

## Thérapie **CAR-T**



### **CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR**

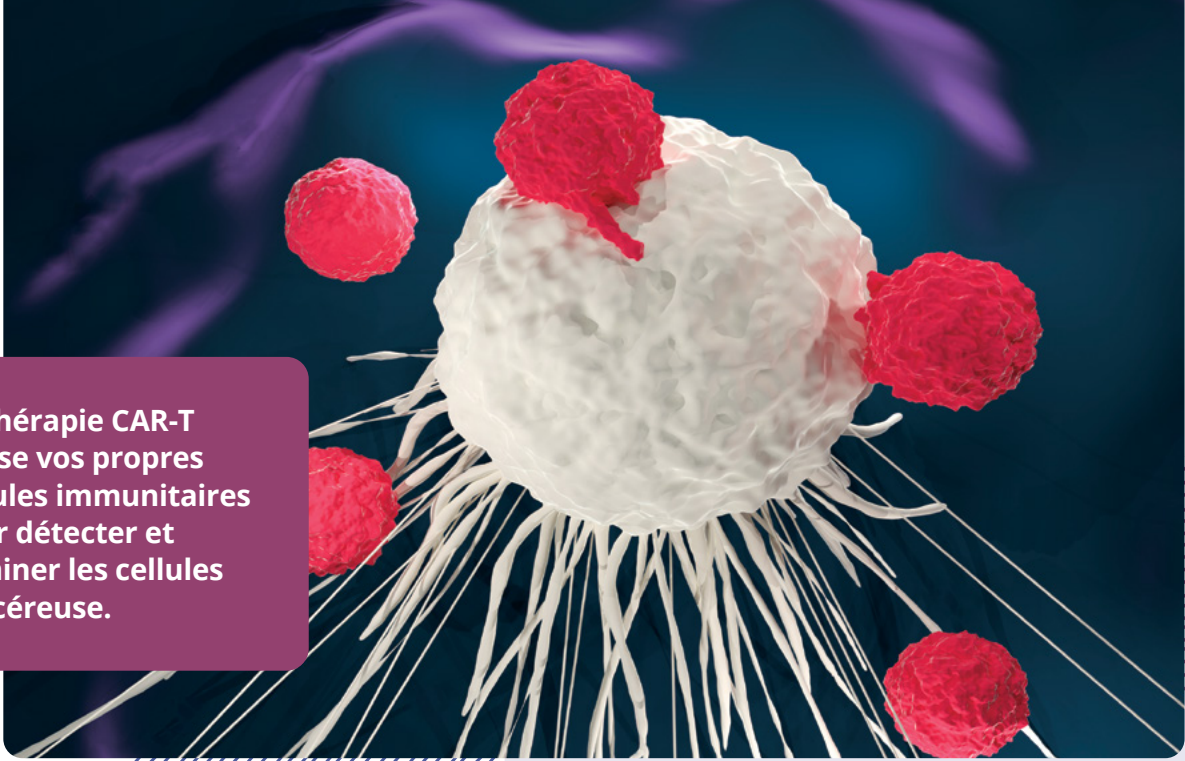
Vous ou votre proche avez reçu un diagnostic de cancer du sang. L'un des traitements que votre médecin peut vous proposer est la thérapie cellulaire CAR-T. Que signifie ce traitement et comment fonctionne-t-il ?

Cette fiche d'information contient des renseignements sur les sujets suivants :

L'immunothérapie  
en bref

Le fonctionnement  
de votre système  
immunitaire

Le processus  
de la thérapie  
cellulaire CAR-T



La thérapie CAR-T utilise vos propres cellules immunitaires pour détecter et éliminer les cellules cancéreuses.

## Faits saillants

- La thérapie par lymphocytes T à récepteur antigénique chimérique (thérapie CAR-T) est un nouveau type de traitement pour certains cancers du sang.
- La thérapie CAR-T utilise vos propres cellules immunitaires (cellules T) pour détecter et éliminer les cellules cancéreuses.
- La thérapie CAR-T est efficace pour certains cancers du sang qui n'ont pas répondu à d'autres traitements.

## Introduction – Votre système immunitaire et l'immunothérapie

La thérapie CAR-T est un type d'**immunothérapie** qui peut convenir à certaines personnes atteintes de cancers du sang. L'immunothérapie utilise des agents qui déclenchent les mécanismes de défense de votre propre système immunitaire pour combattre le cancer. Les cellules CAR-T ne sont offertes que lorsque vous répondez à certains critères et que votre cancer n'a pas répondu à d'autres traitements. Votre équipe soignante déterminera si vous êtes ou non candidat à la thérapie CAR-T.

Votre système immunitaire est la première ligne de défense du corps contre les infections et le cancer. Il protège l'organisme des matières étrangères, dont les bactéries, les virus et les cellules du cancer du sang. Votre système immunitaire reconnaît les matières étrangères parce qu'elles sont dotées de marqueurs appelés antigènes.

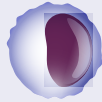
Votre système immunitaire est un réseau de différents types de cellules qui collaborent pour trouver et détruire les cellules infectées ou cancéreuses. Vos lymphocytes font partie de ce système; il s'agit d'un type de globules blancs qui combattent les matières étrangères et détruisent les cellules cancéreuses.

