



# RAPPORT ANNUEL 2021

## Programme de transplantation et de thérapie cellulaire

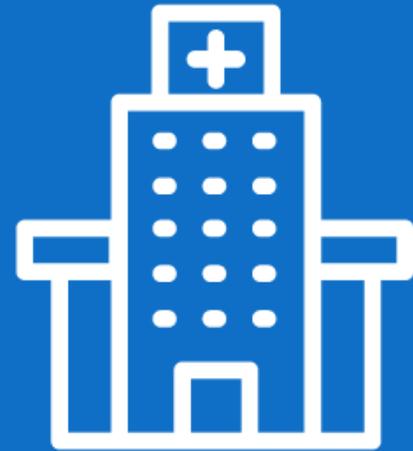
Courriel :  
TCToffice@lho.ca

501, chemin Smyth, C.P. 704  
Ottawa ON K1H 8L6  
Tél. : 613 737-8227  
Télécopieur : 613 739-6816



# Notre mission

Offrir à chaque patient ayant besoin d'une greffe de cellules souches ou d'une thérapie cellulaire des soins de calibre mondial et des services exceptionnels avec une compassion digne des personnes qui nous sont chères.



# Notre vision

- Le Programme de transplantation et de thérapie cellulaire (TTC) de L'Hôpital d'Ottawa s'emploie à offrir constamment les meilleurs soins qui soient aux patients atteints de maladies malignes hématologiques ou d'autres maladies du sang ou immunitaires et qui pourraient bénéficier d'une greffe de cellules souches ou d'un traitement par cellules CAR-T.
- Notre équipe acquiert, transmet et applique de nouvelles connaissances et technologies pour soigner les patients grâce à ses programmes de recherche novateurs reconnus à l'échelle internationale et menés en partenariat avec l'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa.

# Nos coordonnées

## Bureau de l'équipe de coordination

Centre de recherche et d'innovation pratique,  
2<sup>e</sup> étage  
501, chemin Smyth, Ottawa, ON, K1H 8L6

## Clinique externe

Module L, Campus Général, 2<sup>e</sup> étage  
501, chemin Smyth, Ottawa, ON, K1H 8L6

## Unité de soins ou Hôpital de jour

Campus Général, édifice principal, 5<sup>e</sup> étage  
501, chemin Smyth, Ottawa, ON, K1H 8L6

## Centre de prélèvement de cellules

Centre de cancérologie  
Tour Nord, 2<sup>e</sup> étage, local C2148  
501, chemin Smyth, Ottawa, ON, K1H 8L6

# TABLE DES MATIÈRES

Lettre du directeur médical _____	4
Faits saillants _____	4
Ce que l'avenir nous réserve _____	4
Lettre de la directrice du centre de prélèvement de cellules _____	5
Activités cliniques _____	6
Activités par année _____	6
Répartition des patients _____	8
Greffes par type de maladie _____	9
Greffes par groupe d'âge _____	10
Notre équipe _____	11
Soutien administratif _____	11
Entretien avec... _____	12
Entretien avec... _____	13
Des prélèvements et des soins _____	14
Thérapie cellulaire et pandémie de COVID-19 - témoignage d'un patient _____	15
Activités du Programme _____	16
Le Programme de greffe de sang et de moelle osseuse devient le Programme de transplantation et de thérapie cellulaire! _____	16
Faits saillants de la recherche - essai clinique CLIC-01 _____	17
L'enseignement virtuel en groupe fait le bonheur des patients _____	18
Publications citées _____	19
Prochaines étapes? _____	21
La vie après une greffe - Lancement de la clinique pour survivants du Programme de TTC _____	21

# LETTRE DU DIRECTEUR MÉDICAL

## Faits saillants

La pandémie de COVID-19 sévit depuis deux ans, et nous n'en sommes pas encore sortis. Mais elle m'a rappelé que chaque jour, je travaille avec des gens extraordinaires. Nous étions inquiets, et même effrayés quand la COVID-19 est arrivée, mais ensemble, nous avons réussi à continuer de soigner une population en croissance. Quand je dis « ensemble », j'inclus les patients et leurs proches, qui ont fait confiance à la science et aux experts, en plus d'accepter de rester longtemps isolés et séparés les uns des autres pour réduire les risques. Nous sommes affligés en songeant aux vies écourtées par la COVID-19.



La pandémie m'a aussi rappelé que le monde ne s'arrête de tourner pour personne. Nous ne pouvions pas cesser nos activités et attendre qu'elle passe, car cela aurait seulement entraîné des pertes encore plus nombreuses. En tant que programme de thérapie cellulaire certifié par la Foundation for the accreditation of Cellular Therapy (FACT) et Santé Canada, les structures et les processus que nous avons mis en place nous ont bien servis.

Malgré les défis, le Programme de TTC a prospéré. Tout en contournant les travaux de construction, nous avons accueilli de nouveaux professeurs et membres du personnel, formé de nouvelles alliances pour offrir de la thérapie cellulaire aux patients de Terre-Neuve-et-Labrador et ailleurs dans l'est, commencé à offrir une nouvelle forme de thérapie cellulaire (cellules CAR-T) et continué de fournir des traitements novateurs. Il ne faut surtout pas passer sous silence le travail formidable de Carey Landry pour monter notre équipe d'analyse de données. Grâce aux efforts et à l'expertise de cette équipe, nous serons beaucoup mieux outillés pour examiner en profondeur nos pratiques et nos résultats.

Comme toujours, je tiens à mettre en lumière l'excellente relation de collaboration et de soutien que nous avons avec l'administration de l'Hôpital, qui nous aide à transformer nos idées en solutions livrables. Nous sommes également reconnaissants envers nos collègues de Santé Ontario et d'Action Cancer Ontario, des héros de l'ombre qui contribuent aux progrès des transplantations et thérapies cellulaires dans toute la province.

**« La pandémie m'a rappelé que chaque jour, je travaille avec des gens extraordinaires. »**

## Ce que l'avenir nous réserve

Les prochaines années apporteront la stabilisation du Programme de TTC, une hausse des activités de recherche et les préparatifs en vue d'un volume accru de patients et de nouvelles percées cliniques. En matière de planification de la relève, les responsabilités de surveillance des activités cliniques du D<sup>r</sup> Michael Kennah augmenteront, tandis que le D<sup>r</sup> Ash Measurekar se joindra à nous en tant que professeur en hématologie spécialiste des greffes de cellules souches.

Tous les membres de notre programme vous confirmeront que nous sommes préparés à tout ce que l'avenir peut nous réserver. Je crois également que chacun vous dira qu'il est privilégié de faire partie de cette équipe et d'offrir nos services essentiels à nos patients. Bonne lecture!

**D<sup>r</sup> Christopher Bredeson, MD, M.Sc., FRCPC**

**Directeur médical du Programme de TTC**

**Chef, Hématologie maligne**

**Professeur agrégé, Département de médecine de l'Université d'Ottawa**

# LETTRE DE LA DIRECTRICE DU CENTRE DE PRÉLÈVEMENT DE CELLULES

Chers collègues,

Malgré les défis que la pandémie a mis sur notre route en 2021, le domaine des transplantations et thérapies cellulaires a connu une forte croissance à L'Hôpital d'Ottawa.

