

Autogreffe

de cellules souches hématopoïétiques

TABLE DES MATIÈRES

NOTIONS PRELIMINAIRES	4
1. LA MOELLE OSSEUSE ET LES CELLULES SOUCHES HEMATOPOÏÉTIQUES	4
2. LE PRINCIPE DE L'AUTOGREFFE	5
LE PARCOURS DE SOINS	6
1. PERIODE PRE-GREFFE	6
Stimulation de vos cellules souches	6
Collecte et stockage des cellules souches	6
Bilan pré-greffe	6
2. HOSPITALISATION	7
Préparation de votre valise et de vos occupations	7
L'unité de soins	8
Les visites	9
Conditionnement	10
Greffe (réinjection de vos cellules souches)	12
Période d'aplasie et mesures préventives	13
Récupération et préparation de la sortie	15
3. PERIODE POST-GREFFE	16
Consignes pour le retour à domicile	16
Suivi médical	19
LES RÉACTIONS POSSIBLES	20
1. LES INFECTIONS	20
La fièvre	20
Le Zona	21
Le cytomégalovirus (CMV)	21
2. LES PROBLÈMES A LONG TERME	21

*Vous avez récemment eu une consultation au sujet de votre greffe, appelée "**autogreffe de cellules souches hématopoïétiques**."*

L'objectif de cette brochure est de vous rappeler les points importants abordés lors de cette consultation et de répondre à vos éventuelles questions.

Si, après la lecture de cette brochure, vous avez encore des questions ou des inquiétudes, sentez-vous libre de nous en parler. Toute l'équipe d'hématologie est là pour vous aider.



Pour le Conseil de Gouvernance de l'Institut de
Cancérologie Arsène Burny du CHU de Liège,

Professeur Jo CAERS,
Chef de service d'Hématologie Clinique

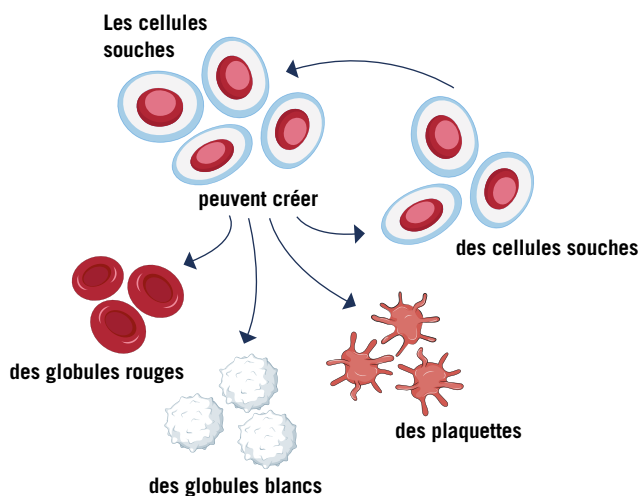
Infirmière de liaison - 04 321 64 64

Hôpital de jour - 04 321 63 82

Unité d'hématologie - 04 321 63 75

1. La moelle osseuse et les cellules souches hématopoïétiques

La moelle osseuse est un tissu spongieux situé à l'intérieur de la plupart de nos os (principalement les os du bassin, les vertèbres, le sternum et le crâne). Elle joue un rôle crucial en produisant les différentes cellules sanguines: les globules rouges, les globules blancs et les plaquettes. Ces cellules sont fabriquées à partir de cellules souches, appelées "cellules souches hématopoïétiques" (qui fabriquent le sang), qui se renouvellent constamment pour remplacer les cellules sanguines endommagées ou vieillissantes.



