

S

Les Spécialistes

FMSQ

Automne 2024

LES MULTIPLES FACETTES DE LA CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE

Également dans ce numéro



Relève inspirante :
la D^{re} Isabelle Ferdinand



La cryoablation, une solution
prometteuse contre le cancer du sein



Gériatrie : le D^r Tamàs Fülöp avance
hors des sentiers battus



LAB persée : redéfinir les soins
de demain

Dans cette édition

Les Spécialistes

UNE
PUBLICATION
DE LA FMSQ

2

Orthopédie Les multiples facettes de la chirurgie orthopédique

16

Le D^r Norbert Dion,
clinicien-enseignant dans l'âme

20

La science se rapprocherait-elle
de l'homme bionique ?



Les Spécialistes est publié par
la Fédération des médecins
spécialistes du Québec

LE MAGAZINE EST PRODUIT
PAR LA DIRECTION DES AFFAIRES
PUBLIQUES
ET DES COMMUNICATIONS

RÉDACTION ET PUBLICITÉ

 dapc@fmsq.org

Fédération des médecins
spécialistes du Québec
2, Complexe Desjardins,
porte 3000
C. P. 216, succ. Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1G8
 514 350-5000

DÉPÔT LÉGAL
4^e trimestre 2024
Bibliothèque nationale
du Québec
ISSN 1206-2081

3

Le mystérieux
syndrome douloureux
régional complexe

7

La D^{re} Isabelle Ferdinand
à l'origine du Service
de rhumatologie

11

La cryoablation, une
solution prometteuse
contre le cancer du sein

24

Le D^r Tamàs Fülöp avance
hors des sentiers battus

29

Des actions concrètes
pour améliorer la vie
des proches aidants

32

LAB persée : valoriser et
démocratiser l'innovation en
santé en faisant rayonner
le leadership médical





LE MYSTÉRIEUX SYNDROME DOULOUREUX RÉGIONAL COMPLEXE

Les Spécialistes

CAS
CLINIQUE

3

Par Suzanne Blanchet, réd. a.

Le syndrome douloureux régional complexe se manifeste généralement à la suite d'un traumatisme, mais pas nécessairement. Il se caractérise par une douleur d'une intensité disproportionnée par rapport à la lésion initiale. Selon le D^r Pablo Ingelmo, dans 95 % des cas, les enfants qui en sont atteints guérissent rapidement. Pour les autres, c'est une longue traversée du désert. Afin d'aider les petits patients à retrouver une vie normale, l'anesthésiologiste et spécialiste de la douleur chronique à l'Hôpital de Montréal pour enfants travaille en étroite collaboration avec les membres de son équipe.

Le **syndrome douloureux régional complexe** (SDRC) est aussi complexe que l'est son nom. En 2011, Gabrielle Lalande a neuf ans lorsque son cheval lui marche sur un pied, la laissant avec une toute petite fracture dont, en principe, il ne restera plus de trace après trois ou quatre semaines. Pourtant, alors que les radiographies confirment sa guérison, Gabrielle continue de souffrir le martyr. Perplexe, son médecin de l'hôpital communautaire la dirige vers le Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine. Après avoir subi une batterie de tests, le verdict tombe : c'est le SDRC, et la fillette présente déjà des signes évidents d'ostéoporose.

Pendant un an, Gabrielle est suivie en physiothérapie, mais rien n'y fait, la douleur persiste. Une douleur à la limite du tolérable, voire au-delà, en dépit de la médication. Sa mère, Isabelle Gonthier, est une directrice d'école rompue à la recherche sur Internet. Elle tente par tous les moyens de comprendre le phénomène. Elle découvre ainsi que l'Hôpital de Montréal pour enfants, du Centre universitaire de santé McGill (CUSM), a acquis une expertise en la matière auprès de ces patients. « Nous y sommes allées trois à quatre fois par semaine pendant des années et avons reçu un accompagnement global. Ils nous parlaient des trois P : physiothérapie, psychologie et pharmacologie... mais aucun médicament n'arrivait à la soulager réellement. » Gabrielle ajoute : « Enfant, je disais que c'était comme si un ver se promenait dans ma jambe; plus tard, j'ai décrit la douleur comme une sensation de brûlure. »

Au bout de quatre ans, la douleur s'est atténuée, et l'adolescente a enfin pu commencer à marcher sans béquilles ni canne. Pour y arriver, il a fallu l'acharnement et la compassion de plusieurs physiothérapeutes, mais plus particulièrement les efforts inouïs de la jeune fille, de même que l'accompagnement indéfectible de sa mère : « La lutte était constante, raconte cette dernière. Le seul temps où Gabrielle n'éprouvait pas de douleur était lorsque l'anesthésiologiste lui faisait une épidurale ou un

« Nous avons le devoir d'aider ces enfants à revenir à une vie normale le plus rapidement possible. Ceux qui ne guérissent pas complètement ont au moins une vie fonctionnelle malgré la douleur. »

— Le D^r Pablo Ingelmo

bloc nerveux dans la salle d'intervention. » L'anesthésie locale permettait alors de faire faire à sa jambe des exercices plus poussés qu'en salle de physiothérapie, sans qu'elle ait mal.

De 9 à 18 ans, Gabrielle Lalande a beaucoup souffert non seulement physiquement, mais aussi psychologiquement. Il a fallu des heures et des heures de consultation avec des psychologues de l'hôpital avant qu'elle réussisse à surmonter ses idées noires. « Imaginez une fillette de 9 ans vouloir mourir tellement elle souffre, dit la jeune femme aujourd'hui âgée de 22 ans. Ça semble inconcevable, mais c'est pourtant la réalité. Quand je m'ouvre sur ce que j'ai vécu, je réentends mes cris et mes pleurs. J'avais des douleurs qui m'empêchaient littéralement de fonctionner. La souffrance était tellement présente et persistante que je n'aurais jamais cru qu'elle pourrait s'arrêter un jour. »



Crédit : Centre universitaire de santé McGill

Le D^r Pablo Ingelmo et son équipe récompensés

Le D^r Pablo Ingelmo, anesthésiologiste, professeur à l'Université McGill et membre du Réseau québécois de la recherche sur la douleur, a reçu le prix American Iron & Metal de la Fondation de l'Hôpital de Montréal pour enfants pour l'excellence de son travail et celui de l'équipe qu'il dirige au Centre interdisciplinaire de la famille Edwards pour la douleur complexe. Reconnu à l'international comme l'un des principaux centres de traitement pour ce type de douleur chez l'enfant, il obtient des résultats remarquables, notamment en aidant plus de 75 % de sa jeune patientèle à terminer leur traitement sans souffrance ni médicament, et en réduisant de manière considérable leur consommation d'opioïdes et leurs visites à l'urgence.



Gabrielle Lalande et sa mère, Isabelle Gonthier



Pendant quatre ans, Gabrielle n'a pu marcher autrement qu'à l'aide de béquilles ou d'une canne.



Gabrielle Lalande et le Dr Pablo Ingelmo

Comprendre le SDRC chez l'enfant et l'adolescent

Le SDRC est un phénomène plutôt connu en ce qui concerne les adultes. Comme il demeure un mystère lorsqu'il frappe les enfants et les adolescents, le Dr Pablo Ingelmo s'investit dans plusieurs programmes de recherche, certains en étroite collaboration avec l'ensemble des hôpitaux pour enfants au Canada. « Tous nos patients sont systématiquement invités à faire partie d'un protocole de recherche, et la plupart acceptent. »

Apprendre à vivre avec la douleur

Aujourd'hui, Gabrielle s'entraîne souvent au gym, a un large réseau social, habite en appartement et travaille tout en poursuivant ses études au cégep en technique d'éducation spécialisée. Elle a même joué au dek hockey pendant un certain temps. « En somme, j'ai une vie normale, même si j'ai parfois des rechutes. La douleur est moins intense qu'auparavant... à moins que ce soit parce que j'ai appris à vivre avec elle... »

« On ne peut réellement savoir ce qui a fini par fonctionner au bout du compte, conclut Isabelle Gonthier. Sûrement l'ensemble des soins exceptionnels qu'ont donné à ma fille la Dr^e Joelle Desparmet en premier lieu, et ensuite le Dr Pablo Ingelmo, ainsi que tous les autres professionnels de la santé. Malgré la rotation de personnel, l'esprit d'équipe était incroyable; ils nous ont donné du soutien pendant toutes ces années. Nous n'y serions jamais parvenues seules. Toujours, ils nous donnaient de l'espoir. »



Le Dr Pablo Ingelmo

Crédit: Centre universitaire de santé McGill

L'indispensable interdisciplinarité

Le Dr Ingelmo se rappelle très bien le cas de Gabrielle Lalande, qui était déjà traitée à l'Hôpital de Montréal pour enfants lorsqu'il est arrivé au Québec, en 2013. « Le CUSM est venu me chercher pour mettre sur pied le [Centre pour la douleur complexe](#) pédiatrique, car j'avais fondé trois centres de la douleur en Argentine, mon pays d'origine. Là-bas, à l'époque, seuls les anesthésistes prenaient en charge la douleur des patients; j'avais donc la formation requise. » Depuis qu'il est au Québec, il a conçu un programme de formation sur les douleurs chroniques qui s'adressait d'abord aux médecins de famille et qui, par la suite, a été offert à quiconque s'intéresse au traitement de la douleur. Il a aussi créé le premier programme de formation au Canada sur le traitement de la douleur pédiatrique destiné spécifiquement aux étudiants en médecine.

Chef d'orchestre de son équipe, le Dr Ingelmo précise que les 17 personnes qui en font partie travaillent en [interdisciplinarité](#) et non en multidisciplinarité. Autrement dit, les interventions des médecins, physiothérapeutes, psychologues, pharmaciens, travailleuses sociales, infirmières, psychoéducatrices et chercheurs se font en complémentarité, car chacun aspire à faire en sorte que la vie des enfants et des adolescents atteints du SDRC revienne à la normale le plus rapidement possible.

