

# Table des matières

# 03 SECTION 1

- 03 Praxis Vision, Mission et reconnaissance des terres
- 04 Message de la Direction

# 06 SECTION 2

06 L'approche Praxis

# 07 SECTION 3

Diriger avec une mission :
Un leadership ancré dans l'expérience vécue

# 11 SECTION 4

Transformer les soins en LM : comment la recherche contribue à l'amélioration des résultats

# 23 SECTION 5

23 Innover pour avoir un impact

# 29 SECTION 6

- 29 Liste des donateurs
- 30 Réseau Praxis
- 32 Conseil d'administration et comités

# 33 SECTION 7

- 33 État de la situation financière
- 34 État des résultats et soldes des fonds
- 35 En mémoire du Docteur Marcel Dvorak

# 36 SECTION 8

36 Nos coordonnées

# Praxis Vision et Mission

# **NOTRE VISION**

Un monde sans paralysie après une lésion médullaire.

# **NOTRE MISSION**

Diriger une collaboration dans la communauté mondiale en LM en offrant des ressources, des infrastructures et des connaissances. Également identifier, développer, valider et accélérer la traduction des preuves et meilleures pratiques afin de réduire l'incidence et la sévérité de la paralysie après une lésion médullaire, réduire les coûts à long terme et améliorer les résultats en santé et en soins ainsi que la qualité de vie des personnes vivant avec une lésion médullaire.

# **NOS VALEURS**

- Travail d'équipe
- Collaboration et partenariats à l'échelle mondiale
- Innover pour avoir un impact
- Intégrité et confiance
- Résultats exceptionnels

# **CE QUE NOUS FAISONS**

Praxis est un organisme canadien à but non-lucratif qui dirige la collaboration internationale dans les domaines de la recherche sur les lésions médullaires (LM), l'innovation et les soins.

Nous accélérons la traduction des découvertes et meilleures pratiques en traitements améliorés pour les personnes ayant une lésion médullaire.

Notre travail est guidé par les priorités des personnes vivant avec une LM et dirigé par nos trois équipes—PLEX (personnes ayant une expérience vécue), Recherche et soins, et Innovation.

Le succès veut dire IMPACT; nous mesurons notre succès à travers la différence que nous faisons et l'amélioration de la qualité de vie pour les personnes vivant avec une LM et pour la communauté des LM.

# PRAXIS RECONNAISSANCE DES TERRITOIRES

Praxis Institut de la moelle épinière reconnaît que les terres sur lesquelles nous sommes situés se trouvent sur le territoire traditionnel non-cédé du peuple des Salish de la Côte, et spécifiquement le territoire traditionnel partagé des Skwxwú7mesh (Squamish), səlilwətał (Tsleil-Waututh), et xwməθkwəyəm (Musqueam) Premières nations.



# Le pouvoir des réseaux

# UN MESSAGE CONJOINT DU PDG ET DU PRÉSIDENT DU CA

Chez Praxis, nous savons que la clé pour relever les défis liés aux lésions médullaires (LM) ne repose pas sur une seule personne, un seul projet ou une seule organisation. Les véritables progrès découlent du pouvoir de la collaboration, qui rassemble des chercheurs, cliniciens, innovateurs, décideurs politiques et personnes ayant une expérience vécue afin de créer des solutions efficaces.

La puissance de nos réseaux s'est pleinement manifestée en 2024. Qu'il s'agisse de faire progresser l'innovation, de renforcer les systèmes de santé, de soutenir la recherche inclusive ou d'amplifier la voix des personnes ayant une expérience vécue de la LM, Praxis a joué un rôle de catalyseur, rassemblant les gens pour générer un impact.

Nous avons fait progresser les technologies médicales grâce à nos programmes d'innovation. À ce jour, Praxis a soutenu 40 projets, dont 10 en 2025, grâce à nos programmes d'innovation LM, aidant ainsi des idées prometteuses à aboutir à des résultats concrets dans le domaine des LM. Avec plus de 3 000 heures de mentorat et la contribution directe de plus de 450 personnes ayant une expérience vécue, notre impact est mesurable avec 15 produits désormais utilisés par les cliniciens et les personnes vivant avec une LM, et d'autres à venir.



**Bill Barrable**Président et
Directeur Général



**Sean Gjos** Président du Conseil d'administration



PRAXIS

Nos partenariats en matière d'équité climatique ont contribué à protéger le bien-être des personnes vulnérables à la chaleur extrême. En partenariat avec Gore Mutual, nous avons élargi l'initiative SCI Climate Futures afin de lancer officiellement la phase 2, qui comprend la mise à l'essai de technologies de refroidissement environnementales et portables dans les maisons afin de protéger le bien-être des personnes vulnérables à la chaleur extrême.

Notre programme PLEX (Personnes ayant une expérience vécue) a gagné en portée et en influence au cours d'une année transformatrice. Nos ateliers régionaux se sont étendus à toute la Colombie-Britannique, avec plus de 270 cliniciens formés à l'aide de modèles de soins inspirés des connaissances des personnes vivant avec une lésion médullaire. Les cliniciens ont expliqué comment ces ateliers ont transformé leur approche des soins.

Le programme de bourses PLEX, lancé cette année, a permis à des personnes vivant avec une lésion médullaire de devenir des leaders dans les domaines de la recherche, de l'innovation et de la transformation des systèmes de santé. Les boursiers ont contribué aux programmes Praxis, ont suivi des experts et ont influencé l'innovation. Leur leadership façonnera l'avenir des soins, non seulement par le biais de la défense des droits, mais aussi en aidant à concevoir des systèmes visant à améliorer la vie des personnes vivant avec une LM.

Le Registre canadien des lésions médullaires (RHSCIR), dirigé par Praxis, est également le reflet direct de cette collaboration. Célébrant deux décennies d'impact, le registre s'est développé pour compter aujourd'hui 30 sites à travers le Canada, soutenant ainsi un effort national concerté visant à améliorer les résultats en matière de lésions médullaires. En 2024, la sous-étude RHSCIR Imaging a continué de se développer, créant le premier référentiel canadien d'IRM de la colonne vertébrale liées aux résultats cliniques. En collaboration avec les meilleurs scientifiques et cliniciens spécialisés en imagerie, cette initiative est prometteuse pour des soins plus personnalisés et des diagnostics améliorés pour les patients dont l'état limite l'évaluation neurologique traditionnelle.

Les recherches soutenues par Praxis ont également acquis une reconnaissance mondiale. Les membres de notre équipe de recherche ont contribué à la rédaction d'un numéro de Frontiers in Neurology consacré à l'épidémiologie et aux soins des LM. Les articles abordaient des sujets aussi variés que l'examen de la récupération neurologique immédiatement après la lésion, l'évaluation de l'impact d'une intervention de conseil en matière d'activité physique pendant la rééducation et le développement de modèles de prédiction utilisant l'apprentissage automatique. Ce numéro a déjà été consulté plus de 70 000 fois, élargissant ainsi la portée de notre réseau à l'échelle mondiale.

Nous sommes tout aussi fiers de la croissance de la communauté de pratique de la thérapie basée sur l'activité (CdP TBA), qui comprend désormais des cliniciens, des chercheurs et des personnes vivant avec une LM de tout le pays. Ensemble, ils identifient les lacunes nationales en matière d'accès, élaborent des lignes directrices sur les meilleures pratiques et soutiennent des études de recherche visant à améliorer les résultats en matière de rétablissement.

Enfin, Praxis a été un collaborateur et un acteur du changement dans le système de santé canadien en contribuant à l'élaboration de la nouvelle norme canadienne LM pour la réadaptation intégrée tout au long du continuum (CAN/HSO S3402:2024), qui fusionne les normes relatives aux soins aigus et à la réadaptation en une norme unifiée et centrée sur la personne. Cette étape importante souligne le rôle de Praxis en tant que collaborateur et acteur du changement dans le système de santé canadien.

Ce rapport présente un aperçu des travaux importants qui transforment la vie et qui sont menés au sein de notre organisation. Chaque initiative mise de l'avant témoigne à elle seule d'innovation, de courage et de progrès. Ensemble, elles forment quelque chose de plus grand : un écosystème commun qui accélère le changement afin d'améliorer la vie des personnes vivant avec une LM. Une meilleure prise en charge des lésions médullaires n'est possible que grâce à notre réseau. Merci à tous ceux qui y contribuent, en particulier à la communauté des personnes vivant avec une LM, dont les idées et la vision ouvrent la voie.



# L'approche Praxis

# RÉSEAUX GÉNÉRATEURS D'IMPACT

Chez Praxis, les réseaux sont au cœur de toutes nos activités. Le succès dans le domaine de la recherche, des soins et de l'innovation en lésions médullaires dépend du partage des connaissances, de l'unification des perspectives et de la mobilisation de l'expertise dans toutes les disciplines, dans le cadre d'une vision commune. Notre approche repose sur la collaboration au sein de nos programmes et réseaux afin d'accélérer l'impact pour les personnes vivant avec une LM.

Nos programmes sont distincts mais profondément interconnectés. Qu'il s'agisse de mobiliser PLEX, de faire progresser la recherche, d'améliorer les soins ou de stimuler l'innovation, nous savons que les résultats sont meilleurs lorsque les réseaux s'unissent autour d'objectifs communs. Cette synergie stimule la créativité, améliore la qualité et renforce une communauté plus autonome, mieux informée et connectée.

Praxis a pour mission de mener la collaboration mondiale dans le domaine de la recherche, de soins et de l'innovation en LM. Depuis notre siège social à Vancouver, nous réunissons des chercheurs, des cliniciens, des systèmes de santé, des innovateurs et des personnes ayant une expérience vécue afin de cocréer des solutions et de faire avancer les choses. Notre rôle consiste à identifier les besoins les plus urgents, à harmoniser les ressources et à traduire les connaissances en résultats concrets.

# CHACUN DE NOS DOMAINES D'INTERVENTION PRIORITAIRES CONTRIBUE À L'ÉCOSYSTÈME DES SOINS DES LM:

# **Engagement PLEX**

La voix de l'expérience vécue est fondamentale dans l'ensemble de nos réseaux. Notre équipe PLEX veille à ce que les personnes vivant avec une lésion médullaire soient associées à la définition des priorités, à l'élaboration des projets et à l'évaluation des résultats, afin de garantir que ce que nous soutenons est significatif et pertinent.

#### Accélérer la recherche

Nous soutenons les études portant sur les diagnostics, les thérapies neurorestoratives, et les stratégies de réadaptation pouvant changer la trajectoire de rétablissement après une LM.

### Améliorer les soins

Praxis collabore avec des partenaires nationaux et régionaux afin d'élaborer des normes de soins, des directives cliniques et des plateformes de données relatives aux lésions médullaires qui contribuent à améliorer les résultats cliniques tout au long du continuum de soins. Notre objectif est de soutenir des soins équitables et fondés sur des données probantes pour toutes les personnes touchées par une LM.

#### Innovation

De l'idée à la mise en œuvre, nous soutenons un réseau d'entreprises, de partenaires du système de santé et de chercheurs qui travaillent à développer des technologies et des approches permettant de faire passer les solutions du concept à la communauté.

Nous croyons que les réseaux puissants génèrent des résultats plus efficaces. En alignant nos priorités et rassemblant les bonnes personnes, nous accélérons le changement pour les personnes vivant avec une LM.