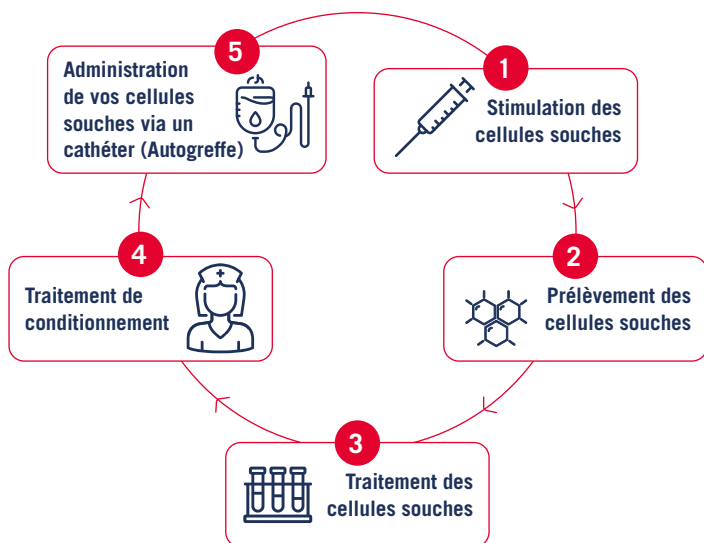
Notre sang est donc constitué de 3 grandes sortes de cellules :

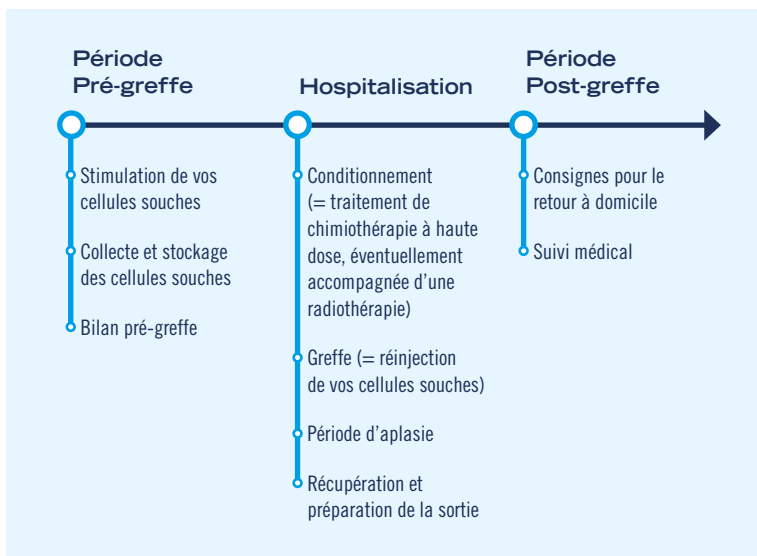
- **Les globules rouges (ou érythrocytes)**: ces cellules transportent l'oxygène grâce à une protéine appelée "hémoglobine". L'oxygène est transporté des poumons vers tout le corps.
- **Les globules blancs (ou leucocytes)**: ils constituent la base de notre système immunitaire. Leur rôle est de reconnaître et de détruire des virus, bactéries et des cellules anormales dans notre corps (ce sont les soldats de notre corps).
- **Les plaquettes (ou thrombocytes)**: elles aident à former des caillots pour arrêter les saignements et prévenir les hémorragies.



2. Le principe de l'autogreffe

Lorsque l'on parle d'une autogreffe, cela signifie que les cellules souches à réinjecter proviennent de votre propre corps (à la différence d'une allogreffe où les cellules souches proviennent d'un donneur compatible).





1. Période pré-greffe

Stimulation de vos cellules souches

Pour prélever vos cellules souches, il est nécessaire de les détacher de votre moelle osseuse et de les faire entrer temporairement dans votre sang, où elles seront accessibles. C'est ce qu'on appelle la stimulation des cellules souches. Cette stimulation est possible par l'administration d'un facteur de croissance ou éventuellement d'une chimiothérapie.

Collecte et stockage des cellules souches

Grâce à un appareil spécifique, vos cellules souches sont prélevées et les autres composants de votre sang vous sont directement réinjectés.

