

TRANSFUSION DE PRODUITS SANGUINS

FICHE TECHNIQUE DE SOINS | AUG - AGV

PROFESSIONS CONCERNEES Infirmiers-ères ES

DEFINITION Administration d'un produit sanguin (PSL) provenant d'un donneur à un autre receveur

BUT

Concentré érythrocytaire (CE) env. 280 ml : corriger une anémie / hémorragie, etc.

Plasma frais congelé (PFC) env 250 ml : corriger un déficit en facteur de coagulation.

Concentrés plaquettaires (CP) env 180 à 200 ml : corriger une thrombopénie, etc.

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|---|
| GENERALITES | 2 |
| MATERIEL | 3 |
| REALISATION DU SOIN | 3 |
| TEST SERAFOL | 6 |
| DIFFERENTES ORIGINES DES REACTIONS TRANSFUSIONNELLES | 7 |
| BIBLIOGRAPHIE | 8 |

GENERALITES

- ▶ Vérifier la prescription signée du médecin
- ▶ Vérifier le type de produit ordonné

- ▶ ANALYSES NECESSAIRES A LA COMMANDE
 - Groupe sanguin (GS) : détermination du GS par le laboratoire.
 - Type & Screen (T&S) : le laboratoire détermine le GS et recherche des anticorps irréguliers (RAI) en vue d'une transfusion.
Délai = 60 minutes et minimum 1h45 si RAI positive.
 - Tube en réserve : en cas d'éventuelle transfusion, le laboratoire garde le tube en réserve pendant 96h pour un éventuel Type & Screen.

NB : Les analyses immuno-hématologiques pré-transfusion sont valable 96 heures, même si le patient a été transfusé durant ce laps de temps.

Le laboratoire doit déterminer le groupe sanguin sur 2 prélèvements différents ou le vérifier

| Groupe sanguin inconnu | Groupe sanguin connu par le laboratoire |
|--|---|
| <p>1er prélèvement sanguin :</p> <p>1ère détermination Groupe Rhésus (1 tube EDTA 2.7 ml)</p> | <p>1er prélèvement sanguin :</p> <p>2ème détermination Groupe Rhésus (1 tube EDTA 2.7 ml)</p> <p>Type & Screen (T&S) (1 tube EDTA 7.5 ml)</p> |
| <p>2ème prélèvement sanguin :</p> <p>2ème détermination Groupe Rhésus (1 tube rouge EDTA 2.7 ml)</p> <p>Type & Screen (T&S) (1 tube rouge EDTA 7.5 ml)</p> | |
| <p>= 2 prises de sang pour 3 examens</p> <p>Par 2 personnes différentes</p> | <p>= 1 prise de sang pour 2 examens</p> |

- ▶ Faire un **test pré-transfusionnel** pour l'administration d'un concentré érythrocytaire (Contrôle ultime au lit du patient).
Décrit au dernier paragraphe.

MATERIEL

- ▶ Solution hydro-alcoolique pour les mains
- ▶ 2 paires de gants non stériles
- ▶ Test pré-transfusionnel pour administrer un CE (ici Sérafol®, décrit dernier paragraphe)
- ▶ Conteneur à piquants / tranchants
- ▶ Désinfectant alcoolique
- ▶ Thermomètre
- ▶ Tensiomètre automatique
- ▶ Feuille de surveillance (ou ordinateur en chambre)
- ▶ Protection pour le lit
- ▶ Tubulure à transfusion
- ▶ 2 ampoules de 10 ml ou de 20 ml NaCl 0.9 % pour rincer avant et après le matériel sur lequel va être réalisé la transfusion
- ▶ 2 seringues de 10 ml ou de 20 ml en fonction de la situation
- ▶ Robinet simple ou avec rallonge en fonction du matériel à changer après la transfusion

REALISATION DU SOIN



Désinfection des mains

- ▶ Identifier le patient : lui demander nom, prénom, date de naissance ou lecture bracelet si patient inconscient
- ▶ S'informer impérativement sur ses antécédents transfusionnels et s'il y a eu précédemment des réactions post-transfusionnelles, informer le médecin
- ▶ Installer le patient confortablement et lui expliquer le soin ainsi que les effets secondaires possibles afin qu'il puisse nous avertir rapidement s'ils surviennent (inconfort, gêne respiratoire, frissons, démangeaisons, etc.)
- ▶ S'assurer que la sonnette est à portée de main
- ▶ Deux membres du personnel soignant (dont l'infirmier responsable de la transfusion) doivent vérifier de préférence au lit du patient les éléments suivants :
 - Contrôler la conformité et la concordance entre le bon de commande, le bulletin de livraison, le rapport transfusionnel et le produit sanguin labile
 - Contrôler la concordance entre l'étiquette du rapport transfusionnel **avec** l'identité du receveur, date de péremption du test, groupe sanguin du produit et du patient.
 - L'aspect du produit : en cas de défaut de qualité (=défaut d'intégrité de la poche/ présence de caillots/ présence de dépôts) : avertir le laboratoire et retourner le produit,

signaler le défaut de qualité sur le verso du rapport de transfusion

- Sa date d'échéance (aucune prolongation autorisée)
- ▶ Si transfusion d'un CE, réaliser le test ultime (cf. annexe) selon les procédures institutionnelles
- ▶ Contrôler les signes vitaux : pouls, pression artérielle, fréquence respiratoire, température et, si possible, saturation O2
- ▶ Ne pas faire couler d'autre perfusion sur la même voie en même temps qu'un produit sanguin labile car risque de dégradation du PSL

