

Un nouvel « atlas » des influences génétiques sur l'ostéoporose

Une nouvelle étude novatrice menée par le **Dr Brent Richards**, un généticien qui traite les patients atteints d'ostéoporose dans sa pratique à l'Hôpital général juif, a réussi à compiler un atlas sur les facteurs génétiques associés à la densité minérale osseuse (DMO) estimée, l'un des facteurs les plus pertinents sur le plan clinique pour le diagnostic de l'ostéoporose. L'article, publié dans *Nature Genetics*, présente 518 loci pan-génomiques, dont 301 viennent d'être découverts, qui expliquent 20 % de la variance génétique associée à l'ostéoporose. Avoir découvert tant de facteurs génétiques s'avère prometteur pour la mise au point de nouvelles thérapies ciblées pour traiter la maladie et diminuer le risque de fracture.

« Nos résultats représentent un progrès important qui met en évidence les possibilités de développement de médicaments », explique le Dr Richards. « Cet ensemble de modifications génétiques qui influent sur la DMO fournit des cibles pharmacologiques qui sont susceptibles d'être utiles pour la prévention des fractures liées à l'ostéoporose. »

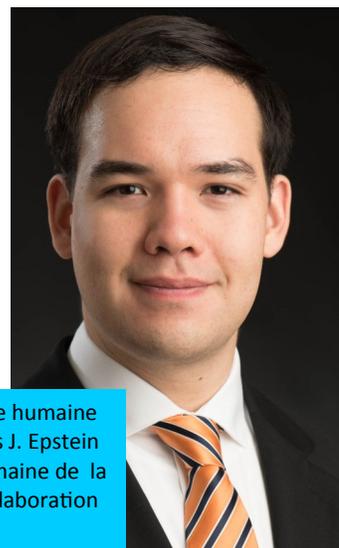
L'ostéoporose est une maladie liée à l'âge très courante qui se caractérise par la diminution progressive de la solidité des os, ce qui entraîne un risque élevé de fracture. Les fractures peuvent avoir de graves conséquences, en particulier chez les patients plus âgés, y compris le risque de mortalité. À mesure que la population vieillit, l'urgence d'améliorer les mesures de prévention se fait de plus en plus sentir.

« Nous avons présentement peu d'options de traitement », a déclaré le Dr Richards, « et de nombreux patients qui sont à risque élevé de fracture ne prennent

pas les médicaments actuels par peur des effets secondaires. Nous pouvons prescrire des médicaments injectables qui permettent de reconstruire l'os, mais ils sont hors de prix. Nous avons des médicaments qui empêchent la perte osseuse, mais ils doivent être pris selon un horaire strict. Ainsi, le nombre de personnes qui doivent être traitées, mais qui ne le sont pas, est élevé. Par conséquent, nous croyons que nous aurons plus de succès à faire en sorte que les patients suivent un régime de traitement si celui-ci peut être simplifié. »

C'était la plus vaste étude jamais entreprise sur les déterminants génétiques de l'ostéoporose. Après avoir analysé les données, les chercheurs ont affiné leurs conclusions afin d'isoler un ensemble de gènes qui sont très fortement enrichis pour des cibles de médicaments connues. Ce plus petit ensemble de gènes cibles permettra aux développeurs de médicaments d'affiner leur recherche d'une solution au problème clinique que constitue la prévention des fractures chez les personnes qui sont prédisposées aux fractures ostéoporotiques. Des modèles animaux ont déjà démontré la validité de certains de ces gènes.

« Bien que nous ayons trouvé de nombreux facteurs génétiques associés à la DMO, le genre de médecine de précision que la génétique offre devrait nous permettre de nous concentrer sur les facteurs qui peuvent avoir le plus grand impact sur l'amélioration de la densité osseuse et la diminution du risque de fracture », a déclaré le Dr John Morris, auteur principal de l'étude.



John Morris, qui a récemment terminé ses études de doctorat au Département de génétique humaine de l'Université McGill, faisait partie des finalistes de 2018 pour la bourse de stagiaire Charles J. Epstein de l'American Society of Human Genetics (ASHG) pour l'excellence en recherche dans le domaine de la génétique humaine. La bourse a été attribuée à la solidité des recherches qui ont mené à l'élaboration d'un « atlas » génétique de l'ostéoporose.