Les cellules souches prélevées seront ensuite congelées et conservées au sein de notre laboratoire jusqu'au moment où elles vous seront réinjectées.



Bilan pré-greffe

Avant votre admission à l'hôpital pour la greffe, vous devrez passer une série d'examen, appelée "bilan pré-greffe". Ces examens ont pour objectif d'évaluer l'état de rémission de votre maladie et de vérifier votre capacité à supporter le traitement.

2. Hospitalisation

Préparation de votre valise et de vos occupations



Vêtements

(y compris bandeau, bonnet, foulard)



- Laver à 40°C à part du reste du linge familial et sécher idéalement au sèche-linge ou dans un endroit propre (à l'abri de l'humidité)
- Repasser, puis emballer dans des sachets plastiques neufs
- Prévoir 5 à 6 changes complets d'avance
- Prévoir une paire de pantoufles lavables (type crocs™, slash de piscine...)
- Un peignoir et un plaid sont autorisés mais ils doivent être lavés tous les 3 jours
- Des pyjamas de l'hôpital sont disponibles si nécessaire



- Draps de bain, gants de toilettes (ils sont fournis par le service)



Objets

(lunettes, GSM, PC portable...)

- A désinfecter avant votre venue à l'hôpital

- Coques de téléphone en cuir



Trousse de toilette

Tous les produits d'hygiène doivent être neufs et dans leur emballage.

- Brosse à dents douce
 - Tube de dentifrice
 - Gel douche
- Si nécessaire :**
- Déodorant sans parfum en spray
 - Crème de soins (en tube)
 - Rasoir électrique propre

- Brosse à dents électrique
- Fil dentaire
- Maquillage
- Parfum
- Coton-tige



Livres, revues, journaux

- Revues propres et en bon état



Jeux, peluches

- Jeux (cartes, jeux de plateau...) propres et en bon état
- Jouets en plastique à laver au lave-vaisselle à 60°C, avant votre venue à l'hôpital
- Peluches à laver à 60° avant votre venue à l'hôpital, et 1 fois par semaine ensuite

- Jouets de bain
- Argile, pâte à modeler

N'hésitez pas à demander à l'équipe soignante si vous souhaitez prendre des objets spécifiques.

L'unité de soins

Avant votre venue à l'hôpital, veuillez prendre une douche, couper vos ongles (pas de faux ongles, ni de vernis) et retirer vos bijoux et piercings.

A votre admission au sein de l'unité, le personnel soignant vous expliquera le fonctionnement de la chambre.

Unité d'hématologie

Cette unité comprend 19 chambres, dont 4 chambres d'isolement à pression positive équipées d'un système de purification continue de l'air. Vous serez hospitalisé dans l'une de ces 4 chambres.

ROUTE
B273

- Diététiciens
- Kinésithérapeutes
- Assistantes logistiques
- Techniciennes de surface
- ...





Les visites

Les visites dans la chambre sont autorisées à partir de 14h.

L'expérience nous a montré l'influence positive des visites sur le bien-être du patient : elles rompent l'isolement, facilitent l'hospitalisation, aident efficacement à mieux gérer le temps et ne compromettent pas sa sécurité.



Lors des premières visites, demandez aux visiteurs de se référer aux infirmières pour les consignes spécifiques à adopter :



- Port du masque
- Hygiène des mains avant d'entrer dans la chambre
- Cheveux attachés

En hématologie (Route B273):

- 2 personnes à la fois



- Enfants de moins de 6 ans
- Visiteur porteur d'une maladie contagieuse (rhume, toux, fièvre, herpes, diarrhée...)
- Bijoux, vernis, faux ongles

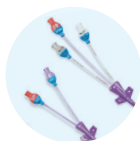
Conditionnement

Le traitement de conditionnement consiste à vous administrer une chimiothérapie à haute dose (accompagnée éventuellement d'une radiothérapie à haute dose) dans le but de détruire toutes les cellules cancéreuses.