L'aphérèse, c'est-à-dire le prélèvement de produits aux fins de thérapie cellulaire, est la première étape du processus. Le centre de prélèvement de cellules de l'Hôpital fournit un large éventail de composants du sang qui servent aux autogreffes et allogreffes, à la recherche et, depuis peu, à la fabrication de cellules CAR-T modifiées génétiquement.



Le programme de thérapie cellulaire hautement spécialisé offre des services de prélèvement de cellules à d'autres centres de transplantation de l'Ontario, en plus de servir de plaque tournante pour d'autres types de prélèvement. En 2021, les équipes cliniques et de prélèvement ont permis de fournir 27 produits de thérapie cellulaire à des patients du monde entier.

**« Notre objectif est d'offrir un service d'aphérèse fiable et de qualité élevée »**

Notre objectif est d'offrir un service d'aphérèse fiable et de qualité élevée. Une fois de plus, en 2021, le prélèvement de produits a été un succès pour tous les patients qui ont été dirigés vers notre programme. Ceux-ci ont donc pu passer à l'étape suivante, cruciale, de leur traitement.

Sheryl McDiarmid, IA, B.Sc.inf., MEd., MBA, AOCN, ACNP, CVAA, CRNI  
 Directrice du centre de prélèvement de cellules  
 Infirmière de pratique avancée, Programme de TTC  
 Gestionnaire clinique, aphérèse et accès vasculaire

# ACTIVITÉS CLINIQUES

**453**  
CONSULTATIONS

**3 550**  
SUIVIS EN  
PERSONNE

**103**  
ALLOGREFFES DE  
CELLULES SOUCHES  
(CELLULES DE  
DONNEURS)

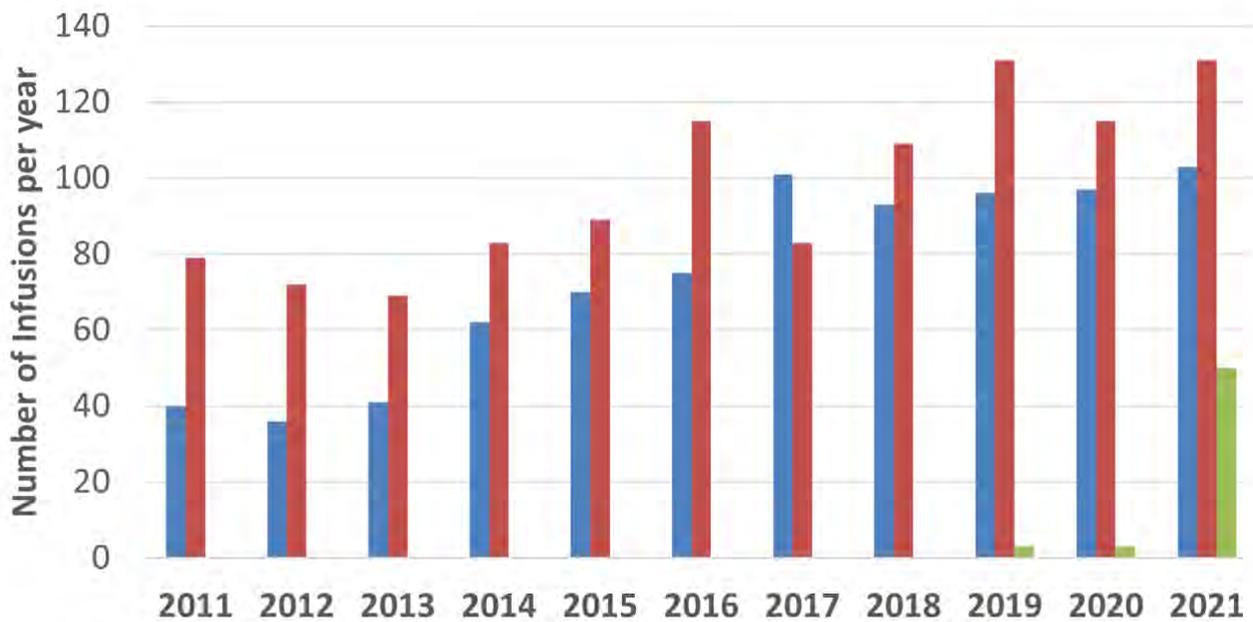
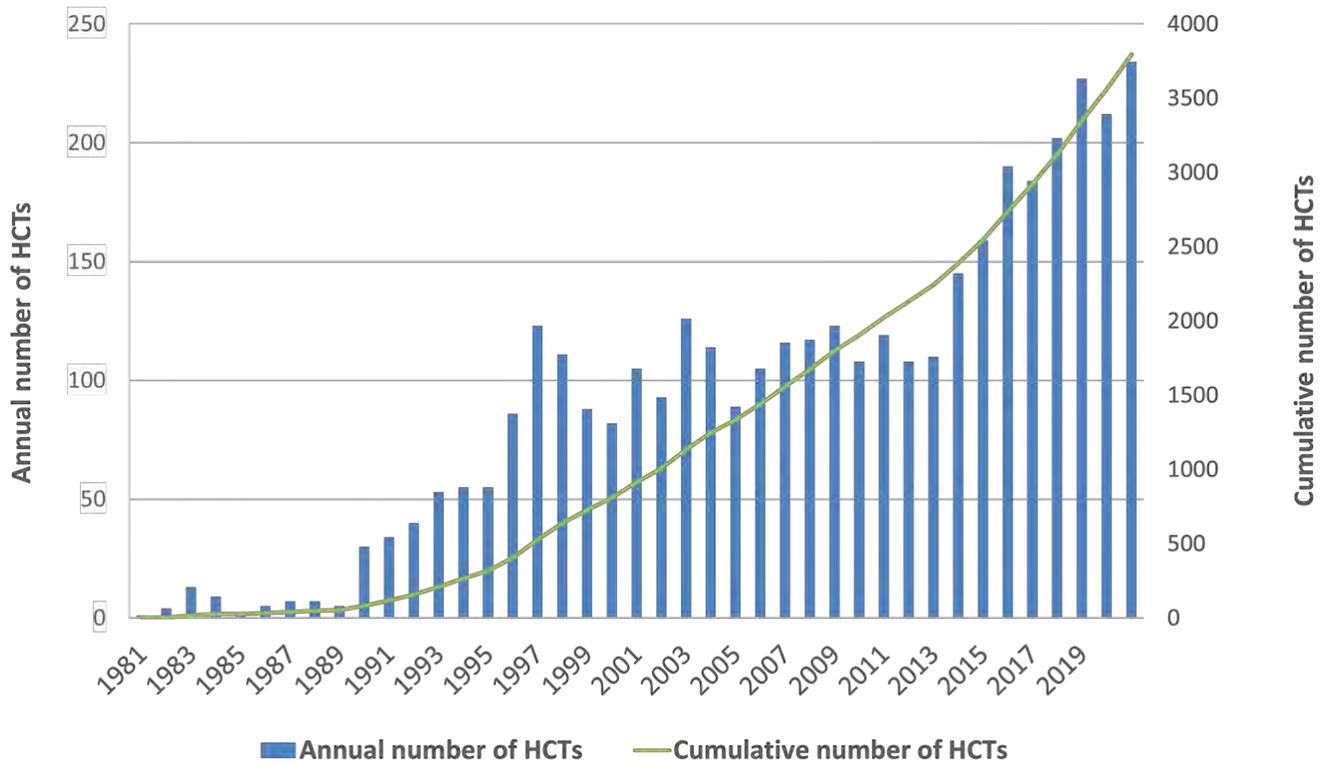
**50**  
PERFUSIONS DE  
CELLULES CAR-T