La physiothérapie doit être entamée dès qu'on soupçonne un cas de SDRC. La thérapie comportementale, quant à elle, vise à contrôler la perception de la douleur.

« L'origine de ce syndrome n'est pas claire, et personne ne comprend encore pourquoi des patients présentent rapidement une amélioration de leur condition, alors qu'il faudra parfois plus d'un an pour d'autres. »

Fort heureusement, dans 95 % des cas, soutient le médecin spécialiste de la douleur pédiatrique, leur histoire ne ressemble pas à celle de Gabrielle : « L'origine de ce syndrome n'est pas claire, et personne ne comprend encore pourquoi des patients présentent rapidement une amélioration de leur condition, alors qu'il faudra parfois plus d'un an pour d'autres. Certains auront même des douleurs chroniques toute leur vie. » D'où la nécessité d'avoir recours à la médecine personnalisée. Chaque personne qui vient au Centre subit d'abord un **test sensoriel quantitatif**. En 2016, le Centre est devenu le premier, et le seul, établissement pédiatrique pour la douleur complexe au Canada à utiliser cet outil clinique pour tous ses patients afin d'analyser le système nociceptif, c'est-à-dire le système responsable de la perception des stimulations qui produisent la douleur.

En ce qui a trait aux médicaments, les **bisphosphonates**, généralement utilisés dans le traitement de l'ostéoporose, donnent de très bons résultats, même si la plupart des jeunes patients ne présentent pas de symptômes de cette maladie. Par ailleurs, la physiothérapie doit être entamée dès qu'on soupçonne un cas de SDRC, insiste le D^r Ingelmo. La thérapie comportementale, quant à elle, vise à contrôler la perception de la douleur. Enfin, une autre étape essentielle consiste en l'amélioration de la qualité du sommeil des patients.

« Nous traitons uniquement des cas complexes, très complexes même; des enfants pour lesquels plus personne ne peut rien faire. Nous avons le devoir d'aider ces enfants à revenir à une vie normale le plus rapidement possible. Ceux qui ne guérissent pas complètement ont au moins une vie fonctionnelle malgré la douleur. Ils peuvent s'amuser, étudier, travailler, passer du bon temps avec leur famille, bref, ce ne sont pas des personnes handicapées. » Le D^r Ingelmo s'inquiète toutefois pour l'avenir du centre qu'il dirige, car 80 % de son budget provient de dons privés dont la source sera tarie d'ici la fin de 2025. Un financement public à 100 %, comme c'est le cas dans les autres provinces canadiennes, permettrait de soutenir les efforts de son équipe.



La fracture était guérie. Pourtant, le pied droit de Gabrielle restait enflé et lui causait des douleurs intolérables.



Gabrielle s'est pliée à divers types d'exercices pendant des années avant que son pied redevienne fonctionnel.



Par Suzanne
Blanchet, réd. a.



Les Spécialistes

RELÈVE
INSPIRANTE

7

LA D^{re} ISABELLE FERDINAND À L'ORIGINE DU SERVICE DE RHUMATOLOGIE DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME

Fraîchement diplômée, la D^{re} Isabelle Ferdinand s'est vu confier le poste de cheffe du Service de rhumatologie de l'Hôpital Notre-Dame, en 2018. Ce service, elle a dû le créer de toutes pièces à la suite du départ des équipes d'un des hôpitaux qui avaient composé le Centre hospitalier de l'Université de Montréal au cours des quelque vingt années précédentes.

« J'avais libre cours
pour créer un service
à mon image.
Le défi était grand. »





« Je me suis battue pour qu'un infirmier fasse partie de notre équipe à temps complet, et j'ai eu gain de cause. »

Fondé en 1880, l'Hôpital Notre-Dame est le premier hôpital francophone laïc en Amérique du Nord. Il a fait partie du Centre hospitalier de l'Université de Montréal de 1996 à 2017, jusqu'à ce que cet établissement rassemble ses équipes sous un même toit, rue Saint-Denis. Dans un article annonçant que l'Hôpital Notre-Dame devenait alors une installation du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, *La Presse* énumérait [les spécialités médicales](#) qui y seraient offertes. La rhumatologie n'était pas du nombre. « Historiquement, la rhumatologie était réservée aux centres universitaires. Puis, il y a eu une volonté ministérielle d'en inclure dans les hôpitaux communautaires. Comme il n'y avait qu'un rhumatologue à temps partiel à l'Hôpital de Verdun, qui fait partie du même CIUSSS que nous, j'avais libre cours pour créer un service à mon image. Le défi était grand », se souvient la D^{re} Isabelle Ferdinand, à qui cette lourde responsabilité a été attribuée, alors qu'elle n'était diplômée que depuis quelques mois.

La rhumatologue a mis à contribution les forces et les compétences qu'elle avait fait valoir en entrevue de sélection : planification, organisation, coordination, sens de l'engagement. « Comme nous n'avions pas encore de patients, mes premières tâches ont exclusivement concerné le volet administratif. Je suis vraiment partie de zéro! J'ai fait de la recherche sur les meilleures pratiques, conçu l'offre de service, recruté mes collègues, choisi l'emplacement de nos bureaux et commandé le matériel. J'ai également dû annoncer l'existence de notre service non seulement aux médecins de Notre-Dame, mais aussi à ceux de l'ensemble du CIUSSS. »

Cette campagne a été si efficace que les patients ont afflué et qu'il a rapidement fallu intégrer un quatrième rhumatologue à l'équipe initiale. La D^{re} Ferdinand a aussi fait des représentations auprès de la direction des services professionnels et celle des soins infirmiers : « Pour offrir aux patients les meilleurs soins, il faut du soutien infirmier. Généralement, une infirmière fait partie de l'équipe de rhumatologie à temps partiel seulement, sauf dans les centres hospitaliers universitaires. Je me suis battue pour qu'un infirmier fasse partie de notre équipe à temps complet, et j'ai eu gain de cause. »

Une femme engagée dans sa communauté

Pour comprendre la détermination de la D^{re} Ferdinand, il faut connaître son [parcours](#). Elle a obtenu un baccalauréat en sciences de la nutrition à l'Université McGill et travaillé deux ans dans le réseau du Centre universitaire de santé McGill. « J'ai ensuite décidé de m'inscrire en médecine parce que j'avais l'impression que la portée de mes actions auprès des patients était plutôt limitée. » Acceptée à l'Université Laval, elle déménage à Québec.

Constatant qu'elle est la seule personne issue de la communauté noire de sa cohorte et sachant sa cousine dans la même situation à Montréal, la future rhumatologue cherche à comprendre le phénomène. « Je n'étais pas encore consciente de l'ampleur de ce [problème de sous-représentation](#). Mes recherches et mes discussions avec mes collègues m'ont permis de comprendre que ces étudiants ne posaient pas moins leur candidature que ceux d'autres origines, toutes proportions gardées, ni que la médecine ne les intéressait pas, mais qu'il y avait des biais conscients et inconscients rattachés à cette problématique, ainsi que des barrières culturelles et économiques. »

De retour à Montréal pour ses études médicales postdoctorales, la D^{re} Ferdinand devient membre du conseil des gouverneurs du [Fonds 1804 pour la persévérance scolaire](#). « Lors de la cérémonie de remises de bourses à des étudiants de dernière année du secondaire, je voyais des étoiles briller dans leurs yeux lorsque je racontais mon parcours. J'ai servi de modèle et je le suis encore pour de futurs élèves qui caressent l'idée d'aller en médecine. »

La D^{re} Ferdinand s'investit aussi dans divers comités et participe à un forum citoyen, où sont évoquées des difficultés qui expliquent la sous-représentation de la communauté noire en médecine. Souvent, l'entourage familial fera valoir que d'aussi longues études favorisent l'endettement et qu'un baccalauréat dans une autre discipline de la santé donnerait rapidement accès à une profession bien rémunérée. Des participants au forum ont également observé que peu de médecins responsables des entrevues de sélection dans les universités étaient issus de la diversité. Enfin, la D^{re} Ferdinand ne saurait passer sous silence l'absence de modèles en médecine, contrairement aux sciences infirmières, par exemple.

« J'ai servi de modèle et je
le suis encore pour de futurs
élèves qui caressent l'idée
d'aller en médecine. »

Son engagement social attire l'attention d'un groupe de travail présidé par le D^r Jean-Michel Leduc, un microbiologiste-infectiologue préoccupé par les problèmes d'équité et de diversité dans les programmes de sciences de la santé à l'Université de Montréal. Il l'invite à se joindre à lui, et elle devient coresponsable du groupe, qui a pour mission d'élaborer un plan d'action à partir des pistes de solutions proposées lors du forum.



