

RAPPORT SUR L'IMPACT DE LA RECHERCHE 2022-2024

Nos investissements dans la recherche sont rendus possibles grâce à la générosité de nos donateurs et ont mené à des progrès exceptionnels à l'appui des personnes fibrokystiques (FK). De la découverte du gène responsable de la FK à la création du protocole maintenant largement adopté pour restaurer les poumons des donneurs, les chercheurs subventionnés par Fibrose kystique Canada sont allés plus loin dans la découverte et sont plus près d'un remède que jamais auparavant. Et notre travail n'est pas encore terminé.



2022-2024 – SURVOL DE LA RECHERCHE

5 M\$

Nous nous sommes engagés à verser plus de 5 M\$ en subventions

11

subventions en science fondamentale

4

subventions pour chercheurs en début de carrière

4

bourses de recherche

2

subventions en recherche clinique

5

subventions de démarrage

Avec l'appui de nos partenaires subventionnaires, nous doublons l'impact des dons de nos donateurs.



Nous poursuivons sur notre impressionnante lancée en recherche. Au cours des deux dernières années, Fibrose kystique Canada s'est associé à des organisations aux vues similaires pour doubler l'impact de ses dépenses en recherche, investissant plus de 5 millions de dollars dans la recherche canadienne sur la fibrose kystique. **Voici quelques projets issus de nos récents concours pour lesquels des résultats préliminaires prometteurs pourraient mener à des changements positifs pour les Canadiens FK.**

Exploration du potentiel de Trikafta pour le traitement des personnes porteuses de mutations rares de la FK

Une recherche menée par la D^{re} Christine Bear de l'Hospital for Sick Children étudie le potentiel de Trikafta chez les patients FK porteurs de mutations rares. L'étude se sert de cellules nasales pour évaluer la réponse thérapeutique de Trikafta au-delà de la mutation commune del F508. L'objectif est d'établir si le médicament peut améliorer la santé des personnes porteuses de mutations rares de la FK.

Mise à jour sur l'étude : Les résultats préliminaires laissent envisager des résultats prometteurs, suggérant que Trikafta pourrait être efficace pour certaines

personnes qui n'y ont actuellement pas accès en raison de leur mutation génétique rare. La recherche de la D^{re} Bear pourrait entraîner des répercussions importantes sur l'élargissement de la portée de l'utilisation de Trikafta.

Fibrose kystique Canada est fier de pouvoir appuyer cette recherche grâce à une généreuse subvention pour la recherche en scientifique fondamentale accordée par le Sarah Gordon Sutherland Memorial Fund.

Réduire le fardeau de la FK sur les systèmes respiratoire et digestif

Le D^r Emile Levy, du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, dirige une étude sur les méthodes de lutte contre le stress oxydatif et l'inflammation dans les systèmes respiratoire et digestif des personnes FK. Le D^r Levy cherche à déterminer si les composés naturels tels que les légumes et les fruits, qui ont des propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires, pourraient être bénéfiques pour réduire les perturbations dans le système GI des personnes FK.

Mise à jour sur la recherche : Au cours de la première année de subvention, le D^r Levy a démontré, à l'aide de modèles animaux, que les polyphénols parvenaient à éliminer considérablement les effets secondaires du stress oxydatif et de l'inflammation sur le corps. La recherche du D^r Levy continuera d'approfondir notre compréhension des anomalies sous-jacentes dans le système digestif chez les personnes FK, les polyphénols pouvant servir d'outil efficace au traitement des problèmes intestinaux et pulmonaires chez les patients FK.

Comprendre les infections bactériennes chez les personnes FK

La D^{re} Amanda Morris, à l'Hospital for Sick Children, étudie deux bactéries courantes qui sont la cause d'infections chez les personnes FK. La D^{re} Morris étudie comment ces deux bactéries interagissent pour comprendre si elles s'entraident pour être plus résistantes aux antibiotiques.

Mise à jour sur la recherche : La D^{re} Morris a recueilli des échantillons d'expectorations dans trois centres de FK auprès de treize patients pédiatriques et six patients adultes inscrits à l'étude. L'analyse provisoire de certains échantillons pédiatriques a démontré qu'il n'y a pas de différence importante au niveau de la bactérie

Pseudomonas aeruginosa en présence d'une concentration élevée ou faible de la bactérie *Staphylococcus aureus*. Cependant, les patients présentant une infection chronique à *Pseudomonas aeruginosa* et une concentration élevée de *Staphylococcus aureus* dans leurs échantillons affiche une plus grande concentration de *Pseudomonas aeruginosa* par rapport aux patients avec une faible concentration de *Staphylococcus aureus*. L'étude se poursuit et continuera de recueillir des échantillons.

Le financement de la subvention sur deux ans étant rendu possible grâce aux profits issus du gala Fusion.