**131**  
AUTOGREFFES DE  
CELLULES  
SOUCHES

**<6**  
PERFUSIONS DE  
LYMPHOCYTES  
DE DONNEURS



## Activités par année



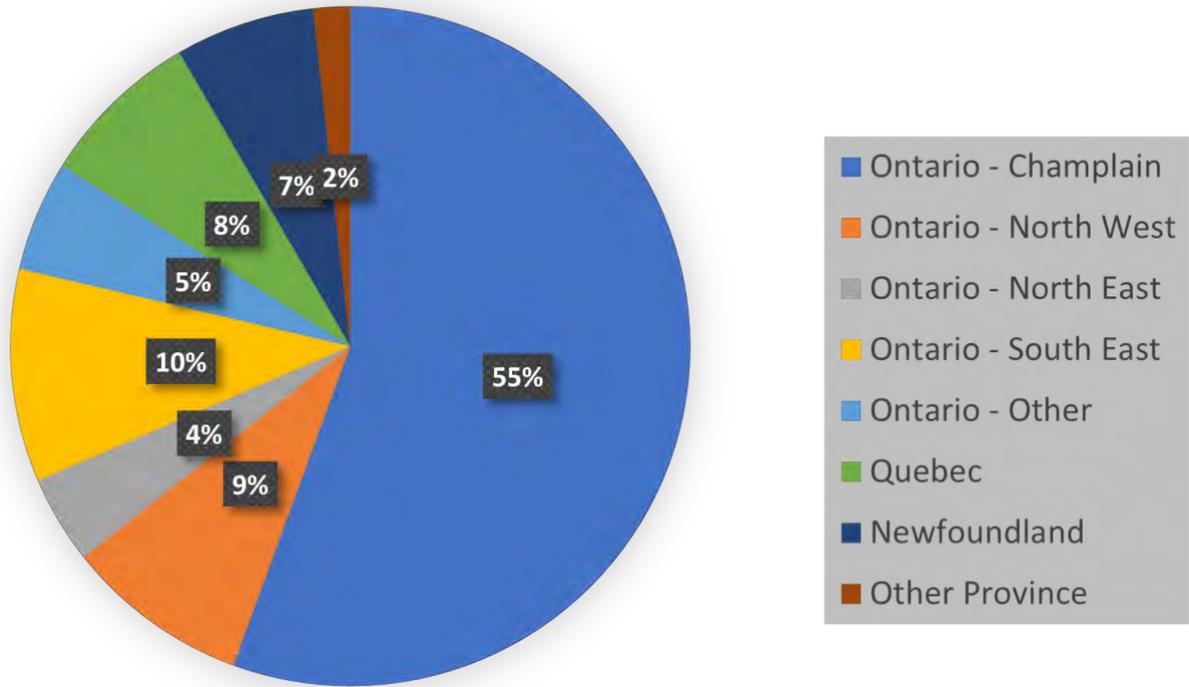
**CSH** = cellules souches hématopoïétiques.

**Allogreffe** = greffe de cellules souches de donneur.

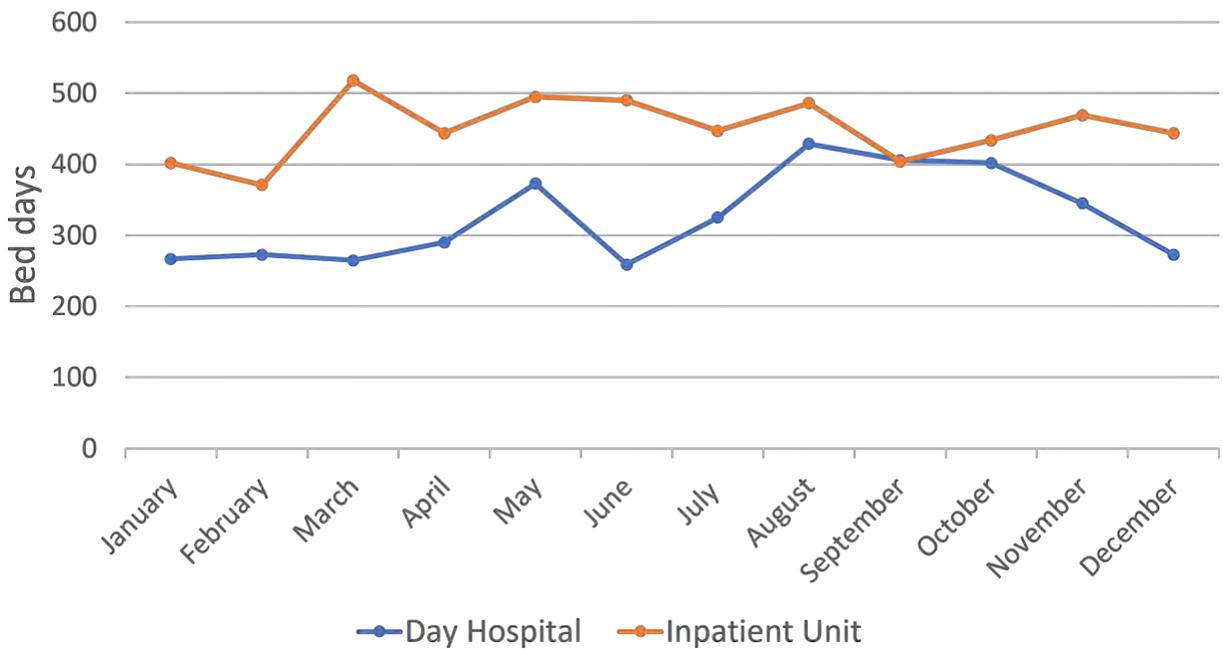
**Autogreffe** = greffe de cellules souches du patient.

# Répartition des patients

Where did TOH TCT patients come from this year?