« Je rêve d'une société encore plus juste où chacun aura la chance de s'épanouir dans le domaine qui l'intéresse, peu importe la couleur de sa peau, son orientation sexuelle ou son statut économique. »

Des résultats immédiats

Deux ans plus tard, l'Université de Montréal lance son plan d'action (voir « Le 15 septembre 2022, une date à retenir »). Certaines mesures entrent immédiatement en vigueur. Ainsi, la cote de rendement au collégial – la cote R – a été abaissée à un seuil de 33 en médecine. « Longtemps, seuls les candidats ayant une cote R de 40 étaient pris en compte, rappelle la D^{re} Ferdinand. Sans mettre en cause l'importance de l'excellence du dossier d'études, la candidature des étudiants ayant la cote R seuil est au moins considérée. Cette cote s'applique à tous les étudiants, quelle que soit la couleur de leur peau », précise la rhumatologue, ajoutant toutefois que celles et ceux issus de la communauté noire qui se qualifient en fonction de cette cote R seuil peuvent remplir un [formulaire d'autodéclaration](#). « Ils auront alors accès à des places réservées pour l'entrevue. Ce sera ensuite à eux de faire valoir leurs qualités et leurs compétences pour être admis : tout se joue à l'entrevue. »

Les résultats ne tardent pas à se faire sentir : dès la première année de la mise en œuvre du plan d'action et du nouveau programme d'accès, 19 étudiants issus de la communauté noire ont été admis en médecine à l'Université de Montréal. « Après des démarches similaires, l'Université McGill a obtenu sensiblement les mêmes résultats. Ces deux cohortes étaient les plus importantes en nombre jamais vues au Québec. » Mieux encore, depuis deux ans, quelque [70 personnes issues de cette communauté](#) ont été admises en médecine à Montréal. Plusieurs universités canadiennes ont, elles aussi, instauré des passerelles pour les étudiants noirs (*black student pathways*).

Est-il permis d'espérer qu'un jour il ne sera plus nécessaire de concevoir des programmes visant à aplanir les inégalités sociales? « Je rêve d'une société encore plus juste où chacun aura la chance de s'épanouir dans le domaine qui l'intéresse, peu importe la couleur de sa peau, son orientation sexuelle ou son statut économique. » Ce jour n'étant pas arrivé, la rhumatologue a créé la bourse Isabelle-Ferdinand; pendant cinq années consécutives, une somme de 2000\$ sera offerte à une étudiante ou un étudiant en médecine issu de la communauté noire, afin de souligner son engagement scolaire, communautaire ou social. « C'est pour moi une façon de donner au suivant, de sceller mon engagement avec l'Université de Montréal. »

Le 15 septembre 2022, une date à retenir

Le Bureau de la responsabilité sociale de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal, en partenariat avec l'Association médicale des personnes de race noire du Québec et le Sommet socioéconomique pour le développement des jeunes des communautés noires, a lancé son Plan d'action pour une meilleure représentation des étudiantes et étudiants issus des communautés noires dans les sciences de la santé, le 15 septembre 2022. Les D^{rs} Isabelle Ferdinand et Jean-Michel Leduc y participaient à titre de coresponsables du groupe de travail de la représentation des races noires en sciences de la santé à l'Université de Montréal.



LA CRYOABLATION, UNE SOLUTION PROMETTEUSE CONTRE LE CANCER DU SEIN

Les Spécialistes

RECHERCHE
MÉDICALE

11

Par Suzanne Blanchet, réd. a.

La cryoablation
consiste à
neutraliser une
tumeur par
congélation. La
tumeur n'est
donc pas retirée.

Outil thérapeutique qui a fait ses preuves dans le traitement de divers types de cancer, la cryoablation s'ajoute à l'arsenal thérapeutique contre le cancer du sein. Le Centre hospitalier de l'Université de Montréal est le premier établissement au Québec à offrir cette solution aux femmes pour qui aucune autre approche ne convient.

Photomicrographie d'une biopsie du sein montrant un carcinome canalaire invasif de grade II, forme la plus courante de cancer du sein. Invasion lymphovasculaire : présente.

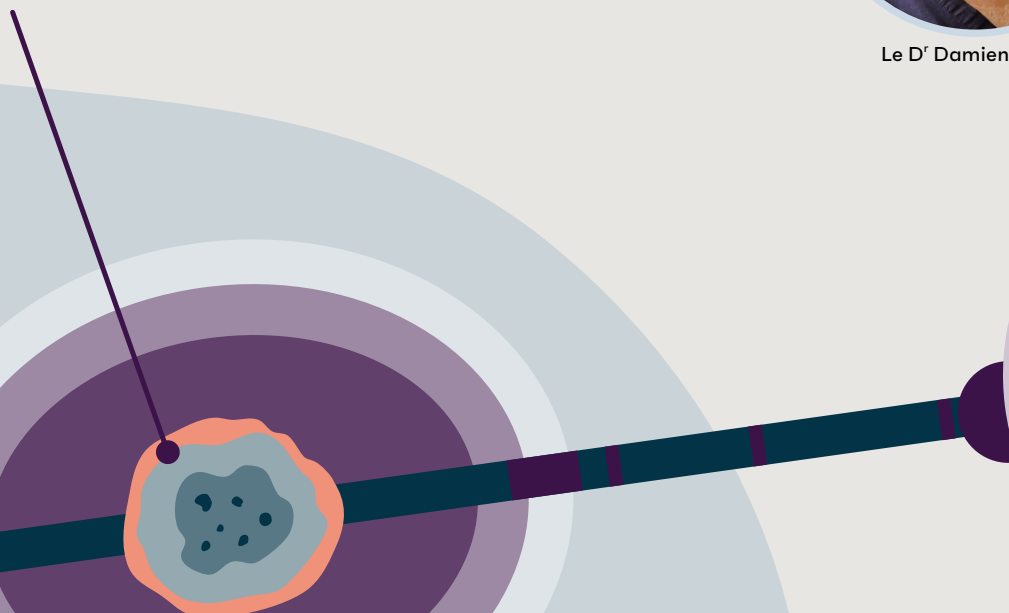
Depuis janvier 2024, le Programme québécois de dépistage du cancer du sein est **offert aux femmes de 50 à 74 ans**. Une nouvelle réalité dont se réjouit le D^r Matthew Seidler, chef de section en imagerie du sein au Département de radiologie du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) : « En prolongeant de cinq ans l'âge auquel les Québécoises peuvent bénéficier de ce programme, nous pourrions déceler plus de tumeurs à un stade généralement précoce. »

À l'heure actuelle, l'intervention chirurgicale demeure la meilleure option dans le traitement du cancer du sein, soutient le D^r Seidler (Voir « Cancer du sein et cryoablation : que réserve l'avenir? »). Néanmoins, **le CHUM annonçait récemment** que son équipe multidisciplinaire en oncologie a commencé à proposer la cryoablation – aussi nommée cryothérapie ou cryochirurgie – aux patientes qui, autrement, ne se verraient offrir qu'un suivi d'observation : « Cette technique est accessible aux femmes qui sont inopérables, par exemple à cause de problèmes cardiaques ou pulmonaires, explique le D^r Seidler. Pour certaines qui reçoivent uniquement des traitements de chimiothérapie ou de radiothérapie, la cryothérapie pourra venir en complémentarité. D'autres y seront admissibles lorsque non seulement la chirurgie mais aussi la chimiothérapie ou la radiothérapie sont contre-indiquées pour elles. »

Il est trop tôt pour affirmer que cette technique est la solution de l'avenir, mais les résultats de récentes études sont très prometteurs.

Crédit : Centre hospitalier
de l'Université de MontréalLe D^r Matthew SeidlerCrédit : Centre hospitalier
de l'Université de MontréalLe D^r Damien Olivé

TUMEUR



Neutraliser la tumeur en la gelant

La cryoablation consiste à neutraliser une tumeur par congélation (voir « Cryoablation 101»). La tumeur n'est donc pas retirée. Le D^r Damien Olivié, radiologue en imagerie interventionnelle oncologique au CHUM, utilise cette approche depuis longtemps dans les cas de cancers du foie, du rein, du poumon ou des os : « Cette intervention est reconnue comme une solution potentiellement équivalente à la chirurgie pour les cancers logés en profondeur. Cependant, le cancer du sein a sa propre spécificité, la tumeur étant située sous la peau. De nombreuses études multicentriques devront être menées avant que soit prouvée la pertinence d'instaurer la cryoablation à large échelle pour cet organe. »

Le D^r Seidler mentionne la [ICE3](#), une étude menée aux États-Unis depuis une dizaine d'années auprès de quelque 200 femmes qui ont été traitées par cryothérapie dans 19 hôpitaux, et dont les premiers résultats ont été publiés récemment : « Trois ans après l'intervention, ils ont observé un taux de récurrence de 2%. Ce résultat n'est pas très différent de celui obtenu avec la chirurgie.

Il est trop tôt pour affirmer que cette technique est la solution de l'avenir, mais les résultats de récentes études sont très prometteurs. »

Il ne s'agit pas de présenter la cryoablation comme une solution miracle qui pourrait être systématiquement offerte à toutes les femmes qui reçoivent un diagnostic de cancer du sein. Pour l'instant, elle n'est proposée qu'en dernier recours; cependant, elle pourrait un jour voir ses indications élargies. Actuellement, très peu de femmes en ont bénéficié au CHUM, mais quelques dossiers sont en cours d'analyse. D'autres établissements au Québec souhaitent également intégrer cette technique dans leur offre de service pour le cancer du sein.

Pour l'instant, la cryoablation n'est proposée qu'en dernier recours ; cependant, elle pourrait un jour voir ses indications élargies.



La D^{re} Erica Patocskai

Crédit : Centre hospitalier de l'Université de Montréal

Cancer du sein et cryoablation : que réserve l'avenir ?