# Donner les moyens aux cliniciens de la CB

# FAVORISER L'ACCÈS RÉGIONAL AUX MEILLEURS PRATIQUES EN LM

Conscient des défis auxquels sont confrontées les personnes vivant avec une LM qui résident loin des grands centres spécialisés, Praxis a continué d'étendre en 2024 la portée de ses ateliers régionaux et ruraux de formation clinique sur les LM, organisés conjointement avec les programmes PLEX et Care, à travers la Colombie-Britannique. Grâce à une série d'ateliers en présentiel et en ligne, ainsi qu'à des webinaires, les professionnels de santé obtiennent les informations nécessaires pour dispenser des soins spécialisés et centrés sur le patient, plus près de chez eux.

Depuis son lancement dans la région de l'Okanagan en 2022, le programme s'est étendu au nord de la CB, aux Kootenays et à l'île de Vancouver. À ce jour, 38 ateliers et 3 webinaires ont été organisés (10 en présentiel et 3 webinaires). Au total, 547 cliniciens ont participé à ce projet au cours de cet exercice financier seulement (270 aux ateliers et 277 aux webinaires).

Le projet a été renforcé par des partenariats, notamment avec le GF Strong Rehabilitation Centre, qui soutient le développement et la mise en œuvre de webinaires. En 2024, le projet a également été présenté lors de la 6e conférence annuelle Putting Patients First et du BC Quality Forum, soulignant comment les ateliers organisés en partenariat avec les patients dans les régions de la Colombie-Britannique contribuent à renforcer la confiance des cliniciens dans les soins aux personnes vivant avec une LM.

# LES COMMENTAIRES DES PARTICIPANTS SOULIGENT L'IMPACT DU PROGRAMME :

Entendre directement les témoignages de personnes vivant avec une lésion médullaire m'a aidé à comprendre quelles interventions médicales étaient les plus utiles, lesquelles étaient néfastes et ce qui faisait vraiment la différence dans le processus de guérison.

Cet atelier m'a permis d'adopter une approche davantage centrée sur le client.

C'est très instructif d'apprendre quelles sont les priorités des participants au programme PLEX et comment nous pouvons mieux adapter nos soins.

Conçus pour les ergothérapeutes, les physiothérapeutes, les infirmières et autres professionnels de la santé, les ateliers se concentrent sur des approches pratiques et fondées sur des données probantes pour gérer les complications secondaires et optimiser les résultats pour les personnes vivant avec une LM. Les sessions sensibilisent également aux ressources provinciales et soulignent la valeur de l'expérience vécue en incluant les témoignages de personnes vivant avec une LM, garantissant ainsi que les soins soient fondés sur une vision du monde réel.

# Les sujets d'ateliers incluent :

- LM 101
- Perspectives PLEX
- Plaies de pression
- Gestion de la vessie et des intestins
- Santé sexuelle
- Gestion des épaules et des membres supérieurs
- Équipement spécialisé
- Perspectives autochtones

À mesure que le projet prend de l'ampleur, il transforme la manière dont les prestataires de soins de santé comprennent et répondent aux besoins de la communauté des LM. En renforçant la confiance et les connaissances cliniques des prestataires, ce projet contribue à garantir que les personnes vivant avec une LM dans les zones régionales et rurales bénéficient de soins spécialisés, cohérents et fondés sur l'expérience vécue.





38 Ateliers organisés

547 9

Cliniciens engagés

# Leadership fondé sur l'expérience vécue

# LE PROGRAMME DE BOURSES PLEX

En 2024, Praxis a fièrement lancé le programme de bourses PLEX, une initiative unique en son genre conçue pour doter les personnes vivant avec une LM des compétences, du mentorat et de l'expérience nécessaires pour devenir des leaders dans la défense des droits des patients, la recherche et le développement de l'innovation.

Au cours de leur première année, les boursiers PLEX ont travaillé directement avec les équipes de Praxis afin d'approfondir leurs capacités de leadership et d'acquérir une expérience pratique des initiatives d'innovation et de recherche dans le monde réel. Les boursiers ont participé aux programmes Praxis Innovation (Incubate et Accelerate) afin de comprendre le développement des start-ups, la stratégie commerciale et la manière d'intégrer la perspective de l'expérience vécue tout au long du cycle de vie de l'innovation.

Les participants ont également suivi les experts mondiaux de Praxis en matière de PLEX afin d'apprendre des stratégies efficaces pour intégrer l'expérience vécue et influencer de manière significative la recherche et l'innovation dans le domaine des soins de santé.

L'une des premières diplômées du programme, Chantelle Grafton, occupe déjà un poste de direction en tant que responsable PLEX de notre projet Respiratory Care Pathways. Grâce au mentorat continu de l'équipe Praxis PLEX, Mme Grafton met en pratique les connaissances et les compétences acquises dans le cadre du programme afin de s'assurer que le projet reflète les besoins réels des utilisateurs finaux.

240+ Engagements PLEX dans des projets, annuellement



La présence d'un responsable PLEX impliqué dans les discussions sur la recherche, la conception clinique et l'innovation contribue à garantir de meilleurs résultats.

Au-delà de son poste actuel, Mme Grafton est également mentor auprès des nouveaux participants au programme de bourses et prévoit mettre à profit ses compétences pour développer des initiatives locales liées aux soins de santé et à l'éducation médicale dans le nord de la Colombie-Britannique.

« Avec le programme de bourses, nous voulions créer un modèle dans lequel les personnes intéressées et aptes à s'engager dans ces initiatives pourraient travailler aux côtés de leaders expérimentés de PLEX afin de développer des capacités de leadership PLEX concrètes », explique John Chernesky, responsable du programme PLEX. « Nous avons constaté une augmentation du nombre de participants et nous sommes ravis de voir nos boursiers jouer un rôle actif à la fois en tant que chefs de projet et mentors, ce qui améliore les résultats pour la communauté LM. »

Le programme de bourses s'appuie sur les travaux fondamentaux du Consortium nord-américain sur les lésions médullaires (NASCIC), qui a développé le cours de sensibilisation à la recherche sur les lésions médullaires (SCIRAC) afin d'aider les personnes vivant avec une LM à devenir des défenseurs de la recherche. Praxis s'est associé au NASCIC pour offrir une formation complémentaire aux diplômés du SCIRAC en organisant deux webinaires de formation avancée afin de développer davantage leurs compétences en matière de défense des intérêts. Le programme de bourses offre à PLEX l'occasion de mettre en pratique ces compétences dans un environnement favorable et concret afin de renforcer leur développement en tant que futurs leaders PLEX.

# Promouvoir l'impact

PRAXIS RENFORCE SON SOUTIEN À LA RÉHABILITATION APRÈS UNE BLESSURE CATASTROPHIQUE GRÂCE AU GROUPE CONSULTATIF SUR LA DÉFENSE DES DROITS DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP DE L'ICBC

Depuis sa création en 2019, le groupe consultatif sur la défense des droits des personnes en situation de handicap (DAAG) joue un rôle essentiel dans l'élaboration des politiques et l'amélioration de l'expérience client au sein du système d'indemnisation des accidents dans le cadre des Soins améliorés de l'ICBC. Composé de membres issus de diverses organisations de défense des droits des personnes en situation de handicap, le groupe veille à ce que la voix des personnes concernées soit entendue. Praxis est fier de siéger à la table des discussions et de participer activement aux réunions trimestrielles du DAAG. Praxis a proposé des séances de formation adaptées aux spécialistes du soutien avancé à la guérison (ASRS) qui gèrent les demandes d'indemnisation pour blessures, incluant les LM. En partenariat avec Spinal Cord Injury BC, Praxis a organisé avec succès deux séances l'an dernier pour un total de 119 ASRS, et d'autres ateliers sont prévus pour l'année à venir – renforçant le soutien à ceux qui doivent faire face à des processus complexes de rétablissement après une blessure.

Praxis est fier de faire partie du groupe consultatif sur la défense des droits des personnes en situation de handicap de l'ICBC, qui vise à améliorer l'expérience client dans le cadre du système d'indemnisation des accidents des Soins améliorés de l'ICBC.



# Repousser les limites, restaurer des vies

# NFRF ALIMENTE LA RECHERCHE TRANSFORMATRICE

Le Fonds Noubelles frontières en recherche (NFRF) soutient des projets interdisciplinaires audacieux, à haut risque et à haut rendement, menés par des chercheurs canadiens et susceptibles d'avoir un impact sociétal profond. Cette année, Praxis est fier d'avoir participé à deux propositions transformatrices visant à relever des défis critiques en matière de mouvement et de mobilité, chacune ayant reçu un financement de 24 millions de dollars canadiens.

### RE-MOVE : Restaurer le mouvement grâce à la neuromodulation

Dirigé par le Dr Christian Iorio-Morin (Université de Sherbrooke), RE-MOVE est un projet novateur visant à restaurer le mouvement et l'autonomie des personnes vivant avec une LM. Le projet développe un système de neuromodulation de nouvelle génération qui utilise des capteurs corticaux, des gants haptiques et des capteurs EMG pour détecter l'intention de mouvement et fournir une stimulation musculaire ciblée en temps réel. Cette interface avancée pourrait permettre un contrôle plus naturel et fonctionnel pour les personnes paralysées, offrant de nouvelles possibilités pour retrouver leur mobilité et leur autonomie.

Une équipe interdisciplinaire d'experts en neurosciences, en ingénierie, en éthique et en droit guide le projet RE-MOVE, veillant à ce que le projet tienne compte à la fois des considérations techniques et humaines. Soutenue par Praxis, l'initiative implique également des collaborateurs-clés, notamment le CIUSSS de l'Estrie – CHUS, l'Université de Montréal, l'Université Laval, l'Université de Melbourne, l'Université de l'Alberta et l'École Polytechnique Montréal. Parmi les autres partenaires figurent Moelle épinière et motricité Québec (MÉMO-Qc) et la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada.

# Vêtements intelligents pour un soutien au quotidien

La Dre Vivian Mushahwar (Université de l'Alberta) dirige le développement de vêtements intelligents, une ligne innovante qui ressemble à des vêtements de tous les jours, mais qui intègre des fibres adaptatives pour soutenir la posture, l'équilibre et les mouvements en temps réel. Contrairement aux appareils orthopédiques ou exosquelettes traditionnels, les vêtements intelligents sont légers, lavables, abordables et conçus en collaboration avec les utilisateurs afin de privilégier le confort, la facilité d'utilisation et le style.

Équipés de capteurs, d'actionneurs et d'IA, ces vêtements réagissent aux mouvements de la personne qui les porte, renforçant la force physique et réduisant les risques de blessure pour trois communautés : les personnes âgées, les personnes ayant des troubles neuromusculaires et les professionnels de santé en première ligne. Le projet se déroulera en trois phases : soutien postural, fonction des bras et mobilité - chacune développée en collaboration avec les communautés concernées.

Le projet rassemble un réseau diversifié de 64 chercheurs et collaborateurs de l'Université de l'Alberta (U of A) et d'institutions à travers le Canada, les États-Unis et l'Europe. L'équipe est composée de créateurs de mode, des défenseurs des droits des personnes en situation de handicap, des ingénieurs, des artistes et des chercheurs issus de huit facultés de l'Université de l'Alberta.

