



**CHU
Sainte-Justine**
Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant
Université **de** Montréal

Collecte de cellules hématopoïétiques

(cellules souches ou lymphocytes)

Dépliant d'information destiné à la clientèle



Votre enfant aura une collecte de cellules hématopoïétiques en prévision d'une greffe de cellules hématopoïétiques pour lui-même (greffe autologue) ou pour un membre de sa famille (greffe allogénique). Voici des informations importantes à conserver.

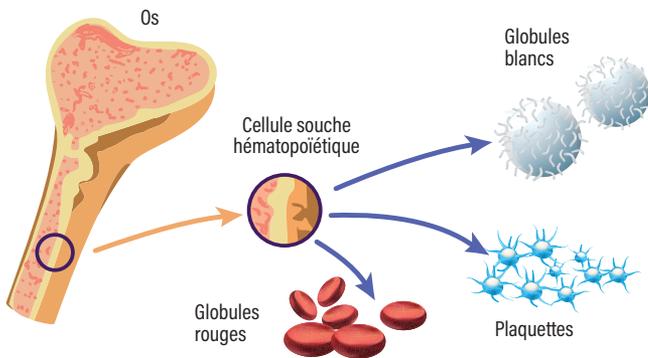
Qu'est-ce qu'une collecte de cellules hématopoïétiques ?

C'est une procédure non chirurgicale qui consiste à séparer les principaux composants du sang : globules rouges, globules blancs, plaquettes et plasma.

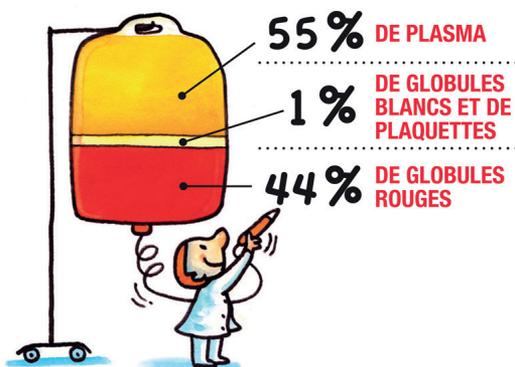
Le sang complet est prélevé auprès du patient par une voie veineuse qui contient un médicament permettant d'éviter la formation de caillots. Les cellules souches, ou lymphocytes, sont séparées par la centrifugeuse, puis dirigées dans un sac de collecte. Les autres composants, non nécessaires à la greffe, sont retournés au patient par une seconde voie veineuse.

Deux types de cellules peuvent être collectés selon les besoins.

Les cellules souches



Ce sont de jeunes cellules qu'on trouve dans la moelle osseuse (os), qui se développent et se divisent en cellules adultes ayant une fonction précise soit : hématies (globules rouges), leucocytes (globules blancs) ou plaquettes.



Les lymphocytes

Ce sont de petites cellules qui font partie des leucocytes (globules blancs) et qui jouent un rôle dans le système immunitaire. Les lymphocytes se trouvent normalement en quantité suffisante dans le sang. Aucune médication ne sera requise au préalable.

Avant la collecte

Préalablement à la collecte de cellules souches, votre enfant recevra, pendant approximativement cinq jours, un médicament en injection sous-cutanée qui augmentera la quantité du nombre de cellules souches dans la moelle osseuse et ainsi permettra leur passage de la moelle vers le sang. Durant ces cinq jours, il sera recommandé à votre enfant de ne pas faire de sport de contact.



Si votre enfant est trop petit pour permettre d'installer des aiguilles de calibre adéquat au niveau des plis de coude, un cathéter central à double voie sera nécessaire. Celui-ci sera inséré dans une veine de l'aîne ou du cou, sous sédation en radiologie, la veille de la collecte, à la suite de l'obtention de votre consentement. Le cathéter sera retiré une fois l'ensemble de la procédure terminé.

Pendant la collecte

- ▶ La durée de la collecte est de deux à quatre heures.
- ▶ Une seule collecte par jour est possible. Si plus d'une collecte est requise, les autres collectes vont s'effectuer dans les jours suivants jusqu'à l'obtention de la quantité nécessaire de cellules pour le traitement.
- ▶ Il est possible de boire et de manger pendant la procédure.
- ▶ L'enfant doit rester allongé dans son lit tout le temps de la procédure.