À l'instar de leurs collègues radiologistes, les chirurgiens-oncologues Erica Patocskai et Rami Younan estiment que la cryoablation s'ajoute à l'arsenal thérapeutique contre le cancer du sein mais qu'elle ne peut, pour l'instant, remplacer systématiquement une intervention chirurgicale. « Les patientes ne doivent pas voir cette technique comme un choix équivalent : en l'absence d'un rapport de pathologie, la tumeur n'étant pas retirée, nous n'avons pas la preuve absolue que toutes les cellules ont été détruites », observe la D^{re} Patocskai, cheffe du Service de chirurgie oncologique du Centre hospitalier de l'Université de Montréal. À l'heure actuelle, seul ce rapport peut en effet confirmer s'il reste ou non des cellules cancéreuses. « C'est ce qui nous aide à prendre nos décisions pour la suite, à savoir s'il faut ou non compléter l'intervention par des traitements adjuvants : chimiothérapie, radiothérapie, thérapie ciblée ou immunothérapie. »

Le D^r Younan ayant lui-même contribué à un projet de recherche sur la cryoablation auprès d'une quinzaine de femmes atteintes d'un cancer du sein durant sa résidence à Québec, dans les années 1999-2000, il observe que cette approche n'est pas récente. « Comme ces femmes allaient subir une mastectomie totale de toute manière, elles avaient accepté que leurs seins soient analysés après la chirurgie. Nous avons alors pu constater que la balle de froid avait complètement détruit les cellules cancéreuses. Malheureusement, le projet ne s'est jamais rendu à l'étape clinique. D'ailleurs, il n'y a toujours pas d'études qui prouvent hors de tout doute l'équivalence entre la cryoablation et la chirurgie, en ce qui concerne le cancer du sein, car c'est un organe mobile et que la tumeur est souvent directement sous la peau. »

Si une patiente refuse catégoriquement d'être opérée, les chirurgiens oncologues lui expliquent que, dans l'état actuel des connaissances, cette technique s'avère un deuxième choix, et ils la dirigent vers les radiologistes de leur équipe, qui sont aptes à prendre la décision finale.



Le D^r Rami Younan

Crédit : Centre hospitalier de l'Université de Montréal

Cryoablation 101

Les Spécialistes

RECHERCHE
MÉDICALE

14

Une biopsie effectuée à la suite d'une mammographie, d'une échographie ou d'une imagerie par résonance magnétique confirme la présence d'une tumeur cancéreuse. Si la femme est dirigée vers un chirurgien-oncologue du Centre hospitalier de l'Université de Montréal, il pourrait soumettre son cas au comité multidisciplinaire, après avoir analysé son dossier et ses antécédents, puis conclure qu'elle n'est pas apte à subir une intervention chirurgicale. « Toutes les décisions liées à un diagnostic de cancer sont prises en équipe », précise la radiologiste Maude Labelle.

Il est impératif d'expliquer chacune des étapes à la patiente avant le jour J. « La procédure est simple et relativement similaire à une grosse biopsie. D'ailleurs, les patientes

peuvent même nous parler pendant l'intervention, souligne la D^{re} Labelle. Une anesthésie locale de xylocaïne 1%, comme chez le dentiste, est d'abord administrée.

Une ou plusieurs aiguilles sont ensuite positionnées sous échographie, puis un glaçon prédéfini en taille suivant le type d'aiguille utilisée est généré au bout de cette dernière.

Étant donné que les cellules contiennent énormément d'eau, des cristaux de glace se forment dans les cellules visées, et elles éclatent. Les petits vaisseaux sanguins qui alimentent ces cellules sont également détruits par la cryoablation. »

Afin que la surface du sein soit protégée, de l'eau stérile tiède est infusée sous la peau et de la chaleur est appliquée directement à l'extérieur.

Le cycle de congélation dure dix minutes, puis le sein est graduellement ramené à la chaleur du corps. Afin que l'éclatement cellulaire soit optimal et la tumeur détruite, les mêmes étapes peuvent être répétées deux ou trois fois, selon l'étendue du tissu atteint. Toute l'intervention est monitorée par sondes échographiques.



La D^{re} Maude Labelle

Une partie des tissus sains en périphérie de la tumeur est également détruite, ce qui correspond à ce qu'aurait été la marge chirurgicale. Cette façon de faire est d'autant plus importante que la tumeur n'est pas retirée et qu'il sera, par conséquent, impossible de l'analyser en laboratoire. « Nous ne saurons donc pas s'il reste des cellules actives, reconnaît la D^{re} Labelle. Nous espérons avoir guéri le cancer, même si nous n'en avons pas la preuve absolue. Nous effectuons un suivi régulier par imagerie et acheminons les résultats au chirurgien-oncologue, car la patiente ne perdra jamais son lien thérapeutique avec lui. »

L'intervention ne laisse aucune cicatrice apparente mais, pendant quelques mois, parfois même jusqu'à un an, les femmes pourront palper la zone cicatricielle qui est à l'intérieur du sein, la graisse située dans la zone de congélation ayant durci. « Elles peuvent même la sentir plus que la tumeur qu'elles avaient. Afin de prévenir leurs inquiétudes à ce sujet, l'infirmière pivot qui fait partie de notre équipe leur explique le phénomène avant l'intervention, mais elle fait aussi un suivi téléphonique le surlendemain afin de répondre à leurs questions. »



Le CHUM est le premier établissement au Québec à offrir la cryoablation pour traiter le cancer du sein.

LES MULTIPLES FACETTES DE LA CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE

Les Spécialistes

CHIRURGIE
ORTHOPÉDIQUE

15

Par Suzanne Blanchet, réd. a.

L'orthopédiste, ou chirurgien orthopédique, est le spécialiste du système musculosquelettique. Il traite les maladies des os, des articulations, des ligaments, des muscles, des tendons ainsi que des nerfs, et prend en charge des fractures, des luxations, des entorses, des hernies discales et des tumeurs osseuses. Il est appelé à effectuer diverses interventions chirurgicales, que ce soit pour réparer une fracture ou remplacer des articulations arthritiques douloureuses par des articulations artificielles.

Ce médecin spécialiste corrige aussi certaines malformations congénitales, des anomalies de croissance – scoliose, cyphose, lordose – et des séquelles de maladies infectieuses ou inflammatoires comme la poliomyélite et l'arthrite rhumatoïde, de même que celles liées à une paralysie cérébrale ou à un traumatisme.

Chacun choisit la surspécialité qui correspond à ses champs d'intérêts et à sa personnalité. Les D^{rs} Norbert Dion et Robert Turcotte en sont la preuve.



LE D^r NORBERT DION, CLINICIEN- ENSEIGNANT DANS L'ÂME

Avant d'opter pour la chirurgie orthopédique, le D^r Norbert Dion avait d'abord pensé se diriger vers la médecine interne. Il s'est forgé une carrière lui permettant d'allier ses champs d'intérêt, qui font appel à des compétences opposées, du moins en apparence, mais qu'il estime plutôt complémentaires. Le D^r Dion est aussi un professeur qui veut faire des résidents à qui il enseigne des médecins sensibles aux besoins de leurs patients.

Les façons d'exercer la chirurgie orthopédique sont nombreuses. Un chirurgien préférera se spécialiser dans la reconstruction des ligaments du genou, un deuxième opérera pour la chirurgie de la main, tandis qu'un troisième se concentrera sur les problèmes liés à la colonne vertébrale. Le D^r Norbert Dion, chirurgien orthopédique oncologue au CHU de Québec – Université Laval, a quant à lui longuement hésité entre la médecine interne et la chirurgie orthopédique. Il estime que sa décision de faire de la chirurgie orthopédique oncologique lui offre le plus beau des compromis : « C'est très satisfaisant. Tout le volet oncologique lié aux métastases osseuses ou aux différentes formes de cancer des os et des tissus mous, du diagnostic au traitement, correspond à mon intérêt pour la médecine interne. Côté chirurgical, je ne pouvais m'imaginer être spécialiste d'un seul site anatomique. Or, grâce à l'oncologie, je peux, dans une même journée, voir un cas de tumeur dans les tissus mous de l'épaule, enlever une partie d'un fémur atteinte d'un sarcome et la remplacer par une endoprothèse, ou encore, procéder à l'amputation d'un pied. »

« Je ne fais pas de grandes envolées philosophiques, je crois plutôt que les enseignants doivent prêcher par l'exemple. »

Le D^r Dion se souvient du commentaire d'un de ses anciens patrons, lorsqu'il lui a raconté les hésitations qu'il avait eues entre les deux spécialités médicales : « Il m'a dit que c'était un peu comme si quelqu'un à la recherche d'un loisir ne se décidait pas entre jouer aux échecs ou pratiquer la boxe, tant les deux disciplines sont diamétralement opposées. » Quelle ne fut pas la surprise du D^r Dion de découvrir un jour l'existence du chessboxing, un sport où, dans une même compétition, les participants alternent précisément les échecs et la boxe. On peut dire qu'il a, en quelque sorte, adapté cette discipline sportive à la chirurgie orthopédique oncologique!



Prêcher par l'exemple

Au contact du D^r Dion, les résidents qui reçoivent son enseignement comprennent mieux l'importance de bien maîtriser l'anatomie, car l'approche chirurgicale peut varier, notamment selon l'emplacement de la tumeur : « Il faut parfois être créatif pour y avoir accès ! » La chirurgie orthopédique exige toutefois beaucoup plus que de la dextérité. C'est pourquoi le professeur Dion met de l'emphase sur la nécessité de faire preuve d'empathie : « Je ne fais pas de grandes envolées philosophiques, je crois plutôt que les enseignants doivent prêcher par l'exemple. » Ainsi, quand les résidents le voient saluer un patient en lui tendant chaleureusement la main, puis discuter avec lui en s'asseyant sur le bord de son lit, ils ne peuvent faire autrement que de constater le climat de confiance qui s'établit alors.