#### Praxis: Jumeler vision et impact

Praxis a soutenu les deux demandes de subvention en renforçant les stratégies d'engagement et en facilitant les relations-clés avec des personnes ayant une expérience vécue. En soutenant des chercheurs visionnaires et en mettant l'accent sur l'expérience vécue, nous continuons à catalyser la science et l'innovation qui rétablissent l'indépendance, améliorent la qualité de vie et stimulent les progrès mondiaux dans la recherche sur la mobilité.

# Prévoir la guérison, renforcer les soins

# COMMENT PRAXIS UTILISE LES DONNÉES ET L'IA POUR AMÉLIORER LES RÉSULTATS EN LM

Chez Praxis, transformer les résultats pour les personnes vivant avec une lésion médullaire signifie plus que faire progresser la science, cela signifie traduire les découvertes en soins significatifs. En réunissant des cliniciens, des chercheurs, des scientifiques spécialisés dans les données et des personnes ayant vécu cette expérience, nous développons des outils qui personnalisent le rétablissement, guident les décisions cliniques et améliorent la qualité de vie.

En collectant des données provenant de 30 hôpitaux, le RHSCIR favorise désormais de nouvelles avancées dans les soins grâce à l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) et de l'apprentissage automatique (ML). « Grâce à l'IA et au ML, nous identifions des modèles dans les données relatives aux lésions médullaires qui nous aident à prédire plus précisément l'évolution des patients », explique le Dr Nader Fallah, directeur adjoint de l'IA chez Praxis.

« Ces outils aident les cliniciens à fournir aux personnes vivant avec une lésion médullaire les réponses dont elles ont besoin aux moments décisifs. »

Le Dr Fallah fait partie d'une équipe multidisciplinaire qui développe des modèles prédictifs de santé axés sur les résultats de rétablissement tels que la marche, la qualité de vie, la fonction vésicale et la réadmission à l'hôpital, entre autres. L'application Ambulation, un outil destiné aux cliniciens, développé en partenariat avec le Dr Philippe Phan et l'Hôpital d'Ottawa, en est un exemple remarquable. L'application a été lancée en février 2022 et continue d'évoluer dans le cadre des efforts en cours visant à améliorer les résultats pour les patients et les flux de travail cliniques.

Basée sur les données du RHSCIR et une règle de prédiction clinique validée, l'application Ambulation aide les professionnels de santé à estimer la probabilité qu'une personne vivant avec une lésion médullaire traumatique puisse marcher de manière autonome un an après sa blessure.

Conçue pour une utilisation pratique, l'application a fait l'objet de 11 révisions fondées sur les commentaires de cliniciens, d'experts en réadaptation et de personnes ayant une expérience vécue. Elle est disponible sur www. ambulation.ca et a récemment été présentée dans la revue Frontiers in Neurology.

« Lorsqu'une personne subit une LM, elle se pose des questions urgentes sur son avenir », explique le Dr Fallah. « Bien qu'il reste des marges d'amélioration, les modèles prédictifs comme l'application Ambulation peuvent aider les cliniciens à fournir des réponses réalistes et à fixer des objectifs de rétablissement atteignables, sans pour autant leur ôter tout espoir. Nous comprenons à quel point cette clarté est essentielle pour les patients et leurs familles. C'est pourquoi notre équipe continue de perfectionner des modèles comme l'application Ambulation afin d'améliorer leur capacité à prédire les résultats, et travaille également sur des modèles similaires pour d'autres aspects du rétablissement.»

Ces modèles prédictifs ne se contentent pas d'orienter les soins individuels, ils contribuent également à améliorer l'efficacité des systèmes de santé. En anticipant les besoins et en favorisant une planification fondée sur des données probantes, les outils d'IA de Praxis optimisent le traitement des LM à plusieurs étapes, depuis les soins d'urgence jusqu'à la réadaptation et au retour dans la communauté.

« L'IA et l'apprentissage automatique ont le potentiel de transformer les soins liés aux lésions médullaires », explique le Dr Fallah, directeur adjoint de l'IA chez Praxis. « Ils permettent un diagnostic plus précoce, un traitement personnalisé et une anticipation plus précise des complications, qui mêne à de meilleurs résultats et une réduction des coûts. Je suis reconnaissant de travailler dans un domaine qui a un impact aussi profond et porteur de changement dans la vie des gens. »

# PRAXIS CO-ÉDITE UNE PUBLICATION SCIENTIFIQUE DE RÉFÉRENCE DANS EN FRONTIERS IN NEUROLOGY, PRÉSENTANT LES PROGRÈS MONDIAUX EN ÉPIDÉMIOLOGIE, EN SOINS ET EN RÉSULTATS CLINIQUES BASÉS SUR L'IA

En mars 2024, la revue Frontiers in Neurology a publié un numéro spécial consacré à l'épidémiologie, aux soins fondés sur les preuves, et aux résultats dans le domaine des LM. Le Dr Nader Fallah, directeur de l'Intelligence Artificielle chez Praxis, et la Dre Vanessa Noonan, directrice de la recherche et de l'implantation des meilleures pratiques, ont coédité ce numéro avec la Dre Lisa Sharwood de l'Université de New South Wales, en Australie. Cette publication rassemble les contributions de plus de 114 auteurs.

Ce numéro spécial inclut 15 articles répartis en deux parties : la première examine l'épidémiologie des LM au Canada, aux États-Unis, et en Chine, tandis que la seconde se concentre sur les approches de soins fondées sur les preuves et les résultats cliniques pour les patients.

Il convient de noter que ce numéro met en évidence le rôle croissant de l'IA et de l'apprentissage automatique dans la recherche sur les LM, notamment le développement d'un outil en ligne permettant de prédire l'évolution de l'état de santé des patients, ainsi que les avancées majeures visant à améliorer les soins.

Praxis a joué un rôle central dans cette publication, la moitié des articles provenant de recherches menées au Canada. Praxis a également fourni un financement afin que ce numéro spécial soit gratuit et accessible. Soutenu par Praxis et le gouvernement canadien, le e-book a depuis été consulté plus de 70 000 fois (mai 2025).

# ISNCSCI - MISE À JOUR SUR LE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS MOBILES

Récemment, Praxis a fait progresser les soins aux personnes vivant avec une LM grâce au développement d'une application mobile pour les normes internationales de classification neurologique des lésions médullaires (ISNCSCI). Développée pour les appareils iOs et Android, l'application exploitera l'algorithme de classification des LM sur les téléphones intelligents et les tablettes, permettant aux cliniciens de fournir de meilleures évaluations et soins au chevet des patients, même sans accès à Internet.

L'ISNCSCI, développé par l'American Spinal Injury Association (ASIA), est la référence mondiale pour déterminer le niveau et la gravité d'une LM. Cependant, la complexité de cette classification peut entraîner des taux d'erreur élevés lorsqu'elle est effectuée manuellement. En 2012, Praxis a remédié à ce problème en développant un algorithme informatisé en partenariat avec l'International Spinal Cord Society (ISCoS) et des experts mondiaux. Depuis lors, cet outil a aidé plus de 63 000 utilisateurs dans 157 pays, grâce à un site web accessible gratuitement, améliorant ainsi la précision, la formation clinique et la qualité des données de recherche.

Fort de ce succès, Praxis a commencé à développer une version mobile afin de répondre au besoin des cliniciens d'une application portable et utilisable hors ligne capable de surveiller la récupération neurologique d'un patient et de soutenir la recherche dans ce domaine. Les premiers tests utilisateurs ont débuté plus tôt cette année, et des tests internationaux, à plus grande échelle sont en cours.

Avec un lancement prévu en 2025, cet outil améliorera les soins offerts aux personnes vivant avec une LM en garantissant une classification plus précise et plus rapide, ce qui se traduira par de meilleurs résultats en matière de santé.

# Impact collectif

# **IMAGINER LE FUTUR DES SOINS EN LM**

Praxis a lancé en 2021 la sous-étude RHSCIR Imaging, qui s'est considérablement développée en 2024, dans le cadre d'une initiative nationale visant à améliorer le diagnostic, la classification et la prise en charge des lésions médullaires (LM). Le projet répond à un défi majeur dans les soins cliniques : l'impossibilité d'effectuer des évaluations neurologiques précoces sur tous les patients, souvent en raison d'autres blessures ou d'une conscience altérée, ce qui peut entraîner la perte d'informations diagnostiques précieuses et affecter les décisions thérapeutiques.

En s'appuyant sur le registre national canadien des lésions médullaires (RHSCIR) dirigé par Praxis, on a créé un référentiel national d'IRM de la colonne vertébrale qui sera associé aux données cliniques déjà collectées. L'objectif: améliorer les biomarqueurs d'imagerie existants et en identifier de nouveaux qui permettront un diagnostic plus précis, dans le but d'accroître la précision du diagnostic des LM et de personnaliser les soins.

« Cette base de données d'imagerie nous permet de relier les images diagnostiques acquises de manière routinière aux riches données cliniques déjà recueillies par le RHSCIR », a déclaré le Dr David Cadotte (Université de Calgary), chirurgien de la colonne vertébrale. « Elle vise à améliorer la précision du diagnostic et la prédiction des résultats. »

# Favoriser le progrès grâce à la collaboration

Le projet a débuté par des discussions approfondies entre des chirurgiens rachidiens et les chercheurs principaux du RHSCIR, motivés par l'envie de participer à quelque chose d'important. Le tournant décisif a été l'engagement du Dr Julien Cohen-Adad (Professeur à l'École Polytechnique Montréal), dont l'équipe, composée de Jan Valošek, postdoctorant, Maxime Bouthillier, PGY4 en radiologie diagnostique, Mathieu Guay-Paquet, associé de recherche, et le reste de l'équipe NeuroPoly, a apporté son expertise en matière d'analyse d'imagerie médicale de la moelle épinière et d'apprentissage automatique, ainsi que du Dr David Cadotte, qui a dirigé l'intégration clinique du projet.

« La collaboration avec le Dr Cohen-Adad et le Dr Cadotte a dynamisé le réseau et nous a aidés à établir les bases techniques, à lancer la collecte de données et à créer une véritable dynamique. C'est un exemple parfait de la façon dont une idée peut se transformer en une initiative durable et percutante lorsque des experts issus de différentes disciplines et institutions se réunissent autour d'un objectif commun », Dre Vanessa Noonan, Praxis.

Le Dr Cadotte, membre de l'unité de recherche clinique de l'Université de Calgary, dirige le développement d'une application logicielle complémentaire permettant d'organiser et de téléverser des images médicales en milieu clinique, dans le but de générer des rapports personnalisés et de combiner les données d'imagerie et les données cliniques pour orienter les soins de la colonne vertébrale. Cela pourrait aider les personnes vivant avec une lésion médullaire et les chirurgiens à mieux comprendre la maladie et à suivre son évolution au fil du temps.

Le Dr Cohen-Adad et son équipe ont développé la Spinal Cord Toolbox (SCT), une plateforme libre et gratuite, largement utilisée pour l'analyse d'images liées aux lésions médullaires. À partir des données recueillies dans le cadre de la sous-étude RHSCIR Imaging, un nouvel outil de segmentation des lésions a été développé et intégré à la SCT, permettant une analyse semi-automatisée des images et réduisant le recours à la segmentation manuelle. Cela rend l'analyse plus cohérente et accessible aux chercheurs et cliniciens du monde entier.