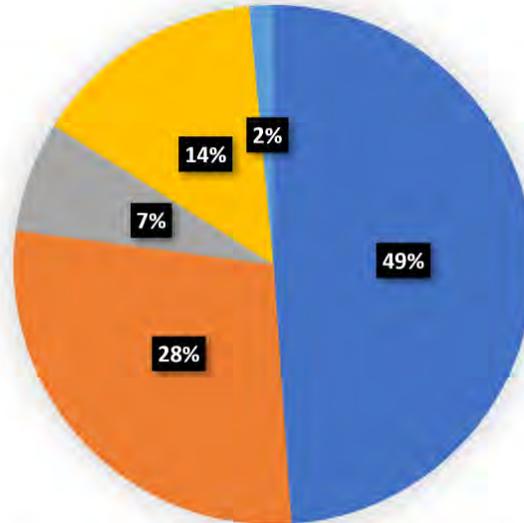


TCT Admission Volumes by Month



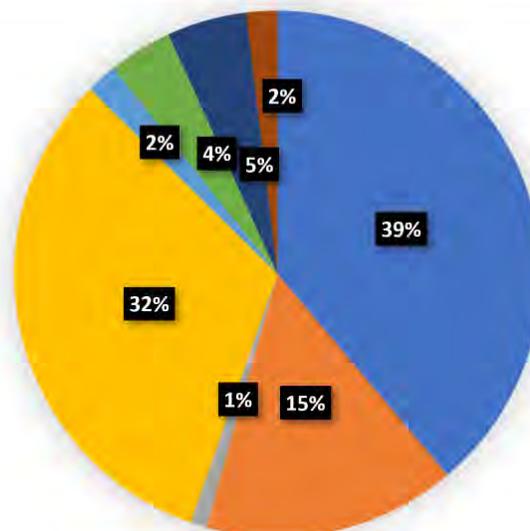
## Greffes par type de maladie

### Autologous



- Multiple Myeloma (MM)
- Non-Hodgkin Lymphoma (NHL)
- Hodgkin's Lymphoma (HL)
- Autoimmune Diseases
- Other

### Allogeneic (Donor)

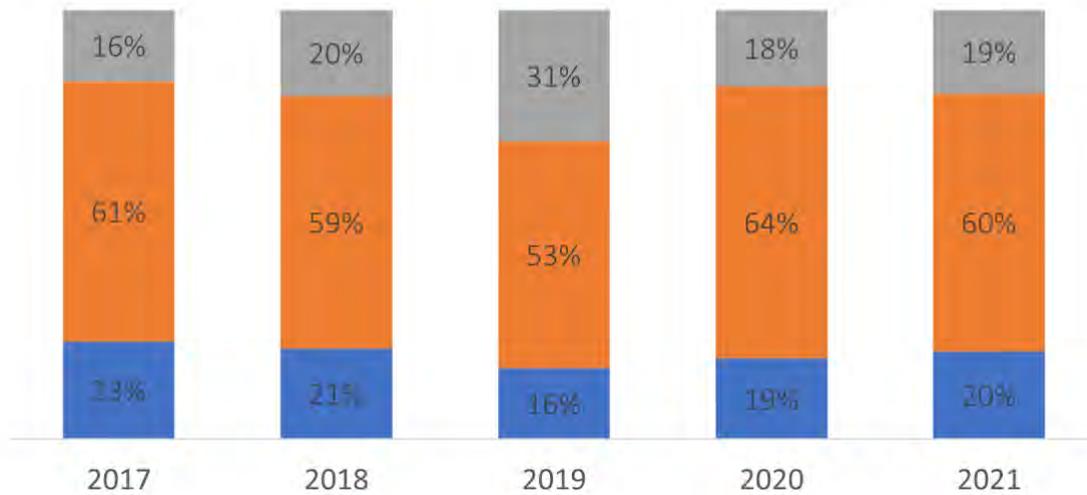


- Acute myelogenous leukemia (AML)
- Acute lymphoblastic leukemia (ALL)
- Acute leukemia - other
- MDS/MNP
- Chronic myelogenous leukemia (CML)
- Chronic lymphocytic leukemia (CLL)
- Non-Hodgkin lymphoma (NHL)
- Other

# Greffes par groupe d'âge

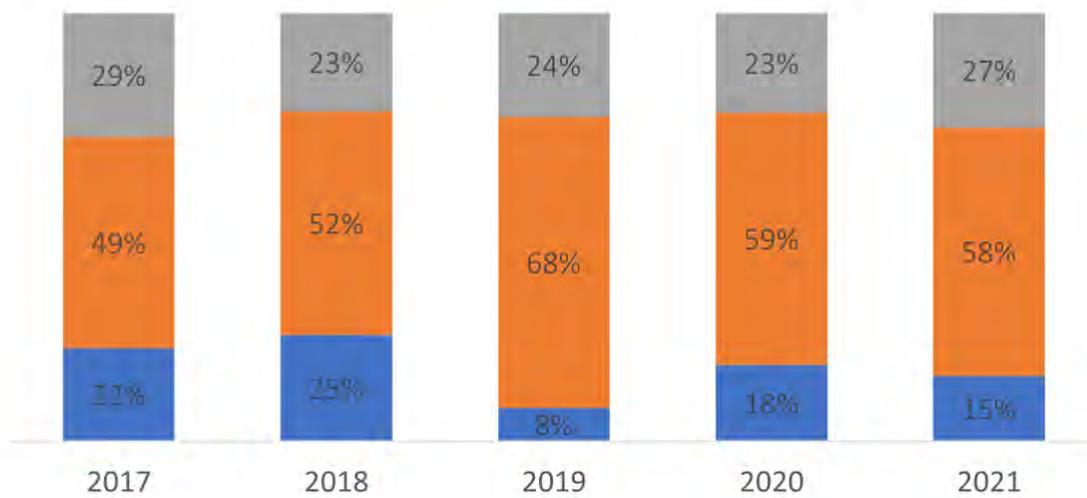
## Autologous

■ ≤39 ■ 40-64 ■ ≥65



## Allogeneic (Donor)

■ ≤39 ■ 40-64 ■ ≥65



# NOTRE ÉQUIPE

## Soutien administratif

Le personnel administratif du Programme de TTC assure un service de liaison essentiel en acheminant les appels relevant de la médecine vers les cliniciens appropriés pour des soins de suivi immédiats et en dirigeant les patients vers d'autres départements et services à l'Hôpital et dans la collectivité. Les patients peuvent évaluer pour la première fois la possibilité d'une greffe de cellules souches ou d'un traitement par cellules CAR-T, être à l'étape de la planification de leur traitement, ou encore être suivis à la clinique externe après avoir reçu leur congé. Quelle que soit la situation, l'équipe administrative est là pour aider les patients à prendre rendez-vous, répondre à leurs questions et leur donner un service cordial et bienveillant.



« La clinique externe du Programme de TTC offre un excellent service, année après année. Gisèle est toujours agréable et trouve rapidement les réponses à mes questions. »

- John L., greffé et survivant de la leucémie

De g. à dr. : Jill P., Shangladia J. et Gisèle V.

## Entretien avec...

# Pam Guram, IA, CSIO(C)

**Q. : Quand êtes-vous arrivée à L'Hôpital d'Ottawa?**

**R. :** J'ai grandi à Derby, en Angleterre, et j'ai déménagé avec mes parents à Burlington, en Ontario, quand j'avais 15 ans. Après mes études secondaires, je me suis installée dans l'Est de l'Ontario, où j'ai travaillé comme technicienne de laboratoire pendant 12 ans, pour ensuite réaliser mon rêve : devenir infirmière. En 2001, j'ai obtenu mon diplôme en soins infirmiers du Collège St-Lawrence.

