

# Partenariat en Santé de précision pédiatrique

## Programme Catalyseur

### Biopsie du liquide céphalorachidien pour l'analyse intégrée en temps réel des tumeurs cérébrales pédiatriques



**Dr Sébastien Perreault**  
Maladies immunitaires et cancers,  
CHU Sainte-Justine



**Dr Anthony Pak-Yin Liu**  
Division d'hématologie-oncologie,  
SickKids

CLARITY est une collaboration entre des cliniciens et des scientifiques du CHU Sainte-Justine et du SickKids, qui vise à introduire un traitement personnalisé pour les enfants et les jeunes adultes atteints de tumeurs cérébrales malignes et agressives. Les principaux objectifs sont de faciliter et de sécuriser le diagnostic ainsi que le suivi de la réponse au traitement de ces cancers grâce à un test innovant et minimalement invasif appelé biopsie liquide. Plutôt que de dépendre uniquement des interventions chirurgicales au cerveau ou de l'imagerie conventionnelle, ce test analyse des fragments d'ADN tumoral présents dans le liquide circulant dans le système nerveux central, soit le liquide céphalorachidien. Le diagnostic peut ainsi être posé sans chirurgie, et la maladie résiduelle peut être détectée même lorsque l'imagerie paraît normale. Les équipes de recherche du CHU Sainte-Justine et du SickKids ont développé des méthodes nouvelles et sensibles de biopsie liquide à partir du liquide céphalorachidien et sont prêtes à en démontrer l'impact clinique en intégrant cette approche dans la prise de décisions en temps réel. En recueillant ces informations dans le cadre du tout premier registre national de données en neuro-oncologie pédiatrique au Canada, PARTNR, le projet vise à construire une infrastructure permettant d'améliorer le diagnostic, le suivi et le traitement des tumeurs cérébrales pédiatriques, afin de rendre les soins mieux tolérés, plus précis et mieux adaptés aux besoins de chaque patient. L'objectif ultime est d'augmenter les taux de survie, de réduire les complications et d'accélérer l'accès aux nouvelles thérapies pour les enfants confrontés à ces maladies graves.

SickKids



Centre de  
recherche Azrieli  
**CHU  
Sainte-Justine**  
Le centre hospitalier  
universitaire mère-enfant

Université  
de Montréal