

RAPPORT ANNUEL >2013-2014
DÉPARTEMENT DE MÉDECINE

➤ Table des matières

> DIRECTION.....	4
Mot du Directeur.....	6
Mission, objectifs et valeurs du Département.....	7
Organigramme du département.....	8
Le réseau du département	10
> ENSEIGNEMENT.....	12
Etudes de premier cycle.....	14
Études de deuxième et troisième cycles	15
Etudes médicales post-doctorales	16
> RECHERCHE	18
Quelques chiffres	20
Faits saillants.....	21
> Chaires et fonds philanthropiques du département.....	24
Titulaires de la Chaire de recherche du Canada.....	27
Fonds de dotation philanthropiques	29
> DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL CONTINU	30
> Pédagogie.....	32
Rétrospective des activités pédagogiques en 2014.....	32
Raisonnement clinique, diagnostic pédagogique.....	33
> Éducation médicale continue.....	34
Les journées annuelles.....	34
Approche multidisciplinaire de la médecine périopératoire.....	35
> SPÉCIALITÉS MÉDICALES	36
> Biochimie médicale.....	38
> Cardiologie	40
> Dermatologie	44
> Endocrinologie et métabolisme.....	45
> Gastroentérologie.....	46
> Gériatrie.....	48
> Hémato-oncologie	49
> Immunologie et allergie	51
> Médecine génique	52
> Médecine interne.....	53
> Médecine physique et réadaptation	54
> Néphrologie	56
> Pneumologie	58
> Rhumatologie.....	60
> Soins intensifs	62
> RAYONNEMENT ET VALORISATION	64
> Rayonnement.....	66
Prix et distinctions 2013-2014.....	67
Promotions au 1er juin 2014.....	68



3

DIRECTION



La mission du département de médecine est de promouvoir l'excellence en enseignement, en recherche et en soins de santé pour mieux répondre aux besoins de notre société. En 2013-2014, grâce à notre corps professoral et nos institutions, le Département a répondu à chacun de ces objectifs avec beaucoup de succès.

> Mot du directeur

Le Département de médecine est un département couvrant un réseau très large.

Globalement, on compte près de **700 professeurs** répartis dans **25 institutions**.

Le Département s'implique activement dans l'enseignement et la recherche. Chaque année, nous formons plus de **1000 étudiants pré-gradués** dans l'école de médecine et plus de **290 résidents** répartis dans **16 programmes d'études** médicales spécialisées. Nos chercheurs encadrent près de **200 étudiants des études supérieures** et le Département se veut avant-gardiste en matière de nouvelles compétences du Collège royal et leader en pédagogie médicale.

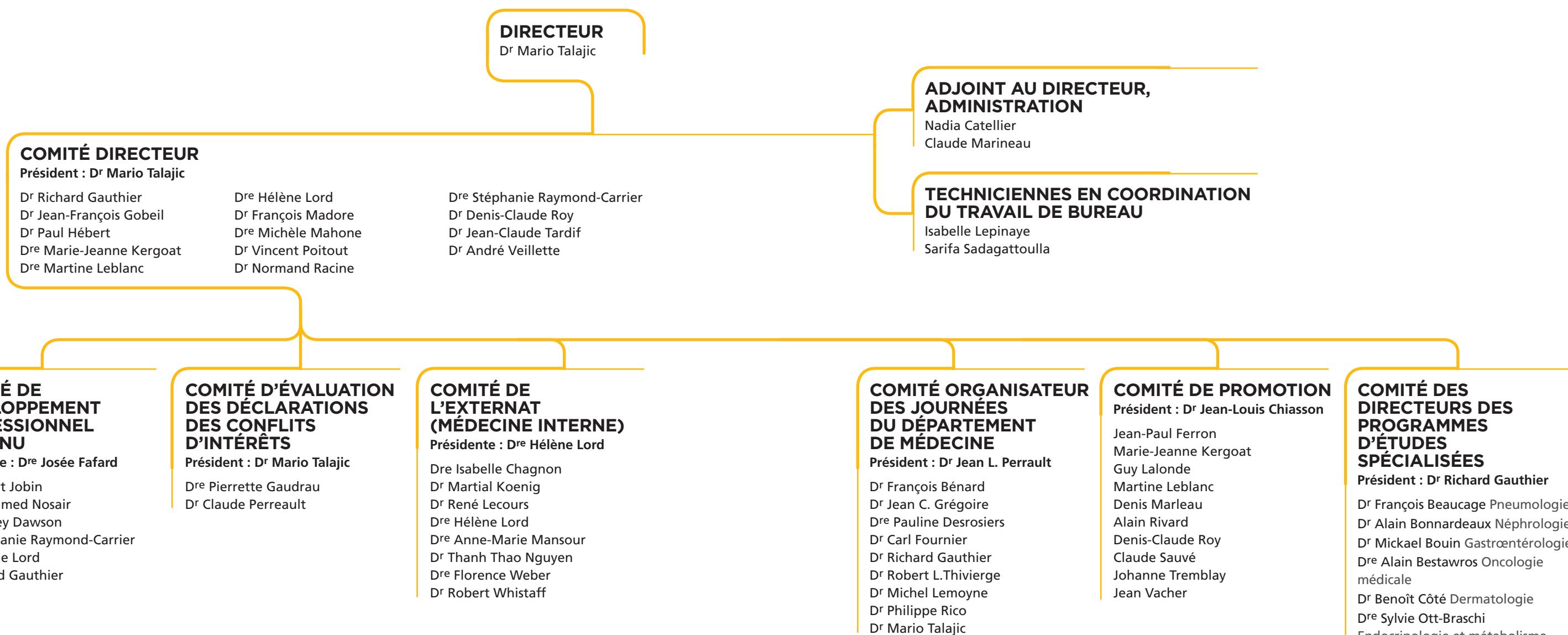
Le rayonnement de notre Département est également possible grâce à nos équipes de recherche stratégiquement distribuées à l'intérieur du réseau hospitalier et dirigées par des chercheurs de renommée internationale. En effet, nous sommes fiers de compter parmi nous 35 boursiers du FRSQ, 4 boursiers de l'IRSC, 11 chaires philanthropiques de recherche et 10 titulaires d'une chaire de recherche du Canada.

En outre, le Département excelle dans le développement professionnel continu, à l'image des Journées Annuelles créées il y a 22 ans et dont le succès se confirme d'année en année. Les 7 et 8 novembre 2013, ce sont ainsi 611 professionnels de la santé qui se réunissaient autour de 24 conférences.

Notre Département demeure dynamique et innovateur, nous permettant de relever notre défi d'excellence, dans le respect des valeurs et principes de gouvernance de la Faculté de médecine.

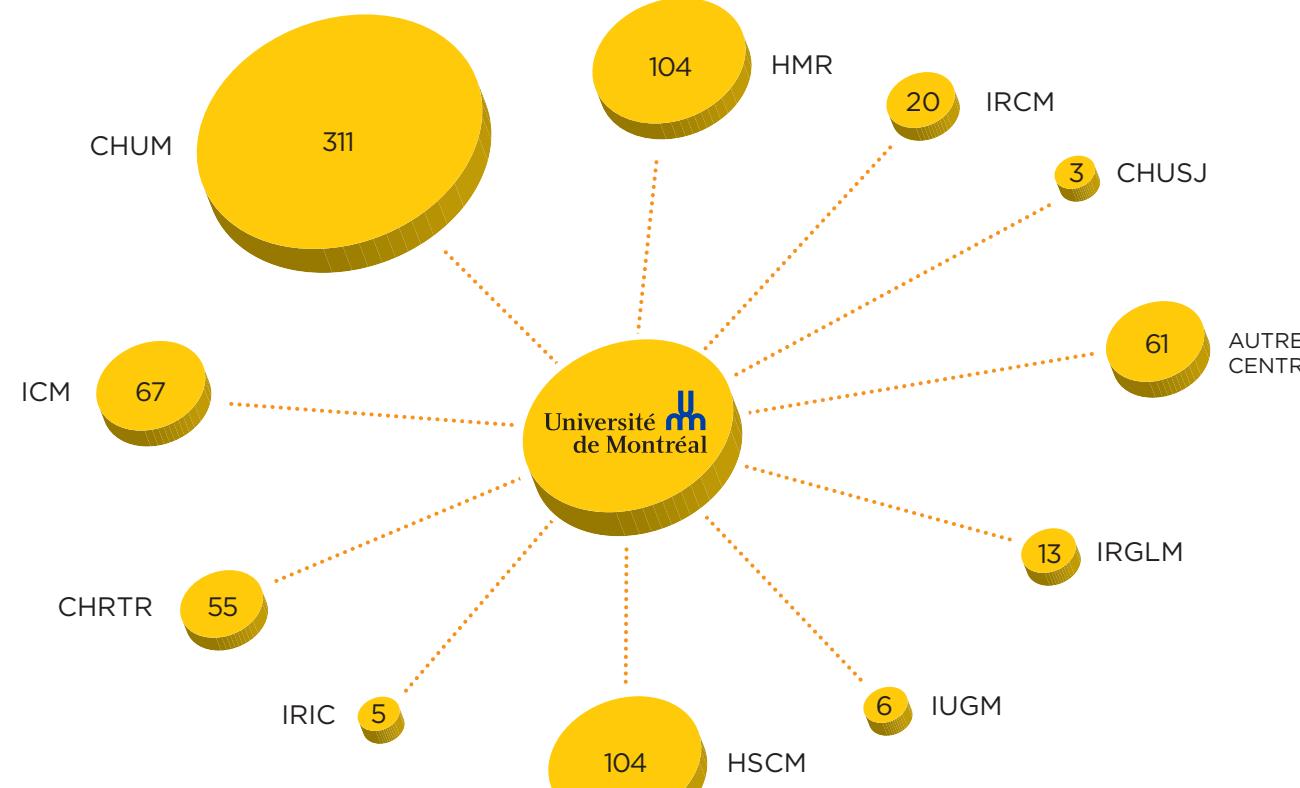
Dans les pages qui suivent, je vous invite à découvrir nos spécialités cliniques, nos programmes de spécialisation et nos thématiques et activités de recherche.

Mario Talajic, M.D.
Directeur du Département



> Organigramme du département

► Le réseau du Département en chiffres (nombres de professeurs*)



► Nos professeurs travaillent dans un réseau de santé élargi

CENTRES PRINCIPAUX	NOMBRE DE PROFESSEURS
Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)	272
Centre hospitalier régional de Trois-Rivières (CHRTR)	49
Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine (CHUSJ)	3
Hôpital Maisonneuve Rosemont (HMR)	106
Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal (HSCM)	97
Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM)	6
Institut de réadaptation Gingras-Lindsay de Montréal (IRGLM)	11
Institut de Cardiologie de Montréal (ICM)	65
Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM)	25
Institut de recherche en immunologie et cancérologie (IRIC)	5
15 autres centres	56
Total	695

* Pour voir la liste des professeurs, consultez le site web (<http://deptmed.umontreal.ca/>)



5

ENSEIGNEMENT

> Etudes de 1^{er} cycle

> DOCTORAT EN MÉDECINE

Les professeurs du Département de médecine sont très impliqués dans tous les aspects et à tous les niveaux de la formation des étudiants au doctorat de médecine. Chaque année, la Faculté accepte environ 300 étudiants dans ce programme dont la majorité d'entre eux commence par une année préparatoire en médecine.

Les deux premières années du doctorat (pré-externat) représentent 88 crédits de cours obligatoires et 3 crédits de cours à option ou au choix, utilisant entre autres l'approche pédagogique de l'Apprentissage Par Problème.

Les deux dernières années de formation (externat) sont d'une durée de 72 semaines de stage et 6 semaines campus. Elles sont consacrées aux stages cliniques au sein des hôpitaux affiliés. Il y a deux stages obligatoires pour les externes au sein du Département de médecine.

En 2013-14 le département a continué d'effectuer les changements dans l'externat suite au refonte du programme de médecine lancé en 2013.