**Q. : Qu'est-ce qui vous a incitée à faire carrière en tant qu'infirmière en oncologie et en hématologie?**

**R. :** Au début, le domaine des soins infirmiers d'urgence m'intriguait. Cependant, après mon stage de consolidation à l'unité 5 Ouest, j'ai acquis une véritable passion pour l'oncologie. J'ai eu la grande chance d'avoir comme mentores certaines des meilleures infirmières autorisées de L'Hôpital d'Ottawa et j'ai vite compris que j'étais à ma place! Depuis, je travaille à l'Hôpital de jour du Programme TTC, qui est associé à l'unité de soins. Au fil du temps, j'ai tissé des liens avec mes patients et leurs aidants naturels, qui reçoivent des traitements de chimiothérapie et des transplantations. Notre équipe collabore aussi au traitement par cellules CAR-T - un nouveau mode de traitement pour les patients atteints d'un certain type de leucémie aiguë en rechute ou réfractaire. C'est captivant de travailler avec un groupe de personnes brillantes qui font tant pour nos patients!

**Q. : Comment décririez-vous l'équipe d'infirmières de l'unité 5 Ouest et de l'Hôpital de jour?**

**R. :** Les infirmières de l'unité 5 Ouest sont les personnes les plus dévouées, bienveillantes et compatissantes qui soient et leur esprit d'équipe est exemplaire. Je ne m'y suis jamais sentie seule et quelles que soient les difficultés que je rencontre, je sais que je pourrai toujours compter sur une collègue. Tous les membres de l'équipe interdisciplinaire, sans exception, se consacrent à offrir des soins de qualité aux patients. C'est ce qui fait de l'unité 5 Ouest un milieu de travail fantastique.

**Q. : Quel est l'aspect le plus gratifiant de votre travail?**

**R. :** Les patients! Je crois sincèrement que nos patients en hématologie sont très spéciaux. J'ai tellement appris de leur courage et de leur résilience. C'est un privilège d'avoir un emploi qui me permet d'aider des gens qui traversent une période aussi difficile. Le fait de faire partie de leur parcours remet les choses en perspective.



## Entretien avec...

# Dr Michael Kennah, hématalogue

**Q. : Qu'est-ce qui vous a attiré dans le domaine de l'hématologie et des greffes de cellules souches?**

**R. :** Mon intérêt envers les cancers du sang s'est développé en raison de recherches dont j'ai eu connaissance avant ma formation médicale, alors j'ai toujours visé ce domaine. Mon intérêt envers les transplantations s'est développé beaucoup plus tard, dans un contexte clinique, pendant ma formation postdoctorale en hématologie. Encore aujourd'hui, l'intersection entre l'hématologie et d'autres aspects complexes de l'immunologie et de la médecine continue de me fasciner.

**Q. : Qu'est-ce qui vous a attiré à L'Hôpital d'Ottawa?**

**R. :** J'ai eu l'occasion de travailler avec l'équipe de l'Hôpital pendant ma formation en hématologie et j'ai aimé les gens, la population de patients et la ville. C'est ce qui m'a amené à faire une surspécialisation ici et à me joindre au corps professoral.

**Q. : Ce programme est reconnu pour ses résultats supérieurs et sa recherche de calibre mondial. Quelles occasions d'amélioration entrevoyez-vous pour l'avenir?**

**R. :** Les thérapies cellulaires contre les cancers du sang et les autres troubles évoluent rapidement et le paysage changera énormément tout au long de ma carrière. Nous avons un excellent programme de recherche translationnelle à L'Hôpital d'Ottawa, un chef de file de l'innovation dans ce domaine qui continuera de créer d'excellentes occasions de développement clinique et scientifique.

**Q. : À L'Hôpital d'Ottawa, avez-vous un mentor qui a eu une influence sur vous?**

**R. :** Mon approche a été façonnée par l'ensemble des personnes avec qui j'ai étudié, mais tous mes collègues du programme ont alimenté ma compassion et ma résilience dans ce domaine. Ils ont toute ma reconnaissance.



## Des prélèvements et des soins

En avril 2016, L'Hôpital d'Ottawa a inauguré un centre de prélèvement indépendant et en mars 2017, obtenait la certification de la Foundation for the Accreditation of Cellular Therapy (FACT). Aujourd'hui, forte de ses 14 membres, l'équipe offre des services essentiels de prélèvement pour les patients du Programme de TTC ayant besoin d'une allogreffe ou d'une autogreffe de cellules souches, des services de leucaphérèse pour une perfusion de lymphocytes de donneur et la fabrication de cellules CAR-T. L'équipe offre également la photophérèse extracorporelle pour le traitement la forme chronique de la maladie du greffon contre l'hôte, une complication à long terme répandue chez les personnes ayant reçu une greffe de cellules provenant d'un donneur.

En 2021...

