



**Chercheur principal :** Aminu Bello, M.D., Ph. D.  
Professeur, Département de médecine

**Établissement et lieu :** Université de l'Alberta

**Bref résumé vulgarisé du programme de recherche :**

Aminu Bello, M.D, Ph. D., est professeur de médecine et néphrologue au Département de médecine à l'Université de l'Alberta. Il est membre de plusieurs organisations professionnelles et consortiums en néphrologie.

Ses champs d'intérêt comme chercheur sont la santé globale, la santé rénale des autochtones et les soins rénaux en région éloignée ou rurale ainsi que le développement de plateformes de prestation de soins novatrices pour une prise en charge optimale des personnes atteintes d'insuffisance rénale. Il a supervisé un grand nombre de stagiaires diplômés et d'étudiants d'été en recherche clinique dans le domaine de l'épidémiologie. Il s'intéresse vivement aux résultats des recherches visant à améliorer la qualité des soins pour les personnes atteintes de maladies chroniques dans les communautés autochtones.

---

**Chercheur principal :** Dylan Burger, Ph. D.  
Scientifique principal et professeur agrégé

**Établissement et lieu :** Centre de recherche sur les maladies du rein, Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa, Ottawa

**Bref résumé vulgarisé du programme de recherche :**

Le laboratoire Burger explore le mode d'évolution des maladies chroniques, notamment le diabète, l'hypertension et l'insuffisance rénale. Nous utilisons les connaissances acquises dans le cadre de ces travaux pour mettre au point de nouveaux traitements et outils de détection précoce. En particulier, nous étudions les « vésicules extracellulaires » ou VE. Les VE sont de minuscules morceaux de cellules qui sont libérés dans le sang et l'urine.

Notre laboratoire a démontré que des modifications des VE dans l'urine peuvent permettre d'identifier des lésions rénales avant les tests cliniques actuellement utilisés. Nous avons également démontré que ces VE peuvent en fait contribuer à la cicatrisation des reins. Les projets menés dans notre laboratoire sont donc axés sur la mise au point d'un test basé sur les VE pour la détection précoce de l'insuffisance rénale et sur le développement de médicaments qui empêchent les VE de causer des cicatrices aux reins.

---

**Chercheur principal :** Rahul Chanchlani, M.D, M. Sc., FASN, FISN, FRCPC  
Professeur agrégé, Division de néphrologie pédiatrique

**Établissement et lieu :** McMaster Children's Hospital, Hamilton, Ontario

**Bref résumé vulgarisé du programme de recherche :**

Je m'appelle Rahul Chanchlani et je suis pédonéphrologue et clinicien-chercheur au McMaster Children's Hospital à Hamilton. Mon programme de recherche subventionnée vise à combler les lacunes critiques des connaissances dans le domaine de l'hypertension pédiatrique, et ce, à l'aide de données de santé recueillies régulièrement en vue d'améliorer le dépistage de la tension artérielle (TA) chez les enfants canadiens au niveau des soins primaires.

Malgré l'augmentation de la prévalence de l'hypertension, la tension artérielle n'est vérifiée régulièrement que chez seulement 25 % des enfants canadiens par des prestataires de soins primaires, ce qui entraîne un grave sous-diagnostic.

Pour combler cette lacune, nous développons et validons un outil de prédiction des risques afin de détecter une tension artérielle élevée chez les enfants à l'aide de cinq cohortes de naissance longitudinales bien définies au Canada et au Royaume-Uni.

---

**Chercheuse principale:** Indra Gupta, M.D.  
Pédonéphrologue/scientifique clinicienne

**Établissement et lieu :** Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill,  
Montréal, Québec

**Bref résumé vulgarisé du programme de recherche :**

Les malformations congénitales lors de la formation des reins et des voies urinaires sont la cause la plus fréquente de l'insuffisance rénale au stade terminal chez les enfants. Mes recherches visent principalement à cerner les facteurs de risque génétiques et environnementaux qui entraînent ces anomalies. Pour mener cette recherche, nous utilisons des lignées cellulaires, des modèles animaux et l'étude génétique des personnes atteintes.