Dixième retraite scientifique annuelle Jeudi, le 2 mai 2019, 8 h 15 – 17 h 30

**Centre de conférences Gelber
5151 Côte Sainte-Catherine (2 Carré Cummings)**

Conférenciers principaux:

Dr Brian J. Druker

Professeur de médecine, Division d'héματο-oncologie médicale, École de médecine de l'Oregon Health & Science University (OHSU)
Vice-doyen, Bureau d'oncologie du doyen
Directeur, Institut du cancer OHSU Knight
Chaire de recherche sur la leucémie JELD-WEN

Les recherches du Dr Druker sont axées sur les tyrosines kinases activées, en particulier sur la transduction du signal, la transformation cellulaire et l'application de ces connaissances dans la mise au point de traitements contre le cancer. L'oncogène BCR-ABL est le modèle systémique principal de son laboratoire en raison de son rôle essentiel dans la pathogenèse de la leucémie myéloïde chronique.

Dre Nada Jabado

Professeure au Département de pédiatrie
Membre associée de la Division de médecine expérimentale au Département de médecine
Université McGill

La Dre Jabado a entrepris d'élucider les signatures génétiques des astrocytomes pédiatriques et d'examiner comment ils se comparent à ceux des adultes. Les astrocytomes sont des tumeurs cérébrales mortelles qui se développent dans le cerveau et qui comprennent les glioblastomes (GBM, le plus haut grade des astrocytomes), l'un des cancers les plus meurtriers chez les humains.

[Incrivez-vous ici](#)

La date limite pour soumettre un résumé : **le 2 avril**
La date limite d'inscription : **le 16 avril**

Préparé par le Bureau des communications en recherche de l'Institut Lady Davis de l'Hôpital général juif. Toutes les suggestions relativement au contenu de ce document sont les bienvenues. Ne peut être reproduit sans autorisation.

Pour fournir des renseignements ou pour toute question en provenance des médias, veuillez contacter : Tod Hoffman, thoffman@ladydavis.ca, 514 340-8222 poste 28661

Subventions de projet des IRSC

Huit chercheurs principaux ont reçu des subventions de projet des Instituts de recherche en santé du Canada :

- La **D^{re} Sonia del Rincon** a reçu 761 175 \$ sur cinq ans pour son projet intitulé : « L'inhibition de l'axe MNK1/2-eIF4E pour favoriser l'immunité antitumorale dans le mélanome ».
- Le **D^r Arezu Jahani-Asl** a reçu 753 525 \$ sur cinq ans pour l'étude « La régulation de la pathogenèse du glioblastome par l'OSMR ».
- La **D^{re} Stéphanie Lehoux** a reçu 688 500 \$ sur cinq ans pour le projet « La traduction dépendante de l'eIF4E dans l'athérosclérose ».
- Le **D^r Andrew Mouland** a reçu 1 013 625 \$ sur cinq ans pour l'étude « L'emprise du VIH-1 sur la circulation et le métabolisme des vésicules de la cellule hôte et son impact sur la pathogenèse, la latence et le traitement ».
- Le **D^r Brent Richards** a reçu 983 026 \$ sur trois ans pour son projet « Des biomarqueurs découverts et validés génétiquement pour l'ostéoporose ».
- Le **D^r Uri Saragovi** a reçu 1 361 700 \$ sur quatre ans pour l'étude « Élucider le paradoxe des isoformes des récepteurs TrkC qui peuvent favoriser la survie ou la dégénérescence neuronale : validation de la cible et justification thérapeutique pour utiliser des outils biologiques et pharmacologiques sélectifs des isoformes ».
- Le **D^r Brett Thombs** a reçu 348 074 \$ sur trois ans pour « Le Programme de formation pour les animateurs de groupes de soutien sur la sclérodémie (SPIN-SSLED) : un essai clinique aléatoire ».
- Le **D^r Mark Trifiro** a reçu 772 650 \$ sur cinq ans pour l'étude « Utiliser un nouveau modèle de souris knock-in des récepteurs des androgènes pour étudier les anomalies dans le rythme circadien liées au développement du syndrome métabolique ».

Sonia del Rincon (à droit) fait partie des quatre nouveaux chercheurs qui ont reçu un Prix de début de carrière en recherche sur le cancer du Programme d'appui communautaire des instituts des IRSC. Le prix est décerné aux nouveaux chercheurs qui ont soumis les meilleures demandes dans le cadre du concours de subventions de projets.