- > **Le stage de médecine interne** est constitué de 6 semaines d'exposition aux unités d'enseignement et/ou aux cliniques externes. De ce fait, 70 professeurs travaillent dans 11 unités d'enseignement cliniques en médecine interne dans 5 hôpitaux et assurent un enseignement de qualité pour ce stage primordial dans la formation des nouveaux médecins.
- > **Le stage en gériatrie** est d'une durée de 4 semaines et est obligatoire pour le programme M.D. Il peut se dérouler sur un des 9 sites disposant d'une Unité de Courte Durée Gériatrique affiliée à l'Université de Montréal dont 2 sous la responsabilité du département



> Études de 2^e et 3^e cycles

> ÉTUDES SUPÉRIEURES (2^e et 3^e cycles)

Le Département de médecine contribue également à la formation des futurs chercheurs. Dans ce contexte, nos professeurs encadrent plusieurs étudiants en vue d'une maîtrise, d'un doctorat de recherche ou en formation complémentaire postdoctorale.

Plus de 200 étudiants de deuxième et de troisième cycle sont supervisés par nos professeurs dans les huit centres de recherche affiliés à l'Université de Montréal.

Ces derniers proviennent essentiellement des programmes suivants : Sciences biomédicales, biologie moléculaires, biochimie et médecine moléculaire, pathologie et biologie cellulaire, Pharmacologie et microbiologie-immunologie.

> Etudes médicales post-doctorales

Une équipe dynamique de près de 700 professeurs couvrant 15 spécialités médicales s'implique activement dans la supervision des stages cliniques et des cours destinés aux résidents.

> RÉSIDENTS 2013-2014

SPÉCIALITÉS	RÉSIDENTS
Biochimie médicale	4
Cardiologie	22
Dermatologie	18
Endocrinologie et métabolisme	6
Gastroentérologie	7
Gériatrie	5
Hématologie	7
Immunologie et allergie	3
Médecine interne	18
Médecine physique et réadaptation	12
Néphrologie	8
Oncologie Médicale	13
Pneumologie	9
Rhumatologie	4
Soins intensifs	11
Tronc commun de médecine	136
Total	283

Pour de plus amples informations sur les différentes spécialités voir section spécialités médicales, page 36.



> PROGRAMME DE FORMATION DU TRONC COMMUN DE MÉDECINE

> Directeur du programme : Dr Claude Poirier

> Milieux de formation clinique :

- Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- Hôpital Sacré-Cœur de Montréal (HSCM)
- Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)
- Centre hospitalier régional de Trois-Rivières (CHTRR)
- Centre de Santé et de Service Sociaux de l'Énergie-Shawinigan

> Nombre de résidents en 2013-2014 : 136

Le programme de formation du tronc commun de médecine est d'une durée de 3 ans préparant les résidents pour leur future spécialité, au choix parmi les quatorze sous-spécialités de la médecine, y compris la médecine interne générale.

Le rayonnement de ce programme est indéniable. Le bassin de population desservie par l'Université de Montréal est le plus important au Québec, permettant une exposition à de nombreuses expertises cliniques et technologiques. Le résident est aussi invité à côtoyer des chercheurs reconnus et à prendre part à des activités de recherche au cours de sa formation au Tronc commun de médecine interne.

Le programme du Tronc commun de médecine interne peut enfin compter sur un travail de collaboration avec les résidents. Ces derniers sont présents au comité de programme (5 représentants) et bénéficient d'un espace dédié pour s'exprimer durant les réunions, mais des rencontres entre le directeur du programme et chacun des résidents ont lieu annuellement, permettant des échanges directs et un accompagnement personnalisé durant ces trois années de résidence.



3

RECHERCHE



➤ Quelques chiffres

➤ **915** articles publiés en 2013*

➤ **189** professeurs (27% nombre total de professeurs) avec au moins une subvention (2012)

Notre financement

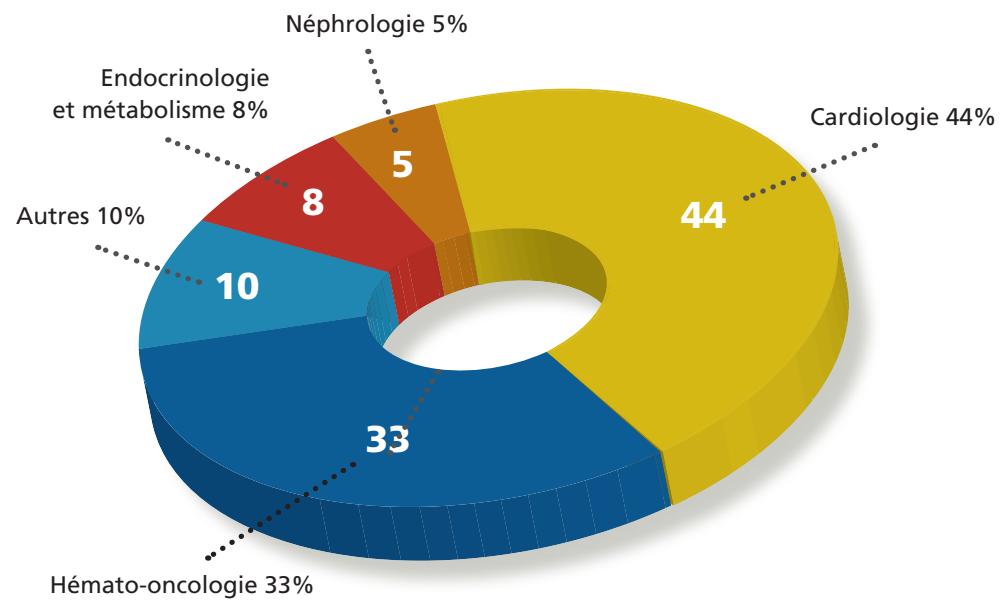
➤ **70 346 000\$ subventions totale** (2012)
(61% provenant d'organismes avec comité de pairs)

➤ **49 chercheurs-boursiers**** (2013-2014)
(CRC, FRQS, IRSC)

➤ **11 Chaires et fonds philanthropiques** (2013-2014)

➤ **10 Chaires de recherche du Canada** (2013-2014)

Subventions par spécialités



* Pour voir la liste des publications, consultez le site web (<http://deptmed.umontreal.ca/>)

** Chaire de recherche du Canada – Fonds de recherche Québec-Santé – Institut de recherche en santé du Canada

➤ Faits saillants

➤ Nos 6 centres de recherche hospitaliers sont classés dans le top 40 des centres de recherche hospitaliers canadien (Canada's Top 40 Research Hospitals 2014) ayant les budgets de recherche les plus élevés au Canada (CHUM, CHU St-Justine, ICM, HMR, HSC, IUGM).

➤ ARTERIA : un programme de recherche d'envergure pour les patients atteints ou à risque d'une maladie cardiovasculaire



C'est en présence de la première ministre du Québec, Pauline Marois, accompagnée des ministres québécois Nicolas Marceau, Jean-François Lisée et Élaine Zakaïb, du maire de Montréal Denis Coderre et de représentants d'entreprises pharmaceutiques internationales que le Dr Jean-Claude Tardif, professeur titulaire directeur du Centre de recherche, a rendu public le programme de recherche ARTERIA. Bénéficiant de 49,2 M\$ d'investissements, ce projet dirigé par le Dr Jean-Claude Tardif vise la recherche de traitements novateurs dans la lutte contre l'athérosclérose, la cause principale des maladies cardiovasculaires et la première cause mondiale de décès. Une fois de plus, l'Institut de Cardiologie de Montréal et son équipe de médecins, de chercheurs et de professionnels dédiés se sont démarqués comme leader mondial de la lutte contre les maladies cardiovasculaires. Ce programme aura des effets positifs et tangibles sur les patients atteints ou à risque de maladies cardio-vasculaires. Étant le fruit d'un vaste partenariat diversifié, ARTERIA est aussi rendu possible par la contribution importante et l'appui tangible des partenaires suivants : Hoffmann-La Roche Itée, Servier, MedImmune (filiale d'AstraZeneca), Valeant, Pharmascience, Pfizer Canada, Thrasos Therapeutics, Spartan Bioscience et la Fondation de l'Institut de Cardiologie de Montréal.

➤ Identification de mutations génétiques impliquées dans les maladies sanguines humaines



Une étude publiée en avril 2014 dans la revue *Nature Genetics* annonçait l'identification de mutations qui pourraient avoir un impact important dans le diagnostic et le traitement futurs de nombreuses maladies humaines. Grâce à une collaboration internationale, des chercheurs de l'Institut de Cardiologie de Montréal ont identifié une douzaine de mutations du génome humain qui impliquent des modifications significatives sur les quantités des cellules sanguines et expliquent l'apparition de désordres biologiques parfois graves. « Les taux de cellules sanguines sont des traits humains complexes, c'est-à-dire qu'ils sont à la fois contrôlés par notre environnement et par la combinaison de l'expression de nombreux gènes présents dans notre ADN », a expliqué le Dr Guillaume Lettre, professeur sous octroi agrégé, codirecteur de l'étude.

➤ 1,3 M\$ pour une recherche prometteuse à l'ICM



Les Drs Marc Jolicoeur, professeur agrégé de clinique, Jean-Claude Tardif, professeur titulaire et Jean-François Tanguay, professeur titulaire, se sont vus octroyer une subvention de 1,3 M\$ pour leur projet de recherche PRIMACY. Grâce au soutien financier de AstraZeneca, Boston Scientific, les Instituts de recherche en santé au Canada et la Fondation de l'Institut de Cardiologie de Montréal, cette équipe tentera de déterminer si l'implantation retardée du tuteur coronarien est supérieure à l'implantation immédiate du tuteur chez les patients souffrant d'un infarctus du myocarde. Au cours des trois prochaines années, plus de 300 personnes seront recrutées dans neuf hôpitaux du Québec et de l'Ontario pour participer à cette étude.



- Dr Pavel Hamet, O.Q., M.D., Ph. D., FRCPC, FCAHS, FRSM, professeur titulaire, chercheur de l'axe Cardiométabolique et investigateur principal du projet
- Le projet Opti-Thera : pour une meilleure prévention du diabète de type 2. Un partenariat unique en médecine personnalisée au Québec

Le cheminement vers le marché de nouveaux médicaments requiert aujourd'hui la démonstration de l'innocuité et de l'efficacité pour tous les patients avec pour conséquence une augmentation importante des coûts de développement des médicaments dans un environnement dont les ressources sont limitées. Plusieurs solutions sont en cours d'évaluation dont l'utilisation des découvertes émanant de la recherche dans

le domaine des OMIQUES telles que la génomique, la transcriptomique en incluant aussi les déterminants environnementaux incluant la pharmacogénomique.

Dr Pavel Hamet mène une collaboration des universités de Montréal et de McGill qui a reçu cette année une subvention importante pour le projet OPTI-THERA en partenariat avec le secteur privé mené par Servier Canada et Les Laboratoires Servier. L'objectif du projet OPTI-THERA est d'introduire de nouvelles stratégies prédictives et préventives basées sur la génomique et les biomarqueurs dans les soins de première ligne. Notre mission est de développer des soins de santé personnalisés pour les patients diabétiques dont l'utilité clinique et les bénéfices socio-économiques seront démontrés.



- Dré Marie-Josée Hébert, M.D., professeure titulaire, chercheuse de l'axe Insulte tissulaire, infection, immunité et inflammation et directrice du projet

Création d'un réseau panafricain de recherche unique au monde Unique au monde, le Programme national de recherche en transplantation du Canada permet de stimuler l'innovation en recherche et de générer des retombées positives pour les patients en matière de transplantation et de dons d'organes et de cellules.