---

**Chercheuse principale :** Theone Paterson, Ph. D.  
Professeure adjointe

**Établissement et lieu :** Département de psychologie, Université de Victoria, Victoria,  
Colombie-Britannique.

**Bref résumé vulgarisé du programme de recherche :**

Je suis neuropsychologue clinicienne et j'ai bénéficié d'une bourse KRESCENT pendant mes études de doctorat. Mon programme de recherche vise en gros à mieux comprendre les liens entre la santé physique, les comportements liés à la santé, le bien-être psychologique

et le fonctionnement cognitif tout au long d'une vie. Plus particulièrement, mes champs d'intérêt comprennent les impacts des comportements liés à la santé (p. ex., l'activité physique, l'observance thérapeutique, l'alimentation) et des maladies chroniques (p. ex., le diabète, l'IRC, etc.) sur le vieillissement cognitif en santé, la façon de tirer parti des technologies de la santé mobiles pour favoriser le vieillissement en santé et, plus récemment, le lien entre la pandémie de COVID-19 et la santé mentale ainsi que les séquelles neuropsychologiques des infections par la COVID-19.

En ce qui concerne plus précisément l'IRC et la transplantation, je m'intéresse au fonctionnement cognitif des personnes qui ont reçu une transplantation rénale et aux modificateurs potentiels de la fonction cognitive (p. ex., l'observance thérapeutique).

Grâce à ce travail mené en collaboration avec ma collègue et ancienne mentore, la P<sup>re</sup> Wendy Thornton, Ph. D., j'ai en main des données qui pourraient appuyer un ou plusieurs projets pour un ou une stagiaire d'été qui s'intéresse à ces sujets.

---

**Chercheuse principale :** Ruth Sapir-Pichhadze, M.D., M. Sc., Ph. D., FRCPC  
Professeure agrégée de médecine

**Établissement et lieu :** Université McGill, Centre de recherche évaluative en santé (CRES),  
Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill (IR-CUSM), 5252, boul.  
Maisonnette Ouest, Montréal, Québec H4A 3S5

**Bref résumé vulgarisé du programme de recherche :**

Mon programme de recherche actuel est de nature translationnelle; il vise à identifier les déterminants génétiques de la compatibilité entre le donneur et le receveur afin d'élaborer des stratégies susceptibles d'optimiser les résultats thérapeutiques et les expériences des candidats à une transplantation rénale et des patients qui ont reçu une greffe.

Je cherche également à contribuer à l'appréciation de l'état de chaque patient à travers un continuum de risques, qui va du rejet du greffon, d'une part, aux effets indésirables des immunosuppresseurs, d'autre part (p. ex., infection, malignité, syndrome métabolique et maladie cardiovasculaire). Ces initiatives visent à optimiser les systèmes d'attribution des organes, à développer des instruments cliniquement applicables, à guider les calendriers de surveillance personnalisés et à élaborer des thérapies sur mesure.

---

**Chercheuse principale :** Tomoko Takano, M.D., Ph. D.  
Scientifique principale  
Professeure, Département de médecine

**Établissement et lieu :** Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill,  
Montréal

**Bref résumé vulgarisé du programme de recherche :**

Notre laboratoire cherche à comprendre ce qui cause la fuite de protéines dans l'urine (protéinurie). La protéinurie n'est pas seulement une caractéristique clé de l'insuffisance rénale chronique, mais aussi un indicateur de la progression vers l'insuffisance rénale de stade terminal. Par ailleurs, dans le cas de la forme de maladie désignée sous le nom de syndrome néphrotique, une forte protéinurie provoque des enflures, ce qui nécessite des traitements agressifs entraînant de nombreux effets secondaires.

Nous utilisons des cellules cultivées, des modèles animaux et des échantillons de sang des personnes atteintes pour cerner les causes de la protéinurie, notamment les molécules et les voies responsables. Ce faisant, notre objectif ultime est d'identifier de meilleurs biomarqueurs de la maladie et de nouvelles cibles thérapeutiques afin que les personnes atteintes puissent recevoir un traitement personnalisé et spécifique, plutôt qu'un traitement à l'aveuglette et non spécifiques comme c'est le cas actuellement.