Se définissant comme un clinicien-enseignant, le D^r Dion aime demander au résident en stage de l'accompagner lorsqu'il doit annoncer une mauvaise nouvelle à un patient ou lui expliquer qu'il devra subir une intervention complexe, voire mutilante, qui portera atteinte à ses fonctions au quotidien. « C'est la meilleure approche pour apprendre à aider les patients qui doivent surmonter une épreuve. L'étudiant doit savoir comment les encadrer, ou même les envelopper. Il doit aussi s'assurer qu'ils seront entourés de leurs proches et qu'après la chirurgie, ils auront accès à de la physiothérapie et à de l'ergothérapie, ainsi qu'à de l'aide psychologique, si nécessaire. »

Lorsque des étudiants sont bouleversés et au bord des larmes devant un patient, le D^r Dion prend ensuite le temps de discuter avec eux. « Les médecins ont le droit d'avoir des émotions, mais ils doivent savoir les gérer, être empathiques tout en conservant une saine distance. S'ils prennent toute la souffrance de leurs patients sur leurs épaules, ils devront vite abandonner la profession. »

Remises en question

Le D^r Norbert Dion est convaincu que l'ère est aux remises en question de certaines pratiques. Le chirurgien orthopédique doit-il toujours intervenir, du simple fait que c'est techniquement faisable ? « Il n'y a pas que le rationnel ; d'autres facteurs peuvent entrer en ligne de compte. Par exemple, avant d'intervenir chez une personne d'un certain âge, il faut s'assurer qu'elle aura la résilience nécessaire et tenir compte de la présence d'autres problèmes graves de santé, comme une démence. » Dans les cas où il est plus difficile de trancher, le D^r Dion dirigera son patient en oncogériatrie, afin qu'il soit d'abord évalué dans sa globalité. À l'occasion, il consulte ses collègues des soins palliatifs sans que ce soit nécessairement dans un contexte de fin de vie, mais pour soulager un patient aux prises avec des douleurs qui ne répondent plus à aucun traitement habituel.

De fait, chaque cas est unique. Alors que certains patients choisissent de subir des interventions complexes pour des raisons qui leur appartiennent, d'autres ne se sentent pas la force de voir leur vie changer radicalement. « Ce n'est pas fréquent mais, lorsqu'un patient met un frein, c'est moi qui ai du cheminement à faire. Après des années d'expérience et un peu de sagesse, on finit par se rendre compte qu'on ne détient pas toute la vérité. C'est au patient de juger de ce qui est préférable pour lui. La pratique du médecin est teintée par ses propres valeurs, mais elles ne doivent pas empiéter sur celles de ses patients. »



Credit : Gilles Fréchette

« C'est au patient de juger de ce qui est préférable pour lui. La pratique du médecin est teintée par ses propres valeurs, mais elles ne doivent pas empiéter sur celles de ses patients. »

Des reconnaissances

En avril 2024, le Collège des médecins du Québec a attribué au D^r Norbert Dion la [Distinction de la présidence](#) dans la catégorie médecine de spécialité, soulignant que ce passionné des humains et de la science a réalisé des chirurgies oncologiques complexes. Le Collège reconnaissait également en lui de grandes qualités humaines qui en font un médecin d'exception, qui sait accompagner ses patients à travers les épreuves de la maladie.

Bien que le D^r Dion se défende d'être un spécialiste de médecine sportive, il compte parfois des athlètes parmi ses patients. Des médias ont fait état du courage de certains d'entre eux et, par la même occasion, souligné la contribution de leur chirurgien orthopédique. Ainsi, [Joannie Lebrun](#), athlète en soccer, hockey, ringuette et CrossFit, a raconté aux auditeurs de *MaCoteNord.com* qu'une masse cancéreuse au mollet droit avait été complètement enlevée et qu'elle espérait retrouver toute la capacité de sa jambe. Elle en a profité pour exprimer sa gratitude envers le D^r Norbert Dion pour son humanité.

Le Journal de Québec a relaté, en février dernier, le parcours du hockeyeur [Mathieu Dorais](#), forcé d'abandonner son rêve de devenir gardien de but à la suite d'un sarcome d'Ewing, une forme rare de cancer. Il a fait l'éloge du D^r Dion, qui a pratiqué une [amputation de Chopart](#); cette intervention lui permet maintenant d'espérer participer un jour aux Jeux paralympiques en lancer du poids.

« Les médecins ont le droit d'avoir des émotions, mais ils doivent savoir les gérer, être empathiques tout en conservant une saine distance. S'ils prennent toute la souffrance de leurs patients sur leurs épaules, ils devront vite abandonner la profession. »

Les Spécialistes

CHIRURGIE
ORTHOPÉDIQUE

19



Le service Signature Air Canada : une expérience de voyage prestigieuse

Le service Signature Air Canada élève les normes en matière de voyage haut de gamme en vous offrant une expérience supérieure, du départ à l'arrivée.

aircanada.com/servicesignature

An elevated way to fly Air Canada Signature Service

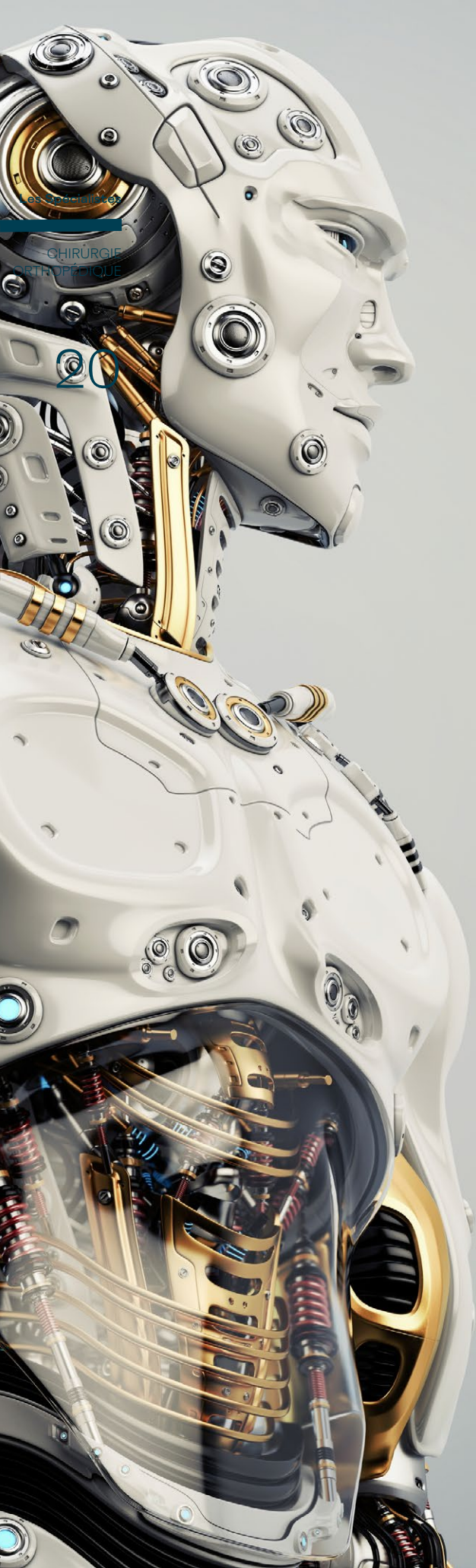
Air Canada Signature Service sets a higher standard of premium travel by elevating your end-to-end experience from check-in to landing.

aircanada.com/SignatureService

MEMBRE DU RÉSEAU STAR ALLIANCE
A STAR ALLIANCE MEMBER



 AIR CANADA



LA SCIENCE SE RAPPROCHERAIT- ELLE DE L'HOMME BIONIQUE ?

Dans les années 1970, une série télévisée mettant en vedette un homme bionique laissait présager un futur dont la science semble se rapprocher de plus en plus. Ainsi, grâce à l'ostéointégration, le D^r Robert Turcotte, chirurgien orthopédique, et la D^{re} Natalie Habra, physiatre, permettent à des personnes amputées d'une ou des deux jambes de recommencer à vivre presque normalement.

Les personnes qui subissent une amputation de la jambe se font proposer un membre artificiel, grâce auquel elles peuvent recouvrer leur mobilité. L'appareil orthopédique le plus couramment utilisé à l'heure actuelle est la prothèse à emboîture rigide raccordée au moignon. La plupart des amputés s'y adaptent très bien, certains allant jusqu'à participer à des marathons. D'autres éprouvent un inconfort, qui peut varier en intensité d'une personne à une autre, en dépit de l'appui reçu tant en réadaptation que par des organismes tels [Les Amputés de guerre](#).

Entrent alors en jeu le D^r Robert Turcotte, chirurgien orthopédique au Centre universitaire de santé McGill (CUSM), qui effectue l'ostéointégration, et l'équipe de la D^{re} Natalie Habra, physiatre surspécialisée en réadaptation des amputés à l'Institut de réadaptation Gingras-Lindsay-de-Montréal (IRGLM), qui assure le suivi des patients opérés. « Cet exemple de collaboration entre deux spécialités médicales est unique et inestimable », affirme le D^r Turcotte.



**« Cet exemple de collaboration
entre deux spécialités
médicales – la chirurgie
orthopédique et la physiatrie –
est unique et inestimable. »**

— Le D^r Robert Turcotte

Qu'est-ce que l'ostéointégration ?

Qui n'a jamais entendu parler de la possibilité d'intégrer un [implant dentaire](#) à l'os de la mâchoire pour remplacer une dent ? Nommée ostéointégration, cette technique a été [adaptée à l'orthopédie](#) en 1990 par le D^r Rickard Brånemark, fils de l'inventeur de l'implant dentaire. Elle consiste à insérer une tige de titane dans l'os du moignon d'une personne amputée et d'y fixer une prothèse externe en un seul clic (voir « L'ostéointégration change la vie des personnes amputées »).

Le D^r Turcotte et un collègue physiatre sont allés en Suède, en 2002, afin d'évaluer cette nouvelle technologie. À l'époque, les autorités avaient conclu qu'elle ne respectait pas les normes nord-américaines, notamment à cause des risques perçus élevés d'infection et parce qu'elle forçait les patients à subir deux interventions chirurgicales. De plus, le coût de l'implant était alors exorbitant.