La chimiothérapie

Pour recevoir ce traitement, vous devrez être porteur d'un système veineux implantable (Port-à-Cath® ou PAC), d'un cathéter PICC-Line ou d'une voie centrale.



Une hydratation par voie intraveineuse vous sera administrée avant la chimiothérapie.

Le type de produit et le nombre de jours de traitement dépendront de votre maladie et des traitements antérieurs.

Quels sont les effets secondaires possibles après la chimiothérapie ?

- Fatigue
- Fièvre
- Diarrhée
- Nausées et/ou vomissements
- Constipation (souvent due aux anti-nauséeux)
- Sécheresse de la peau ou de la bouche
- Plaies dans la bouche et la gorge (Mucosite)
- Difficultés de concentration
- Perte des cheveux (cet effet est temporaire et vos cheveux repousseront quelques semaines après la fin de la chimiothérapie). Nous vous proposons d'anticiper ce moment en choisissant une perruque ou des bonnets (remboursement possible), ou en contactant nos esthéticiennes sociales pour des conseils.

La fréquence et l'intensité de ces effets secondaires varient d'une personne à l'autre.



La radiothérapie

Dans certains cas, la chimiothérapie peut être complétée par une radiothérapie par irradiation corporelle totale (TBI : Total Body Irradiation). Cette irradiation peut être réalisée en une ou plusieurs séances, selon les cas.

Quels sont les effets secondaires possibles après la radiothérapie ?

Les effets secondaires de la radiothérapie sont assez semblables à ceux de la chimiothérapie : nausées/vomissement, diarrhée, constipation, fièvre, sécheresse de la peau, fatigue...

Il est également possible que votre peau devienne rouge, comme après un 'coup de soleil'.

Vous trouverez plus d'informations dans la brochure remise par votre radiothérapeute.

Greffe (réinjection de vos cellules souches)

La greffe se déroule dans votre chambre (ce n'est pas une opération).

Le jour de la greffe, vos cellules souches arriveront congelées dans une cuve d'azote liquide.

Les infirmières et le médecin décongèleront les sacs de cellules souches et vous les réinjecteront, via votre cathéter, directement dans la circulation sanguine.

Les cellules souches retrouveront naturellement la moelle osseuse pour s'y développer.

Le médecin et l'infirmière resteront à vos côtés pendant toute la durée de la greffe et surveillera vos paramètres, car une réaction allergique au produit de conservation (diméthyl sulfoxyde = DMSO) est possible. Ce risque est faible grâce à l'administration préalable de médicaments antiallergiques.

Contenant ultra-froid qui protège vos cellules pendant le transport du laboratoire jusqu'à l'unité de soins.



Cuve servant à la décongélation de la poche



Que pouvez-vous ressentir pendant la greffe ?

- **Sensation de froid** : les cellules souches n'étant pas encore à température corporelle au moment de l'injection, vous pourriez ressentir une sensation de froid au moment où elles pénètrent dans votre organisme.
- **Toux / chatouillement au fond de la gorge** : le produit de conservation utilisé peut provoquer de la toux lorsque les premières cellules souches entrent dans votre circulation sanguine.
- **Odeurs particulières** : cette odeur est liée au produit de conservation des cellules. Elle disparaîtra dans les 24 à 48h.
- **Nausées/vomissements, mauvais goût dans la bouche** : pour atténuer le mauvais goût causé par le produit de conservation, vous pouvez mâcher des bonbons emballés individuellement (par exemple, des Fruitella™ ou des sucettes).



Période d'aplasie et mesures préventives

Quelques jours après votre greffe, vous entrez en phase *d'aplasie*. Cela signifie que vos taux de plaquettes, de globules rouges et de globules blancs seront très faibles. Votre système immunitaire sera donc affaibli, vous rendant vulnérable aux infections. Des transfusions pourraient être nécessaires.