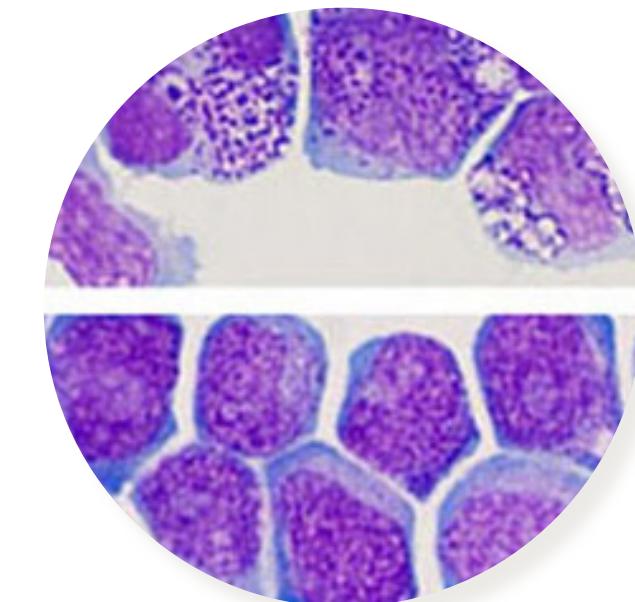
- Établissement de réseau canadien CellCAN à l'université de Montréal

En 2013-2014, CellCAN s'est établie à l'HMR. Dirigé par le Dr Denis-Claude Roy, directeur du Centre de recherche de l'HMR et professeur titulaire CellCAN est un réseau national regroupant les centres en médecine régénératrice et en thérapie cellulaire qui effectuent des essais cliniques en transplantation de cellules souches, en réparation des tissus et en immunothérapie.

- Ouverture du Centre d'excellence en thérapie cellulaire

Issu de la vision d'un groupe de chercheurs et de médecins spécialisés en greffe de cellules hématopoïétiques, projet mené par Dr Denis-Claude Roy, professeur titulaire le Centre d'excellence en thérapie cellulaire (CETC) offre des installations hautement sophistiquées répondant aux exigences américaines et européennes. De plus, le CETC confirme le statut de chef de file international en médecine régénératrice et en thérapie cellulaire en s'associant et en dirigeant le nouveau Réseau des centres d'excellence CellCAN.

➤ Projet Leucégène



- Projet mené par Dr Guy Sauvageau, professeur titulaire et Dré Josee Hebert, professeur agrégée
- Subventionné par Genome Canada
- Utilisation la Banque de cellules leucémiques du Québec

Image du haut : **Cellules de leucémie myéloïde aiguë** présentant des anomalies dans les conditions de culture standard.
Image du bas : Cellules de leucémie myéloïde aiguë préservant leurs caractéristiques de cellules leucémiques à la suite d'une culture in vitro avec les deux molécules chimiques décrites dans l'étude citée.

L'Institut de recherche en immunologie et en cancérologie en collaboration avec la Banque de cellules leucémiques du Québec de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont a récemment réalisé une percée majeure grâce à la culture de cellules souches leucémiques en laboratoire, ce qui permettra d'accélérer le développement de nouveaux médicaments anticancéreux. Dans une récente étude publiée dans Nature Methods, les scientifiques décrivent comment ils ont réussi à identifier deux nouveaux composés chimiques qui permettent le maintien des cellules souches leucémiques lorsque celles-ci sont cultivées à l'extérieur du corps. Cette importante avancée ouvre la voie à l'identification de nouveaux médicaments anticancéreux pour contrer la leucémie myéloïde aiguë, une des formes les plus agressives de cancer du sang.



> CHAIRE EN ARTHROSE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Titulaires: Dr Jean-Pierre Pelletier et Dre Johanne Martel Pelletier, professeurs titulaires

Objectifs:

- > Contribuer de façon optimale au développement de la recherche en arthrose en facilitant les interactions entre cliniciens et fondamentalistes, de même que la participation des patients aux différentes recherches.
- > Participer activement à l'enseignement et à la formation médicale continue des médecins, professionnels et scientifiques de la santé évoluant dans le domaine de la prévention et du traitement de l'arthrose.



> CHAIRE LISE ET JEAN SAINTE EN SOINS INTENSIFS DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL À L'HÔPITAL MAISONNEUVE-ROSEMONT

Titulaire: Dre Yoanna Skrobik, professeure titulaire de clinique

Objectifs:

- > Créer une infrastructure solide afin d'assurer une recherche de haut niveau, en soins intensifs



> CHAIRE INDUSTRIELLE-ALLIANCE DE RECHERCHE EN LEUCÉMIE

Titulaire: Dre Josée Hébert, professeure agrégée

Objectif:

- > Le développement par la recherche clinique et fondamentale de traitements novateurs pour la leucémie et formation de la relève.



> CHAIRE NOVARTIS-FONDATION CANADIENNE DU FOIE EN HÉPATOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Titulaire: Dr Marc Bilodeau, Professeur-chercheur titulaire

Objectif:

- > l'étude des hépatites virales, la physiopathologie, le traitement des maladies hépatiques et la transplantation hépatique. Le mandat du titulaire est de renforcer l'intégration des activités cliniques avec la recherche fondamentale.

> Chaires et fonds philanthropiques du département



> CHAIRE MYÉLOME CANADA SUR LE MYÉLOME MULTIPLE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL À L'HÔPITAL MAISONNEUVE-ROSEMONT

Titulaire: Dr Richard Leblanc, Professeur adjoint de clinique

Objectif:

- > Crée un noyau de scientifiques dont la priorité est de combattre le myélome multiple ; Améliorer les soins des patients atteints de myélome multiple par la diffusion rapide des nouvelles connaissances aux patients et aux médecins québécois œuvrant en milieu communautaire.



> CHAIRE PFIZER EN ATHÉROSCLÉROSE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Titulaire: Dr Jean-Claude Tardif, professeur titulaire

Objectifs:

- > Recherche clinique et recherche fondamentale sur la progression et la régression de l'athérosclérose, la dysfonction endothéiale, l'inflammation et le stress oxydant
- > Étude des forces physiques agissant sur la paroi artérielle et nouvelles modalités d'imagerie de l'athérosclérose.



> CHAIRE PHILIPPA ET MARVIN CARSLEY EN CARDIOLOGIE

Titulaire : Dr Normand Racine, professeur titulaire de clinique
Objectif:

- > Appuyer les activités de formation et de recherche clinique du Département de médecine de l'Institut de Cardiologie de Montréal dans la domaine de génétique cardiovasculaire



> CHAIRE EN SCLÉRODERMIE

Titulaire : Dr Jean-Luc Sénéchal, professeur titulaire

Objectif:

- > Améliorer la qualité et l'espérance de vie des personnes atteintes de sclérodermie.
- > Contribuer au développement de la recherche scientifique sur les mécanismes pathogéniques, les manifestations cliniques et le pronostic de la sclérodermie ainsi qu'à la mise au point de nouveaux traitements.



> CHAIRE EN PROTÉOLYSE DES PRÉCURSEURS

Titulaire : Dr Seidah G. Nabil, professeur-chercheur titulaire

Objectif:

- > Acquérir des connaissances en génomique, créer des outils et des stratégies pour transmettre aux communautés l'information génétique vitale dont la science dispose et leur proposer des modes d'utilisation de cette information pour le diagnostic, le traitement et la prévention des maladies.



> CHAIRE EN GÉNOMIQUE PRÉDICTIVE

Titulaire : Dr Pavel Hamet, professeur titulaire

Objectif:

- > Étudier l'interaction entre les facteurs génétiques et environnementaux quant au développement de l'hypertension et d'autres troubles cardiovasculaires.



> CHAIRE SHIRE EN NÉPHROLOGIE, TRANSPLANTATION ET RÉGÉNÉRATION RÉNALES

Titulaire : Dre Marie-Josée Hébert, professeur titulaire

Objectifs :

- > Consolider les activités de recherche interdisciplinaire et translationnelle dans le domaine de la transplantation rénale.
- > Développer un programme de recherche ciblant les déterminants globaux des complications cardiovasculaires et métaboliques associées à l'urémie.



> CHAIRE EN ÉLECTROPHYSIOLOGIE ET CARDIOPATHIE CONGÉNITALE DE L'ADULTE

Titulaire : Dr Paul Khairy, professeur agrégé

Objectif:

- > Étudier l'arythmie chez les adultes atteints d'une maladie cardiaque congénitale.



> CHAIRE YVES DES GROSEILLERS ET ANDRÉ BÉRARD DE CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE : CELLULES SOUCHES ET THÉRAPIE RÉGÉNÉRATRICE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Titulaire : Dr Philippe Lavoie L'Allier, professeur agrégé de clinique

Objectif:

- > Recherche clinique et fondamentale pour la régénération myocardique en utilisant en particulier les cellules souches.



> CHAIRE EN GÉNÉTIQUE DES TRAITS COMPLEXES

Titulaire : Dr Guillaume Lettre, Professeur sous octroi agrégé

Objectif:

- > Identifier les polymorphismes génétiques qui influencent le risque de souffrir de maladies cardiovasculaires en utilisant des outils de génotypage et de re-séquençage de l'ADN de fine pointe, ainsi que des méthodes statistiques et bioinformatiques avancées.

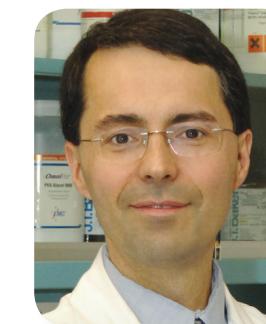


> CHAIRE EN RECHERCHE EN IMMUNOBIOLOGIE

Titulaire : Dr Claude Perreault, professeur titulaire

Objectif :

> Comprendre et améliorer le fonctionnement du système immunitaire.



> CHAIRE EN MÉDECINE TRANSLATIONNELLE ET PERSONNALISÉE

Titulaire : Dr Jean-Claude Tardif, Professeur titulaire

Objectif :

> Découvrir, mettre au point et valider les traitements de la cardiopathie et transposer des hypothèses et des concepts novateurs en essais cliniques et dans la pratique.



> CHAIRE EN DIABÈTE ET LA FONCTION DE LA CELLULE BÊTA-PANCRÉATIQUE

Titulaire : Dr Vincent Poitout, professeur titulaire

Objectif :

> Comprendre la fonction normale de la cellule bêta-pancréatique et ses perturbations dans le diabète.



> CHAIRE SUR LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE

Titulaires : Dr Javier Di Noia, professeur-chercheur agrégé

Objectif :

> Étudier une partie de notre système immunitaire afin de comprendre les mécanismes qui permettent aux gènes de se transformer pour produire une diversité génétique qui peut être utile ou néfaste.



> CHAIRE EN GÉNÉTIQUE ET EN MÉDECINE GÉNOMIQUE DE L'INFLAMMATION

Titulaire : Dr John Rioux, professeur titulaire

Objectif :

> Utiliser la génétique pour repérer les voies d'accès des maladies inflammatoires chroniques et mettre au point des thérapies mieux ciblées.



> CHAIRE EN GÉNÉTIQUE MOLÉCULAIRE DES CELLULES SOUCHES NORMALES ET CANCÉREUSES

Titulaire : Dr Guy Sauvageau, professeur titulaire

Objectif :

> Étudier les fondements moléculaires de l'auto-régénération, un processus nécessaire à la régulation des cellules souches.

> FONDS DE DOTATION PHILANTHROPIQUES

> FONDS FAMILLE CASSAR POUR LA RECHERCHE SUR LES CANCERS DU SANG

Mission : Soutenir l'excellence des recherches menées à l'Université de Montréal dans ce secteur et pour témoigner de leur reconnaissance envers les médecins traitants de leur cœur.
Subvention accordée au programme de recherche clinique du programme de greffe de l'HMR.

> FONDS JEAN ET TERRY DIONNE EN RECHERCHE SUR LA FIBROSE PULMONAIRE IDIOPATHIQUE ET LES MALADIES PULMONAIRES CHRONIQUES

Mission : Soutenir la recherche sur les maladies respiratoires et les travaux réalisés par l'équipe de recherche en pneumologie du CHUM.
Boursier 2014 : Dr Mihai Pascariu

> FONDS WILLIAM BROCK EN ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE SUR LES CANCERS DU SANG

Mission : Aider l'Université de Montréal dans la réalisation de sa mission d'enseignement et de recherche dans le domaine des **cancers du sang et de la moelle osseuse** à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont.
Subvention accordée au fond d'enseignement en hématologie de l'HMR.