La grande applicabilité de cet outil a également été présentée lors de la conférence 2024 de la Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention Society (MICCAI), un rassemblement annuel qui réunit des scientifiques, des ingénieurs et des cliniciens de premier plan issus de divers domaines de l'imagerie médicale et des interventions assistées par ordinateur.



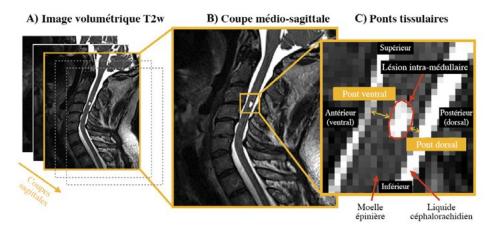


Fig. 2. Illustration de ponts tissulaires. A) Image volumétrique T2w d'une lésion médullaire (LM) avec une lésion inter-médullaire chronique. B) Coupe médio-sagittale pour calculer les ponts tissulaires. C) Les ponts tissulaires ventraux et dorsaux sont définis comme la largeur du tissu épargné à la distance minimale entre le bord de la lésion intramédullaire et la limite entre la moelle épinière et le liquide céphalorachidien.

SCIsegV2: A Universal Tool for Segmentation of Intramedullary Lesions in Spinal Cord Injury publication. Figure modifiée de Karthik et al.,

« La force de cet outil réside dans son accessibilité et sa polyvalence. Intégré à la boîte à outils libre et gratuite Spinal Cord Toolbox, il prend en charge plusieurs pathologies de la colonne vertébrale et a été validé à l'aide de données provenant de sept sites internationaux, ce qui souligne sa pertinence mondiale et son large impact clinique », a déclaré le Dr Cohen-Adad.

Cela a ouvert la voie à une croissance accélérée de la sous-étude RHSCIR Imaging, avec les étapes suivantes prévues pour 2024.

## Praxis: stimuler l'innovation par l'imagerie en LM

Le rôle de Praxis en tant qu'organisateur, innovateur et gestionnaire de données a été essentiel au succès de l'étude. Grâce à une infrastructure solide, à des réseaux nationaux et à une orientation stratégique vers l'imagerie, Praxis prépare le terrain pour un avenir où toutes les personnes vivant avec une LM bénéficieront dès le départ de soins plus précis, plus inclusifs et mieux éclairés.

# Créer une dynamique

# LA THÉRAPIE BASÉE SUR L'ACTIVITÉ AU CANADA

Lorsque Praxis a identifié une lacune critique dans l'accès à la thérapie basée sur l'activité (ABT) pour les personnes vivant avec une LM, nous avons lancé une réponse nationale coordonnée. En partenariat avec la Dre Kristin Musselman du KITE Research Institute, nous avons lancé la communauté de pratique de la thérapie basée sur l'activité (CdP TBA), un réseau collaboratif de cliniciens, de chercheurs, de personnes ayant une expérience vécue et de leaders du secteur de la santé.

La TBA est une approche de réadaptation prometteuse qui active le système neuromusculaire sous le niveau de la lésion afin de favoriser la récupération fonctionnelle, de réduire les complications et d'améliorer la qualité de vie. Créée en 2020, la communauté de pratique TBA est la première initiative nationale au Canada dédiée à la promotion de la TBA par le partage des connaissances, le développement d'outils et le leadership collaboratif.

La CdP travaille en étroite collaboration avec le réseau canadien de réadaptation des lésions médullaires, collaborant à des initiatives telles que la recherche sur la stimulation médullaire et l'utilisation de l'outil d'évaluation de la station debout et de la marche (SWAT) pour cibler les thérapies destinées aux personnes vivant avec une LM.

### Depuis sa création, la CdP:

- Cartographie les programmes et services TBA à l'échelle nationale afin d'identifier les principales lacunes et les points forts.
- Lance des outils pour l'éducation et la pratique clinique.
- Élabore des preuves et des lignes directrices pour un suivi cohérent de l'engagement et une mesure des résultats.
- Consolide les meilleures pratiques en ressources pratiques, notamment une Boîte à outils de mesures des résultats TBA.
- Améliore l'expérience vécue grâce à des groupes de travail collaboratifs et à l'échange de connaissances.

En plus des possibilités de financement et de partenariat.

Par exemple, début 2025, les membres de la CdP Janelle
Unger (Professeure adjointe, École de physiothérapie,
Université Western, chercheuse principale, RED Neuro Lab,
Gray Centre for Mobility & Activity, Parkwood Institute)
et Hope Jervis-Rademeyer (Professeure adjointe, École des



sciences de la réadaptation, Faculté de médecine, Université de Saskatchewan) ont reçu des subventions Praxis pour élaborer des lignes directrices nationales sur les meilleures pratiques en matière d'ABT et créer un réseau interprovincial de cyclisme FES.

Il convient également de noter qu'en 2022, le Dr Dalton Wolfe, membre de notre communauté de pratique TBA, a reçu une subvention de trois ans de la Fondation Craig H. Neilsen afin d'intégrer les efforts de la TBA et du SWAT dans un essai pragmatique visant à améliorer les résultats en matière de marche. L'équipe du projet comprend des membres du personnel de Praxis, du SWAT et de la TBA CdP, et relie les réseaux SWAT, SCI Implementation and Evaluation Quality Care Consortium (SCI-IEQCC) et ABT CoP.



Une deuxième évaluation de la CdP, publiée début 2024, a mis en évidence les commentaires des membres. Les participants ont salué l'environnement collaboratif et ont recommandé des améliorations telles que des plateformes numériques améliorées pour le partage des ressources et des mises à jour plus fréquentes mettant en avant la recherche, les étapes importantes et les profils de la communauté. Il existe également un vif intérêt pour le développement de la collaboration internationale avec les leaders de la TBA aux États-Unis et en Australie.

# Selon un processus consensuel, nous faisons avancer les principales priorités, comprenant :

- Identifier et implanter les stratégies pour améliorer l'accès aux technologies de TBA.
- Développer les meilleures normes de pratique clinique pour la TBA après une lésion médullaire.
- Améliorer l'engagement aux activités TBA parmi les principaux groupes d'intérêt.
- Implanter des stratégies pour faciliter le dialogue entre l'hôpital et les groupes communautaires.
- Créer des ressources d'apprentissage sur la TBA pour les cliniciens et les personnes vivant avec une LM.
- Suivi et évaluation en TBA. Et,
- Créer et implanter une approche normalisée pour évaluer les résultats de TBA.

Grâce à des investissements continus, la communauté de pratique ABT est bien placée pour accélérer l'adoption des meilleures pratiques et améliorer les résultats en matière de réadaptation. Chez Praxis, nous restons déterminés à soutenir cet effort national et à façonner l'avenir du rétablissement des Canadiens atteints d'une LM.

Le développement de la communauté de pratique TBA a été stimulé par un engagement fort de ses membres, garantissant que nos priorités restent fondées sur des données probantes et axées sur l'obtention du plus grand impact possible pour les personnes vivant avec une LM. Cette approche collaborative, qui rassemble des parties prenantes de l'ensemble du continuum de soins, s'est avérée

si efficace que d'autres réseaux au Canada et aux États-Unis nous ont demandé de partager nos connaissances afin de soutenir leur propre croissance.

**Kristen Walden**, Directrice Adjointe, Programmes cliniques en meilleures pratiques et implantation, Praxis institut de la moelle épinière

ABT COP INDICATEURS D'IMPACT			
21 Publications	25 Présentations		
18 Abstracts et Posters	115 Membres		

# Traduire la recherche en impact

# LE LEADERSHIP DE LA DRE VANESSA NOONAN

Dans le domaine en constante évolution de la recherche sur les LM, peu de leaders incarnent autant l'influence et la vision que la Dre Vanessa Noonan, directrice de la recherche et de la mise en œuvre des meilleures pratiques à Praxis institut de la moelle épinière. Physiothérapeute de formation et chercheuse par passion, la Dre Noonan a consacré sa carrière à faire en sorte que les découvertes dans le domaine des LM se traduisent par des améliorations concrètes dans les soins offerts.

Son parcours a commencé dans le domaine de la rééducation de la moelle épinière, où elle a adopté des mesures de résultats pour suivre les progrès des patients. Mais très tôt, elle a remarqué un décalage.

« J'utilisais des mesures de résultats qui ne montraient pas toujours de changement, mais je pouvais constater une amélioration », se souvient-elle. « Ce décalage m'a fait réaliser que nous avions besoin de meilleurs outils pour mesurer ce qui compte vraiment pour les gens. »

Cette prise de conscience l'a amenée à poursuivre des études de maîtrise puis de doctorat en démographie et santé publique à l'Université de Colombie-Britannique, où ses recherches ont porté sur la mesure de la participation et sur la manière dont les personnes vivant avec une LM peuvent reprendre des activités significatives.

En collaboration avec des collègues tels que le Dr Marcel Dvorak,
Lise Bélanger, le Dr Charles Fisher,
le Dr Brian Kwon et la Dre Janice
Eng, elle considère que son passage
au Vancouver Spine Program a été
transformateur, car il lui a permis
de jouer un rôle déterminant dans
la création du RHSCIR, qui allait
ensuite rendre compte des soins
nationaux documenter les soins liés
aux personnes vivant avec une lésion
médullaire dans les 30 hôpitaux de
soins aigus et de réadaptation
du Canada.

Aujourd'hui, Vanessa est une figure de proue reconnue dans le domaine de la recherche sur les LM au Canada et dans le monde. Tout récemment, Vanessa a été mentionnée dans l'analyse bibliométrique de la recherche sur les lésions médullaires aiguës\*.



**Dr. Vanessa Noonan**Directrice, Recherche et implantation des meilleures pratiques, Praxis

<sup>\*</sup>Abdelwahab SI, Elhassan Taha MM, Farasani A, Jerah AA, Abdullah SM, Aljahdali IA, Oraibi B, Alfaifi HA, Alzahrani AH, Oraibi O, Babiker Y, Hassan W. Top 1000 Most Cited Papers in World Neurosurgery. World Neurosurge. 2024 Nov;191:e520-e530. doi: 10.1016/j.wneu.2024.08.161. Epub 2024 Sep 5. PMID: 39243969.

L'étude, qui a analysé les données de 2020 à 2022, a cartographié les tendances mondiales et les nouveaux domaines d'intérêt, notamment en soulignant un consensus croissant sur le moment optimal pour intervenir chirurgicalement et en identifiant les priorités en matière de traitements médicamenteux, de planification chirurgicale et de stratégies de réadaptation. Elle a également mis en évidence le rôle croissant des technologies telles que l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique et les interfaces cerveau-ordinateur pour développer des soins plus efficaces et standardisés.

L'analyse a également mis de l'avant les chercheurs soutenus par Praxis, notamment la Dre Noonan et le Dr Nader Fallah, comme étant parmi les auteurs les plus fréquemment co-cités dans ce domaine, reconnaissant ainsi leurs contributions à la recherche sur les LM.