REALISER LA TRANSFUSION



Désinfection des mains

- ▶ Imbiber les compresses avec le désinfectant alcoolique
- ▶ Préparer le rinçage selon le matériel en place



Désinfection des mains



Mettre les gants

- ▶ Manipuler le cathéter du patient avec des compresses imbibées de désinfectant alcoolique :
 - Mettre 3 compresses imbibées sous la ligne de perfusion
 - Déconnecter la ligne de perfusion ou le bouchon avec la 1ère compresse
 - Désinfecter avec la 2ème compresse stérile imprégnée l'extrémité de la voie
 - Poser l'extrémité de la voie sur la 3ème compresse
- ▶ Procéder au rinçage de la voie et au contrôle minutieux de sa fonctionnalité
- ▶ Bien mélanger le produit en retournant le sac
- ▶ Mettre en place la tubulure de transfusion sur le culot, fixer celle-ci sur un statif, remplir le filtre puis purger
- ▶ Fixer la tubulure sur la voie veineuse (la 3ème compresse est toujours dessous)



Enlever les gants



Désinfection des mains

- ▶ Régler le débit très lent les premières minutes puis, en fonction du produit et de la réaction du patient :



| Concentré érythrocytaire (CE) | Plasma frais congelé (PFC) | Concentré plaquettaire (CPL) |
|---|--|--|
| En règle générale, transfusé en 1h30 à 2h | Transfusé directement après décongélation et sur 30 min en général | Le produit doit être administré directement en 30 min en général |
| Maximum de 6 h après la rupture de la chaîne du froid | Conservation 6h entre 2 et 6°C | Il n'est pas nécessaire d'agiter la poche dans le service |
| 15 gouttes / min durant les 15 premières minutes | | |

► Réaliser les contrôles :

| Déroulement | Surveillances |
|---|---|
| Avant la transfusion | T° - FC - TA - FR - Saturation |
| Premier 1/4 d'heure | FC - TA - FR - Saturation aux 5 min |
| Après le premier 1/4 d'heure | Si possible augmenter le débit FC - TA - FR - Saturation 1x à 15 min puis à 30 min |
| Aux heures | FC - TA - FR - Saturation |
| Fin de la transfusion | T° - FC - TA - FR - Saturation |
| <i>Si patient hospitalisé :</i> Une heure post transfusion <i>Si patient ambulatoire :</i> Le prévenir des risques éventuels et lui dire de prendre contact avec le service ou les urgences s'il y a des signes qui se manifestent | FC - TA - FR - Saturation |
| Deux heures post transfusion | FC - TA - FR - Saturation |
| Quatre heures post transfusion | T° - FC - TA - FR - Saturation |

FIN DE LA TRANSFUSION



Désinfection des mains

Mettre les gants

- ▶ Retirer la poche de PSL et clamper la tubulure, fermer l'embout avec un bouchon stérile
 - Mettre 3 compresses imbibées de désinfectant alcoolique sous la ligne de perfusion
 - Déconnecter la tubulure de la poche de transfusion
 - Désinfecter avec la 2ème compresse stérile imprégnée l'extrémité de la voie
 - Poser l'extrémité de la voie sur la 3ème compresse
- ▶ Changer les tubulures, prolongateurs et robinets ayant été en contact avec le sang : rincer la voie avec 10 ml NaCl 0.9% pour une VVP et 20 ml NaCl 0.9% pour les VVC et CCI avec la technique du rinçage en mode pulsé (effectuer un rinçage en plusieurs poussées saccadées, avec de brèves pauses, pour créer des turbulences à l'intérieur du cathéter, afin d'éliminer toutes traces des produits transfusés)



Enlever les gants

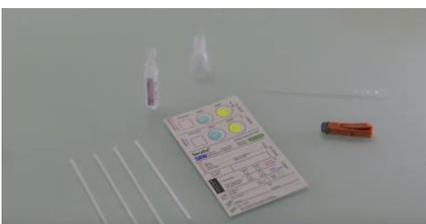


Désinfection des mains

- ▶ Détacher et remplir le rapport de transfusion qui pourra être retourné au service adéquat (transfusion ou laboratoire selon l'institution) après 4 heures
- ▶ Selon procédure institutionnelle : Mettre la poche dans un sac, y scotcher une étiquette du patient sur laquelle est indiquée la date et l'heure de la transfusion. Le sac reste pendant 24 h dans le service, il pourra être éliminé dans la poubelle pour déchets contaminés s'il n'y a aucune réaction post transfusionnelle.

