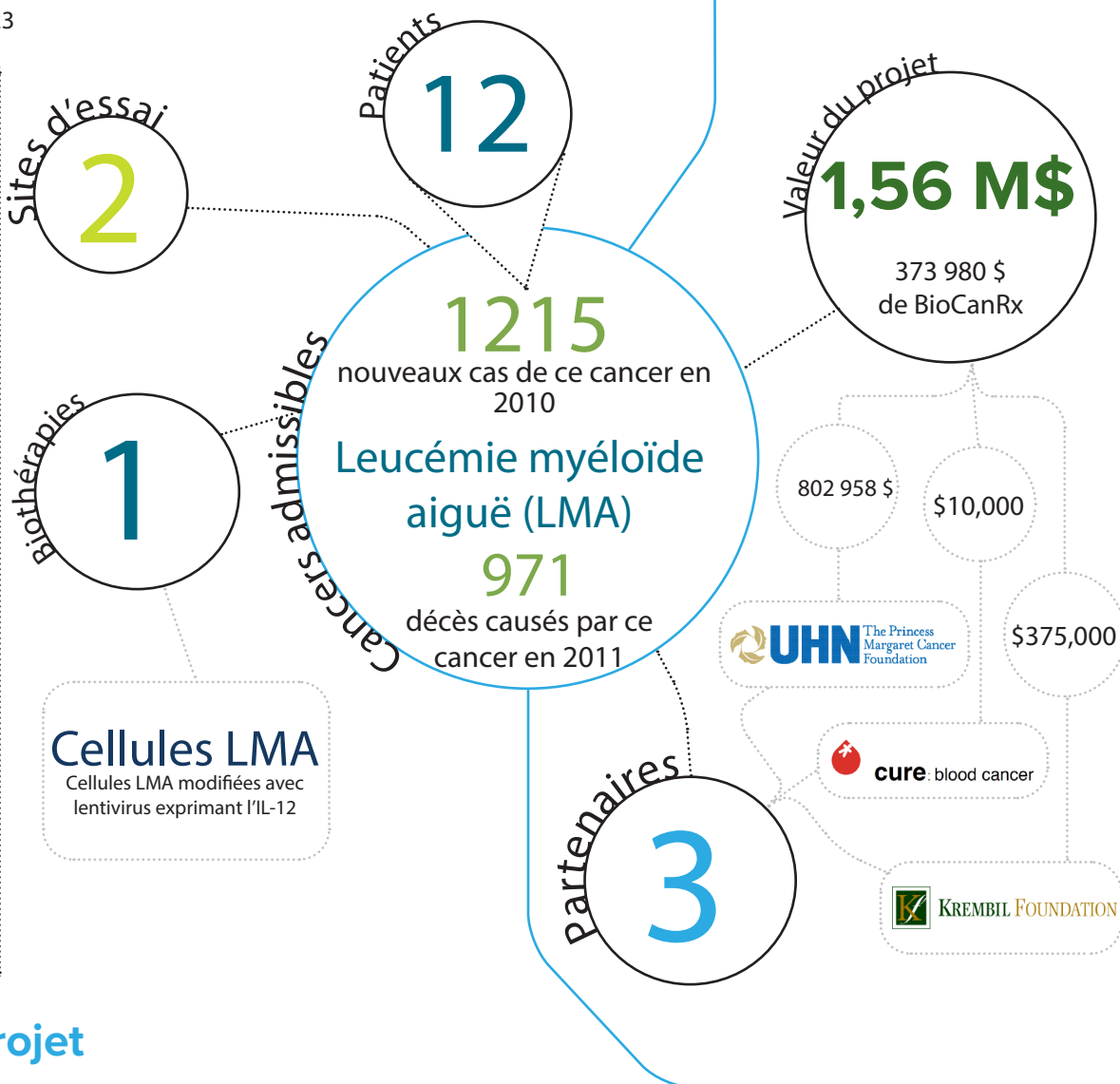


## Étude de phase I du traitement de la leucémie myéloïde aiguë (LMA) à l'aide de cellules LMA autologues modifiées pour exprimer l'IL-12