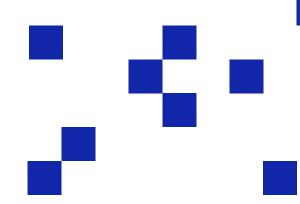
L'engagement de la Dre Noonan en faveur de la recherche translationnelle se reflète également dans son rôle de leader dans la normalisation des données, grâce à sa participation au Comité international sur les ensembles de données LM au sein de la Société internationale de la moelle épinière (ISCoS), qui a supervisé le développement de 27 ensembles de données utilisés à l'échelle internationale.

« Le travail de la Dre Vanessa Noonan illustre parfaitement le pouvoir d'un leadership réfléchi et fondé sur des données probantes. Vanessa montre l'exemple et valorise la contribution des personnes qui l'entourent », déclare Bill Barrable, PDG de Praxis.

« Elle aide à orienter la recherche et veille à ce qu'elle profite aux personnes et aux systèmes qui en ont le plus besoin. » À mesure que la recherche sur les lésions médullaires progresse, du moment de l'intervention chirurgicale à la rééducation assistée par l'intelligence artificielle, l'expertise clinique et le leadership scientifique de la Dre Noonan continueront de transformer les soins offerts aux personnes vivant avec une LM au Canada et au-delà.

UN APERÇ	U DE L'IMPACT DE PRAXIS
100+	Partenaires actifs (Canada et international)
410+	Publications dans des revues évaluées par des pairs
160+	Projets soutenus pour améliorer les résultats de santé en LM
\$20M+	Fonds de subvention distribués pour promouvoir la recherche en LM
1,500+	Cliniciens formés pour améliorer les soins en LM
75,000+	Utilisateurs de l'algorithme ISNCSCI de 164 pays

# Établir une nouvelle norme



# GRÂCE AU PROGRAMME INTÉGRÉ DE RÉADAPTATION DES PERSONNES VIVANT AVEC UNE LÉSION MÉDULLAIRE AXÉ SUR LES PERSONNES

Les normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) constituent le fondement des programmes d'accréditation de pointe et de l'élaboration de politiques publiques fondées sur des données probantes. Elles aident les systèmes de santé du monde entier à améliorer continuellement la qualité des soins. Praxis collabore avec Agrément Canada et l'Organisation Mondiale de la Santé dans le but commun d'améliorer la qualité des soins offerts aux personnes vivant avec une LM (PLEX). Elles aident les systèmes de santé du monde entier à améliorer continuellement la qualité des soins.

## En 2013, deux normes spécifiques aux soins des LM ont été introduites :

- HSO S3401:2018 (E) Services d'urgence pour les lésions médullaires
- HSO S3402:2018 (E) Services de réadaptation pour les lésions médullaires

Malgré leur importance, les commentaires de la communauté ont souligné la nécessité d'améliorer la création d'une expérience de soins homogène et cohérente.

« Les commentaires de la communauté des personnes vivant avec une LM sur les normes précédentes indiquaient que les soins étaient fragmentés », a déclaré la Dre Vanessa Noonan, Directrice de la recherche et de la mise en œuvre des meilleures pratiques au Praxis Spinal Cord Institute. « Le travail de Praxis est motivé par la volonté de répondre aux priorités des personnes vivant avec une LM. Avoir notre mot à dire dans la refonte des normes de soins a été une opportunité passionnante, qui nous a permis de diriger et de contribuer à la prise de décisions visant à améliorer la vie des patients. »

Afin de combler les lacunes persistantes en matière de soins, Praxis a joué un rôle central dans la réévaluation de ces normes. En étroite collaboration avec des partenaires-clés, l'organisation a soutenu la consolidation des deux normes LM précédentes en une seule norme LM intégrée. Cette nouvelle norme LM intègre des stratégies holistiques et améliore le parcours de soins en proposant une approche centrée sur la personne, dans laquelle la réadaptation est guidée par les objectifs individuels, commence immédiatement après la blessure et se poursuit tout au long de la vie de la personne.

L'une des caractéristiques-clés de la création de cette nouvelle norme intégrée a été l'intégration complète de PLEX tout au long de son développement.

La norme LM a été développée conjointement par des experts cliniques, des chercheurs, des spécialistes des systèmes de santé et des experts PLEX. Environ un tiers de l'équipe de développement était composé de membres de PLEX, dont les deux coprésidents du comité consultatif et l'un des coprésidents du comité technique. « Le fait que le PLEX joue un rôle actif dans l'élaboration de cette norme permet de garantir qu'elle réponde aux besoins des personnes auxquelles elle est destinée, à savoir les personnes vivant avec une lésion médullaire », a déclaré John Chernesky, Responsable du programme Praxis PLEX.

Le résultat de ce travail est la norme CAN/HSO S3402:2024 (E) – Programme intégré de réadaptation centré sur la personne pour les lésions médullaires. Cette norme historique en matière de LM sert de guide complet pour les acteurs du système de santé, y compris PLEX et les personnes impliquées dans le soutien aux personnes vivant avec une LM.

Le Programme intégré de réadaptation centré sur la personne pour les lésions médullaires veille à ce que les soins soient :

- Sécuritaires
- Fiables
- De haute qualité
- Centrés sur les personnes adaptés aux objectifs, besoins et préférences des individus

# Éléments-clés de la norme CAN/HSO S3402:2024 (E):

- · Intégration au continuum de soins
- Engagement envers les soins centrés sur la personne
- Évaluation complète
- Cocréation de plans de soins individualisés
- Soutien pour une main d'œuvre qualifiée et compétente
- Promotion d'une amélioration de qualité continue

L'Équipe de Praxis travaille pour implanter la nouvelle norme LM dans les centres hospitaliers qui font partie du Registre National sur les lésions médullaires (RHSCIR). Tandis que les différentes provinces et centres de soins adoptent la norme, leurs expériences sont partagées avec notre équipe, permettant ainsi de raffiner la norme, la mettre à profit et la partager, en vue de continuellement renforcer les soins en LM.

« Certaines recommandations de la nouvelle norme LM sont en cours d'implantation au sein du programme à Terre-Neuve » a ajouté la Dre Noonan. « Nous sommes curieux d'apprendre de cette mise en œuvre et d'appliquer ces connaissances lors de l'adoption de cette nouvelle norme par les autres centres hospitaliers. Nous avons établi un réseau circulaire de partage et d'apprentissage car c'est notre méthode d'amélioration et d'accélération des soins. Nous nous améliorions, ensemble. »

Notre démarche est motivée en tenant compte des priorités des personnes vivant avec une LM. Avoir une voix dans la redéfinition des normes de soins est une occasion excitante - cela nous a permis de diriger et de contribuer aux processus de décision pour améliorer la qualité de vie.



# AMÉLIORER LES SOINS EN LM : NORMES INTERNATIONALES LANCÉES

En 2024, Praxis s'est associé à AO Spine pour lancer de nouvelles directives cliniques internationales relatives aux lésions médullaires aiguës (LMA), publiées dans le Global Spine Journal. Ces directives historiques constituent une avancée majeure dans la normalisation des soins précoces des LMA à l'échelle mondiale. Axées sur trois domaines critiques (le moment de la décompression chirurgicale, la gestion de la pression artérielle et les soins peropératoires), les directives proposent des recommandations fondées sur des preuves dont l'impact sur le rétablissement a été démontré. L'une des principales recommandations est de pratiquer une décompression chirurgicale dans les 24 heures suivant la lésion afin d'obtenir de meilleurs résultats neurologiques.

Praxis s'est associé à AO Spine pour soutenir l'examen des preuves, garantir la pertinence clinique et aider à réunir un réseau mondial diversifié d'experts, de cliniciens et de personnes ayant vécu une LM. L'effort a été codirigé par des chirurgiens-chercheurs de renommée internationale spécialisés dans la colonne vertébrale, notamment le Dr Michael Fehlings du Toronto Western Hospital et le Dr Brian Kwon du Vancouver General Hospital.

Praxis continue de soutenir la mise en œuvre des lignes directrices en finançant deux subventions récentes. La subvention accordée au Dr Fehlings vise à créer des vidéos éducatives, à collaborer avec la Société canadienne de la colonne vertébrale et l'American College of Surgeons afin d'organiser des webinaires et des événements pour élaborer un parcours de soins permettant de mettre en œuvre les lignes directrices relatives à la chirurgie précoce. La deuxième subvention, accordée au Dr Kiran Pohar Manhas, professeur adjoint associé à l'Université de l'Alberta, vise à établir un consensus entre les différents niveaux de sites de traumatologie en Alberta afin d'améliorer le délai d'intervention chirurgicale après une lésion médullaire traumatique aiguë.

En collaboration avec nos partenaires subventionnaires, AO Spine et la Société canadienne de la colonne vertébrale, nous menons des activités de sensibilisation, d'éducation et de formation afin de mettre ces connaissances en pratique dans le milieu clinique. Cette étape importante témoigne de notre engagement continu à transformer la recherche en action afin de garantir que les personnes vivant avec une LM reçoivent les soins appropriés au moment opportun.

# Célébrer 20 ans d'impact

# LE REGISTRE NATIONAL PRAXIS SUR LES LÉSIONS MÉDULLAIRES (RHSCIR)

En 2004, le Registre Canadien Praxis sur les lésions médullaires (RHSCIR) a été lancé au Vancouver General Hospital avec une vision audacieuse: recueillir des données critiques de personnes vivant avec une lésion médullaire (LM) afin de mieux comprendre le processus de guérison et de soins de longue durée.

Ce qui a débuté comme une ressource de site unique est rapidement devenu un réseau national de centres de soins aigus et de réadaptation, travaillant ensemble pour faire avancer la recherche et les résultats en LM.

En seulement 6 ans, le RHSCIR s'est étendu à 30 centres de soins aigus et de réadaptation à travers le Canada, se positionnant en tant que ressource nationale importante. Ce réseau croissant a permis aux cliniciens et chercheurs d'approfondir leurs

connaissances sur les LM, suivre les résultats des patients, et affiner les approches thérapeutiques.

En 2014, le RHSCIR a augmenté la collecte de données de réadaptation et de résultats à long-terme. En 2020, le registre s'est étendu encore pour inclure les personnes vivant avec une LM non-traumatique, élargissant son champ d'application et augmentant notre compréhension du spectre complet des lésions médullaires.

Maintenant dans sa 20e année, le RHSCIR est devenu une pierre angulaire de la recherche et des soins en LM au Canada, témoignant de la puissance de la communauté, la collaboration et les données partagées. Il continue d'évoluer, supportant l'innovation et améliorant les vies dans tout le pays.



# UN APERCU DES INDICATEURS RHSCIR

1450

Inscriptions annuelles

Participants au total

Institutions participantes

8,970+

Canadiens avec une LM qui bénéficient de l'implantation de meilleures pratiques



# L'innovation chez Praxis

# CONTINUER À BÂTIR DES BÉNÉFICES ENSEMBLE

L'équipe d'innovation de Praxis s'engage à faire avancer les technologies médicales qui améliorent de manière significative la vie des personnes ayant une LM. Grâce à un ensemble de programmes - Praxis SCI Incubate pour les prototypes de phase I, Praxis SCI Accelerate pour les innovations prêtes pour la mise en marché, et SCI Adopt pour l'implantation initiale d'un nouveau produit – nous supportons les projets à des stades décisifs du cycle de vie de l'innovation.

