



Unité de médecine transfusionnelle : 46567 / 44201

[UMT – Informations pratiques et contacts](#)

Commission transfusion (Dr. G. Addor) : 68373

Titre : Administration de produits sanguins labiles	Référence : DSO-FT -Adultes-056
Version : 3.1	Date d'application : 06/09/2022
Domaine : Adultes	Catégorie : Traitement et administration de médicaments

## REFERENCES



1. Direction médicale. Information et consentement du patient lors de la transfusion des produits sanguins labiles. CHUV; 2016.
2. Huber Marcantonio D. Tests pré-transfusionnels. Unité de médecine transfusionnelle CHUV; 2018.
3. Canellini G. Directive: contrôles prétransfusionnels au lit du malade. Unité de médecine transfusionnelle CHUV; 2018.
4. Andreu H, Canellini G. Règles de compatibilité transfusionnelle. Unité de médecine transfusionnelle CHUV; 2019.

Pour toute question concernant cette fiche technique, merci de contacter le groupe « Méthodes de soins » à l'adresse mail suivante : [dso.methodesoins@chuv.ch](mailto:dso.methodesoins@chuv.ch)

Titre : Administration de produits sanguins labiles	Référence : DSO-FT -Adultes-056
Version : 3.1	Date d'application : 06/09/2022
Domaine : Adultes	Catégorie : Traitement et administration de médicaments



Cette version annule et remplace toute version antérieure.

Etapes	Auteurs	Date	Experts consultés :	Date :
Révision	Groupe Méthodes de soins, CHUV	09.2022	Commission Transfusion, CHUV	08.2022
Rédaction	Groupe Méthodes de soins, CHUV	2019	Dr. Guérolé-Lucien Addor (médecin Patient Blood Management/Commission Transfusion) Dre Giorgia Canellini (médecin cheffe UMT) Denise Huber Marcantonio (responsable UMT) Claudia Lecoultre (ICLS DSCA)	2019