> FONDS LISE BACHAND

Mission : Soutenir la recherche médicale en **dermatologie**.
Boursiers 2014 : Dres **Laura Sabbah et Catherine Maari** : Traitement de l'onychomycose par laser
Dres **Cynthia Eid et Catherine McCuaig** : La thérapie photodynamique pour le traitement des carcinomes basocellulaires



4

➤ **DÉVELOPPEMENT
PROFESSIONNEL
CONTINU**

> Pédagogie

Le Département de médecine est doté d'un pôle Développement professionnel continu, dont l'objectif est :

- > Élaborer des concepts pour répondre aux besoins pédagogiques de nos professeurs et nos programmes de formation.



Ce pôle est constitué d'un comité pédagogique dont les membres sont :

- Dré Josée Fafard - présidente et directrice du DPC
- Dré Hélène Lord - responsable départemental de l'externat
- Dr Richard Gauthier - directeur des programmes de résidence du Département
- Dr Mohamed Nosair - leader pédagogique
- Dré Ainsley Dawson- leader pédagogique
- Dré Stéphanie Raymond Carrier - leader pédagogique
- Dr Vincent Jobin - leader pédagogique

32

> RÉTROSPECTIVE DES ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES EN 2014

> LES CONFÉRENCES PÉDAGOGIQUES DU DÉPARTEMENT DE MÉDECINE (PRINTEMPS 2014)

Atelier pratique d'utilisation d'une OPA pour enseigner la gestion de l'incertitude.

Objectifs :

1. Discuter de la façon d'enseigner la gestion de l'incertitude à partir d'une OPA
2. Utiliser une approche simple en 3 étapes pour gérer les situations d'incertitude

- HSC : le 15 janvier 2014
- HMR : le 20 mars 2014
- IUGM : le 27 mars 2014
- CHUM : le 2 avril 2014 (un présentateur dans chaque campus)
- Campus Mauricie : le 2 avril 2014
- IRGLM : le 29 avril 2014
- ICM : le 1 mai 2014



> DÉFIS EN SUPERVISION CLINIQUE : INITIATIVE DU DÉPARTEMENT DE MÉDECINE (24 AVRIL 2014)

Introduction à la supervision du raisonnement clinique et au diagnostic pédagogique :
cet atelier interactif avec vidéos et discussions était adressé à tous les cliniciens enseignants qui supervisent des externes et des résidents.

Raisonnement clinique,
diagnostic pédagogique



33

> Éducation médicale continue

> LES JOURNÉES ANNUELLES DU DÉPARTEMENT DE MÉDECINE

Le Département de médecine organise, une fois par an, les Journées Annuelles, sous la direction de Jean L. Perrault et du comité organisateur dont les membres sont :

- Dr Jean L. Perrault – président
- Dr François Bénard
- Dr Pauline Desrosiers
- Dr Carl Fournier
- Dr Richard Gauthier
- Dr Jean C. Grégoire
- Dr Michel Lemoyne
- Dr Philippe Rico
- Dr Mario Talajic
- Dr Robert L. Thivierge



> APPROCHE MULTIDISCIPLINAIRE DE LA MÉDECINE PÉRIOPÉRATOIRE

(9 MAI 2014)

- > Initiative conjointe des Départements de médecine, chirurgie et anesthésie de l'Université de Montréal
- > Ajoutez comite organisation
- > 84 participants de différentes spécialités et milieux (anesthésiologistes, internistes, chirurgiens, résidents, pharmaciens, inhalothérapeutes)

- > Comité organisateur
- Dr Josée Fafard – présidente
- Dr François Donati
- Dr Serge Dubé
- Dr Lucas Sidéris
- Dr Elvessa Narvaza

34
Les Journées annuelles du Département de médecine se sont de nouveau déroulées à guichet fermé les 7 et 8 novembre 2013.

- > 611 participants de tous profils
- > 24 conférences proposant des sujets variés tels que l'hypertension, l'insuffisance cardiaque systolique, le syndrome des ovaires polykystiques, l'anémie, l'asthme, l'arthrose etc.

Depuis 22 ans, les Journées assurent un rayonnement enviable au Département puisque 77% des participants viennent de Montréal, et 49% de l'extérieur, c'est-à-dire, de Laval, Québec ou Sherbrooke.

Mais avant tout, elles offrent une formation de choix: en effet, 97% des congressistes estiment que les Journées améliorent la qualité de leur pratique, et souhaitent y revenir ou les recommander à des collègues.

Le crédit du succès et de la réputation des Journées de médecine revient d'emblée à ses conférenciers qui sont, pour la plupart, membres du Département de médecine.

Journées annuelles

- >> 611 participants
- >> 24 conférences



5

SPÉCIALITÉS MÉDICALES



➤ Biochimie médicale

➤ ACTIVITÉS CLINIQUES

Les activités reliées à la biochimie médicale sont d'ordre diagnostique et clinique. Elles sont pratiquées par des médecins biochimistes qui sont aussi étroitement impliqués dans la formation des stagiaires. Le programme de formation en biochimie médicale de l'Université de Montréal se déroule au CHUM et à l'Institut de recherches cliniques de Montréal.

Outre la biochimie générale, les activités diagnostiques du CHUM se divisent en plusieurs secteurs spécialisés. Parmi ceux-ci, on note l'endocrinologie, la pharmaco-toxicologie, les métaux, les marqueurs tumoraux, la biologie moléculaire, le métabolisme, le secteur phospho-calcique, les banques de données et les analyses de biochimie délocalisées. Les laboratoires de biochimie du CHUM font plus de 7 millions d'analyses utilisant de nombreuses technologies de pointe. La richesse des banques de données permet aux médecins biochimistes de former les étudiants à l'analyse et aux traitements de l'information ainsi qu'à l'utilisation des statistiques. Les stagiaires ont ainsi l'opportunité d'acquérir l'ensemble des compétences reliées à la médecine de laboratoire.

Les activités cliniques pratiquées par les médecins biochimistes se font dans des domaines variés tels la lipidologie, la nutrition et le métabolisme. Certains travaillent dans des équipes de support nutritionnel spécialisés supervisant l'alimentation parentérale. L'Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM) offre des cliniques dans plusieurs domaines comme l'hypertension et la lipidologie. Plusieurs médecins biochimistes y travaillent au sein de la clinique de nutrition, métabolisme et athérosclérose. Cette clinique offre aux résidents la possibilité de voir des patients présentant une grande variété de maladies lipidiques et leur permet de développer tous les aspects reliés à la prévention cardiovasculaire.



➤ PROGRAMMES DE FORMATION EN BIOCHIMIE MÉDICALE



Directrice : Dr Nadine Kadri

Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM)

Après une formation en médecine interne (tronc commun), le programme de biochimie médicale, d'une durée de 2 ans, forme les résidents à maîtriser les méthodes diagnostiques ainsi que les approches thérapeutiques liées aux anomalies biochimiques rencontrées dans la pathologie humaine. À l'heure où les problèmes métaboliques deviennent de plus en plus fréquents, le programme répond aux exigences de santé actuelles de la population.

Ce programme de formation permet d'intégrer des activités de recherche, mais aussi de faire les liens entre la pratique clinique et de laboratoire, la pathophysiologie et le métabolisme, la pratique d'activités cliniques liées au métabolisme (telles la lipidologie, les erreurs innées du métabolisme...), la prévention des maladies cardiovasculaires, nutritionnelles ou métaboliques, tout cela contribuant au dynamisme de cette spécialité.

L'aspect réseau du programme offre aux résidents des stages variés dans tous les grands centres de maladies lipidiques du Québec, ainsi qu'une formation sur les maladies nutritionnelles.



➤ Cardiologie

➤ ACTIVITÉS CLINIQUES

Le réseau universitaire de cardiologie représente un rouage important en clinique, en enseignement et en recherche au sein de l'Université de Montréal. Le programme de formation en cardiologie adulte implique 152 professeurs cardiologues répartis dans le réseau hospitalier universitaire.

L'exposition clinique pour l'enseignement et la formation des étudiants et résidents est très riche en ressources cliniques. Les résidents sont exposés à la plus grande variété de pathologies cardiovasculaires au Canada.

➤ Hemodynamie

- 4 sites hospitaliers
- 17000 procédures hémodynamiques
- programme d'implantation de valves aortiques percutanées, la plastie mitrale percutanées

➤ L'électrophysiologie

- 3 sites hospitalier
- 3000 pacemakers et défibrillateurs
- 1500 ablations cardiaques

➤ Trois centres de réadaptation cardiaque incluant le plus grand centre au Canada (Centre EPIC).

➤ L'imagerie cardiaque

- Échocardiographie : 40,000 procédures incluant approches transthoraciques, transoesophagienne, stress, trois dimensionnel
- Programme de résonance cardiaque

➤ Centre de génétique cardiovasculaire à l'ICM

- 10 médecins multidisciplinaires.
- Évaluation et traitement de pathogénétiques cardiovasculaires.
- 3 axes cliniques:
 - arythmie héréditaire
 - cardiomyopathie familiale
 - maladie familiale de l'aorte
- Laboratoire de diagnostic moléculaire.

➤ Le centre de cardiopathies adultes de l'université de Montréal

- Implication de 9 cardiologues adultes & pédiatriques et 1 chirurgienne.
- Suivi clinique de plus de 3600 patients.
- Évaluation de plus de 160 nouveaux cas annuellement.

➤ Programme de transplantation cardiaque et d'implantation d'assistances ventriculaires temporaires et permanents situé à l'ICM.

➤ Programme d'infarctus du myocarde aigu avec élévation du segment ST pour le RUIS de Montréal.

➤ PROGRAMMES DE FORMATION EN CARDIOLOGIE

Il y a **cinq programmes** de formation en cardiologie au sein du Département de médecine :

➤ Cardiologie générale

Directeur : Dr Donald Palisaitis



Milieux de formation clinique :

- Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- Centre hospitalier régional de Trois-Rivières (CHRTR)
- Institut de cardiologie de Montréal (ICM)
- Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal (HSCM)

Le programme de cardiologie, c'est :

Une formation d'une durée de 3 ans préparant les résidents à développer une expertise dans la prévention, le diagnostic, le traitement et la réadaptation des maladies cardio-vasculaires. Le programme de cardiologie représente 19 périodes cliniques et 10 périodes techniques (hémodynamique, échocardiographie, électrophysiologie, médecine nucléaire) et de recherche. Les stages sont partagés par une quinzaine de résidents du programme, des résidents de l'Université de Sherbrooke et de McGill et entre 15 à 20 fellows internationaux, contribuant ainsi à une vie académique et culturelle très riche.

➤ Cardiologie interventionnelle

Directeur : Dr Jean-François Tanguay



Le programme de cardiologie interventionnelle, c'est :

Un programme de formation ultraspecialisée de type *fellowship* d'une durée de 2 ans en hémodynamie et cardiologie interventionnelle. Cette formation se déroule après avoir complété une formation en cardiologie générale sur les trois sites du RUIS Montréal (Institut de cardiologie de Montréal, Hôpital du Sacré-Cœur, Centre hospitalier de l'Université de Montréal). Ce programme vise à former des experts au niveau national et international en cardiologie interventionnelle. Une formation optionnelle en interventions structurelles et en recherche est aussi offerte. Annuellement, le programme accueille de 6-10 fellows du Québec, du Canada et de l'international.

> Échocardiographie

Directeur : Dr Arsène Basmadjian



Le programme d'échocardiographie, c'est :

Un programme de *fellowship* de 12 à 24 mois dont le but est la formation d'un expert en échographie cardiaque de l'adulte. À la fin de la formation, le diplômé possédera les connaissances, les compétences, les habiletés et les attitudes nécessaires pour pratiquer et interpréter l'échographie cardiaque à un niveau expert, de prioriser les demandes, d'intégrer les données échocardiographiques dans le contexte clinique, de transmettre les résultats des examens de façon claire aux médecins référents et d'agir de façon responsable en conséquence des trouvailles. Ceci dans le contexte global de dispenser des soins humains aux patients cardiaques et de servir une population diversifiée.