Ces programmes sont plus que de simples mécanismes de soutien, ils sont essentiels pour transformer des idées audacieuses en impacts concrets pour la communauté LM.

Au cœur de l'innovation Praxis se trouvent la force de notre réseau et une conviction profonde dans la valeur de la collaboration. En réunissant des personnes vivant avec une LM, cliniciens et experts en commercialisation, nous offrons trois valeurs ajoutées distinctes qui démontrent comment le partage d'expertise accélère le progrès.

## Validation par les utilisateurs fondée sur l'expérience du monde réel

Chaque innovation que nous soutenons repose sur la validation de deux voix essentielles : les personnes vivant avec une LM et les cliniciens qui les soignent. Praxis organise des groupes de discussion personnalisés issus de notre vaste réseau de personnes vivant avec une LM afin de s'assurer que chaque projet réponde à un besoin réel et pertinent. Ces sessions permettent d'élaborer une

3,000	Heures de mentorat 1:1	40	Projets soutenus
450	Individus engagés ayant de l'expérience vécue	15	Produits lancés (avec les autorisations réglementaires obtenues au Canada et aux É.U.)

feuille de route personnalisée en matière d'innovation, en définissant les étapesclés et en décrivant les mesures nécessaires pour atteindre des objectifs spécifiques et identifiés.

## Mentorat continu : grâce à une expertise approfondie

Les programmes d'innovation de Praxis offrent un mentorat continu d'experts en LM aux niveaux clinique, expérience vécue, et mise en marché. Offrir des occasions d'engagement individuel avec les principales parties prenantes et créer des possibilités de mentorat cohérentes contribue à transformer la feuille de route commerciale en actions concrètes.

# Modèle de coaching Tripode pour un soutien ciblé

Notre approche unique de coaching Tripode associe chacune des start-ups avec lesquelles nous travaillons à une équipe dédiée : un clinicien, une personne ayant de l'expérience vécue et un expert en commercialisation. Cette équipe se réunit chaque semaine avec les fondateurs et les dirigeants afin de soutenir la prise de décision agile, de valider la stratégie et de fournir des informations concrètes qui se traduisent par de meilleurs produits et résultats pour les personnes de la communauté des LM.

Avec l'expansion de nos programmes et projets, la force du réseau de Praxis continue de briller, soutenu par l'engagement de notre équipe envers une connexion, un impact et des résultats meilleurs pour la communauté des LM.

# Pleins feux sur l'innovation

# BOWHEAD REDÉFINIT LA MOBILITÉ AVEC LE FAUTEUIL ERA

En 2024, la Bowhead Design Corporation de Calgary s'est jointe au programme SCI Accelerate de Praxis afin de faire avancer une innovation prometteuse qui était déjà en développement : un fauteuil roulant manuel de nouvelle génération conçu pour une utilisation à vie. Déjà reconnu comme le fabricant des meilleurs vélos tout-terrain adaptés au monde, Bowhead s'est concentré sur le développement d'un fauteuil roulant « adapté à la vie », capable de s'adapter à chaque étape du parcours de ses utilisateurs.

Cette vision a été menée par le fondateur de Bowhead, Christian Bagg, paraplégique T8 et utilisateur de fauteuil roulant de longue date. Motivés par ses expériences personnelles, Bagg et son équipe se sont lancés dans la création d'un fauteuil de nouvelle génération qui offrirait performance, confort et adaptabilité à long terme.

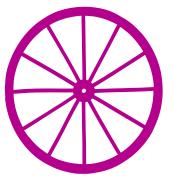
Grâce au programme SCI Accelerate de Praxis, Bowhead a eu accès à des réseaux critiques pour informer et valider sa R&D, en tirant parti des contributions des utilisateurs, des cliniciens et des experts. L'équipe de Praxis Innovation fourni des conseils sur le positionnement sur le marché, les voies d'accès au système de santé et le paysage plus large de l'innovation en matière de fauteuils roulants.

Cette collaboration a aidé à créer le fauteuil manuel innovateur Era, composé de fibre de carbone et lancé au début de 2025.

# Créé pour évoluer avec son utilisateur, le fauteuil Era comprend les caractéristiques suivantes :

- Composantes de siège amovibles et interchangeables
- Poids de transfert extrêmement faible
- Châssis en carbone de haute résistance amortissant les vibrations
- Suspension à barre de torsion pour une mobilité plus fluide

The Bowhead Era™ allie innovation et polyvalence. Fidèle à son nom, il s'agit d'un fauteuil capable d'accompagner les utilisateurs à travers les différentes « ères » de leur vie, qu'il s'agisse de l'évolution de leurs besoins en matière de santé ou de leurs objectifs de mobilité. En combinant une conception de pointe avec les connaissances pratiques de personnes vivant avec une LM, Bowhead, grâce à son nouveau produit et au soutien du programme SCI Accelerate, contribue à redéfinir la mobilité personnelle.



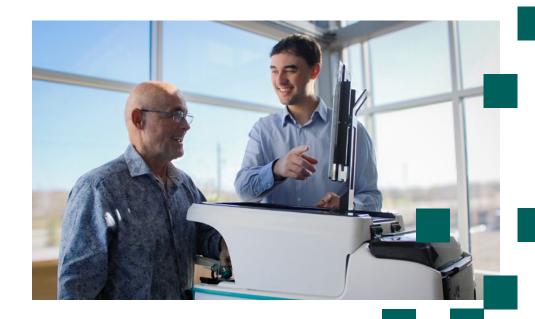
# Offrir une main directrice

# UNE TECHNOLOGIE QUI RÉTABLIT LES CAPACITÉS

Lorsque l'équipe de IRegained a créé le système MyHand®, leur objectif était clair : aider les personnes à retrouver les fonctions perdues de leurs mains après un accident vasculaire cérébral ou un traumatisme crânien. La plateforme de thérapie numérique utilise des exercices ciblés et personnalisés ainsi que des jeux interactifs pour favoriser la récupération des fonctions manuelles grâce à la neuroplasticité, qui est la capacité inhérente du cerveau à reprogrammer ses voies neuronales et à réapprendre.

Cette innovation s'est rapidement révélée prometteuse, et son potentiel s'est considérablement accru après une réunion avec Praxis, au cours de laquelle l'équipe d'IRegained a découvert les avantages que le système MyHand® pouvait apporter à la communauté des personnes vivant avec une LM. Conscient de cette opportunité inexploitée, Praxis a soutenu IRegained dans le cadre de son programme inaugural SCI Adopt, après un processus d'évaluation approfondi, et a commencé à travailler en étroite collaboration avec l'équipe afin d'adapter le système aux personnes vivant avec une LM. Plus qu'un simple partenaire financier, Praxis a offert l'accès à une communauté de cliniciens, de personnes ayant de l'expérience vécue et de spécialistes en neuroréadaptation qui ont contribué à façonner l'évolution du produit en temps réel.

Praxis a élargi notre vision. Ils nous ont aidés à voir un besoin réel et non-satisfait au sein de la communauté des LM, et nous ont fourni les outils et connexions pour adresser le problème.



« Nous nous sommes d'abord concentrés sur les AVC, car cela représentait notre public-cible, notre financement et notre recherche, » dit Samir Sahoo, Chef des Opérations chez IRegained. « Praxis a élargi notre vision. Ils nous ont aidé à voir un besoin réel non-satisfait au sein de la communauté des LM, et nous ont fourni les outils et les connexions pour adresser le problème. »

L'une des premières conclusions importantes est venue de l'expérience utilisateur. L'équipe avait conçu le système pour les personnes souffrant d'un handicap d'une seule main, car cela est courant chez les personnes ayant subi un AVC.

Après avoir rencontré des utilisateurs atteints de LM souffrant d'un handicap bilatéral des mains, l'équipe d'IRegained a rapidement compris que sa technologie devait être adaptée pour avoir un plus grand impact. « Cela semble si simple maintenant », ajoute Eric Dumais, Directeur adjoint des opérations cliniques chez IRegained. « Concevoir le système pour les deux mains a tout changé.

Les commentaires de Praxis ont rendu le système plus accessible, plus inclusif et, au final, plus efficace. »

Dans le cadre de ce programme, Praxis a financé le déploiement de MyHand® au Walk-It-Off Neuro-Recovery and Wellness Centre, une clinique de réadaptation située à Newmarket, en Ontario. Au cours d'un projet pilote de trois mois, cinq personnes vivant avec une lésion médullaire ont utilisé le système MyHand®, et les résultats ont été à la fois encourageants et émouvants. Les patients ont signalé une augmentation de leur force de préhension et des améliorations fonctionnelles. Plus impressionnant encore, ils ont déclaré avoir retrouvé un sentiment d'indépendance dans leur vie quotidienne.

- « Nous sommes très reconnaissants à Praxis d'avoir généreusement financé un système MyHand® pour Walk It Off. Les cliniciens l'apprécient et le trouvent intuitif à utiliser avec les patients, tandis que les patients qui l'utilisent le trouvent amusant et attrayant. » K., RKin chez Walk-It-Off.
- « Nous avons déjà rencontré une personne atteinte d'une lésion C4-C5 qui avait une fonction manuelle très limitée », ajoute Dumais. « Voir même de petits progrès dans sa capacité à interagir avec le monde était émouvant. C'est à ce moment-là que nous avons su que nous étions sur la bonne voie. »

En collaboration avec la Dre Vanessa Noonan de Praxis et l'équipe composée de personnes ayant de l'expérience vécue, IRegained a identifié un moyen rentable et pertinent de mesurer les résultats. La force de préhension, les commentaires des utilisateurs et des questionnaires simples ont remplacé les évaluations cliniques plus coûteuses et plus longues, permettant ainsi de recueillir des informations précieuses sans surcharger les cliniques.

Praxis a également joué un rôle-clé dans le soutien d'une analyse économique de la santé, en fournissant des données sur les années de vie ajustées en fonction de la qualité, les normes de soins et les tendances politiques. Sur cette base, IRegained a construit un argumentaire convaincant : leur dispositif pouvait offrir des résultats cliniques équivalents ou supérieurs à ceux des approches actuelles, à un coût à long terme moindre. Les premières données suggèrent des économies potentielles d'environ 160\$ par patient et par an, ainsi qu'une réduction de la charge de travail des cliniciens et même une diminution potentielle de la dépendance vis-à-vis des soignants.

« L'utilisation de notre technologie présente un avantage évident », explique M. Sahoo. « La question est la suivante : si ce n'est pas MyHand®, alors quoi? Les cliniques se retrouvent souvent avec des outils qui ne font pas vraiment la différence. MyHand® offre un potentiel réel d'amélioration des fonctions et de la qualité de vie globale. »

Pour l'avenir, l'objectif d'IRegained est d'élargir l'accès et l'adoption de son produit, qui est actuellement disponible dans trois endroits au Canada et quatre aux États-Unis. « Tous ceux qui utilisent l'appareil veulent continuer à l'utiliser. Notre mission est de mettre cette technologie à la disposition d'un plus grand nombre de personnes, de cliniques et de communautés », explique M. Sahoo.