Des consignes vous seront données pour éviter les saignements. Par exemple, on vous demandera de vous moucher délicatement, de ne pas forcer pour aller à la selle ou encore de vous brosser les dents délicatement.

Des facteurs de croissance des globules blancs seront généralement administrés afin de réduire le temps d'aplasie. Vos globules blancs réapparaîtront généralement entre 10 à 15 jours après la ré-infusion de vos cellules.

Il est fréquent de développer de la fièvre pendant cette période d'aplasie. Souvent, ce sont vos propres germes qui causent ces infections, car votre système immunitaire ne peut plus les combattre efficacement. La plupart de ces infections sont stoppées avec des antibiotiques et/ou des antifongiques. Cependant, certaines infections peuvent être graves et nécessiter une attention médicale rapprochée et parfois même un transfert en unité de soins intensifs.

Durant cette période d'aplasie, il est fréquent de voir apparaître une anorexie après la chimiothérapie avec la présence de plaies dans la bouche (aphtes), de diarrhée et de crampes abdominales. Un ajout alimentaire sera réalisé soit par voie intraveineuse soit (de préférence) par les voies naturelles via une sonde gastrique (fine sonde qui passe par le nez pour mettre la nourriture directement dans l'estomac) pour éviter une dénutrition et une fonte musculaire importante.

Même si vous séjournerez dans une chambre à pression positive équipée d'un système de purification continue de l'air, vous devrez suivre des mesures préventives afin de limiter les infections.

En plus des consignes spécifiques pour la préparation de votre valise et de vos occupations, vous trouverez ci-dessous d'autres mesures préventives à appliquer durant votre séjour au sein de l'unité de soin.



L'hygiène corporelle

Tous les soins à réaliser vous seront réexpliqués par l'équipe infirmière.



- Toilette complète quotidienne (attention au cathéter !)
- Brossage des dents 2 X/ jour (tant que possible)
- Bain de bouche 4 à 6X/ jour
- Soins intimes 2 X/ jour
- Lavage régulier des mains



- Mouiller le pansement du cathéter



L'alimentation

Vous serez soumis à un régime alimentaire strict afin d'éviter au maximum un risque de contamination microbienne.



- Boissons* : bouteille d'1/2 litre de ce que vous aimez.
- Biscuits emballés individuellement, chiques, chewing-gum...*



- Nourriture préparée de l'extérieur
- Canettes
- Boire à la bouteille

* Les produits devront être jetés après 24h d'ouverture.

Récupération et préparation de la sortie

La sortie s'effectue lorsque les résultats de la prise de sang du jour sont connus.

Quatre conditions sont nécessaires pour pouvoir sortir :

- Avoir des globules blancs suffisants
- Ne pas faire de température
- Manger un peu à chaque repas et boire
- Prendre tous les médicaments par la bouche

Nous préviendrons votre entourage quelques jours à l'avance afin qu'il puisse nettoyer votre maison. Il faudra notamment nettoyer soigneusement les sols et les sanitaires, et en profondeur la cuisine et le frigo.



Vous trouverez ci-dessous quelques précautions à prendre dans votre maison avant votre sortie :



- Avoir une maison propre et entretenue avec les produits habituels
- Désinfecter en profondeur la cuisine et le plan de travail (avant chaque préparation de repas)
- Désinfecter en profondeur le WC et la salle de bains
- Verser tous les soirs de la Javel/Dettol dans les éviers (sauf si fosse septique)
- Nettoyer le frigo 1x/semaine
- Changer quotidiennement les lavettes et éponges pour la vaisselle et l'entretien journalier



- Plantes vertes dans les pièces de vie
- Feu de bois (feu ouvert, poêle, cassette, poêle à pellets...). Le bois de chauffage contient beaucoup d'aspergillus (un champignon qui peut provoquer des infections)
- Contact avec des déchets et les poubelles
- Etre dans des lieux poussiéreux

3. Période post-greffe

Consignes pour le retour à domicile

Il vous faudra également maintenir plusieurs mesures préventives (précautions alimentaires, de contact, d'hygiène...) pendant une période de 30 jours environ après la greffe. Cela vous est expliqué dans les pages suivantes.