267

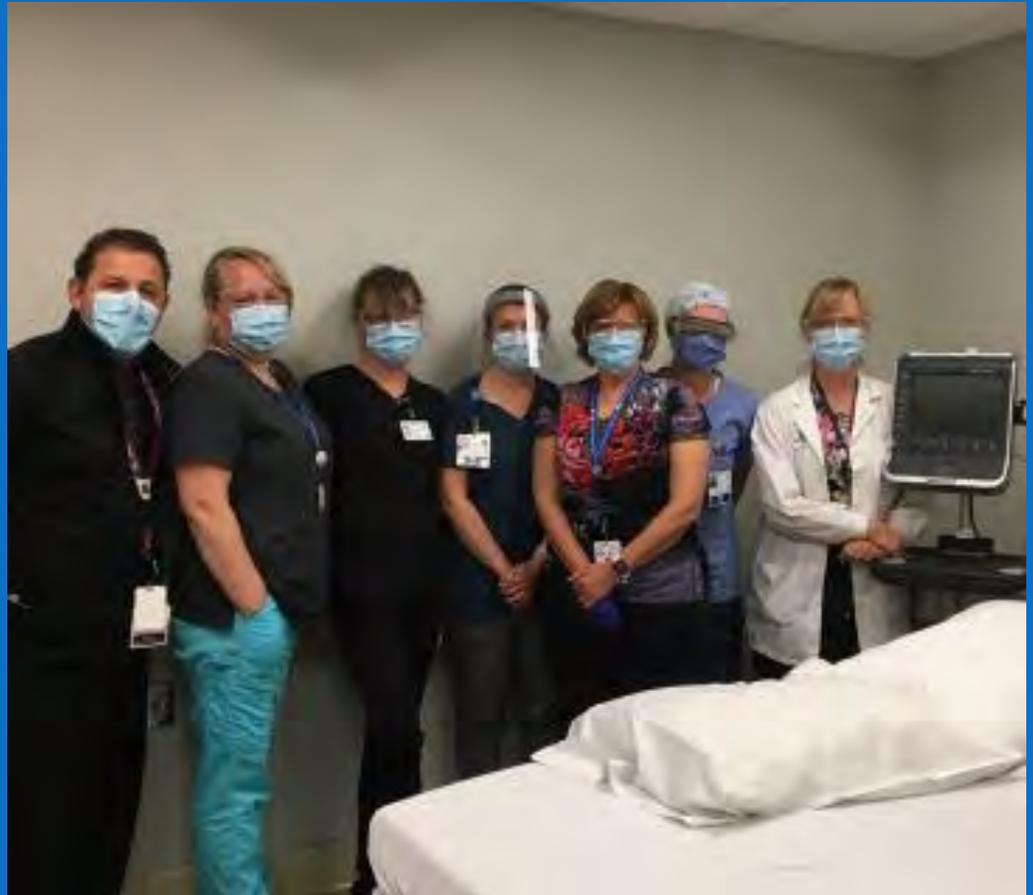
produits prélevés

609

photophérèses  
extracorporelles réalisées

100 %

des cibles de numération  
de cellules atteintes avec  
la leucaphérèse



*De g. à dr. : Marco G., Debbie B., Martha M., Loretta S., Josée G., Anette P. et Kelly H.*

« L'équipe d'aphérèse de l'Hôpital est un groupe d'infirmières hautement spécialisées, qui sont des modèles d'esprit d'équipe et d'excellence en matière de soins aux patients. Chaque jour, nous rencontrons des patients qui vivent avec une maladie et qui savent que l'aphérèse améliore leur qualité de vie. C'est vraiment inspirant de faire partie d'une équipe qui, avec une formation et des technologies si complexes, transforme le monde de l'hématologie. »

- **Debbie B.**, infirmière coordonnatrice, aphérèse et Programme de TTC

# THÉRAPIE CELLULAIRE ET PANDÉMIE DE COVID-19 – TÉMOIGNAGE D'UN PATIENT

Par Carey Landry

En 2016, Todd Carley n'allait pas très bien. Enseignant au secondaire, l'homme d'un naturel actif manquait d'énergie et savait que quelque chose n'allait pas. Après plusieurs rendez-vous chez le médecin, des radiographies et une biopsie abdominale, Todd et sa femme Nicole ont obtenu une réponse. Todd était atteint d'un lymphome non hodgkinien. Ce fut un choc, mais les médecins étaient optimistes et ont recommandé d'observer et d'attendre. « Nous ne l'avons dit à personne. Même nos fils ne le savaient pas », raconte Todd, en parlant de Gavin et Garret, ses deux adolescents. Puis, à l'automne 2020, ses symptômes sont revenus et le couple a annoncé le diagnostic. Après quelques séances de chimiothérapie, la famille Carley croyait que le pire était passé, mais de nouveaux examens d'imagerie ont révélé que le cancer ne reculait pas. « C'est alors qu'on m'a proposé la greffe de cellules souches », dit Todd. L'équipe d'aphérèse de L'Hôpital d'Ottawa a prélevé ses cellules souches en vue de la greffe. Toutefois, une autre possibilité prometteuse, pouvant être plus efficace contre sa maladie, s'est présentée à Todd. Il était admissible à la toute dernière thérapie cellulaire offerte à L'Hôpital d'Ottawa : le traitement par cellules CAR-T. « Mon hématologue, le Dr Faught, m'a demandé si je voulais l'essayer et j'ai dit oui. » Todd a donc eu un deuxième prélèvement. Cette fois, ses cellules ont été envoyées par avion en Californie, pour être transformées en cellules personnalisées qui détruisent les cellules cancéreuses. Quatre petites semaines plus tard, les nouvelles cellules, copiées et modifiées, arrivaient.



Toutefois, entretemps, une autre menace était apparue. Le monde avait découvert qu'un nouveau virus mortel très contagieux se propageait rapidement. Pour les patients comme Todd, la COVID-19 est particulièrement inquiétante. Ses traitements contre le cancer avaient malmené son système immunitaire et l'avaient rendu vulnérable aux infections. Puisqu'aucun visiteur n'était admis à l'Hôpital pendant son hospitalisation, l'isolement a été très difficile à vivre pour Todd. « J'ai vécu les dix jours les plus longs de ma vie », confie-t-il. Mais Todd a persévéré et comme il n'a ressenti aucun effet secondaire grave, il a pu retrouver sa famille un peu plus tôt que prévu. Après avoir passé l'été à récupérer, il a repris son poste à temps plein de directeur du département d'études contemporaines à l'école secondaire Sacred Heart juste à temps pour la rentrée scolaire de 2021.

« J'ai trouvé mon rythme. Je fais les choses un peu différemment maintenant et j'essaie de ne pas angoisser, mais je donne tous mes cours et je ne rate pas mes réunions », affirme l'homme de 52 ans. En songeant à son expérience, Todd se souvient que « plus je sortais, mieux je me sentais. Il faut respirer de l'air frais. Je crois que c'est l'un des secrets du rétablissement. » Todd souligne les soins exemplaires qu'il a reçus de l'équipe pendant ce processus. « Tous les médecins et les infirmières ont été extraordinaires. Linda Hamelin [infirmière praticienne] m'a beaucoup aidé, et c'est un vrai travail d'équipe. Je pouvais en parler à beaucoup de gens et obtenir différentes opinions. Je ne voudrais pas le revivre, mais je suis heureux d'avoir dit oui. C'est un traitement à la fine pointe et L'Hôpital d'Ottawa nous soutient énormément. »

# ACTIVITÉS DU PROGRAMME

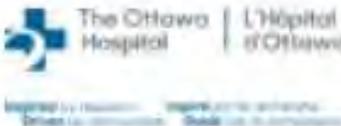
## Le Programme de greffe de sang et de moelle osseuse devient le Programme de transplantation et de thérapie cellulaire!



En 1981, le Programme de greffe de moelle osseuse de L'Hôpital d'Ottawa a été créé pour raviver l'espoir de traiter la leucémie aiguë. Quand les sciences cliniques ont mis de l'avant le prélèvement de cellules souches dans le sang périphérique plutôt que dans la moelle osseuse, le programme a été renommé Programme de greffe de sang et de moelle osseuse. Quarante ans après l'admission du premier patient, l'Hôpital a réalisé plus de **3 771** greffes et le domaine des traitements contre les cancers du sang ne cesse d'évoluer. Avec l'arrivée du traitement par cellules CAR-T à la fin de 2020, un autre changement s'est imposé. C'est donc le 18 février 2021 que le Programme de transplantation et de thérapie cellulaire a été officiellement présenté aux parties prenantes internes et externes.

Ce nouveau nom cadre avec ceux d'autres sociétés qui représentent cette spécialité clinique, comme Transplantation et thérapie cellulaire Canada (anciennement, Le Groupe canadien en transplantation de moelle osseuse) et l'American Society for Transplantation and Cellular Therapy. Même si le nom du programme a changé, notre mission est toujours la même : offrir à chaque patient des soins de calibre mondial et des services exceptionnels avec une compassion digne des personnes qui nous sont chères.