> Électrophysiologie cardiaque

Directeur : Dr Peter Guerra



Le programme d'électrophysiologie cardiaque, c'est :

Le programme de formation en électrophysiologie cardiaque est un programme de 12 à 24 mois. Les candidats (6-8 chaque année) font l'évaluation des patients souffrant de problèmes d'arythmie (incluant tachycardie supraventriculaire et ventriculaire, bradycardie et mort subite), l'interprétation des ECG et des études électrophysiologiques, et ils sont formés en ablation des arythmies supraventriculaires et ventriculaires, implantation de stimulateur et de défibrillateur cardiaque.

Les résidents participent à des interventions complexes telles les ablations de fibrillation auriculaire et de tachycardie ventriculaire (avec mapping en 3D), les exérèses au laser et la cryoablation. Ils sont également assignés aux cliniques d'évaluation génétique.

Ce programme, basé sur 3 sites (l'Institut de cardiologie de Montréal, le CHUM et l'Hôpital du Sacré-Cœur) avec 8 laboratoires d'intervention et toutes les plus récentes technologies, est un des plus grands programmes de formation en électrophysiologie au Canada.

> Cardiopathie congénitale adulte

Directrice : Dre Annie Dore



Le programme de cardiopathie congénitale adulte, c'est :

Un programme qui est basé au sein de l'Institut de cardiologie de Montréal et qui offre trois types de *fellowship* en cardiologie congénitale adulte :

- Option 1 : clinique avec option imagerie
- Option 2 : clinique avec option cardiologie interventionnelle
- Option 3 : clinique avec option électrophysiologie

Les *fellowships* sont d'une durée de 12 à 24 mois. Les candidats qui optent pour un *fellowship* de 24 mois ont aussi la possibilité de compléter une maîtrise en sciences biomédicales de l'Université de Montréal (ce qui implique 0.5 jour/semaine de cours à l'université).



> Dermatologie

> ACTIVITÉS CLINIQUES

> Dermatologie Generale

- 3 sites
- 22000 visites par année

> Les champs d'expertise

- cancers cutanés et leur prise en charge par la chirurgie de Mohs
- le mélanome, les lymphomes cutanés,
- le psoriasis
- la photothérapie, les collagénoses, les pathologies du cheveu, les vulvopathies, les bulloses auto-immunes, l'hyperhidrose, les lésions vasculaires, les dermatoses associées au VIH et l'éthique médicale

> PROGRAMME DE FORMATION EN DERMATOLOGIE ADULTE

Directeur : Dr Benoît Côté

Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal
- > Hôpital Sainte-Justine



Le programme de dermatologie adulte compte 18 résidents et deux *fellows* (dermatologie pédiatrique). Il offre une formation d'une durée de 5 ans permettant aux résidents de développer une expertise dans le diagnostic, le traitement et la prévention des maladies dermatologiques (mélanomes, lymphomes cutanés, collagénoses, allergies de contact, psoriasis, etc.) chez l'enfant et l'adulte, de même que de développer les compétences transversales essentielles aux médecins.

En plus de ses stages cliniques auprès des patients ambulatoires et hospitalisés, le résident suit des cours en sciences fondamentales et en sciences cliniques.

Il assiste également à des conférences et à des séminaires auxquels il participe de façon active et ce, dans tous les domaines pertinents à sa spécialité.

> Endocrinologie et métabolisme

> ACTIVITÉS CLINIQUES

Le programme clinique et le programme de formation en endocrinologie adulte de l'Université de Montréal sont intimement liés

- > 48 professeurs
- > 4 sites (CHUM, HMR, HSC, IRCM)
- > environ 5 000 nouveaux cas d'endocrinologie adulte et de diabète et plus de 35 000 visites de suivis
- > cliniques spécialisées en
 - grossesses à risque élevé
 - procréation assistée
 - ostéoporose et désordres du métabolisme osseux
 - maladies thyroïdiennes
 - diabète
 - médecine génique en endocrinologie
 - surrénales
 - hypophyse
 - lipides
- > Plusieurs Tumor Board sont associés aux cliniques d'oncologie endocrinienne. Certaines de ces cliniques oncologiques sont des centres de référence tertiaire (cancer de la thyroïde) et quaternaire (tumeurs surrénales) pour la province.

L'année 2014 a été marquée par la visite d'accréditation du programme par le Collège Royal le 9 avril 2014. La réponse définitive est en attente, mais le programme devrait bénéficier d'un agrément pour les 6 prochaines années.

> PROGRAMME DE FORMATION EN ENDOCRINOLOGIE ET MÉTABOLISME

Directrice : Dr^e Sylvie Ott-Braschi



Milieux de formation clinique :

- > Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Hôpital Sainte-Justine
- > Centre Hospitalier Régional de Trois-Rivières (CHRTR)
- > Institut de recherches cliniques de Montréal (IRCM)
- > CSSS de Val d'Or et CSSS de Rouyn-Noranda

Le programme d'endocrinologie et métabolisme compte 5 résidents et 2 *fellows*. Il offre une formation d'une durée de 2 ans préparant les résidents à développer une expertise dans le dépistage, l'évaluation et le traitement des diverses maladies endocrinien et métaboliques. Le programme est constitué de 14 périodes de stage en endocrinologie adulte, 2 périodes en endocrinologie pédiatrique, 3 périodes de cliniques spécialisées, 4 périodes de recherche, 2 périodes d'électif et 3 périodes de laboratoire (clinique ou recherche). Il comprend aussi des cours d'endocrinologie clinique et d'endocrinologie fondamentale de 45 heures chacun. Les objectifs spécifiques à chacun des stages sont définis en fonction de la spécialisation de chaque centre.

> Gastroentérologie

> ACTIVITÉS CLINIQUES

- > 45 professeurs
- > 3 sites majeurs
- > Plateformes Cliniques
 - L'endoscopie digestive
 - oeso-gastro-duodénoscopies, des coloscopies La variété et la qualité des différentes techniques d'endoscopie digestive sont fort appréciées des résidents pour leur formation. Elle est unique au Québec et attire également des fellows étrangers chaque année.
 - La cholangio-pancréatographie rétrograde : On forme de nombreux gastroentérologues québécois ainsi que des fellows étrangers. La collaboration avec l'équipe de chirurgie hépatobiliaire à l'Hôpital Saint-Luc permet une synergie d'expertises médicales et chirurgicales.
 - Échoendoscopie : le centre d'échoendoscopie de l'Hôpital Saint-Luc du CHUM est l'un des plus importants centres d'Amérique. Il s'agit du centre principal de formation d'échoendoscopie au Québec et il reçoit également de nombreux fellows étrangers chaque année. C'est également un centre actif en recherche clinique et pour l'évaluation des nouvelles technologies.
 - Chromoendoscopie
 - Entéroscopie à double ballon
 - Endoscopie par vidéocapsule
- > Le service d'hépatologie possède de très nombreuses cliniques spécialisées
 - l'hépatite B, hépatite C, les maladies auto-immunes et inflammatoires du foie
 - la greffe du foie et les maladies métaboliques du foie.
- > L'ensemble des maladies hépatiques est traité par le service d'hépatologie avec de nombreux experts internationaux qui prennent en charge les patients, font de l'enseignement aux résidents et participent de manière active à la recherche clinique et fondamentale. Le service d'hépatologie possède également un laboratoire de recherche fondamentale au Centre de recherche du CHUM.
- > Centre de nutrition parentérale : L'Hôpital Saint-Luc du CHUM a développé une expertise en nutrition parentérale avec assistance à domicile. Il s'agit du centre de références du Québec et draine toute la population du grand Montréal et une partie du reste du Québec.

Centre de neurogastroentérologie : Situé à l'Hôpital Saint-Luc du CHUM, il est un centre de références au Québec où se réalisent de nombreuses techniques de pHmétrie œsophagienne ou gastrique, de manométrie œsophagienne, anorectale, gastroduodénale, de sécrétion digestive, ainsi que des tests respiratoires pour les intolérances alimentaires. Il est un des rares centres au monde dont le laboratoire peut explorer les fonctions motrices ou sécrétoires de tous les organes digestifs.

> FAITS SAILLANTS



1 - La publication du manuel d'enseignement *L'Appareil Digestif : des sciences fondamentales à la clinique*, aux Presses de l'Université de Montréal, en janvier 2014, constitue l'aboutissement de la longue tradition d'excellence académique qui caractérise la gastroentérologie à l'Université de Montréal. Ce *textbook* d'enseignement du système digestif est destiné à tous les étudiants en médecine de niveau pré ou post-gradué comme aux médecins non spécialistes des maladies digestives. Sous la direction du Dr Pierre Poitras, professeur titulaire en gastro-entérologie au CHUM, cet ouvrage a pu bénéficier de la collaboration d'experts en sciences digestives de l'Université de Montréal provenant des secteurs d'hépatologie, chirurgie digestive, chirurgie hépatobiliaire et pancréatique, radiologie, pathologie, physiologie, comme de collègues d'universités françaises.



2 - La chirurgie endoscopique a pris un nouvel essor au CHUM, en 2014, avec le recrutement d'un nouveau gastroentérologue le Dr Daniel Von Renteln, expert mondial reconnu en endoscopie d'intervention et pionnier de la chirurgie per-endoscopique du traitement de l'achalasie œsophagienne. D'Allemagne, le Dr Von Renteln a choisi de continuer sa carrière et ses activités de recherche au sein de l'équipe de thérapie endoscopique du CHUM, leader mondial en échoendoscopie (Drs A Sahaï, S Paquin), et experte en cholangiopancréatographie rétrograde (Drs RG Lahaie, M Plasse, A Roy, E Deslandres) comme en thérapie des maladies œsophagiennes (Drs J Dorais, B Faulques).



> PROGRAMME DE FORMATION EN GASTROENTÉROLOGIE

Directeur : Dr Mickael Bouin

Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)

Le programme de gastroentérologie compte 9 résidents. Il offre une formation d'une durée de 2 ans préparant les résidents à diagnostiquer, traiter et prévenir les affections gastro-entérologiques.

Le programme comporte une exposition exceptionnelle en nombre de patients et en variété de pathologies. La qualité et la diversité des stages spécialisés proposés ainsi que l'expertise du corps professoral sont reconnues au Canada et appréciées par les résidents.

En dehors d'une formation de base correspondant aux exigences du collège Royal du Canada, le programme offre des possibilités de stage de pointe en hépatologie, nutrition artificielle, motricité digestive, maladies inflammatoires de l'intestin, endoscopie digestive avancée (écho-endoscopie, CPRE, chomoendoscopie...). Les universités de Sherbrooke et Laval envoient leurs résidents dans ce programme pour 25 % de leur formation.

Le comité de programme offre un budget spécifique pour aider la recherche des résidents et pour favoriser des fellows à l'étranger (bourses). Les axes principaux de recherches sont la motricité digestive, l'écho-endoscopie, la nutrition et les maladies du foie.

> Gériatrie

> ACTIVITÉS CLINIQUES

La gériatrie est une discipline globale qui se préoccupe de l'influence des déterminants bio-psycho-sociaux sur la santé.

Le gériatre s'intéresse à la personne âgée dont l'état général est caractérisé par des problèmes de santé complexes où coexistent plusieurs pathologies. Il veille à limiter l'impact des nombreuses morbidités et à promouvoir les activités qui favorisent le bien vieillir, l'auto efficacité et l'intégration sociale. Le processus clinique repose sur une approche multidimensionnelle de la personne, elle fait appel à l'expertise d'une équipe interprofessionnelle. De bonnes pratiques cliniques nécessitent de la part du gériatre, qu'il évalue et précise les diagnostics, optimise les capacités fonctionnelles, centre ses soins sur la personne atteinte et ses proches, et instaure des traitements efficaces, priorisés et proportionnés.