TEST SERAFOL

MATERIEL



- ▶ Carte sérafol®
- ▶ Pipette transfert (ou autre selon institution)
- ▶ Lancette / Stylo auto piqueurs
- ▶ Un perce-tubulure (selon présence dans l'institution)
- ▶ NaCl 0.9 %
- ▶ 4 agitateurs
- ▶ Gants non stériles
- ▶ Antiseptique alcoolique

DÉROULEMENT

- ▶ Renseigner les coordonnées du patient et celles du professionnel qui réalise le test ainsi que le N° du CE à transfuser

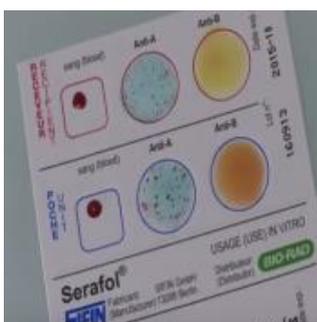


Désinfection des mains



Mettre des gants

- ▶ Aseptiser le doigt du receveur, laisser sécher
- ▶ Piquer le doigt
- ▶ Prélever une goutte de sang avec la pipette de transfert
- ▶ Déposer la goutte de sang dans le carré "receveur" du test
- ▶ Disposer le perce tubulure sur le carré bleu du test Sérafol®. Percer le segment de poche dans le perce tubulure et déposer une goutte de sang
- ▶ Ajouter une goutte de NaCl 0.9 % dans chaque champ réactionnel pour les réhydrater sans toucher la carte
- ▶ Prendre 1 goutte de sang avec l'agitateur et la déposer dans un rond où il y a le NaCl 0.9 % et le réactif. Bien mélanger
- ▶ Refaire la même opération en changeant à chaque fois d'agitateur pour les 3 autres ronds
- ▶ Laisser la carte à plat pendant environ 30 secondes puis effectuer de petites rotations avec celle-ci
- ▶ Vérifier que les agglutinations soient les mêmes entre le donneur et le receveur



Enlever les gants



Désinfection des mains

- ▶ Remplir la carte Sérafol® avec les informations recueillies
- ▶ Lorsque le test est sec, le couvrir avec la feuille autocollante transparente prévue à cet effet. Le test doit être archivé dans le dossier infirmier du patient.

DIFFÉRENTES ORIGINES DES RÉACTIONS TRANSFUSIONNELLES

Les réactions d'origine immune

- ▶ Les réactions immédiates (en minutes ou en heures)
 - Hémolytique
 - Fébrile non hémolytique (réaction frisson - fièvre)
 - Avec urticaire
 - Anaphylactique
 - Œdème pulmonaire lésionnel

- ▶ Les réactions tardive (en jours, voire années)
Hémolytique (allo-immunisation envers les hématies)
Allo-immunisation envers les leucocytes
Réfractaire aux plaquettes (purpura post- transfusionnel)
GVH (réaction greffe contre l'hôte)

Les réactions d'origine non-immune

- ▶ Les réactions immédiates
Hémolytique
Septique "surcharge circulatoire"
Embolie gazeuse
Métabolique due à une hypothermie / à une toxicité au citrate / à une hyperkaliémie
- ▶ Les réactions tardives
Dues à une infection : bactérienne / parasitaire / virale
Surdosage en fer

Manifestations cliniques

- ▶ Douleurs lombaires en barre
- ▶ Chute de TA, tachycardie, palpitations
- ▶ Angoisse, agitation
- ▶ Malaise, sudation
- ▶ Éruption cutanée, urticaire
- ▶ Œdème de Quincke, bronchospasme
- ▶ Fièvre, frissons
- ▶ Céphalées
- ▶ Nausées, vomissements
- ▶ État de choc

...

BIBLIOGRAPHIE

- ▶ <https://guts.hevs.ch/Documents-GUTS/transfusions-de-produits-sanguins-labiles>. Dernière mise à jour janvier 2022
- ▶ <https://www.hug.ch/procedures-de-soins/les-transfusions-de-produits-sanguins-labiles>. Dernière mise à jour septembre 2022
- ▶ A-F Paucher-Traversat. 2020. Sons infirmiers 137 fiches techniques 8ème édition. Maloine
- ▶ RHNe. Protocole transfusion sanguine. Version validée le 12.5.2022

Photos du test sérafol® issues du lien d'un fabricant :
<https://www.youtube.com/watch?v=lp5McavgtO8>

[Votre commentaire sur le formulaire](#)