Une quinzaine d'années plus tard, des orthopédistes australiens ont changé la donne : une seule intervention devenait désormais possible. Les D^{rs} Turcotte et Habra se sont donc rendus à Sydney, en 2017, afin d'en savoir davantage. « Leurs données étaient probantes et rassurantes, sans compter que cette nouvelle façon de faire raccourcissait la période de réadaptation », souligne la D^{re} Habra. Dès leur retour au Québec, les deux médecins spécialistes ont fondé la [Clinique d'ostéointégration de Montréal](#), qui a pour principale mission d'évaluer les candidats potentiels.



Parallèlement, le coût de l'implant ayant considérablement chuté, la voie était ouverte pour que le ministère de la Santé et des Services sociaux accepte de financer un projet novateur pendant quelques années. En novembre 2019, le CUSM annonçait, conjointement avec le CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, qu'une **première patiente** amputée d'un membre inférieur avait reçu ce type de prothèse dans un établissement public en Amérique du Nord. Depuis, le D^r Turcotte a effectué cette intervention une soixantaine de fois. Au Canada, des équipes d'Edmonton et d'Ottawa ont commencé à l'offrir à leurs patients.

D'abord se qualifier

« Le patient est soumis à un ensemble de critères d'admissibilité très rigoureux établi par la Clinique d'ostéointégration. L'équilibre doit toujours être atteint entre les risques et les avantages », insiste la D^{re} Habra. En premier lieu, le candidat doit avoir déjà porté une prothèse à emboîture et montrer que, dans son cas, les inconvénients surpassent les avantages. En effet, la prothèse à emboîture peut causer des plaies et des douleurs, ou encore glisser constamment, à cause de la transpiration, au point d'empêcher parfois une personne amputée de porter sa prothèse. Par conséquent, elle ne peut alors pas marcher ni aller travailler. « On ignore si ça vaut la peine d'assumer les risques de l'ostéointégration si l'on n'a pas d'abord essayé une prothèse à emboîture, indique la physiatre. La situation changera peut-être mais, pour l'instant, avoir éprouvé des problèmes avec une prothèse à emboîture est un prérequis. »

L'ostéointégration est offerte aux personnes dont la croissance est terminée, donc généralement à partir de 18 ans. Les femmes enceintes ne peuvent en bénéficier qu'au terme de leur grossesse. Les médicaments immunosuppresseurs augmentant les risques d'infection, les personnes qui en prennent ne sont pas admissibles; c'est le cas de celles qui présentent un diabète sévère ou qui reçoivent des traitements pour un cancer. Pour la même raison, les fumeurs doivent avoir cessé leur consommation de tabac depuis au moins trois mois.



« Le patient est soumis à un ensemble de critères d'admissibilité très rigoureux établi par la Clinique d'ostéointégration de Montréal. L'équilibre doit toujours être atteint entre les risques et les avantages. »

— La D^{re} Natalie Habra

L'état psychologique du candidat doit être stable. « En nous appuyant sur des études menées auprès de personnes qui ont subi une transplantation d'organe, nous savons que le taux de réussite pourrait être moins élevé si la personne présente une dépression ou un trouble anxieux important, car elle s'investira moins dans le processus de réadaptation, observe la D^{re} Habra. Nous lui demanderons alors de se faire traiter avant d'envisager l'intervention chirurgicale. »

Afin de prévenir les risques d'infection, les candidats se doivent de respecter à la lettre les consignes liées à **l'entretien de leur stomie**, l'endroit où la tige de métal sort du moignon. « Malgré tout, près de 65 % des patients contracteront une infection au moins une fois, précise le D^r Turcotte; elle sera superficielle dans 70 à 80 % des cas, et se réglera habituellement en quelques jours à l'aide d'antibiotiques oraux. »

La réadaptation

Quelque 24 à 48 heures après l'intervention chirurgicale, le patient est dirigé vers l'IRGLM. Il est reçu par une équipe composée de la physiatre, de physiothérapeutes, d'ergothérapeutes, de psychologues et d'une travailleuse sociale. « Une mise en charge progressive est essentielle, explique la D^{re} Habra. Étant donné que ces personnes ne mettent pas autant de poids sur leur jambe amputée, une partie des forces allant à l'emboîture, l'os de la majorité des amputés de longue date est moins dense, moins fort que la normale, ce qui favorise l'ostéoporose dans le moignon du fémur ou du tibia. »

La plupart des patients restent à l'IRGLM pendant environ deux semaines, le temps d'apprendre à faire la mise en charge et l'entretien quotidien de la stomie. Ils continuent ensuite à la maison et reviennent à l'Institut pour des traitements en externe lorsqu'ils sont prêts à marcher, environ deux semaines plus tard. Ils apprennent alors à marcher avec la prothèse et deux béquilles pendant six semaines, puis avec une seule béquille pendant six autres semaines, tout en faisant de l'entraînement en physiothérapie ainsi que des exercices de renforcement et d'étirements pour améliorer leur façon de marcher. Les patients éloignés de Montréal sont suivis dans leur région par une équipe de réadaptation qui reçoit du soutien de l'IRGLM. Ces équipes sont rassurées de recevoir de la formation à distance. Au total, la réadaptation pour une amputation du fémur dure d'ordinaire quatre mois, celle du tibia, six mois.

Les patients sont tous enthousiastes de leur nouvelle vie qui commence. Ils sont émerveillés de percevoir, à travers leur nouvelle prothèse, une petite roche sur laquelle ils marchent, une sensation qu'ils n'éprouvaient plus avec la prothèse à emboîture. Certains ont l'impression d'avoir retrouvé leur jambe. « Cette ostéoperception améliore leur équilibre et la façon de marcher, même sur un terrain inégal », estime la D^{re} Habra.

L'avenir de l'ostéointégration

« Nous n'offrons pas d'emblée l'ostéointégration au moment de l'amputation, car il est impossible de prévoir si une personne éprouvera ou non des problèmes avec une prothèse à emboîture, soutient le D^r Turcotte. Compte tenu des risques d'infection, nous préférons adopter une conduite prudente pour l'instant, mais un jour, les prothèses seront sans doute toutes ostéointégrées. C'est vraiment la technologie de l'avenir. Pensez aux prothèses de la hanche : il y a 40 ans, nous mettions d'abord une plaque et des vis; maintenant, nous posons systématiquement une prothèse totale parce que les résultats sont prévisibles. Il en ira probablement de même avec l'ostéointégration. Cette technique a considérablement évolué depuis 20 ans, imaginez ce que ce sera dans 20 ans ! »

Actuellement, l'ostéointégration n'est réalisée que sur les membres inférieurs, mais des recherches sont menées pour que cette procédure soit aussi adaptée aux interventions effectuées sur les bras. L'avenir est rempli de promesses.

Les prothèses sont actuellement actionnées par les muscles résiduels. « En ce qui concerne une éventuelle prothèse bionique contrôlée par la pensée ou le système nerveux, cette technique est encore au stade expérimental, mais les résultats sont assez spectaculaires, particulièrement en ce qui concerne les membres supérieurs, qui font appel à la dextérité et à la motricité fine », dit le D^r Turcotte. Le chirurgien orthopédique constate toutefois que l'avenir, c'est aujourd'hui, pour les patients qui ont bénéficié de l'ostéointégration : « Il y a des gens chez qui ça fait un monde de différence. Certains réintègrent le marché du travail. D'autres marchent 15 000 pas par jour, lèvent des poids et haltères ou font de l'escalade... des choses qu'on leur dirait de ne pas faire ! »

L'ostéointégration change la vie des personnes amputées

Dans un reportage diffusé à l'émission Découverte, les D^{rs} Robert Turcotte et Natalie Habra expliquent l'ostéointégration et la réadaptation qui s'ensuit, démonstration à l'appui. Un patient témoigne de son expérience.

En entrevue à Radio-Canada, Michèle Forget, la première patiente à bénéficier de l'ostéointégration au Centre universitaire de santé McGill, était émue; elle ne pensait pas avoir un jour une prothèse qui se rapprocherait autant du naturel.

Les Spécialistes

CHIRURGIE
ORTHOPÉDIQUE

23



L'ostéointégration consiste à insérer une tige de titane dans l'os du moignon d'une personne amputée et d'y fixer une prothèse externe en un seul clic.



LE D^r TAMÀS FÜLÖP AVANCE HORS DES SENTIERS BATTUS

Par Suzanne Blanchet, réd. a.

Gériatre le jour et chercheur la nuit, le D^r Tamàs Fülöp se définit comme un bourreau de travail qui s'assume. Fidèle à sa philosophie, il s'est tenu hors des sentiers battus pendant toute sa carrière, que ce soit pour chercher à comprendre le vieillissement ou pour inciter ses étudiants à se surpasser.

Pendant sa formation en médecine interne à l'Université de Genève, le D^r Tamàs Fülöp a eu le privilège d'étudier avec le [professeur Jean-Pierre Junod](#), premier directeur du Centre de gériatrie de Genève et premier médecin-directeur de l'Hôpital de gériatrie de Genève. « De ses cours, j'ai conclu qu'en tant qu'interniste ce serait une bonne idée de m'intéresser aux personnes âgées. »

Le D^r Fülöp est donc devenu gériatre, une profession qu'il a d'abord exercée dans son pays d'origine, la Hongrie. Il est ensuite retourné en Suisse, puis s'est rendu en France et au Japon, au gré des études hautement spécialisées qu'il continuait de poursuivre avec ferveur. Lors d'un congrès à Madrid, il rencontre le [D^r Réjean Hébert](#), qui l'invite à venir implanter le volet biologie du vieillissement au [Centre de recherche sur le vieillissement](#) qu'il a fondé à l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke. « C'est ainsi que je suis arrivé au Canada, en 1993. Ce centre de recherche est l'un des rares au Canada qui tient compte de la biologie des personnes âgées, en plus de la recherche cognitive, nutritionnelle et psychosociale. »

Le D^r Fülöp est aussi et surtout clinicien au [CIUSSS de l'Estrie – CHUS](#), sa priorité étant de soigner des personnes âgées. Il est également professeur au Service de médecine interne du Département de médecine de la [Faculté de médecine et des sciences de la santé](#) de l'Université de Sherbrooke.