## Il existe trois types principaux de lymphocytes :



**les lymphocytes T**  
(cellules T)

Différentes cellules T ont différentes fonctions. Certaines cellules T aident à signaler à notre système immunitaire la présence de matières étrangères. D'autres détruisent les cellules envahissantes ou infectées présentes dans l'organisme.



**les lymphocytes B**  
(cellules B)

On trouve les cellules B dans les nœuds lymphoïdes, la moelle osseuse et d'autres parties du système lymphatique. Votre système immunitaire indique aux cellules B de produire des anticorps qui reconnaissent et ciblent les antigènes. Lorsqu'un anticorps se lie à un antigène à la surface d'une cellule, cela marque aussi la cellule pour la détection et la destruction par d'autres éléments du système immunitaire tels que les cellules NK.



**les cellules tueuses naturelles**  
(cellules NK, de l'anglais Natural Killer)

Les cellules NK attaquent aussi les cellules cancéreuses et éliminent les virus.

## La thérapie par lymphocytes T à récepteur antigénique chimérique (thérapie CAR-T)

### Processus de la thérapie CAR-T

#### Parlez à votre médecin

1

- Votre médecin vous aidera à décider si la thérapie CAR-T est le bon choix pour vous.
- Vous prendrez rendez-vous à l'hôpital, où vos cellules T seront prélevées



#### Retour à l'hôpital

4

- Vous recevrez une chimiothérapie pour réduire le nombre de cellules T normales dans votre organisme, ce qui fera de la place pour les cellules CAR-T.
- Vos cellules CAR-T seront décongelées et réinjectées dans votre système sanguin.



#### À l'hôpital

2

- L'équipe médicale prélèvera votre sang.
- Les globules blancs seront isolés. Le reste de votre sang sera réinjecté dans votre système sanguin. Ce processus a pour nom leucophrèse.
- Vos cellules T seront envoyées au laboratoire, où elles seront modifiées pour en faire des cellules CAR-T.



#### Dans votre corps

5

- Vos cellules CAR-T se multiplieront dans votre sang.
- Elles trouveront et détruiront les cellules cancéreuses.
- Vos cellules CAR-T pourraient demeurer dans votre système sanguin pour attaquer à nouveau si le cancer devait revenir.



#### Au laboratoire

3

- Vos cellules T seront génétiquement modifiées pour trouver et détruire les cellules cancéreuses.
- Ces cellules T sont maintenant des cellules CAR-T.
- Les cellules CAR-T seront multipliées jusqu'à en avoir des millions; elles seront ensuite congelées pour les préserver.
- Vos cellules CAR-T seront retournées à l'hôpital où vous recevrez le traitement.



#### Surveillance

6

- Votre médecin vous suivra pour détecter tout effet secondaire. Vous pourriez devoir rester à l'hôpital ou y retourner pour un certain temps.
- Votre médecin continuera à vous suivre pour comprendre les effets à long terme du traitement.





## Possibles effets secondaires du traitement

La plupart des effets secondaires peuvent être gérés avec des médicaments. Il est important d'être suivi de près après l'infusion des cellules CAR-T pour minimiser tout effet secondaire potentiellement grave.

**Le syndrome de relargage des cytokines (SRC)** est une réponse inflammatoire possible de la thérapie CAR-T. Généralement, ses symptômes ressemblent aux symptômes légers ou modérés de la grippe. Le SRC peut généralement être traité en administrant des fluides et des médicaments par voie intraveineuse.

**Des toxicités neurologiques** ont été observées dans le traitement par cellules CAR-T pour certains types de cancer du sang. Les symptômes les plus courants sont les troubles de la parole, la confusion, le délire, des contractions musculaires involontaires, des hallucinations et l'absence de réaction.

**Le syndrome de lyse tumorale (SLT)** se produit quand un grand nombre de cellules cancéreuses meurent sur une courte période de temps, comme c'est le cas par exemple lors de chimiothérapie. Les cellules cancéreuses libèrent dans le système sanguin leur contenu, par exemple de l'acide urique. Si vous avez un nombre élevé de globules blancs au moment de commencer le traitement, vous pourriez avoir un risque plus élevé de SLT. Votre équipe médicale surveillera et identifiera votre risque à cet égard.

## L'avenir de la thérapie CAR-T

La thérapie CAR-T est efficace pour certains cancers du sang qui n'ont pas répondu à d'autres options de traitement. D'autres recherches sont en cours pour améliorer cette thérapie et pour en étendre l'usage à un plus grand nombre de cancers du sang. Parlez à votre médecin pour savoir si la thérapie CAR-T est une bonne option de traitement pour vous.

Cette publication a été rendue possible grâce au soutien de :

Cette fiche d'information  
a été révisée par :

Dr Rob C. Laister, PhD



SOCIÉTÉ DE  
LEUCÉMIE &  
LYMPHOME  
DU CANADA™

**N'hésitez jamais à communiquer avec nous :  
nous sommes là pour vous aider!**

1 833 222-4884 • info@cancersdusang.ca • cancersdusang.ca