### Quoi de neuf 07-21 | 18 février 2021



Hospital of Ottawa | Hôpital d'Ottawa

## Quoi de neuf

07-21 | 18 février 2021

[Revenir à la page d'accueil](#)

---

### Le Programme de greffe de sang et de moelle osseuse de L'Hôpital d'Ottawa devient le Programme de transplantation et de thérapie cellulaire

Le Programme de greffe de sang et de moelle osseuse de L'Hôpital d'Ottawa devient le Programme de transplantation et de thérapie cellulaire



## Faits saillants de la recherche – essai clinique CLIC-01



L'année 2021 a été marquée par un pas de géant de la recherche au sein du programme. En effet, dix patients ont reçu un traitement qui pourrait guérir leur cancer du sang grâce au premier essai clinique utilisant des cellules CAR-T fabriquées au Canada, baptisé CLIC-01, réalisé ici même à L'Hôpital d'Ottawa dans le cadre d'une initiative parrainée par l'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa. Cette étude qui se poursuit consiste à prélever les lymphocytes (globules blancs) du patient au centre de prélèvement de cellules de l'Hôpital et à les faire transporter en personne par des messagers bénévoles de la Bruce Denniston Bone Marrow Society jusqu'à un laboratoire spécialisé à Victoria, en Colombie-Britannique. Les cellules prélevées sont ensuite modifiées génétiquement pour s'attaquer aux cellules cancéreuses du patient, multipliées, puis ramenées à L'Hôpital d'Ottawa pour la perfusion. Une fois introduites dans le sang du patient, ces cellules partent à la recherche de toutes les cellules cancéreuses qui n'ont pas été éliminées par la chimiothérapie et les détruisent. Cet essai offre un espoir de survie aux personnes chez qui tous les autres traitements ont échoué.

Les résultats préliminaires sont très encourageants et ont fait la nouvelle dans les [médias nationaux](#). La **D<sup>re</sup> Natasha Kekre** (à droite sur la photo ci-dessus), hématologue à L'Hôpital d'Ottawa et médecin au sein du Programme de TTC, ainsi que le Dr Kevin Hay de BC Cancer, ont récemment obtenu des fonds pour lancer, à titre de chercheurs principaux, un autre premier essai clinique de phase I sur l'humain portant sur un nouveau produit lié aux cellules CAR-T pour le traitement du lymphome non hodgkinien cellules B en rechute ou réfractaire. Le **D<sup>r</sup> Harold Atkins** (à gauche sur la photo ci-dessus), hématologue à L'Hôpital d'Ottawa et médecin au sein du Programme de TTC, est cochercheur.

## L'enseignement virtuel en groupe fait le bonheur des patients

La greffe de cellules souches nécessite une stratégie d'enseignement complexe pour s'assurer que les patients et leurs aidants naturels comprennent bien la procédure, les risques, les médicaments, la gestion des symptômes et le processus de rétablissement. Les interactions individuelles entre le patient et l'infirmière sont exigeantes en ressources et les séances en personne sont difficiles à organiser, sachant que l'an dernier, 51,5 % des candidats à la greffe de cellules de donneur habitaient à plus de 100 km de L'Hôpital d'Ottawa. De plus, la pandémie de COVID-19 a mis fin aux séances d'enseignement en groupe. D'un autre côté, les réunions en ligne qui sont devenues de plus en plus répandues en raison de la pandémie ont entraîné un changement de paradigme en faveur des soins virtuels. L'Hôpital a donc exploité pleinement cette technologie.

Le Programme de TTC a lancé en septembre 2020 un projet pilote d'enseignement virtuel en groupe pour patients admissibles à une allogreffe, qui a connu un succès retentissant. « Je me passionne pour l'enseignement aux patients et la communication dans les deux langues officielles pour donner de l'autonomie aux patients et à leur famille », explique Debbie Bastien, infirmière coordonnatrice du Programme TTC. « Ces séances ont été conçues pour atténuer la peur de l'inconnu et permettre aux patients de prendre des décisions éclairées au sujet de leurs soins. Nous avons tenu bon, malgré la COVID-19, et nous avons réussi à lancer l'enseignement en ligne sur Zoom. Les patients arrivent aux rendez-vous plus informés et avec le sentiment de mieux maîtriser une situation qui est autrement hors de leur contrôle. » On estime que le programme d'enseignement permet de gagner 75 heures travaillées en soins infirmiers par année. Il contribue aussi à améliorer la confiance des patients, selon leur propre évaluation, envers leurs connaissances et envers les soins offerts par le personnel de l'Hôpital. Le Programme de TTC continuera à explorer de nouvelles façons d'utiliser l'enseignement virtuel pour améliorer l'expérience des patients.



23  
Séances

98  
Participants

97 %  
Cote de satisfaction

## Publications citées

1. Adeel, K., Fergusson, N. J., Shorr, R., **Atkins, H. L.**, & Hay, K. A. (2021). Efficacy and safety of CD22 chimeric antigen receptor (CAR) T cell therapy in patients with B cell malignancies: a protocol for a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01588-7>
2. **Allan, D.** (2021). A timely CIBMTR analysis of how cryopreservation impacts allogeneic hematopoietic cell transplantation to apply in the COVID era. *Transplantation and Cellular Therapy*, 27(6), 446-447. <https://doi.org/10.1016/j.jtct.2021.05.009>.
3. **Aziz, J. A.**, Smith, C., M Slobodian, M., Du, I., Shorr, R., De Lisio, M., & **Allan, D.** (2021). Impact of exercise training on hematological outcomes following hematopoietic cell transplantation: A scoping review. *Clinical and Investigative Medicine*, 44(2), E19-26. <https://doi.org/10.25011/cim.v44i2.36369>
4. Bastin, D. J., Khan, T. S., Montroy, J., Kennedy, M. A., Forbes, N., Martel, A. B., Baker, L., Gresham, L., Boucher, D. M., Wong, B., Shorr, R., Diallo, J-S., Fergusson, D.A., Lalu, M. M., Auer, R. C., & **Kekre, N.** (2021). Safety and efficacy of autologous whole cell vaccines in hematologic malignancies: A systematic review meta-analysis. *Hematological Oncology*, 39(4), 448-464. <https://doi.org/10.1002/hon.2875>
5. Bose, G., Rush, C., **Atkins, H.**, & Freedman, M. S. (2021). A real-world single-centre analysis of alemtuzumab and cladribine for multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 52, 102945. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2021.102945>
6. **Buchan, C. A.**, Oi-Yee Li, H., Herry, C. L., Scales, N., MacPherson, P., Faller, E., **Bredeson, C. N.**, **Huebsch, L.**, **Hodgins, M.**, & Seely, A. J. (2021). Early warning of infection in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation using heart rate variability and serum biomarkers. *Transplantation and Cellular Therapy*, 5, S2666-6367. <https://doi.org/10.1016/j.jtct.2021.04.023>
7. Castillo, G., Lalu, M. M., Asad, S., Foster, M., **Kekre, N.**, Fergusson, D. A., Hawrysh, T., **Atkins, H.**, Thavorn, K., Montroy, J., Schwartz, S., Holt, R. A., Broady, R., & Presseau, J. (2021). Navigating choice in the face of uncertainty: using a theory informed qualitative approach to identifying potential patient barriers and enablers to participating in an early phase chimeric antigen receptor T (CAR-T) cell therapy trial. *BMJ Open*, 11(3), e043929. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043929>
8. Castillo, G., Lalu, M. M., Asad, S., Foster, M., **Kekre, N.**, Fergusson, D. A., Hawrysh, T., **Atkins, H.**, Thavorn, K., Montroy, J., Schwartz, S., Holt, R. A., Broady, R., & Presseau, J. (2021) Hematologists' barriers and enablers to screening and recruiting patients to a chimeric antigen receptor (CAR) T cell therapy trial: a theory-informed interview study. *Trials*, 22(1), 230. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05121-y>
9. Chruscinski, A., Juvet, S., Moshkelgosha, S., Renner, E., Lilly, L., Selzner, N., **Bredeson, C.**, Grant, D., Adeyi, O., Fischer, S., Demetris, A. J., Zhang, J., Epstein, M., Macarthur, M., **Clement, A. M.**, Khalili, K., **Allan, D.**, **Altouri, S.**, **Bence-Bruckler, I.**, Cattral, M., **Fulcher, J.**, Galvin, Z., Ghanekar,