Sahoo et Dumais soulignent le rôle primordial de Praxis dans l'aventure de IRegained. « Aucun autre organisme ne fait ce que Praxis fait, mettant les entreprises comme la nôtre en contact avec les réseaux et personnes auxquels nous destinons notre produit. Sans le soutien de Praxis, MyHand® ne serait pas rendu où il est aujourd'hui. Et nous non plus," dit Dumais.

# Nouvelles intéressantes

# **AVENIR CLIMATIQUE**

En réponse à la crise liée à la vague de chaleur en Colombie-Britannique, Praxis a lancé le projet SCI Climate Futures en 2023. Cette initiative pionnière vise à remédier à la vulnérabilité aiguë des personnes en situation de handicap, notamment celles vivant avec une lésion médullaire une lésion médullaire ou de sclérose en plaques, dont les systèmes de thermorégulation sont altérés, ce qui les expose à un risque grave pendant les périodes de chaleur extrême.

Praxis, en collaboration avec son partenaire Technology for Living (TFL), est ravi d'avoir reçu la subvention Collaborative Climate and Equity Partnerships de Gore Mutual Insurance. Grâce à ce généreux soutien, Praxis et TFL lancent la deuxième phase de l'initiative SCI Climate Futures, qui vise à comprendre et à atténuer l'impact des vagues de chaleur sur la population handicapée des Basses Terres de la CB. Ensemble, Praxis et TFL testeront et évalueront l'impact sur la santé des innovations en matière de technologies propres et accessibles pour le refroidissement des logements résidentiels destinés aux personnes dont le handicap physique les rend vulnérables à la chaleur excessive.

En 2024, Praxis a lancé la phase 2 avec un concours où les innovateurs sélectionnés ont reçu du financement et du mentorat pour tester des technologies de refroidissement portables et intégrées à l'environnement bâti. Des projetspilotes sont en cours dans la vallée du Bas-Fraser, offrant un aperçu de la façon dont des logements et des technologies inclusifs et résilients au climat pourraient transformer la vie quotidienne des personnes en situation de handicap.





Réguler ma température corporelle en été est désormais beaucoup plus facile, la veste rafraîchissante m'a permis de normaliser mon expérience de l'été.



Cette initiative s'appuie sur la dynamique et les enseignements tirés de la Phase 1 du projet SCI Climate Futures initiative, dans le cadre duquel 140 vestes rafraîchissantes ont été fournies à 140 personnes vivant avec une LM et atteintes de sclérose en plaques. Ces vestes constituent une protection essentielle contre les effets dangereux de la chaleur extrême, améliorant considérablement le confort, la sécurité et la qualité de vie.

Pour Paul Tubbe, qui a subi une lésion médullaire T5-7 AIS C en 1983, l'impact a changé sa vie. « Réguler ma température corporelle en été est désormais beaucoup plus facile, » explique-t-il. « La veste rafraîchissante m'a permis de normaliser mon expérience de l'été. »

Les commentaires supplémentaires des participants ont été extrêmement positifs, soulignant la nécessité de reconnaître les dispositifs de refroidissement personnels comme des outils essentiels, au même titre que les aides à la marche ou les fauteuils roulants. De nombreux bénéficiaires des vestes ont constaté une amélioration significative de leur santé et de leur bien-être, en particulier pendant l'été. Depuis lors, Praxis a travaillé, en partenariat avec BC Hydro et avec le financement de la ville de Vancouver, à l'élaboration d'un plan de distribution pour les 100 vestes restantes. Parallèlement, l'équipe continue de partager ses conclusions avec l'équipe chargée des risques de catastrophe et de la résilience de la ville de Vancouver et avec Vancouver Coastal Health, renforçant ainsi la valeur des interventions de refroidissement dans le cadre des stratégies d'adaptation au climat et d'équité en matière de santé.

L'une des principales conclusions de la phase 1 est que le manque de données cliniques sur les effets des appareils de refroidissement portables sur la santé constitue un obstacle à leur adoption à plus grande échelle et à leur intégration dans les politiques publiques. Praxis, en collaboration avec ses partenaires, plaide désormais en faveur d'un investissement accru dans la recherche et l'adoption d'innovations afin d'améliorer la résilience climatique des personnes en situation de handicap.

« Les effets du réchauffement climatique constituent une menace réelle pour les personnes en situation de handicap » dit Tubbe. « Les investissements dans les technologies de refroidissement auront un impact positif considérable sur notre qualité de vie. »

Les effets du réchauffement climatique constituent une menace réelle pour les personnes en situation de handicap.
Les investissements dans les technologies de refroidissement auront un impact positif considérable sur notre qualité de vie.

# LIST DE DONTATEURS

Visionnaires	Champions	Supporteurs		
50 000\$+	500\$+	Georgie Agardi	Elizabeth	Red Truck Beer
Gore Mutual Insurance	Jeremy Abitbol	Carolyn Allen	Humphries-Loutit	Stewart Ritchie
	Kofi Amankwah	Vana Andreou	Sunil Jagadish	Illoana Smith
Intendants	Brian Jessel BMW	May Barker	Max Kasper	Marney Smithies
25 000\$+	Brock Solutions Inc.	AnnMarie Barnhill	Linda Ker	Karen Snider
Clay Horner	Stephanie Cadieux	Danuta Bender	Matthew Kissick	Patricia Starrs
Shim's Ride*	Dockside Physiotherapy	Derian Blake	Nick Kleban	Cam The Tran
	Forecast Coffee Group Inc.	Thomas Brown	Joyin Kuan	Nina Vellani
Défenseurs	Christopher Gouglas & Vanessa Noonan	James Cabusao	D. Labreche	Alan Walford
10 000\$+	Laura & Mark Grafton	Emily Carr	Jennifer Langard	Karima Walji
Lloyd J. Milburn Foundation	Carol MacMillan	Dr. Andrew Caruk	Malcolm Llewellyn	Mike Waslynka
Voco Inc.	John & Joanna Monette	Dan Colbeck	Elizabeth	Andrew Y
	Neighbourhood Holding Company Ltd.	Clara Czeranko	MacCallum	
Mécènes 5 000\$+	Outway Ltd.	Unni Davis	A. Graeme Mackay	
	Liam Philley	Joel Dembe	Peggy & Dave MacLean	
Barrable Family Fund	Ross & Dawn Rigby	Mairead Durkin	Dona Mayer in	
Sean Gjos		Drew Eliason	honour of Jerry	
KPMG	Donateurs mensuels	Jon Farebrother	Mayer	
RBC Global Asset Management Inc.	AeroTrack Technologies Inc.	Jean Fielding	Mary McDonald	
Nina Vellani	Angela Chang	Michael Foote &	Kirsten McKay	
	Lauren Dembicky-Polivka	Lisa Kwasnek	David Milbourne	
Bienfaiteurs 2 500\$+	Andrew Forshner	Benveet Gill	Craig Millar	
	Christopher Marks in honour of Brad	Brandon Glover	Charlotte Mitchell	
BICI	Jacobsen	Eric Green	Donna Nasu	
Peter Guo	Omair Rahman	Joyce Haines	Carolyn Neilsen	
	Arushi Raina	Rolf Hoffmann	Julia Ostrowski	

<sup>\*</sup>Shim's Ride est une collecte de fonds annuelle pour Praxis coordonnée par Cole Glover, Sam Horn, Nick Monette et Mathew Szymanowski.

# **RÉSEAU PRAXIS**

#### Canadien

Accessibilité Canada Okanagan

Agrément Canada

Alberta Health Authority

Alberta Trauma Services

Autorité sanitaire de l'Île de Vancouver

Autorité sanitaire de l'Intérieur

Autorité sanitaire de la Nouvelle-Écosse

Autorité sanitaire de Vancouver Coastal

BC Hydro et Power Authority

Bowhead Design Corporation

Canadian Spine Outcomes

and Research Network

Canadian Spine Research Organization

Centre for Clinical Epidemiology

& Evaluation

Centre des services et des politiques

de santé

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale

Centre Intégré Universitaire de Santé et de Services Sociaux du Centre-Sud-de-

L'Île-de-Montréal

Centre Intégré Universitaire de Santé et de Services Sociaux du Nord-de-L'Île-de-

Montréal

CHU de Québec - Université Laval

Collaboration internationale sur les découvertes en réparation

Conseil des gouverneurs de l'Université de l'Alberta

Conseil des gouverneurs de l'Université de Calgary

Conseil des gouverneurs de l'Université de Toronto

First Steps Wellness Centre

FMRK Diagnostics Technologies Inc.

Glenrose Rehabilitation Hospital

Foundation

Health Services Organization

International Spinal Cord Biobank

Institut de recherche en santé Lawson

Institut de recherche de l'Hôpital

d'Ottawa

Institut de recherche Sunnybrook

Institut de recherche de Vancouver

Coastal Health

Institut ontarien du cerveau

iRegained Inc.

La Corporation de L'Ecole Polytechnique

de Montréal

Lésion médullaire Alberta

Lésion médullaire C.-B.

Lésion médullaire Ontario

Lésion médullaire Î.-P.-É.

Michael Smith Santé des recherches

en Colombie-Britannique

Okanagan College

Rehabtronics Inc.

Réseau de santé Horizon

Réseau universitaire de santé

Santé Unity Toronto

Services de santé de Terre-Neuve-et-

Labrador

Smartarm Robotics Inc.

Société des sciences de la santé de

Hamilton

Technology for Living

Université de la Colombie-Britannique

Université de la Colombie-Britannique -

campus d'Okanagan

Université du Manitoba

Université Western

Université de Montréal

Université de Sherbrooke

Université McMaster

Université du Nouveau-Brunswick,

Institut de génie biomédical

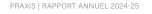
Université de la Saskatchewan

Université de Waterloo

Waakebiness-Bryce Institute for

Indigenous Health





# **RÉSEAU PRAXIS**

#### International

American Spinal Cord Association

AO Spine

Case Western Reserve University

Dignify Therapeutics LLC

International Spinal Cord Society

Karma Medical Products Ltd.

Mimic Systems Inc.

Neomotion Assistive Solutions Private

Limited

New Zealand Spinal Trust

North American Spinal Cord Injury

Consortium

Oslo Metropolitan University

Reachable Technology LLC

RehabExo Pty Ltd.

SCI Open Data Commons

SCI Ventures

Swiss Paraplegic Research Institute

#### Installations nationales du RHSCIR

## Colombie-Britannique (Vancouver)

Vancouver General Hospital GF Strong Rehabilitation Centre

### Alberta (Edmonton)

Royal Alexandra Hospital

University of Alberta Hospital

Glenrose Rehabilitation Hospital

## Alberta (Calgary)

Foothills Medical Centre

## Saskatchewan (Saskatoon)

Royal University Hospital

Saskatoon City Hospital

# Manitoba (Winnipeg)

Winnipeg Health Sciences Centre

# Ontario (région de Toronto)

St. Michael's Hospital

Sunnybrook Health Sciences Centre

Toronto Western Hospital

Toronto Rehabilitation Institute – Lyndhurst Centre

#### Ontario (Hamilton)

Hamilton General Hospital

Hamilton Regional Rehabilitation Centre

## Ontario (London)

University Hospital

Victoria Hospital

Parkwood Hospital

# Ontario (Ottawa)

Ottawa General Hospital

Ottawa Hospital Rehabilitation Centre

# Québec (Québec City)

Hôpital de l'Enfant-Jésus

Institut de réadaptation en déficience physique de Québec

## Québec (Montréal)

Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal

Institut de réadaptation Gingras-Lindsay/ CRLB

# Nouvelle-Écosse (Halifax)

Queen Elizabeth II Health Sciences Centre, Halifax Infirmary

Nova Scotia Rehabilitation Centre

### Nouveau-Brunswick (Saint John)

Saint John Regional Hospital

#### Nouveau-Brunswick (Fredericton)

Stan Cassidy Centre for Rehabilitation

#### Terre-Neuve et Labrador (St. John's

Health Sciences Centre – General Hospital

L.A. Miller Rehabilitation Centre

Notre travail ne serait pas possible sans la contribution significative des personnes vivant avec une lésion médullaire. Les projets présentés dans le rapport annuel de cette année ont été rendus possibles grâce au généreux soutien de nos bailleurs de fonds.