Anomalies du développement offre un indice sur la schizophrénie

Un examen attentif de l'hippocampe, dans le cerveau des humains et des souris, a démontré que le gyrus dentelé était nettement sous-développé chez les personnes atteintes de schizophrénie, fournissant ainsi la première signature anatomique claire de cette maladie. Le **D^r Hyman Schipper** propose que la rétention des propriétés immatures de cette région du cerveau à l'âge adulte pourrait être responsable de la maladie, qui n'apparaît habituellement pas chez les hommes avant qu'ils n'aient atteint la vingtaine ou chez les femmes dans la vingtaine ou la trentaine. Les résultats ont été publiés dans la revue [The Neuroscientist](#).

« Cette anomalie peut expliquer de nombreux symptômes de la schizophrénie parce que le gyrus dentelé est associé à la capacité du cerveau à séparer et à traiter les stimulations sensorielles et à faire la distinction entre le monde réel et le délire. » souligne le Dr Schipper.

Les anomalies électrophysiologiques et moléculaires dans le gyrus dentelé avaient déjà été rapportées chez les patients schizophrènes, mais personne auparavant n'avait décrit une anomalie anatomique spécifique.

« Puisque le gyrus dentelé est anatomiquement normal jusqu'à l'adolescence chez les personnes atteintes de schizophrénie et chez les modèles animaux de la maladie, il semble que l'arrêt du développement de cette structure cérébrale pourrait être responsable de l'apparition des symptômes psychotiques », ajoute-t-il.

Il n'existe actuellement aucun biomarqueur validé pour le diagnostic de la schizophrénie. Il est possible qu'une IRM à haute résolution puisse permettre d'établir un diagnostic en fonction de l'architecture du gyrus dentelé. Cette approche serait sans doute plus efficace et précise que la pratique actuelle qui consiste en l'évaluation clinique (psychiatrique) d'une personne en proie à une psychose.

Les pharmacothérapies qui se sont avérées être efficaces dans la prévention de l'arrêt de la maturation du gyrus dentelé chez les modèles animaux pourraient être testées chez les êtres humains à risque de développer la schizophrénie, ce qui nous offre une occasion sans précédent d'influencer éventuellement la pathogenèse de la maladie et pas seulement ses symptômes.

Ayda Tavitian, candidate au doctorat au laboratoire du Dr Schipper, qui a été la première à découvrir la morphologie immature de l'hippocampe, a remporté la bourse Étoile du PIN, le Programme intégré de neurosciences de l'Université McGill, pour ses travaux dans le cadre de cet article.



14^{ième} journée de la recherche du département de psychiatrie

BÂTIR DE MEILLEURS PONTS: Évaluations et traitement de la santé mentale chez les immigrants

VENDREDI LE 29 MARS 2019, 8h30 - 12h30
AMPHITHÉÂTRE ICFP
4333 COTE STE-CATHERINE, MONTREAL

[Inscrivez-vous ici](#)

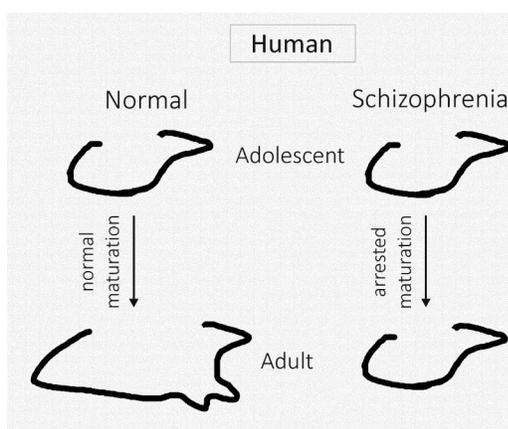
En vedette:

Dre Cecile Rousseau : « De être "à risque" à devenir "un risque": accueil des réfugiés en périodes difficiles »

Dr Eric Jarvis : « Consultation culturelle avec les réfugiés: évaluation diagnostique et formulation de cas »

Dr Laurence Kirmayer : « Implications de la recherche sur la consultation culturelle pour les politiques de migration, les revendications et les pratiques cliniques »