- A., Greig, P., **Huebsch, L.**, Humar, A., **Kew, A.**, **Kekre N.**, Kim, T. K., **McDiarmid, S.**, Martin L., McGilvray, I., **Sabloff, M.**, Sapisochin, G., Selzner, M., Smith, R., Tinckham, K., Yi, T.J., Levy, G., & **Atkins H.** (2021). Autologous hematopoietic stem cell transplantation for liver transplant recipients with recurrent primary sclerosing cholangitis: A pilot study. *Transplantation*, 106(3), 562-574. <https://doi.org/10.1097/TP.0000000000003829>
10. **Fulcher, J.**, Berardi, P., **Christou, G.**, **Villeneuve, P. J. A.**, **Bredeson, C.**, & **Sabloff, M.** (2021). Nelarabine-containing regimen followed by daratumumab as an effective salvage therapy and bridge to allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for primary refractory early T-cell precursor lymphoblastic leukemia. *Leukemia & Lymphoma*, 62(9), 2295-2297. <https://doi.org/10.1080/10428194.2021.1901097>
11. Halpenny, M., William, N., Elmoazzen, H., Giulivi, A., Martin, L., Perron, D., **Bredeson, C.**, **Hamelin, L.**, **Huebsch, L.**, Yang, L., Birch, P., & Acker, J. P. (2021). The importance of evaluating differences in HES formulations used in hematopoietic progenitor cell cryopreservation – *Cytotherapy*, 24(3), 223-224. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2021.09.006>
12. Maganti, H. B., **Bailey, A. J. M.**, Kirkham, A. M., Shorr, R., Pinault, N., & **Allan, D.** (2021). Persistence of CRISPR/Cas9 gene edited hematopoietic stem cells following transplantation: A systematic review and meta-analysis of preclinical studies. *Stem Cells Translational Medicine*, 10(7), 996-1007. <https://doi.org/10.1002/sctm.20-0520>
13. Masson-Roy, J., Breiner, A., Warman-Chardon, J., Pringle, C. E., **Allan, D.**, **Bredeson, C.**, **Huebsch, L.**, **Kekre, N.**, **Kennah, M.**, Martin, L., **McDiarmid, S.**, **Altouri, S.**, **Atkins, H.**, & Bourque, P. (2021). Autologous hematopoietic stem cell transplantation for chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, 48(6), 760-766. <https://doi.org/10.1017/cjn.2021.30>
14. Wilson, M., Thavorn, K., Hawrysh, T., Graham, I. D., **Atkins, H.L.**, **Kekre, N.**, Coyle, D., Lalu, M. M., Fergusson, D. A., Chan, K. K., Ollendorf, D. A., & Pesseau, J. (2021). Stakeholder engagement in economic evaluation: Protocol for using the nominal group technique to elicit patient, healthcare provider, and health system stakeholder input in the development of an early economic evaluation model of chimeric antigen receptor T-cell therapy. *BMJ Open*, 11(8), e046707. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046707>



# PROCHAINES ÉTAPES?

## La vie après une greffe – Lancement de la clinique pour survivants du Programme de TTC



La greffe de cellules souches est une expérience qui change une vie. On accorde tant d'attention à la greffe comme telle que les patients se retrouvent souvent avec une impression de vide dans les mois qui suivent leur congé, pendant qu'ils s'adaptent à leur nouvelle vie de greffés. Le traitement peut entraîner de nouveaux problèmes de santé qui exigent une surveillance étroite de la part de cliniciens spécialisés.

Le Programme de TTC de L'Hôpital d'Ottawa est très fier de pouvoir offrir des soins de calibre mondial aux patients ayant reçu une greffe à sa clinique de suivi hebdomadaire, aigu, à court terme et à long terme, au cours des mois et des années qui suivent la perfusion de cellules souches. Après une greffe de cellules souches, nous savons que les patients présentent un risque beaucoup plus élevé d'infection, de maladie cardiovasculaire et de cancer secondaire. Le modèle actuel de clinique de suivi à long terme s'attaque aux besoins de gestion continue des symptômes liés à des complications comme la maladie du greffon contre l'hôte, mais il y a un autre aspect à volets multiples, très important, qui ne fait pas partie de l'approche. De nombreux patients se trouvent à une étape de leur rétablissement où leur santé est bonne, mais où ils doivent prendre des mesures supplémentaires pour rester en santé.

Notre nouvelle clinique pour survivants, qui s'appuiera sur notre plan de soins actuel, appliquera une approche à long terme, plus personnalisée, pour s'assurer que les patients du programme ont accès rapidement à des soins appropriés et adaptés à leurs besoins. À cette clinique, nous évaluerons les patients greffés pour déterminer le besoin d'une revaccination ou dépister les problèmes immunitaires, l'hypertension artérielle, le diabète, un taux élevé de cholestérol ou les signes de fonctionnement anormal du cœur. Une infirmière praticienne rencontrera les patients et leur recommandera des changements à leur mode de vie et de saines habitudes à prendre. L'équipe clinique offrira aussi le service de surveillance du cancer pour augmenter les chances de détecter toute autre maladie maligne le plus tôt possible. Cette clinique sera mise sur pied au module L du Campus Général de l'Hôpital en 2022.

« C'est une belle occasion pour nous de réunir le cercle de soins des patients à l'Hôpital et dans la communauté, tout en intégrant leur médecin de famille », souligne Erin Mutterback, infirmière praticienne.

« Nous agirons comme des personnes-ressources qui offrent une expertise supplémentaire en oncologie, et en particulier en greffe de cellules souches, ce qui est remarquable. »

Consultez le [site Web d'Action Cancer Ontario](#) pour en savoir plus sur les soins offerts aux survivants après une greffe de cellules souches.