Les gériatres dépendant du Département de médecine travaillent au Centre hospitalier de l'Université de Montréal, à l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, à l'Hôpital Louis-Hippolyte-Lafontaine et au Centre hospitalier régional de Trois-Rivières. Ils agissent à titre de consultants au sein d'une équipe interprofessionnelle complète dispensant des soins globaux et complexes.

Les médecins spécialistes sont responsables des cliniques externes et agissent à titre de consultants dans les divers programmes :

- > Programmes (chaque programme bénéficie d'une équipe interprofessionnelle complète dispensant des soins globaux et complexes) : soins aigus ; soins de réadaptation intensive ; soins palliatifs ; soins de longue durée et de fin de vie.
- > Cliniques externes spécialisées : cognition; continence urinaire ; dysphagie ; chute et trouble à la marche ; gestion de la douleur chronique chez les aînés (traitement sous fluoroscopie [C-ARM])

> PROGRAMME DE FORMATION EN GÉRIATRIE



Directrice : Dre Marie-Jeanne Kerfoot

Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Institut universitaire de gériatrie de Montréal (IUGM)
- > Centre hospitalier régional de Trois-Rivières
- > Hôpital Louis-H Lafontaine (Institut universitaire en santé mentale de Montréal)
- > Stages électifs aux CHU et CHA des universités du réseau : Laval, McGill, Sherbrooke

Le programme de gériatrie compte 6 résidents. Il offre une formation d'une durée de 2 ans permettant aux résidents d'acquérir les compétences pour agir à titre de médecins de 2e et 3e ligne dans les soins aux personnes âgées confrontées à des problèmes de santé complexes, dans divers contexte de soins : aigus, subaigus, continus, ou de fin de vie.

Des stages sont obligatoires à l'intra-hospitalier : unité d'évaluation (UCDG); consultation aux unités de soins et aux urgences ; gérontopsychiatrie ; réadaptation intensive et centre ambulatoire en cliniques externes de gériatrie générale et spécialisée : cognition, douleur, troubles posturaux, etc.

Ce programme bénéficie d'une coopération scientifique interuniversitaire et les résidents peuvent, avec l'accord du directeur local, effectuer une partie des stages dans les milieux cliniques affiliés.

> Hémato-oncologie

> ACTIVITÉS CLINIQUES

3 sites principaux (CHUM, HMR, HSC)

94 professeurs

- > unités d'hospitalisation offrant des soins à des patients souffrant de cancers hématologiques ou tumeurs solides ainsi que des lits pour la chimiothérapie intensive suivie de ré-infusion de cellules souches.
- > cliniques dédiées à des sites tumoraux spécifiques (sein, digestif, tête et cou, urologie, cancer hématologique, mélanome, poumon et cancer neurologique) qui permettent d'accueillir des résidents et des *fellows* intéressés par des sites tumoraux particuliers et d'être exposés au travail en interdisciplinarité. De plus, les étudiants sont invités à participer aux comités des tumeurs et réunions interdisciplinaires. Il existe un programme de *fellowship* spécifique en cancer pulmonaire, neurologique, digestif et cancer tête et cou qui se fait en interdisciplinarité et sous la supervision des hématologues-oncologues du CHUM.
- > cliniques spécifiques en hémostase-thrombose et en anémie falciforme et autres hémoglobinopathies (CHUM)
- > centre de référence en leucémies aiguës du Québec (HMR), il est aussi le plus important centre de greffe de cellules hématopoïétiques du Québec (environ 170 greffes/année) et le deuxième au Canada.

> PROGRAMMES DE FORMATION HÉMATO-ONCOLOGIE

Il y a 3 programmes de formation médicale en hématologie et oncologie dans le département de médecine.



Hématologie

Directrice : Dre Jeannine Kassis

Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)
- > Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal (HSC)
- > Hôpital Sainte-Justine

Le programme en hématologie compte 7 résidents. Il offre une formation d'une durée de 2 ans spécialisant les résidents selon deux volets : clinique, incluant les cancers hématologiques et de gestion de laboratoire d'hématologie.

Le programme d'hématologie comporte 26 périodes dont 20 stages obligatoires (9 en hématologie générale et spéciale, coagulation, banque de sang, 11 en hématologie clinique dont greffe de cellules souches hématopoïétiques) et 6 stages optionnels. Pour chaque stage, les objectifs sont définis selon le format CanMEDS.

La pratique oncologique médicale fait partie intégrante de la pratique des hématologues au Québec. Le programme d'hématologie adulte permet ainsi aux résidents de s'inscrire au programme d'oncologie médicale à la 6e année de leur résidence de médecine, favorisant leur éligibilité à l'obtention du certificat d'oncologie médicale auprès du Collège Royal des Médecins et chirurgiens du Canada et leur permettant de devenir des spécialistes hémato-oncologues. Le programme a reçu récemment un agrément complet au printemps 2014.

Une session d'opportunité de carrière est offerte aux résidents inscrits dans les programmes d'hématologie des 4 facultés de médecine du Québec (Laval, McGill, Montréal, Sherbrooke), durant le congrès de l'Association des hématologues et oncologues du Québec (AMHOQ).

Oncologie médicale

Directeur : Dr Alain Bestawros



Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)
- > Hôpital Sacré-Cœur (HSC)

Le programme d'oncologie médicale compte 5 résidents. Il offre une formation d'une durée de 2 ans ayant pour but de développer chez les résidents des aptitudes et compétences nécessaires à la prise en charge du patient cancéreux.

Les compétences acquises incluent les techniques diagnostiques, les principes de pronostication ainsi que la maîtrise des différentes approches thérapeutiques et leurs complications.

Le développement spectaculaire de la technologie médicale de ces dernières années, permettant ainsi des meilleures techniques de dépistage et de diagnostic précoce, a permis une approche plus coordonnée et multidisciplinaire dans le traitement du cancer.

L'oncologie médicale entretient des liens étroits avec la recherche clinique et fondamentale permettant aux résidents qui le désirent de poursuivre une carrière dans ce domaine.

Greffé de cellules hématopoïétiques

Directrice : Dr^e Silvy Lachance



Le programme de greffe de cellules hématopoïétiques, c'est :

Une formation alliant les disciplines de laboratoire spécialisé (laboratoires d'histocompatibilité, de biologie moléculaire, de cytogénétique et de thérapie cellulaire) à l'application de la greffe de cellules hématopoïétiques comme modalité thérapeutique des cancers, maladies hématologiques et auto-immunes.

Le candidat se verra confronté aux stratégies visant le respect des procédures d'opérations normalisées et le suivi d'indicatifs dans un souci de développer une pratique basée sur les normes et le contrôle de la qualité des actes. Une troisième année de formation facultative permet aux candidats de développer un projet de recherche clinique.

Cette formation ultra spécialisée nécessite l'acquisition de solides bases immunologiques en greffe, une compréhension de la cellule souche et de son microenvironnement, du système sanguin et d'histocompatibilité, et sous-tend l'acquisition des compétences nécessaires pour l'évaluation de la qualité du greffon, sa collecte, sa manipulation et sa cryopreservation. Cette formation permet également l'acquisition des standards de pratique en greffe et du contrôle de la qualité de l'acte, tant en laboratoire qu'en clinique.

Pendant le programme de formation de deux ans en greffe, le fellow doit acquérir un bagage de connaissances propres à la greffe, mais aussi des connaissances dans les sciences connexes à cette pratique, soit en immuno-hématologie, en pharmacologie et pharmacocinétique, en biologie médicale et moléculaire et en cytogénétique. Le fellow devra également développer ses compétences CanMeds afin d'œuvrer comme consultant et participer ou développer un projet de recherche clinique appliquée à la greffe.

> Immunologie et allergie

ACTIVITÉS CLINIQUES

16 professeurs
2 sites (CHUM, HMR)

- > Cliniques en allergie générale
- > Programme de désensibilisation alimentaire
- > Programme de désensibilisation médicamenteux
- > Expertise en déficit immunitaire Maladies auto-inflammatoire
- > Expertise en angioédème héréditaire

Notre programme met surtout l'accent sur une approche très clinique axée sur le patient et ses besoins. La clinique d'allergie est au centre de notre programme de formation et permet une très grande proximité entre les ressources (autant cliniques que pédagogiques) que les apprenants et les patients.

> PROGRAMME DE FORMATION EN IMMUNOLOGIE ET ALLERGIE

Directeur : Dr^r Jean Paradis

Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Centre hospitalier universitaire Ste-Justine

Structure du programme > 4^e et 5^e années : 26 périodes de stage spécialisées en immunologie et allergie adulte

Le programme d'immunologie clinique et d'allergie de l'Université de Montréal a été créé en 2007 par les membres des services d'Immunologie et d'allergie du CHUM et du CHU Ste-Justine. La formation offerte est unique puisque c'est le seul programme francophone en Amérique.

En allergie, l'enseignement au patient est essentiel dans la pratique de notre spécialité. Tout au long de leur formation, dans notre programme, nous priorisons surtout cet aspect de leur apprentissage. De plus, notre programme met l'emphasis sur la connaissance de l'immunologie fondamentale et des mécanismes patho-physiologiques des différentes maladies immunologiques et allergiques.

L'objectif ultime du programme d'allergie et immunologie est de former des médecins ayant déjà une formation de base en médecine interne, à devenir des spécialistes compétents dans la pratique clinique de l'immunologie et de l'allergie.

Au terme de sa formation, le résident devra être compétent en immunologie clinique et allergie et pourra assumer le rôle de consultant dans la spécialité d'immunologie clinique et allergie. Il aura acquis une connaissance pratique des sciences de base en immunologie fondamentale lui permettant de maîtriser les liens entre la clinique, la patho-physiologie, les traitements et la recherche. Il pourra travailler efficacement comme consultants en jouant tous les rôles du cadre CanMEDS pour dispenser des soins médicaux optimaux, respectueux de l'éthique et axés sur les patients.

➤ Médecine génique

➤ ACTIVITÉS CLINIQUES

- 2 sites (ICM, CHUM)
- Centre génétique cardiovasculaire (ICM)
 - Regroupement de 10 médecins de spécialités différents (médecine génique, électrophysiologie, imagerie cardiaque, cardiologie, pathologie, chirurgie)
 - Services spécialisés pour les patients avec :
 - Arythmies héréditaires
 - Cardiomyopathies familiales
 - Pathologie aortique familiale
 - 1000 visites /année dans les locaux dédiés
 - Laboratoire diagnostique moléculaire
- Service de médecine génique (CHUM)
 - Établissement de consultation en génétique par télémédecine
 - Mise en place d'une médecine de transition efficace (du milieu pédiatrique vers le milieu adulte) pour les patients atteints de maladie génétique métabolique
 - des consultations de génétiques pour les femmes enceintes avec des antécédents personnels ou familiaux de conditions génétiques, des signes à l'échographie ou un dépistage prénatal positif.
 - Des conférences pour les patients atteints ou à risque de cancer ont également eu lieu dans des évènements dédiés aux patients. Ces soirées d'informations organisées par des patients partenaires rejoignent le grand public et aide les patients à comprendre les impacts et implications de la génétique pour eux-mêmes et leurs familles.
 - Un projet de recherche «Du centre ROSE à un réseau ROSE» en collaboration avec le CHU de Québec a été présenté pour une bourse (Un million pour aider), afin de mettre en place un réseau de soutien pour les patientes et les membres de leurs familles à risque d'être porteurs de mutations dans des gènes de prédisposition pour le cancer du sein, de l'ovaire et de la prostate. Ce projet est d'abord axé sur le soutien psychologique individuel ou en groupe et l'accès à des sources d'informations développées par les membres du projet.
 - Au cours de la dernière année, un grand nombre d'étudiants ont été supervisés pour des stages cliniques au sein de notre service. Ainsi, des étudiants à la maîtrise en conseil génétique, des résidents, des externes et des étudiants étrangers ont passé de 2 à 12 semaines sous la supervision des médecins généticiens et/ou des conseillères en génétique.