Le matin se déroulera en anglais



Utilisation non indiquée des gabapentinoïdes

Les gabapentinoïdes, soit la gabapentine et la prégabaline, qui sont approuvés depuis longtemps pour le traitement de l'épilepsie et de la douleur neuropathique, sont aussi prescrits par les médecins pour soulager une douleur chronique plus généralisée comme alternative aux opioïdes, des médicaments dangereux pouvant entraîner une forte dépendance. Bien que ces médicaments soient utilisés depuis les années 1990, la **Dre Christel Renoux** a été surprise de découvrir que le nombre de nouveaux patients traités par des gabapentinoïdes en soins de première ligne avait triplé au cours de la dernière décennie et que 50 % des ordonnances de gabapentinoïdes comportaient des utilisations non indiquées sur l'étiquette et 20 % des bénéficiaires avaient une coprescription d'opioïdes. Les résultats ont été publiés dans [JAMA](#).

« Nous savons que ces médicaments sont efficaces pour la douleur neuropathique, mais nous n'avons pas de preuves de leur efficacité ou de leur innocuité pour toutes les sortes de douleurs chroniques. Les gabapentinoïdes sont utilisés comme ordonnance générale pour la douleur chronique, alors qu'en fait ils sont conçus spécifiquement pour la douleur neuropathique. Malheureusement, la douleur chronique est très difficile à traiter. En essayant d'aider les patients qui souffrent, les médecins peuvent prescrire des médicaments à des fins auxquelles ils n'étaient pas strictement destinés dans l'espoir de les soulager, » a déclaré la Dre Renoux.

Les gabapentinoïdes ont des effets sédatifs, un peu comme les opioïdes. Par conséquent, il y a un risque accru d'effets indésirables lorsqu'ils sont pris ensemble. Les deux médicaments agissent sur le système nerveux central et ont pour effet secondaire non désiré la dépression respiratoire. Par conséquent, les possibilités d'abus, de dépendance et de surdose sont amplifiées lorsqu'ils sont pris ensemble.

Puisque les dangers des opioïdes sont bien connus, les médecins préfèrent parfois prescrire d'autres médicaments comme les gabapentinoïdes. Cependant, la Dr Renoux appelle à la prudence, car les effets secondaires pour une utilisation non indiquée sur l'étiquette sont mal compris et nécessitent des études supplémentaires. Nous devons, souligne-t-elle, obtenir plus de preuves pour savoir si c'est approprié de les utiliser contre la douleur non neuropathique.

Subventions de fonctionnement de la Société de recherche sur le cancer

Les candidats de l'Institut Lady Davis ont réussi à obtenir presque le double du taux national en subventions de fonctionnement lors du plus récent concours de la Société de recherche sur le cancer (31 % vs 17 %).

Deux années de subventions d'une valeur de 120 000 \$ ont été décernées à :

- **D^r Mark Basik** pour l'étude « Cibler la résistance à la chimiothérapie dans le cancer du sein triple négatif » (financée en partenariat avec la Fondation du cancer du sein du Québec).
- **D^{re} Koren Mann** pour l'étude « La leucémogénèse provoquée par le tungstène » (financée par le Fonds environnement-cancer de la Société de recherche sur le cancer, en partenariat avec Read for the Cure).
- **D^r François Mercier** pour l'étude « Découverte de régulateurs in vivo de la croissance leucémique » (financée en partenariat avec l'Institut de recherche sur le cancer des IRSC).
- **D^r Miltiadis Paliouras** pour l'étude « Cibler le cancer du sein HER2 positif à l'aide de nanoparticules dirigées photo-ablatives » (financée en partenariat avec la Fondation CURE).
- **D^r Alan Spatz** pour l'étude « Régulation de la traduction de l'ARNm par le gène PR70-PP2A dans le mélanome ».

La **D^{re} Celia Greenwood** est cochercheuse principale. Elle a reçu 660 512 \$ en financement du centre de génomique Génome Québec, pour le projet : « *La médecine de précision en épigénomique cellulaire* ».

A l'occasion de la Journée internationale des femmes et des filles de science, le CIUSSS Centre-Ouest Montreal a mettre en lumière quelques unes des nombreuses chercheuses de l'Institut Lady Davis.

[Voir la vidéo ici](#)

La **D^{re} Phyllis Zelkowitz** et les travaux de recherche de son équipe [Infotilité](#) sur l'infertilité masculine ont fait l'objet d'un article dans une publication majeure sur le sujet dans un numéro récent du magazine [Time](#).