Le régime alimentaire

Nous vous renvoyons à la brochure que le diététicien vous a remise ou vous remettra au moment de votre sortie d'hospitalisation.



Conseils généraux

De manière à prévenir certaines complications, voici des règles que vous devez respecter.

- Se peser régulièrement (minimum deux fois par semaine)
- Prendre sa température corporelle 1x/jour
- Se laver régulièrement les mains (avant le contact avec les aliments, après le contact avec des animaux ou d'autres personnes, après s'être rendu aux toilettes ou avoir langé un bébé, après avoir été à l'extérieur...)



Les contacts sociaux



- Vie normale avec les personnes habitant sous le même toit
NB: Signalez au médecin toute maladie contagieuse développée par votre enfant (exemple: varicelle...)
- Visites autorisées sauf si les visiteurs présentent des signes d'infections (nez qui coule, éternuements, gastro-entérite...)
- Demander aux visiteurs de porter un masque + hygiène des mains
- Balades en plein air (sans port de masque)
- Porter un masque dans les lieux publics (privilégier les lieux peu fréquentés)



- Avoir des contacts avec des enfants de moins de 6 ans (sauf les vôtres)
- Rester dans des endroits enfumés (tabac)
- Se promener dans les endroits où il y a du monde (transport en commun, cinéma, concert, restos...), surtout en période d'épidémies virales



Les relations sexuelles et la contraception



- Monogame (pas de préservatif)
- Usage d'un contraceptif chez la femme en âge de procréer (se référer à l'hématologue)
- Usage du préservatif si le partenaire présente certaines infections virales (se référer à l'hématologue)



- Polygame (usage du préservatif nécessaire)
- Contacts oro-génitaux et oro-anaux (contact possible avec les matières fécales)
- Relations sexuelles avec un taux de plaquettes trop bas (se référer à l'hématologue)



Les animaux



- Promener son animal
- Vacciner les animaux domestiques 1x/an
- Vermifuger les animaux domestiques 2x/an
- Se laver les mains après un contact proche avec l'animal
- Si l'animal est malade, appelez le vétérinaire



- Contact avec les excréments des animaux
- Litière du chat dans un endroit où l'on prépare et/ou on prend les repas
- Adopter un animal errant ou un jeune animal
- Être en contact ou dans la même pièce avec des animaux à plumes, des reptiles, des animaux exotiques ou des animaux de la ferme



Sport et loisirs



- Marche
- Jogging
- Vélo



- Jardinage, bricolage poussiéreux, pêche
- Piscine : attendre la revaccination
- Séjour à l'étranger : se référer à l'hématologue



Travail et école

L'état de fatigue post-greffe est important et variable d'une personne à l'autre en intensité et en durée. Cela pourrait vous empêcher de reprendre le travail/l'école. Cette fatigue importante est très fréquente et 'normale'.

Si vous ne vous en sentez pas capable, votre incapacité sera prolongée. La durée moyenne d'incapacité est d'environ 6 mois post-greffe (variable selon le patient). En effet, certaines professions sont plus à 'risques', et nécessiteront une incapacité plus longue.



Les vaccins

Pour vous

Votre hématologue vous prescrira les revaccinations au moment opportun. Il faudra en effet refaire la plupart des vaccins d'enfance et faire certains autres en plus.

Pour votre entourage

Votre entourage peut recevoir des vaccins à virus tué.

Par contre, les vaccins à virus vivant atténué, qui seraient faits chez vous et dans votre entourage, sont dangereux pour vous. Il faut toujours discuter avec votre hématologue préalablement à une vaccination.





Médicaments à éviter

Une liste de médicaments à éviter est reprise ci-dessous (liste non-exhaustive donnée à titre indicatif). Certains de ces médicaments peuvent parfois être pris après avis de l'hématologue.