➤ Médecine interne

➤ ACTIVITÉS CLINIQUES

- 69 professeurs,
- 5 sites majeurs (CHUM, HMR, HSC, Trois Rivières, Shawinigan)
- Cliniques spécialisées
 - médecine vasculaire
 - pathologies systémiques associées au VIH
 - la médecine obstétricale
 - la médecine péri-opératoire.
- L'exposition clinique pour l'enseignement et la formation des étudiants et résidents est très riche en ressources cliniques, avec des points de spécificité qui diffèrent selon les sites différents.
- Unités d'enseignement avec 16 lits/UEC sont composées d'équipe stable d'infirmières, de travailleur social, de pharmaciens, d'ergothérapeutes et de physiothérapeutes et assurent des opportunités d'apprentissage allant au-delà des objectifs de stage.
- Chaque site a en plus des cliniques ambulatoires permettant aux résidents de voir des pathologies complexes ou non et assurent une suivie longitudinale de leurs propres patients.
- Globalement, annuellement, environ 2500 nouveaux cas de médecine interne en ambulatoire, 3000 cas d'évaluation péri-opératoire, 2000 patients hospitalisés sont vus, suivis et traités au su de 18 000 visites de suivi.

➤ PROGRAMME DE FORMATION EN MÉDECINE INTERNE GÉNÉRALE

Directrice : Dr^e Michèle Mahone



Milieux de formation clinique :

- CHUM
- Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)
- Hôpital Sacré-Cœur (HSC)
- Centre hospitalier régional de Trois-Rivières (CHRTR)

Milieux de formation en communauté :

- CSSS de Rouyn-Noranda CSSS de l'Énergie
- CSSS de St-Jérôme
- Centre hospitalier Pierre-Le-Gardeur CSSS de la Haute-Yamaska
- CSSS de Jonquière CSSS Drummond

Le programme de médecine interne compte 15 à 20 résidents. Il offre une formation d'une durée de 5 ans relevant des champs d'expertise de toutes les spécialités médicales et proposant l'acquisition d'une compétence où est favorisée une approche multi-systémique et polyvalente. Le programme a été agréé par le Collège Royal comme sous spécialités depuis juillet 2013.

Ce programme permet d'acquérir une compétence particulière dans un domaine clinique, comme par exemple la pharmacologie clinique, la médecine vasculaire, la médecine obstétricale ou les soins intensifs, la médecine péri-opératoire ou une formation technique.

Le résident peut ainsi améliorer ses connaissances et aptitudes, les intégrer au contexte de globalité de soins, les orchestrer et acquérir l'esprit critique qui doit caractériser le rôle de consultant en médecine interne générale. Environ une centaine de professeurs sont impliqués dans la formation des résidents.

➤ Médecine physique et réadaptation

➤ ACTIVITÉS CLINIQUES

➤ Institut de réadaptation Gingras-Lindsay de Montréal (IRGLM)

L'institut de réadaptation Gingras-Lindsay de Montréal constitue un des plus importants centres de réadaptation au Canada. La clientèle de l'IRGLM peut être hospitalisée ou en externe dans l'un des deux pavillons de l'Institut, le pavillon Gingras et le pavillon Lindsay.

La clientèle de l'IRGLM est prise en charge dans le cadre de quatre programmes différents :

1. Lésions médullaires;
2. Santé physique (orthopédie et subaigu);
3. Neurologie (TCC et AVC);
4. Amputations et blessures orthopédiques graves.

Chaque programme repose sur une approche globale et multidisciplinaire et peut offrir des services spécialisés ou surspécialisés. En plus de la clientèle hospitalisée, l'IRGLM dessert, sur une base ambulatoire ou externe, une clientèle variée, affectée par différents problèmes d'ordre musculo squelettique et/ou neurologique. Plusieurs cliniques spécialisées sont organisées :

- > Clinique du membre inférieur
- > Clinique de spasticité
- > Clinique de pompe à Baclofen
- > Clinique de techniques d'infiltrations spinales et périphérique sous fluoroscopie
- > Clinique d'urologie et de sexologie
- > Clinique de plaies
- > Clinique de fauteuils roulants et positionnement
- > Clinique de maladie de Dupuytren
- > Clinique de dysphagie

➤ Le Centre hospitalier de l'Université de Montréal

Ce milieu est un centre de référence tertiaire pour différentes affections musculo squelettiques et neurologiques périphériques. En plus des cliniques externes régulières, il existe plusieurs cliniques spécialisées:

- > Clinique de médecine du sport (Clinique de médecine du sport du CHUM et de l'Université de Montréal)
- > Cliniques d'échographie musculo squelettique et neurologique périphérique diagnostique et thérapeutique
- > Clinique de techniques d'infiltrations spinales sous fluoroscopie
- > Clinique d'électromyographie

En plus de ces différentes cliniques spécialisées, le service couvre l'ensemble des consultations en provenance de l'urgence et des patients hospitalisés dans le CHUM.

➤ PROGRAMME DE FORMATION EN MÉDECINE PHYSIQUE ET RÉADAPTATION

Directeur : Dr Martin Lamontagne



Milieux de formations cliniques :

- > Centre hospitalier universitaire de Montréal (CHUM)
- > Institut de réadaptation Gingras-Lindsay Montréal (IRGLM)
- > Centre hospitalier universitaire Sainte Justine

Le programme de médecine physique et réadaptation compte **10 résidents**, en plus d'accueillir régulièrement des résidents VI pour une formation complémentaire et parfois des « Fellowships » dans le domaine de la réadaptation pédiatrique. Dr Martin Lamontagne en est le directeur. Le corps professoral est composé de 24 professeurs répartis dans

les différents milieux d'enseignement et dans les différentes surspécialités cliniques. Au cours de leur formation, les résidents sont exposés à la riche expertise de différents milieux et professeurs.



> Néphrologie

> ACTIVITÉS CLINIQUES

- > 68 professeurs
- > 100 Greffes rénales /année,
- > 600 patients avec dialyse chronique
- > clinique de maladie rénale génétique
- > clinique lithiasique

Le développement de la néphrologie est survenu suite à la mise au point de techniques efficaces de remplacement de la fonction rénale comme l'hémodialyse, la dialyse péritonale et la greffe. De plus, l'évolution rapide des connaissances dans le diagnostic et le traitement des maladies du rein et de leurs complications a rendu nécessaire la formation de spécialistes. Au cours des dernières années, le nombre de malades en dialyse a augmenté à un rythme de 5-10 % annuellement, principalement à cause du vieillissement de la population et de l'augmentation de la durée de vie en dialyse. Ceci a créé une forte demande dans cette spécialité.

Conjointement avec la Faculté des Sciences infirmières, l'Université de Montréal a le seul programme de formation d'infirmières spécialisées en néphrologie (IPS) au Québec.

Deux équipes de transplantation rénale sont à l'œuvre au CHUM et à L'HMR, pratiquant plus d'une centaine de greffes annuellement.

Plusieurs professeurs sont des chercheurs subventionnaires reconnus internationalement dans les secteurs de la génétique, de la transplantation-immunologie, des glomérulopathies et de la pharmacologie-épidémiologie.

> PROGRAMME DE FORMATION

Directeur: Dr Alain Bonnardeaux



Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Centre hospitalier régional de Trois-Rivières (CHTRR)
- > CHôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)
- > Hôpital Sacré-Cœur (HSC)
- > CH Sainte-Justine

Le programme de néphrologie compte 7 à 8 résidents. Il offre une formation d'une durée de 2 ans préparant les résidents à être capables de diagnostiquer, prévenir et traiter les maladies rénales, incluant les greffés et les dialysés. Ce programme forme aussi des experts en hypertension et en désordres métaboliques.

Le nombre de dialysés étant en croissance en raison du vieillissement de la population et de l'augmentation de la durée de vie en dialyse, une forte demande en médecins s'est produite au cours des dernières années.

On compte 150 néphrologues au Québec et le vieillissement des effectifs crée une demande pour de nouveaux effectifs, incluant les milieux universitaires. Le programme de néphrologie de l'Université de Montréal occupe une position dominante au Québec dans la formation des futurs néphrologues et accueille également des moniteurs de clinique, en particulier dans le secteur de la transplantation. Plusieurs résidents ont obtenu des bourses de formation complémentaire de diverses sources, au cours des dernières années.

Un programme d'ateliers et de cours hebdomadaires ainsi que des examens formatifs écrits et oraux sont obligatoires. L'assistance annuelle à des congrès américains et canadiens et à un cours de révision en fin de 2^{ème} année est aussi obligatoire.



> Pneumologie

> ACTIVITÉS CLINIQUES

Près d'une cinquantaine de pneumologues œuvrent dans le réseau de l'Université de Montréal. Ces professionnels offrent des services spécialisés et ultraspécialisés en santé respiratoire pour la population des régions de Montréal, Laval, des Laurentides et de la Mauricie.

En plus de contribuer à la formation des étudiants en médecine et des résidents du tronc commun de médecine interne, le corps professoral accueille annuellement 9 à 10 résidents en pneumologie chez l'adulte. L'expertise de nos professeurs permet d'offrir des formations complémentaires (fellowships) en maladies pulmonaires professionnelles, fibrose kystique et troubles du sommeil.

Les chercheurs de notre réseau sont reconnus, entre autres, comme experts internationaux en asthme professionnel et en biologie cellulaire chez les patients avec fibrose kystique.

> FAITS SAILLANTS EN 2013-2014 :

- > Cours de bronchoscopie et de pneumologie d'intervention au CHUM regroupant plusieurs conférenciers internationaux de renom dans ce domaine.
- > Développement d'une clinique d'asthme sévère à l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal; une première en Amérique du Nord.
- > Augmentation significative du nombre d'échographies endobronchiques (EBUS) dans tous les milieux du réseau, réduisant ainsi le recours à la médiastinoscopie dans l'évaluation des patients avec néoplasie pulmonaire.
- > Deux centres offrent maintenant une clinique spécialisée destinée aux patients atteints de pneumopathie interstitielle (HSCM et CHUM).
- > Participation d'un de nos professeurs à titre de médecin expert dans le recours collectif de contre les trois principaux cigarettiers visant à indemniser les fumeurs victimes d'emphysème pulmonaire, de cancer du poumon ou de cancer de la gorge (montant réclamé de 10 milliards \$).
- > Participation du service de médecine hyperbare de l'HSCM à une étude d'envergure sur l'audition et l'intoxication au monoxyde de carbone.
- > Participation du service régional de soins à domicile de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont à la mise au point d'un service de télésurveillance informatique et téléphonique de patients atteints de maladies respiratoires chroniques. Ce service a été implanté dans le cadre d'un projet de recherche conjoint avec des chercheurs des HEC. On a pu confirmer son efficacité clinique et financière.



> PROGRAMME DE FORMATION EN PNEUMOLOGIE

Directeur : Dr François Beauchage



Milieux de formation clinique :

- > Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal (HSCM)
- > Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)

Le programme de formations en pneumologie compte 10 résidents. Il offre une formation complète d'une durée de 5 ans, préparant les résidents à avoir les connaissances, les aptitudes et les attitudes nécessaires pour diagnostiquer, investiguer et traiter les maladies respiratoires de l'adulte ainsi que pour toutes les sous-spécialités (greffe pulmonaire, maladie du sommeil, asthme professionnel, etc.).

La pneumologie est une spécialité dont les enjeux actuels (tabagisme, exposition aux polluants atmosphériques, etc.) en font un programme dynamique et pratique, et où la recherche occupe aussi une place prépondérante.

Les milieux de stage privilégient le contact avec les professeurs, dans un cadre à la fois professionnel et convivial, propice à l'acquisition de la formation de pneumologue.

➤ Rhumatologie

➤ ACTIVITÉS CLINIQUES

Les activités cliniques de rhumatologie à travers les hôpitaux du réseau de l'Université de Montréal s'effectuent dans les quatre hôpitaux suivants : CHUM, Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal ainsi qu'au Centre hospitalier régional de Trois-Rivières.