Partenariat avec les patients

Refusant de voir ses patients par écran interposé, le D^r Fülöp n'a jamais fait de téléconsultations. « Leur langage corporel me permet de déceler, par exemple, s'ils ont de la difficulté à voir ou à entendre, ou encore à comprendre mes explications. La relation entre le médecin et la personne malade doit en être une de partenariat. »

Le gériatre s'inscrit en faux contre l'opinion généralisée selon laquelle il serait futile d'offrir certains traitements à une personne âgée, notamment contre le cancer, en invoquant le [concept de fragilité en gériatrie](#) : « Si le patient veut recevoir le traitement et vivre, il ne faut pas s'arrêter à l'âge. Évidemment, lorsqu'une personne souffre de démence, nous ne devons pas intervenir, car le traitement exige la participation consciente des patients. Cette philosophie gouvernait ma conduite lorsque j'ai implanté l'oncogériatrie au Service de gériatrie du CHUS. »

S'intéressant à l'effet de la nutrition sur l'inflammation et le système immunitaire, le D^r Fülöp soutient que les personnes malnutries ont beaucoup moins de résistance aux infections. « Croire qu'en vieillissant nous avons besoin de moins de nutriments est un mythe : les besoins sont les mêmes pour tous. Quand nous mangeons moins, nous maigrissons et, quand nous maigrissons, la masse musculaire disparaît. Un peu d'embonpoint chez une personne âgée offre même une certaine protection. »



Le D^r Tamàs Fülöp,
gériatre et chercheur

**Le gériatre s'inscrit
en faux contre
l'opinion généralisée
selon laquelle il
serait futile d'offrir
certains traitements
à une personne
âgée, notamment
contre le cancer.**



**Le D^r Fülöp
s'intéresse à l'effet
de la nutrition
sur l'inflammation
et le système
immunitaire ; il
soutient que les
gens malnutris ont
beaucoup moins
de résistance
aux infections.**

Comprendre le vieillissement

Pour bien comprendre le phénomène du vieillissement, le D^r Fülöp consacre à la recherche ses week-ends et une partie de ses nuits. « Comme nous manquons de gériatres, je n'ai jamais voulu libérer de mon temps clinique pour la recherche, même quand j'ai reçu une bourse du Fonds de recherche du Québec – Santé. » Dès le jour 1, il s'est intéressé à l'immunité chez les personnes âgées, et plus particulièrement à l'immuno-inflammation. « À l'époque, les chercheurs se concentraient sur les lymphocytes, donc l'immunité acquise. J'ai préféré étudier l'immunité innée, principalement les neutrophiles et les monocytes. J'ai toujours essayé de faire ce que les autres ne faisaient pas ! » Un conseil qu'il donne d'ailleurs à ses étudiants en recherche : « Si vous regardez uniquement ce que les autres regardent, vous ne serez jamais de bons chercheurs. Remettez-vous en question, voyez les choses autrement. Essayez de comprendre les tenants et aboutissants du courant de pensée majoritaire, puis portez votre réflexion plus loin. Surtout, n'abandonnez jamais, même si certains vous le conseillent parfois. C'est une des leçons que j'ai tirées de toute ma vie. »

Le D^r Fülöp se souvient d'avoir publié, en 1991, un article dans lequel il partageait sa propre théorie sur la maladie d'Alzheimer, une approche qui était loin de faire l'unanimité : « Alors que tout le monde croyait que ce type de démence était une maladie du cerveau, j'étais déjà persuadé qu'il s'agissait d'une maladie systémique, c'est-à-dire qui affecte le corps en entier. Depuis, je m'applique à faire la démonstration de cette théorie, à laquelle adhèrent de plus en plus de chercheurs. Je ne suis plus seul, en dépit du courant de pensée majoritaire, qui tient pour responsable de cette maladie les protéines bêta-amyloïdes et Tau, présentes dans les cellules cérébrales. »

Un article sur les recherches du D^r Fülöp et de ses collègues, paru en 2017 dans *Scientia*, appuyait cette théorie : « L'échec de 413 essais thérapeutiques contre la maladie d'Alzheimer menés au cours des quinze dernières années indique clairement que la communauté des chercheurs est prête à accueillir de nouvelles idées. Le D^r Fülöp fait partie de ceux qui proposent un examen plus approfondi des voies de traitement alternatives pour sortir de cette impasse frustrante. Le rôle des agents viraux et autres agents infectieux dans la pathogenèse de la maladie d'Alzheimer pourrait constituer un début prometteur. »



Contribuer à l'avancement des connaissances

Être membre du comité de rédaction de plusieurs journaux scientifiques, dont le *Biogerontology*, *Immunity and Ageing* et *PeerJ*, ainsi qu'éditeur en chef de *Gerontology*, permet au D^r Fülöp de se tenir à la fine pointe des connaissances en gériatrie. Il a lui-même contribué à près de 400 articles et 200 chapitres de livres. Selon *Expertscape*, sa vaste contribution à l'avancement des connaissances le place parmi les 25 plus grands spécialistes du vieillissement au monde. « Nous pouvons publier autant grâce au travail de nos étudiants en recherche, qui viennent de divers horizons, entre autres l'immunologie, la physiologie, la gériatrie et la nutrition. Les étudiants, c'est l'avenir. Nous les formons pour qu'ils acquièrent leur indépendance et poursuivent ensuite ce qu'ils ont appris au laboratoire. Par ailleurs, sans l'appui de mes nombreux collègues d'un peu partout dans le monde, je n'aurais jamais pu réaliser mes recherches. »

Titulaire du **Prix de la contribution en gériatrie 2022** de l'Association canadienne de gériatrie pour son apport au champ du vieillissement, le gériatre a été reçu membre de l'**Académie canadienne des sciences de la santé**. Il ne tire toutefois aucune gloire de ces honneurs; tout ce qui compte, pour lui, est de faire profiter ses patients de ses connaissances.

Malgré tous ses engagements, le D^r Fülöp refuse de se considérer comme hyperactif. Il se définit plutôt comme un bourreau de travail mais, en bon philosophe, il paraphrase Confucius : « Lorsque nous faisons ce que nous aimons, nous ne sentons aucune fatigue, notre travail n'est pas un fardeau. »



Bureau d'évaluation médicale

Des professionnels
de la santé
au service du monde
du travail



IMPARTIALITÉ · INDÉPENDANCE · RESPECT



Relevez un défi à la hauteur de vos compétences!

Contribuez aux règlements de différends dans des dossiers d'indemnisation de travailleuses et de travailleurs tout en élargissant votre pratique.

La recherche biomédicale au Québec 1900-2023. Du chercheur isolé aux grandes équipes de recherche

Denis Goulet, avec la collaboration de
Christian-Allen Drouin

Ce premier ouvrage de synthèse sur l'histoire de la recherche biomédicale au Québec met en perspective trois phases qui ont marqué ce développement. La première se situe entre 1900 et 1930, alors que les activités de recherche sont entreprises surtout par des cliniciens généralistes isolés. La seconde phase s'amorce vers 1930 et se poursuit jusqu'au début des années 1960. Elle est caractérisée par l'émergence de cliniciens spécialisés

qui mettent sur pied des instituts et de petits centres de recherche. La troisième phase commence avec la Révolution tranquille, s'étend jusqu'au début du nouveau millénaire et est caractérisée par l'émergence de grandes équipes de recherche multidisciplinaires et spécialisées, parfois internationales, soutenues financièrement par l'État et l'industrie privée, où se poursuivent des programmes de recherche planifiés à long terme. Cet ouvrage présente par ailleurs plusieurs grands chercheurs qui ont marqué cette histoire sur la scène internationale. Cette spectaculaire évolution propulse le Québec parmi les grands centres de recherche biomédicale dans le monde.

Denis Goulet, Ph. D., professeur invité à la Faculté de médecine de l'Université de

Montréal, est un spécialiste en histoire de la médecine, discipline qu'il a enseignée pendant sa carrière universitaire. Il a publié plus d'une vingtaine d'ouvrages et de nombreux articles scientifiques. Lauréat du Hannah Institute for the History of Medicine, Société royale du Canada, il a été professeur invité à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales de Paris.

Christian-Allen Drouin, M.D., est chef du Service de dermatologie du CISSS du Bas-Saint-Laurent. Chercheur en génétique des populations et passionné d'histoire, il a réalisé de nombreuses recherches sur les maladies génétiques au Bas-Saint-Laurent dont la découverte en 1992 du syndrome MEDNIK (syndrome MEDNIK de Kamouraska). Il s'est également intéressé au mystérieux mal de Baie-Saint-Paul, une syphilis endémique qui a touché la vallée laurentienne au 18^e siècle.



Paru chez Septentrion en
octobre 2024

17^e édition

Tournoi de golf des fédérations
médicales au profit du Programme
d'aide aux médecins du Québec

Merci à nos partenaires et participants
pour les 104 000 \$ amassés !



NOS PARTENAIRES

Grands partenaires



Catégorie Or



Catégorie Argent



Catégorie Bronze



FMOQ | FMSQ | FMRQ | FMEQ

pamq.org/tournoi-de-golf

DES ACTIONS CONCRÈTES POUR AMÉLIORER LA VIE DES PROCHES AIDANTS

Les Spécialistes

FONDATION
DE LA FMSQ

29

La Fondation de la Fédération des médecins spécialistes du Québec continue de multiplier ses actions visant à répondre aux besoins fondamentaux des proches aidants de partout au Québec. Visites d'organismes partenaires, organisation d'un événement-bénéfice et soutien renouvelé pour les proches aidants en santé mentale sont trois exemples qui montrent bien que la Fondation poursuit son engagement.