- **Antipyrétiques:** anti-inflammatoires, aspirine
- **Antidouleur:** anti-inflammatoires, aspirine
- **Gastroentérologiques:** antiseptiques intestinaux, anti-diarrhéiques, pommade anti-hémorroïdaire, lavements, suppositoires

Nous tenons à insister sur le fait que la prescription d'un médicament est une responsabilité médicale et que l'automédication est à proscrire autant que possible. Votre hématologue ou votre infirmière de liaison reste disponible pour en parler.



Suivi médical

Lorsque vous rentrez chez vous, vous êtes toujours fragile et votre état de santé nécessite toujours un suivi médical régulier. Ce suivi sera assuré à l'hôpital de jour et puis en consultation.

Par la suite, vous reviendrez en 'consultation greffe' une fois par an.

1. Les infections

Elles sont une des deux principales complications après la greffe et sont potentiellement dangereuses.

La fièvre

La moindre fièvre supérieure à 38°C à deux reprises et à deux heures d'intervalle, ou supérieure à 38,3°C une fois doit être prise au sérieux (même s'il n'y a pas de cause apparente).

Certaines de ces infections sont très graves surtout si vous observez de la température et/ou vertiges, frissons, difficultés respiratoires, déshydratation, troubles neurologiques (maux de tête inhabituels ou nouveau), saignements cutanés ou des muqueuses actifs (ininterrompus).



- Prévenir sans délai l'équipe de greffe par téléphone (dont l'infirmière de liaison au 04 321 64 64)
- L'infirmière vous indiquera la marche à suivre en fonction des symptômes présents
- En cas de problème, la nuit ou le week-end, sonner dans le service d'hospitalisation (04 321 63 75) ou se présenter aux Urgences de la Citadelle ou du CHU
- Appeler le médecin traitant qui peut venir vous examiner rapidement et qui prendra contact avec l'équipe de greffe



- Décider par vous-même de prendre des médicaments
- Prendre un médicament pour faire tomber la fièvre (cela fait disparaître le symptôme mais ne soigne en rien l'infection)

*N'oubliez pas que **plus un problème est pris en charge rapidement, plus il a de chance de se résoudre facilement.** Si vous traînez (parfois seulement quelques heures), le problème peut devenir très grave et difficile à traiter.*



Le Zona

Le zona, c'est le virus de la varicelle qui se réveille en donnant des boutons sur la peau. Toute apparition de vésicule (petit bouton contenant un liquide clair) cutanée, même en très petit nombre, est suspecte. Lorsque les vésicules commencent à apparaître, il faut prévenir sans délai l'hématologue pour qu'il débute un traitement à hautes doses d'Aciclovir (Zovirax®) aussi vite que possible. Une hospitalisation est parfois nécessaire.

Le cytomégalovirus (CMV)

Il est possible que le cytomégalovirus (virus dont la plupart des personnes sont porteuses) se réactive. En général, vous ne ressentez rien, mais les médecins le détectent à la prise de sang.

Son traitement nécessite en général des visites régulières à l'hôpital de jour pour vous administrer l'antiviral approprié par voie intraveineuse.

2. Les problèmes à long terme

A plus long terme, les effets secondaires possibles comprennent : une stérilité (incapacité d'avoir des enfants), une ménopause précoce pour les femmes et un retard de croissance pour les enfants. De plus, le risque de cancer est légèrement accru par rapport à celui de la population générale. C'est pourquoi un bilan annuel à vie est fortement préconisé.

**Consultez toujours votre équipe soignante
si vous avez des questions
ou des préoccupations.**

**Les coordonnées des différentes unités
et de votre infirmier de liaison se trouvent
au début de cette brochure.**



Avril 2026
Éditeur responsable : CHU de Liège
Avenue de l'Hôpital, 1
4000 Liège