Au CHUM, 16 rhumatologues à plein temps œuvrent au sein du service hospitalier et de plusieurs cliniques spécialisées dont : arthrose, arthrites inflammatoires (arthrite rhumatoïde et psoriasique, spondylite ankylosante), connectivites et vasculites ainsi que maladies osseuses (ostéoporose, maladie de Paget). Le service de rhumatologie du CHUM compte également 4 lits pour les soins en spécialité et répond aux besoins en consultations à l'urgence et pour les patients hospitalisés. Au total, on compte plus de 10 000 visites médicales annuelles en rhumatologie au CHUM. Les soins ultraspecialisés sont offerts aux patients selon une approche multisystémique interdisciplinaire en collaboration avec plusieurs autres spécialités médicales et chirurgicales, dont la physiatrie, la médecine vasculaire, la néphrologie, la médecine interne, l'orthopédie et la plastie.

L'Hôpital Maisonneuve-Rosemont compte 7 rhumatologues à plein temps qui assurent les services de consultations externes et hospitalières. Les soins sont prodigues dans un contexte de collaboration multidisciplinaire avec les autres spécialités médicales et le personnel de soutien (soins infirmiers, physiothérapeutes, ergothérapeutes). Le service de rhumatologie de l'HMR reçoit plus de 11 000 visites par an et ses membres participent à l'enseignement pré et post-gradué. Les résidents du programme de rhumatologie y effectuent des périodes durant leur résidence.

Le service de rhumatologie de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal compte 5 rhumatologues. Les activités des rhumatologues sont partagées entre l'hôpital et le bureau. Le service vise en tout temps une présence aux cliniques pour répondre aux demandes de consultations externes et pour l'enseignement aux résidents et/ou externes. Un rhumatologue est de garde et assure le suivi des patients hospitalisés, des consultations à l'urgence et aux étages et des demandes « urgentes ». Le service a une capacité d'accueil de 2 résidents et de 2 externes. Le service accueille des résidents de médecine interne ainsi que des résidents de diverses spécialités, dont la médecine familiale. Les résidents sont assignés aux cliniques externes ou au service hospitalier. L'externe est assigné préférentiellement à l'étage sous la supervision du rhumatologue de garde.

Le service de rhumatologie du Centre Hospitalier Régional de Trois-Rivières comprend 6 rhumatologues. Il dessert l'ensemble de la région Mauricie/Centre du Québec ainsi que la région de Lanaudière. Les rhumatologues assurent la garde hospitalière au CHRTR et les soins des patients en bureau privé. Ils œuvrent en tant que consultants dans le domaine des douleurs non inflammatoires et des maladies osseuses métaboliques et en tant que médecins traitants pour les arthropathies inflammatoires.

Le volume d'activité correspond à environ 30 à 40 nouveaux cas et 400 visites de relance par semaine.

60



➤ PROGRAMME DE FORMATION EN RHUMATOLOGIE

Directeur : Dr Éric Rich

Milieux de formation clinique :

- > Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- > Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)
- > Hôpital Sainte-Justine

Le programme de rhumatologie compte 7 résidents. Il offre une formation d'une durée de 2 ans préparant les résidents à étudier, diagnostiquer et traiter les maladies rhumatismales.

Le programme comporte 26 périodes de stage dont 16 en rhumatologie adulte (HND et HMR), 1 en rhumatologie pédiatrique, 1 en radiologie musculo-squelettique, 2 en physiatrie et 2 périodes à option incluant des périodes de recherche.

La formation clinique est fortement axée sur la rhumatologie ambulatoire. Le résident y tient sa propre clinique longitudinale et participe à des cliniques spécialisées en connectivites.

Ce programme est une des seules formations au pays qui possède des lits hospitaliers permettant au résident de prendre la responsabilité entière de cas avec maladies systémiques.



61

➤ Soins intensifs

➤ ACTIVITÉS CLINIQUES

La spécialité clinique en soins intensifs offre à la fois une clientèle générale diversifiée ainsi que des pathologies particulières à chacun des centres hospitaliers de par leur spécialisation reconnue.

- 40 professeurs Ceux-ci gèrent des unités de soins intensifs fermées dont ils ont la responsabilité, de pair avec le soutien d'une panoplie de médecins consultants et de professionnels de la santé, lesquels forment des équipes multidisciplinaires étoffées et rompues à la prise en charge de pathologies complexes.
- Ce corps professoral de cliniciens-enseignants se distingue annuellement par son implication au niveau de l'enseignement au chevet et par sa participation dans chaque milieu de stages à un programme d'enseignement formel. Il participe également à un cursus d'enseignement théorique par séminaires au sein du programme de formation.
- 4 sites
- parc de plus de 130 lits aigus de soins intensifs
- plus de 8 500 patients dans la dernière année.
- L'ensemble des techniques de support pour défaillance d'organes est disponible au sein du réseau, qu'il s'agisse de modalités de ventilation mécanique de sauvetage, d'épuration rénale et d'oxygénation extra-corporelles ou d'assistance ventriculaire.
- Le corps professoral a développé une infrastructure de recherche qui a mené depuis 2012 à plus de 80 publications et présentations d'abréviés et de conférences dans diverses revues et sur une variété de plateformes. Cette facette du programme permet d'épauler la formation des fellows et de répondre aux exigences de leur formation de recherche ou d'érudition au sein du programme, lequel est d'une durée de six mois.



➤ PROGRAMME DE FORMATION EN SOINS INTENSIFS ADULTES



Directeur : Dr Jean-Gilles Guimond

Milieux de formation clinique :

- Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
- Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal (HSCM)
- Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR)
- Institut de cardiologie de Montréal (ICM)
- Centre hospitalier régional de Trois-Rivières (CHRTR)

La spécialité de soins intensifs adultes se distingue donc au niveau des soins, de l'enseignement et de la recherche et qui est également la pierre angulaire autour de laquelle repose la formation des résidents des programmes de spécialité en Médecine, Chirurgie et Anesthésiologie de notre réseau universitaire. Une réussite basée sur la collaboration renouvelée avec plusieurs des programmes de formation inscrits dans ce rapport et dans celui des départements mentionnés

Le programme de formations en soins intensifs compte 10 résidents. Il offre une formation d'une durée de 2 ans préparant les résidents à faire face à des situations cliniques variées, où les patients ont subi ou risquent de subir une défaillance d'un seul ou de plusieurs organes, mettant leur vie en danger.

L'expansion rapide des connaissances relatives au traitement des patients en phase critique, les nouvelles techniques de maintien des fonctions vitales et les enjeux sociétaux plus complexes (légaux, moraux, déontologiques), nécessite une formation des résidents ont appris à reconnaître et prendre en charge des patients de manière globale.

Ce programme se caractérise par une exposition clinique exceptionnelle, par le dynamisme de ses professeurs ainsi que par l'approche par compétence CanMeds, qui permet de former des spécialistes de haut niveau.

Ce programme se distingue aussi par son expertise reconnue au niveau canadien et international en enseignement de l'échographie cardiaque de monitorage pour intensivistes ainsi que de l'échographie ciblée. Cette formation est intégrée à la formation des fellows et s'inspire désormais de l'apprentissage par simulation sur internet. Le programme est aussi impliqué dans l'apprentissage par simulation de situations cliniques à l'université et au niveau des centres hospitaliers.

La qualité de ce programme lui a valu une recommandation d'agrément complet lors de la visite d'agrément en avril 2014.





5

RAYONNEMENT
ET VALORISATION

➤ Rayonnement et valorisation

➤ RAYONNEMENT



Dre Silvy Lachance, hématologue, récipiendaire du prix IMS Brogan 2013 pour son article *Defining the Role of Sirolimus in the Management of Graft-versus-Host Disease: From Prophylaxis to Treatment* publié dans *Biological Blood Marrow Transplant* 2013;19.



Dre Josée Bouchard, professeure adjointe de clinique, a reçu le prix du jeune néphrologue de l'année 2014 de la Société québécoise de néphrologie.



Dr Guy Sauvageau, professeur titulaire, a été honoré par l'Association des diplômés de l'Université de Montréal dans le cadre du 25^e anniversaire de promotion des personnes diplômées de l'Université de Montréal, de HEC Montréal et de l'École de Polytechnique.



Dr Pierre Marsolais a gagné le prix Leadership pour un médecin accordé par l'AQESSS et le prix Reconnaissance de carrière Persillier-Lachapelle du Ministère de la Santé en 2014.



Dr Normand Racine, cardiologue à l'ICM, a reçu le prix de *distinguished teacher award* par la Canadian Cardiovascular Society.



Dr Richard Gauthier, pneumologue, a reçu le prix «Coup de Cœur 2013» de la part du journal *Médecin du Québec* pour son article sur le traitement de la maladie pulmonaire obstructive chronique.



Dr Paul Khairy, cardiologue à l'ICM, a été nommé membre de la 1^{re} cohorte du Collège des nouveaux chercheurs et créateurs en art et en science.



Dr Stanley Nattel, cardiologue à l'ICM, a reçu le 9 novembre 2013, un doctorat honoris causa de l'Université de Szeged en Hongrie, le prix *Distinguished Lecturer in Cardiovascular Sciences Award 2014* attribués par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et l'*Outstanding Achievement Award 2014* décerné par l'*European Cardiac Arrhythmia Society*.

➤ PRIX ET DISTINCTIONS 2013-2014

➤ PROFESSEUR DE L'ANNÉE

Dr Jean-François Gobeil

➤➤➤

➤ PROFESSEUR PH. D DE L'ANNÉE

Dr Daniel Lajeunesse

➤ PROFESSEURS-ENSEIGNANTS MÉRITOIRES CHOISIS PAR LES RÉSIDENTS

> CHUM : **Dr Martial Koenig**

Dr Diem Quyen Nguyen

Dr Pierre Marc Chagnon

> HMR : **Dr Mathieu Sergerie**

> HSCM : **Dre Anne-Marie Mansour**

> ICM : **Dre Anique Ducharme**

> IUGM : **Dr Juan-Manuel Villapando**

➤ PROFESSEUR AU MÉRITE DE CARRIÈRE

> CHUM : **Dr Alphonse Jeanneret-Grosjean**

Dr Pierre Laramée

Dr Yves Berthiaume

> HMR : **Dr Jean Pierre Mathieu**

> HSCM : **Dre Maggy Hélou**

> ICM : **Dr Michel Joyal**

> STE-JUSTINE : **Dre Evelyne Rey**

➤ BOURSES DU DÉPARTEMENT

Le département de médecine a souhaité aider financièrement les quatre professeurs suivants, soit partant en formation complémentaire ou au début de leur carrière :

> Bourse pour un professeur qui part pour une formation complémentaire: **Dr Charles Alexandre Filion**

> Bourse pour un professeur qui part pour une formation complémentaire: **Dre Véronique Brunette**

> Bourse à un chercheur clinicien : **Dr Emmanuel Charbonneaux**

> Bourse à un chercheur clinicien : **Dr François Tournoux**



> PROMOTIONS AU 1ER JUIN 2014

>>> Les promotions sont un des principaux moyens de souligner l'excellence de nos professeurs

> PROFESSEURS TITULAIRES

Dr John David Rioux
Dre Andrée Boucher
Dr Alain Rivard
Dre Cara Tannenbaum

> PROFESSEURS TITULAIRES DE CLINIQUE

Dre Anique Ducharme
Dr Martin Juneau
Dr Bernard Thibault

> PROFESSEUR-CHERCHEUR TITULAIRE

Dr Marc Bilodeau

> PROFESSEURS AGRÉGÉS DE CLINIQUE

Dr Stéphane Ahern
Dr Normand Blais
Dre Danielle Charpentier
Dre Josée Fafard
Dre Géraldine Jacquemin
Dr Marc Jolicoeur
Dr Jean-Philippe Lafrance
Dre François Marquis
Dre Stéphanie Raymond-Carrier
Dre Catherine Vincent

> PROFESSEURS SOUS OCTROI AGRÉGÉ

Dr Jonathan Ledoux
Dr Stéphane Lefrançois
Dr Guillaume Lettre

> PROFESSEURE-CHERCHEURE AGRÉGÉE

Dre Janetta Bijl