Bibliographie choisie des publications de l'Institut Lady Davis (Janvier—Février 2019) :

CANCER

[A study of pre-analytical variables and optimization of extraction method for circulating tumor DNA measurements by digital droplet PCR.](#) Cavallone L, Aldamry M, Lafleur J, Lan C, Gonzalez Ginestet P, Alirezaie N, Ferrario C, Aguilar-Mahecha A, **Basik M**. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2019 Mar 1. pii: cebp.0586.2018. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-18-0586.

[A novel orally available seleno-purine molecule suppresses triple-negative breast cancer cell proliferation and progression to metastasis by inducing cytostatic autophagy.](#) Chang CH, Bijian K, Wernic D, Su J, da Silva SD, Yu H, Qiu D, Asslan M, **Alaoui-Jamali MA**. *Autophagy*. 2019 Feb 17:1-15. doi: 10.1080/15548627.2019.1582951.

[Metabolic rewiring beyond Warburg in chronic lymphocytic leukemia: How much do we actually know?](#) Galicia-Vázquez G, **Aloyz R**. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2019 Feb;134:65-70. doi: 10.1016/j.critrevonc.2018.12.003.

[CDK4/6 inhibitors target SMARCA4-determined cyclin D1 deficiency in hypercalcemic small cell carcinoma of the ovary.](#) Xue Y, Meehan B, Macdonald E, Venneti S, Wang XQD, Witkowski L, Jelinic P, Kong T, Martinez D, Morin G, Firlit M, Abedini A, Johnson RM, Cencic R, Patibandla J, Chen H, Papadakis AI, Auguste A, de Rink I, Kerkhoven RM, Bertos N, Gotlieb WH, Clarke BA, Leary A, Witcher M, Guiot MC, Pelletier J, Dostie J, Park M, Judkins AR, Hass R, Levine DA, Rak J, Vanderhyden B, **Foulkes WD**, Huang S. *Nat Commun*. 2019 Feb 4;10(1):558. doi: 10.1038/s41467-018-06958-9.

[SMARCA4 loss is synthetic lethal with CDK4/6 inhibition in non-small cell lung cancer.](#) Xue Y, Meehan B, Fu Z, Wang XQD, Fiset PO, Rieker R, Levins C, Kong T, Zhu X, Morin G, Skerritt L, Herpel E, Venneti S, Martinez D, Judkins AR, Jung S, Camilleri-Broet S, Gonzalez AV, Guiot MC, Lockwood WW, Spicer JD, Agaimy A, Pastor WA, Dostie J, Rak J, **Foulkes WD**, Huang S. *Nat Commun*. 2019 Feb 4;10(1):557. doi: 10.1038/s41467-019-08380-1.

[Regulation of CXCL1 chemokine and CSF3 cytokine levels in myometrial cells by the MAFF transcription factor.](#) Saliba J, Coutaud B, Solovieva V, Lu F, **Blank V**. *J Cell Mol Med*. 2019 Jan 22. doi: 10.1111/jcmm.14136

[MNK1/NODAL signaling promotes invasive progression of breast ductal carcinoma in situ.](#) Guo Q, Li VZ, Nichol JN, Huang F, Yang W, Preston SEJ, Talat Z, Lefrère H, Yu H, Zhang G, Basik M, Gonçalves C, Zhan Y, Plourde D, Su J, Torres J, Marques M, Al Habyan S, Bijian K, Amant F, Witcher M, Behbod F, McCaffrey L, Alaoui-Jamali MA, Gianakopoulos NV, Brackstone M, Postovit LM, Del Rincón SV, **Miller WH**. *Cancer Res*. 2019 Jan 18. pii: canres.1602.2018. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-18-1602.

[Sequential therapeutic targeting of ovarian Cancer harboring dysfunctional BRCA1.](#) Baloch T, López-Ozuna VM, Wang Q, Matanis E, Kessous R, Kogan L, Yasmeeen A, **Gotlieb WH**. *BMC Cancer*. 2019 Jan 10;19(1):44. doi: 10.1186/s12885-018-5250-4.

Oncogenic kinases and perturbations in protein synthesis machinery and energetics in neoplasia. Uchenunu O, Pollak M, Topisirovic I, **Hulea L**. *J Mol Endocrinol*. 2019 Feb 1;62(2):R83-R103. doi: 10.1530/JME-18-0058. Review.