Funded by the Government of Canada Financé par le gouvernement du Canada



PRAXIS

#### Conseil d'administration

# Sean Gjos (président du CA)

Entrepreneur, Créateur d'entreprise, Conseiller

## Harbir Toor (trésorier)

Directeur financier, Eyam

### Joel Dembe (secrétaire)

Cadre supérieur chez RBC, Acquisition et engagement, Placements directs RBC

# Jeremy Abitbol

Vice-président, Développement des affaires Northleaf Capital Partners

### Benveet (Bean) Gill

Conférencier, Modèle de diversité, Reine de concours de beauté en fauteuil roulant, Entrepreneur

#### Peter Guo

Partenaire, BC Enterprise Risk Services, MNP

#### Jauvonne Kitto

Cofondatrice et chef de la direction, Saa Dene Group of Companies

#### Dr Ian William Walker

Médecin urgentologue, Foothills Medical Centre et Rockyview Hospital, Calgary

#### Dre Kim Anderson-Erisman

Chercheuse attitrée, Département de médecine physique et de réadaptation, MetroHealth

Professeure, Département de médecine physique et de réadaptation, Université Case Western Reserve (CWRU) Directrice adjointe, Institute for Functional Restoration, CWRU

Chercheuse, Cleveland FES Center

### Dr Harinder (Hari) Dhaliwal

Directeur du laboratoire EGG et EMG, neurologue et professeur adjoint en clinique, Fraser Health Authority, Surrey Memorial Hospital

#### Dre Letitia Graves

Professeure adjointe, The University of Texas Medical Branch School of Nursing Scientifique en recherche clinique, Louis Stakes Cleveland, VA MC

## Clay Horner

Président retraité, Woodbine Entertainment Ancien président du conseil, Osler, Hoskin & Harcourt LLP

# Dre Nina Vellani

# (titulaire de la chaire en innovation)

Cofondatrice et investisseuse chez E-Fund Administratrice, fondatrice et présidente de Nelsa Investments (VCC) Inc. Administratrice, trésorière et fondatrice de Natalus Life Sciences Capital Ltd.

# Comité de développement des fonds

# Jeremy Abitbol (président du CA)

Vice-président, Développement des affaires Northleaf Capital Partners

#### Joel Dembe

Cadre supérieur chez RBC, Acquisition et engagement, Placements directs RBC

#### Jauvonne Kitto

Cofondatrice et chef de la direction, Saa Dene Group of Companies

# Comité consultatif du programme (CCP)

# Dre Kim Anderson-Erisman (présidente)

Chercheuse attitrée, Département de médecine physique et de réadaptation, MetroHealth Professeure, Département de médecine physique et de réadaptation, Université Case Western Reserve (CWRU)
Directrice adjointe, Institute for Functional Restoration, CWRU
Chercheuse, Cleveland FES Center

# Sean Gjos

Entrepreneur, Créateur d'entreprise, Conseiller

#### Dre Letitia Graves

Professeure adjointe, University of Texas Medical Branch

## Dr Harinder (Hari) Dhaliwal

Directeur du laboratoire EGG et EMG, neurologue et professeur adjoint en clinique, Fraser Health Authority, Surrey Memorial Hospital

## Clay Horner

Président retraité, Woodbine Entertainment Ancien président du conseil, Osler, Hoskin & Harcourt LLP

# Comité de gouvernance

# Dr Ian Walker (président)

Médecin urgentologue, Foothills Medical Centre et Rockyview Hospital, Calgary

# Sean Gjos

Entrepreneur, Créateur d'entreprise, Conseiller

#### Peter Guo

Partenaire, BC Enterprise Risk Services, MNP

### Comité de l'innovation

## Dre Nina Vellani (présidente)

Cofondatrice et investisseuse chez E-Fund Administratrice, fondatrice et présidente de Nelsa Investments (VCC) Inc Administratrice, trésorière et fondatrice de Natalus Life Sciences Capital Ltd.

## Sean Gjos

Entrepreneur, Créateur d'entreprise, Conseiller

# Jeremy Abitbol

Vice-président, Développement des affaires Northleaf Capital Partners

# Dr Harinder (Hari) Dhaliwal

Directeur du laboratoire EGG et EMG, neurologue et professeur adjoint en clinique, Fraser Health Authority, Surrey Memorial Hospital

#### Peter Guo

Partenaire, BC Enterprise Risk Services, MNP

# Clay Horner

Président retraité, Woodbine Entertainment Ancien président du conseil, Osler, Hoskin & Harcourt LLP

#### Comité de vérification et des finances

# Harbir Toor (président)

Chef des finances, Eyam

# Sean Gjos

Entrepreneur, Créateur d'entreprise, Conseiller

# Jeremy Abitbol

Vice-président, Développement des affaires, Northleaf Capital Partners

EXÉRCICE TERMINÉ LE 31 MARS 2025, AVEC DONNÉES COMPARATIVES DE 2024	2025	2024
Flux de trésorerie provenant de (utilisé pour) :		
Opérations :		
Excédent des revenus sur les dépenses	857 269 \$	814 467 \$
Éléments n'impliquant pas de trésorerie : dépréciation des immobilisations	20 819	46 789
	878 088	861 256
Variations du fonds de roulement hors-trésorerie :		
Comptes débiteurs	12 786	10 020 915
Charges payées d'avance	(15 596)	(14 605)
Comptes fournisseurs et charges à payer	(226 683)	(133 870)
Cotisations différées	(3 662 537)	(3 179 008)
	(3 013 942)	7 554 688
Financement:		
Émission d'une créance liée à un prêt	(100 000)	-
Encaisse provenant des créances de prêt	15 000	<del>-</del>
	(85 000)	-
Investissement:		
Acquisition d'immobilisations		(33 750)
Aquisition de placements à court terme et de fonds de placement	(256 908)	(14 200 000)
Acquisition de placements à long terme	(126 279)	-
Encaisse provenant des placements à court terme	9 349 888	5 053 981
	8 966 701	(9 179 769)
Augmentation de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	5 867 759	(1 625 081)
Trésorerie et équivalents de trésorerie (dettes bancaires), au début de l'exercice	1 069 566	2 694 647
Trésorerie et équivalents de trésorerie, à la fin de l'exercice	6 937 325 \$	1 069 566 \$

707 037 \$ 144 246 493 089 416 725	10 231 213 \$ 66 029 633 243
144 246 493 089 416 725	66 029
493 089 416 725	
416 725	633 243
701 100	156 399
9 761 100	11 086 884
356 081	2 807 169
2 600 716	2 958 532
1 152 896	1 525 000
402 316	1 491 947
824 162	906 604
253 379	96 643
314 281	486 522
903 831	10 272 417
857 269	814 467
485 260	1 670 793
342 529 \$	2 485 260 \$
	857 269 485 260

Pour consulter les états financiers vérifiés complets de Praxis Institut de la moelle épinière, allez au : praxisinstitute.org

# À la mémoire du Docteur Marcel Dvorak

(1959-2025)

Praxis rend hommage à la vie et l'héritage du Dr Marcel Dvorak – chirurgien rachidien de renommée mondiale, chercheur visionnaire et leader transformateur dans le domaine des soins liés aux lésions médullaires (LM).

Nous gardons un souvenir profond de Dr Dvorak, empreint de respect et de gratitude pour le rôle central qu'il a joué en tant que premier directeur scientifique. Son leadership, sa perspicacité et son esprit de collaboration ont été déterminants dans l'élaboration des fondements et de l'orientation de Praxis. Son influence continue de se faire sentir dans notre travail et au sein de la communauté mondiale des personnes vivant avec une lésion médullaire.

L'une des contributions les plus durables du Dr Dvorak a été la création du Registre canadien des lésions médullaires, aujourd'hui connu sous le nom de RHSCIR. Il a été l'un des cofondateurs du registre original, reconnaissant très tôt la nécessité

de disposer de données standardisées de haute qualité sur le parcours des patients, afin de faire progresser les soins et la réadaptation fondés sur des données probantes.. Lorsqu'il a rejoint Praxis, il a contribué à développer et à faire évoluer le RHSCIR pour en faire l'une des plateformes de données sur les lésions médullaires les plus importantes et les plus accessibles au monde. Aujourd'hui, grâce à sa vision, le RHSCIR regroupe des informations provenant de plus de 14 000 personnes et soutient des essais cliniques, la mise en œuvre de bonnes pratiques et des initiatives d'amélioration de la qualité. Il a également servi de modèle pour des initiatives internationales, notamment le registre national néo-zélandais des lésions médullaires.

Au-delà de Praxis, le Dr Dvorak a occupé de nombreux postes de direction qui témoignaient de son statut dans le domaine. Il était professeur titulaire d'orthopédie à l'Université de Colombie-Britannique et titulaire de la chaire Cordula & Günter Paetzold en recherche clinique sur les lésions de la moelle épinière.

De 2004 à 2014, il a dirigé la division de la colonne vertébrale du département d'orthopédie de l'Hôpital général de Vancouver et a été directeur médical du programme combiné de neurochirurgie et d'orthopédie de la colonne vertébrale.

Sa pratique clinique était axée sur la chirurgie rachidienne chez l'adulte, en particulier les déformations majeures, les traumatismes vertébraux et les LM.

Le Dr Dvorak est l'auteur de plus de 190 publications évaluées par des pairs, a donné plus de 300 conférences scientifiques à travers le monde et a encadré plus de 56 étudiants diplômés et boursiers spécialisés dans la colonne vertébrale. Il était un membre actif de sociétés professionnelles de premier plan, notamment la Cervical Spine Research Society, la Scoliosis Research Society, la North American Spine Society, la Canadian Spine Society et l'AO Spine International Knowledge Forum on Spine Trauma and SCI.

Il a également occupé le poste de directeur de l'Association de recherche collaborative sur la colonne vertébrale.

L'héritage du Dr Dvorak est celui d'une vision audacieuse, d'une rigueur scientifique exemplaire et d'un engagement profond envers la collaboration.

Nous lui sommes profondément reconnaissants pour ses contributions à Praxis et à la communauté des LM au sens large, et nous sommes déterminés à poursuivre l'œuvre qu'il a contribué à créer.



Dr Marcel Dvorak



Praxis Institut de la moelle épinière 6200 – 818 10° Avenue Ouest Vancouver, CB V5Z 1M9

604.827.2421 info@praxisinstitute.org praxisinstitute.org