Visites aux camps de répit

Au cours de l'été 2024, la Fondation de la Fédération des médecins spécialistes du Québec (FFMSQ) a apporté son soutien financier à onze camps de répit dans cinq régions du Québec, pour un total de 190 500 \$. Ces camps offrent un environnement sécurisé et stimulant hors du quotidien aux enfants qui ont des besoins particuliers, tout en permettant à leurs proches aidants de profiter de moments de répit indispensables.

Fidèle à sa volonté d'être présent sur le terrain, le D^r Vincent Oliva, président de la FMSQ et de la FFMSQ, a visité deux de ces camps en compagnie de plusieurs membres de l'organisation. Ces rencontres enrichissantes ont donné à l'équipe l'occasion de mieux comprendre les réalités locales et de constater sur place les retombées bénéfiques des contributions de la Fondation sur les participants et leurs familles.

La première visite a eu lieu à la [Maison des parents d'enfants handicapés des Laurentides](#), à Saint-Jérôme. Cet organisme offre des services essentiels aux personnes vivant avec une déficience intellectuelle ainsi qu'à leurs familles, dont le camp de jour de répit Caméléon. La deuxième visite s'est déroulée au [Patro Villeray](#), à Montréal, en compagnie de la D^{re} Marie-Claude Roy, présidente de l'Association des pédiatres du Québec. Ce centre communautaire propose des camps de jour inclusifs, auxquels peuvent participer autant des jeunes neurotypiques que d'autres vivant avec un handicap ou un trouble du spectre de l'autisme.



Présenté par

Sogemec
ASSURANCES

fdp Gestion
privée

COCKTAIL DU PRÉSIDENT



AIR CANADA

Les Spécialistes

FONDATION
DE LA FMSQ

Changez l'horizon des proches aidants



FONDATION
FMSQ

31

Le cocktail du président permet d'amasser 172 500 \$ pour les proches aidants

Le 3 octobre dernier, la FFMSQ a tenu sa troisième édition du cocktail du président, un événement-bénéfice qui a rassemblé plus de 170 médecins spécialistes et partenaires engagés à soutenir la cause des proches aidants. Grâce à leur générosité et au précieux soutien de **fdp Gestion privée**, de **Sogemec Assurances**, de **MPA inc.**, société de comptables professionnels agréés inc., et d'**Air Canada**, la somme de 172 500 \$ qui a pu être amassée sera investie dans des projets novateurs visant à améliorer la qualité de vie et le bien-être des proches aidants de partout au Québec. À ce jour, en 2024 seulement, la FFMSQ a soutenu 46 projets répartis dans 11 régions, pour un total de près d'un million de dollars.



Un outil numérique pour soutenir les proches aidants en santé mentale

La FFMSQ a renouvelé son soutien à **CAP santé mentale**, un organisme qui a pour mission de regrouper, représenter, soutenir et mobiliser les organismes qui œuvrent auprès des proches de personnes ayant un problème de santé mentale, et de porter leur voix.

À l'occasion de la 30^e édition de la Semaine de sensibilisation à la réalité des proches en santé mentale, l'organisme a lancé CAP Mieux-Être, un nouvel outil numérique d'autogestion. Cette plateforme vise à simplifier et à faciliter l'accès à l'information, ainsi qu'à soutenir les personnes touchées par la maladie mentale et leurs proches aidants. Une personne sur cinq au Québec étant affectée par un problème de santé mentale, cet outil constitue une ressource essentielle pour améliorer la prise en charge et l'autonomie de ces personnes et de leurs familles.

CAP vers mon mieux-être

Note à moi-même...

- ☐ Je développe mes connaissances sur le trouble mental
- ☐ Je me familiarise avec les ressources en santé mentale
- ☐ Je m'autorise à mettre mes limites
- ☐ J'apprends à mieux communiquer mes besoins
- ☐ Je construis mon réseau de soutien
- ☐ Je développe mon plan de match sur capmieuxetre.ca
- ☐ Je demande de l'aide à mon association locale

1 855 272-7837

J'accompagne une personne vivant avec un trouble de santé mentale et j'apprends à prendre soin de moi...

cap
santé mentale
capsantementale.ca

REDÉFINIR LES FRONTIÈRES DES SOINS DE DEMAIN

L'innovation
en médecine
spécialisée

À la fois conférence et webinaire, le LAB persée s'inscrit dans une volonté de la Fédération des médecins spécialistes du Québec de valoriser et de démocratiser l'innovation en santé en faisant rayonner le leadership médical.

Des médecins issus de diverses spécialités se sont rassemblés le 3 octobre dernier, dans le cadre de la deuxième édition du LAB persée, pour discuter des innovations qui redéfinissent la pratique médicale. Plus qu'une simple exploration, cette rencontre a mis en lumière des avancées qui transforment les soins grâce à l'innovation et à la technologie, tout en conservant au centre de la réflexion le patient et la qualité des soins. De la compassion numérique à la télémédecine en passant par la réanimation pédiatrique, cette édition du LAB persée a montré de quelle manière ces innovations façonnent l'avenir des soins spécialisés.



Le D^r David Wiljer, du département de psychiatrie de l'Université de Toronto, lors de sa conférence.



Le D^r Emmanuel Bujold a expliqué comment il a mis sur pied le projet Pyramide.



Le D^r Matthieu Vincent, à gauche, spécialiste en médecine d'urgence, transforme la prescription de médicaments en milieu pédiatrique grâce au recours à une application, accompagné du D^r Sam Daniel, directeur du Développement professionnel continu à la FMSQ.

La compassion numérique

Le sujet avait matière à piquer la curiosité. Lorsque le D^r David Wiljer, du département de psychiatrie de l'Université de Toronto, est monté sur scène, la salle était tout ouïe et près de 300 personnes étaient rivées à leur écran pour suivre le webinaire. « Je vais vous parler de la compassion numérique, a-t-il lancé, de ses concepts et du rôle de la technologie de santé dans un système de haute qualité. »

L'intégration des outils numériques bouscule et transforme la culture de la relation patient-médecin, d'autant plus qu'aucun mode d'emploi n'existe encore. Afin de faire évoluer la compassion dans un univers numérique en expansion, l'équipe du D^r Wiljer travaille avec les médecins et le personnel soignant, tout en mettant à contribution tant les patients que les dirigeants des établissements. Dans le but de maintenir une pratique humaine et compatissante, ces acteurs sont appelés à participer à la transformation des mentalités, des compétences et des outils, une transformation qui sera de plus en plus souvent guidée par des données et des algorithmes.

Le projet Pyramide et la télémédecine

Obstétricien-gynécologue et chercheur, le D^r Emmanuel Bujold a expliqué comment il a mis sur pied le projet Pyramide, qui vise à prévenir la prééclampsie et les complications de grossesse. Il a aussi précisé la façon dont il a intégré ce concept à une télémédecine de pointe. En connectant des centres de soins en région au CHU de Québec-Université Laval, le D^r Bujold et son équipe ont

non seulement rendu accessibles des examens spécialisés en région, mais optimisé la qualité de ces examens et favorisé les diagnostics des spécialistes, sans imposer de déplacements aux patientes. Actuellement, moins de 30 % des femmes ont accès à un dépistage minimal durant leur grossesse. L'approche de D^r Bujold permettra à plus de 90% des femmes d'avoir accès à un dépistage optimal d'ici 2025, dans les régions qui auront adopté ce virage innovant.

De la réanimation pédiatrique à l'espace

L'innovation du D^r Matthieu Vincent, spécialiste en médecine d'urgence, transforme la prescription de médicaments en milieu pédiatrique grâce au recours à une application qui facilite le calcul des doses pour les enfants, dont la taille et le poids varient grandement. Avec son équipe, il a transformé un système complexe de calcul, de gestion de fiches et de mises à jour des outils en une solution numérique simple et accessible. Ainsi, en situation d'urgence, l'application EZResus soutient les cliniciens pendant la première heure de réanimation et réduit le risque d'erreurs ainsi que le stress du personnel soignant, au bénéfice du patient. Ce système de calcul ayant été étendu à d'autres types de patients, la popularité de l'application a fait bouler de neige et compte maintenant 5 000 utilisateurs dans 40 pays. En 2025, l'application sera testée sur la Station spatiale internationale.

Les Spécialistes

LAB
PERSÉE

33

sée
FMSQ



LE DOC Show

Le vendredi 15 novembre à 19 h 30, le Doc Show offrira une prestation au bénéfice de l'organisme Nova Soins à domicile. Le spectacle sera présenté au Centre Leonardo Da Vinci et les billets sont au coût de 70 \$.

[Voir la billetterie](#)



Votre expertise est nécessaire!

[+ Devenez médecin désigné](#)

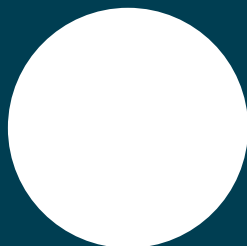
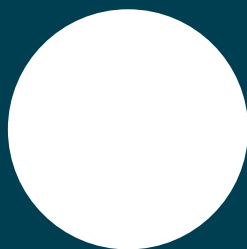
La CNESST est à la recherche de médecins de diverses spécialités afin de réaliser des expertises auprès de travailleuses et de travailleurs ayant subi une lésion professionnelle.

[+ Inscrivez-vous dès maintenant à la liste des professionnels de la santé désignés.](#)

Pour plus d'information :

cnesst.gouv.qc.ca/medecins
soutienprofessionnelsante@cnesst.gouv.qc.ca

DCI-300-1067 (2024-07)



Spécialistes de vous