[Mechanistic Insights into MicroRNA-Mediated Gene Silencing.](#) Duchaine TF, **Fabian MR**. *Cold Spring Harb Perspect Biol*. 2019 Mar 1;11(3). pii: a032771. doi: 10.1101/cshperspect.a032771. Review.

Epidemiologie

[Optimal Technique for Measurement of Linear Left Ventricular Dimensions.](#) Chetrit M, Roujol S, Picard MH, Timmins L, Manning WJ, Rudski LG, Levine RA, **Afilalo J**. *J Am Soc Echocardiogr*. 2019 Feb 27. pii: S0894-7317(18)30714-4. doi: 10.1016/j.echo.2018.12.001.

[Cardiovascular Disease-Related Morbidity and Mortality in Women With a History of Pregnancy Complications.](#) Grandi SM, Filion KB, Yoon S, Ayele HT, Doyle CM, Hutcheon JA, Smith GN, Gore GC, Ray JG, Nerenberg K, **Platt RW**. *Circulation*. 2019 Feb 19;139(8):1069-1079. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.118.036748.

Abatacept initiation in rheumatoid arthritis and the risk of serious infection: A population-based cohort study. Montastruc F, Renoux C, Hudson M, Dell'Aniello S, Simon TA, **Suissa S**. *Semin Arthritis Rheum*. 2019 Jan 25. pii: S0049-0172(18)30410-4. doi: 10.1016/j.semarthrit.2019.01.009.

[Inhaled corticosteroids preventing pneumonia mortality: paradox or selection bias?](#) **Suissa S**. *Eur Respir J*. 2019 Feb 14;53(2). pii: 1802112. doi: 10.1183/13993003.02112-2018.

[Causal inference for clinicians.](#) Stovitz SD, **Shrier I**. *BMJ Evid Based Med*. 2019 Feb 14. pii: bmjebm-2018-111069. doi: 10.1136/bmjebm-2018-111069

[Potential harms from legalization of recreational cannabis use in Canada.](#) Windle SB, Wade K, Filion KB, Kimmelman J, Thombs BD, **Eisenberg MJ**. *Can J Public Health*. 2019 Feb 13. doi: 10.17269/s41997-018-00173-1.

[CoreSlicer: a web toolkit for analytic morphomics.](#) Mullie L, **Afilalo J**. *BMC Med Imaging*. 2019 Feb 11;19(1):15. doi: 10.1186/s12880-019-0316-6.

[Embracing the challenges of migration medicine.](#) **Greenaway C**, Castelli F. *J Travel Med*. 2019 Feb 6. doi: 10.1093/jtm/taz009.

[Infectious diseases at different stages of migration: an expert review.](#) **Greenaway C**, Castelli F. *J Travel Med*. 2019 Feb 6. doi: 10.1093/jtm/taz007.

[Migration Medicine.](#) **Greenaway C**, Castelli F. *Infect Dis Clin North Am*. 2019 Mar;33(1):265-287. doi: 10.1016/j.idc.2018.10.014.

[Plan S: Overlooked hybrid journal model.](#) **Shrier I**, Schmid C. *Science*. 2019 Feb 1;363(6426):461-462. doi: 10.1126/science.aav7335.

[Association of Aripiprazole With the Risk for Psychiatric Hospitalization, Self-harm, or Suicide.](#) Montastruc F, Nie R, Loo S, Rej S, Dell'Aniello S, Micallef J, Suissa S, **Renoux C**. *JAMA Psychiatry*. 2019 Jan 30. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.4149.

[Prevalence of strongyloidiasis and schistosomiasis among migrants: a systematic review and meta-analysis.](#) Asundi A, Beliaevsky A, Liu XJ, Akaberi A, Schwarzer G, Bisoffi Z, Requena-Méndez A, Shrier I, **Greenaway C**. *Lancet Glob Health*. 2019 Feb;7(2):e236-e248. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30490-X.

[How pharmacoepidemiology networks can manage distributed analyses to improve replicability and transparency and minimize bias.](#) **Platt RW**, Platt R, Brown JS, Henry DA, Klungel OH, **Suissa S**. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2019 Jan 15. doi: 10.1002/pds.4722.

[Constrained instruments and their application to Mendelian randomization with pleiotropy.](#) Jiang L, Oualkacha K, Didelez V, Ciampi A, Rosa-Neto P, Benedet AL, Mathotaarachchi S, Richards JB, **Greenwood CMT**; and for the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. *Genet Epidemiol*. 2019 Jan 12. doi: 10.1002/gepi.22184.