Est-ce douloureux ?

L'installation des deux accès veineux et l'immobilisation nécessaire peuvent être désagréables. Des mesures pour atténuer la douleur seront prises selon le programme *Tout doux*, au besoin.

Autrement, la collecte de cellules est sans douleur.

Vous pourrez être présent au chevet de votre enfant tout au long de la collecte.

Risques et effets secondaires

La quantité prélevée est minime par rapport au volume de sang total, mais il est tout de même possible de se sentir étourdi ou fatigué. Les enfants de moins de 20 kg supportent moins bien ce type de procédure. Il sera nécessaire de transfuser des globules rouges en même temps que la collecte sera effectuée.

Certaines classes de médicaments ne sont pas recommandées les jours précédant la collecte et durant la collecte (anticoagulant, inhibiteur de l'enzyme de conversion). Ceci sera discuté avec le médecin de votre enfant.

L'anticoagulant utilisé pour éviter la formation de caillots dans les tubulures peut provoquer une baisse du calcium dans le sang, entraînant des picotements ou des crampes au niveau des lèvres et des doigts. Pour pallier cette baisse de calcium, du calcium est donné en perfusion intraveineuse pendant le traitement.

Des nausées et vomissements peuvent occasionnellement se manifester. Un antinauséux sera donné au besoin.

Une infirmière formée spécifiquement pour ce type de procédure sera présente tout au long du traitement pour assurer la sécurité de votre enfant, le surveiller et répondre à vos questions.

Après la collecte

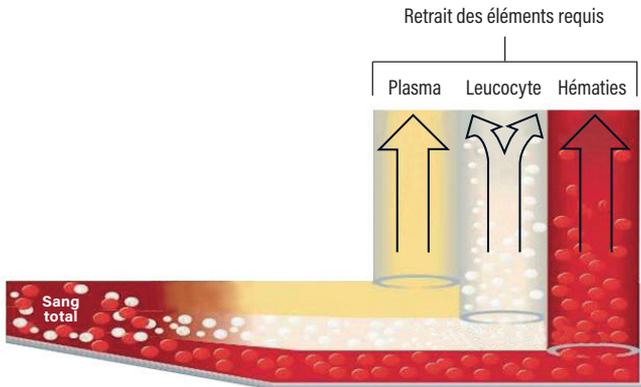
Une fois la collecte terminée, votre enfant retournera à son unité de soins le temps d'avoir le décompte final du contenu de la collecte. Si le décompte est suffisant, le cathéter central sera retiré par le médecin et votre enfant pourra quitter une fois la surveillance terminée. Si le décompte est insuffisant, l'hospitalisation de votre enfant sera prolongée pour permettre une deuxième collecte le jour suivant.

Le retrait du cathéter n'est pas douloureux, votre enfant n'aura pas besoin de sédation.

Illustration de la séparation du sang

La composante la plus dense du sang, les hématies, se concentre sur la paroi extérieure de l'anneau et celle à plus faible densité, le plasma, se colle à la paroi intérieure.

La couche de cellules recherchée pour une collecte se trouve entre ces deux couches.



CHU Sainte-Justine

3175, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal (Québec) H3T 1C5
Téléphone : 514 345-4931

chusj.org

Pour toute question relative à cette procédure,
vous pouvez contacter l'infirmière coordonnatrice
du Programme de thérapie cellulaire
au **514 345-4931, poste 2450.**

Préparé par

Johanne Richer, coordonnatrice du Programme de thérapie cellulaire

Révisé par

Martine Therrien, CSI hémato-oncologie
Charlène Douxami, infirmière clinicienne du Centre intégré des thérapies extracorporelles
D^r Pierre Teira, directeur médical du Programme de thérapie cellulaire

Validation

Comité des documents destinés à la clientèle

Impression

Imprimerie du CHU Sainte-Justine
© CHU Sainte-Justine

F-4716 GRM 30011461 (Rév. 02-2023)