Du 23 avril 2018 au 31 mars 2023

### Renseignements clés

- Cette approche thérapeutique a le potentiel d'améliorer de façon marquée les soins aux patients qui ont une LMA en rechute grâce à de meilleurs résultats et un risque de toxicité fortement réduit par rapport aux traitements courants
- Cette approche surmonte bon nombre des défis associés au traitement courant qui repose sur l'utilisation de moelle osseuse de donneur
- La nature systémique de cette thérapie peut éradiquer une leucémie qui s'est répandue
- Cette approche peut se traduire par une mémoire immunologique à long terme qui est formée pour reconnaître et attaquer les cellules souches cancéreuses grâce à l'utilisation des propres cellules cancéreuses d'un patient sous forme de plateforme vaccinale.



### À propos du projet

Le système immunitaire a la capacité de tuer les cellules leucémiques si on lui indique correctement de le faire. Certaines des directives clés se présentent sous la forme de protéines solubles qui, si elles sont présentes dans les quantités appropriées, aident les cellules du système immunitaire à reconnaître les cellules leucémiques et à s'activer pour les tuer.

L'équipe du projet a déjà démontré que les cellules leucémiques peuvent être modifiées pour sécréter l'une de ces protéines, appelées interleukine 12, ou IL-12. Dans les systèmes expérimentaux, les cellules leucémiques qui sécrètent de l'IL-12 ont stimulé une réponse immunitaire robuste qui, une fois initiée, a continué à tuer toutes les cellules leucémiques résiduelles, même celles qui ne sécrètent pas d'IL-12. La leucémie myéloïde aiguë (LMA) est une maladie potentiellement mortelle pour laquelle, dans de nombreux cas, il n'existe pas de traitement curatif. Ce projet mettra à l'essai la sécurité de l'approche qui consiste à injecter à un groupe de 10 à 12 patients certaines de leurs propres cellules LMA qui ont été modifiées pour sécréter de l'IL-12.

L'essai clinique déterminera si une réponse immunitaire a été initiée dans le sang et la moelle osseuse du patient à mesure que le traitement se poursuit. Il surveillera également l'effet du traitement sur le niveau de la maladie et suivra chaque patient pendant deux ans.

Chercheurs principaux  
 Dr Christopher  
**Paige**  
 Dre Natasha  
**Kekre**



# Membres de l'équipe du projet

## Commanditaire de l'essai

Centre de santé Princess Margaret, Réseau universitaire de santé

## Principaux jalons

Élaborer le protocole, approbations du CÉR et de Santé Canada ; pré-sélection des patients

1er avril 2016 : début des essais

Recruter et traiter les patients 1 et 2 au niveau de dose 1.

Recruter et traiter les patients 3 et 4 au niveau de dose 2. Analyse complète des patients 1 et 2.

Recruter et traiter les patients 5 et 6 au niveau 3. Analyse complète des patients 3 et 4.

Recruter et traiter les patients 7 et 8 au niveau 4. Analyse complète des patients 5 et 6.

Recruter et traiter les patients 9 et 10 au niveau 5. Analyse complète des patients 7 et 8.

Recruter et traiter les patients 11 et 12 au niveau 5. Analyse complète des patients 9 et 10.

Assurer le suivi et l'évaluation complets :  
- des objectifs de sécurité primaires;  
- de l'objectif secondaire de réponse au traitement.



## Ottawa

Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa  
Chercheuse clinique  
Dre Natasha Kekre

## Toronto

Centre de santé Princess Margaret, Réseau universitaire de santé  
Chercheurs cliniques  
Dre Anna Porwit  
Dr Mark Minden  
Dr Hassan Sibai  
Chercheurs scientifiques  
Dr Christopher Paige  
Dr Jeffrey Medin

# Nous avons en nous le pouvoir d'éliminer le cancer. Montrons à notre corps comment le faire.