[Extreme restriction design as a method for reducing confounding by indication in pharmacoepidemiologic research.](#) Secrest MH, Platt RW, Dormuth CR, Chateau D, Targownik L, Nie R, Doyle CM, Dell'Aniello S, **Filion KB**. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2019 Jan 9. doi: 10.1002/pds.4708.

Médecine moléculaire et régénérative

[Antimalarial drugs and their metabolites are potent Zika virus inhibitors](#). Han Y, Pham HT, Xu H, Quan Y, **Mesplède T**. J Med Virol. 2019 Feb 22. doi: 10.1002/jmv.25440.

Prediction of unplanned hospital admissions in older community dwellers using the 6-item Brief Geriatric Assessment: Results from REPERAGE, an observational prospective population-based cohort study. **Beauchet O**, Launay CP, Chabot J, Dejager S, Bineau S, Galery K, Berrut G. Maturitas. 2019 Apr;122:1-7. doi: 10.1016/j.maturitas.2019.01.002.

[Greater palatine block for V2 trigeminal neuralgia: Case report](#). **Gornitsky M**, Elsaraj SM, Canie O, Mohit S, Velly AM, **Schipper HM**. Spec Care Dentist. 2019 Feb 15. doi: 10.1111/scd.12365.

Motoric Cognitive Risk Syndrome: Could It Be Defined Through Increased Five-Times-Sit-to-Stand Test Time, Rather Than Slow Walking Speed? Sekhon H, Launay CP, Chabot J, Allali G, **Beauchet O**. Front Aging Neurosci. 2019 Jan 23;10:434. doi: 10.3389/fnagi.2018.00434.

[Insertion as resistance mechanism against integrase inhibitors in several retroviruses](#). Pham HT, Hassounah S, Keele BF, Van Rompay KKA, **Mesplède T**. Clin Infect Dis. 2019 Feb 12. doi: 10.1093/cid/ciz136.

[Host mRNA decay proteins influence HIV-1 replication and viral gene expression in primary monocyte-derived macrophages](#). Rao S, Amorim R, Niu M, Breton Y, Tremblay MJ, **Mouland AJ**. Retrovirology. 2019 Feb 7;16(1):3. doi: 10.1186/s12977-019-0465-2.

[Bictegravir in a fixed-dose tablet with emtricitabine and tenofovir alafenamide for the treatment of HIV infection: pharmacology and clinical implications](#). Pham HT, **Mesplède T**. Expert Opin Pharmacother. 2019 Mar;20(4):385-397. doi: 10.1080/14656566.2018.1560423.

[Dentate Gyrus Immaturity in Schizophrenia](#). Tavitian A, Song W, **Schipper HM**. Neuroscientist. 2019 Jan 24:1073858418824072. doi: 10.1177/1073858418824072.

[Stem Cell-Derived Neurons as Cellular Models of Sporadic Alzheimer's Disease](#). Foveau B, Correia AS, Hébert SS, Rainone S, Potvin O, Kergoat MJ, Belleville S, Duchesne S, **LeBlanc AC**; and the CIMA-Q Consortium for the early identification of Alzheimer's disease-Québec. J Alzheimers Dis. 2019;67(3):893-910. doi: 10.3233/JAD-180833.

[Innate and Innate-Like Immune System in Hypertension and Vascular Injury](#). Higaki A, Caillon A, Paradis P, **Schiffrin EL**. Curr Hypertens Rep. 2019 Jan 18;21(1):4. doi: 10.1007/s11906-019-0907-1. Review.

[Adverse events associated with immune checkpoint inhibitor treatment for cancer](#). Esfahani K, Meti N, Miller WH Jr, **Hudson M**. CMAJ. 2019 Jan 14;191(2):E40-E46. doi: 10.1503/cmaj.180870. Review.

[New blood pressure cut-offs, prevalence of hypertension and control, and mood disorders: are patients benefiting from lower cut-offs for defining hypertension?](#) **Schiffrin EL**. Eur Heart J. 2019 Mar 1;40(9):739-742. doi: 10.1093/eurheartj/ehy891.

[Generation of a core set of items to develop classification criteria for Scleroderma renal crisis using consensus methodology](#). Butler EA, Baron M, Fogo AB, Frech T, Ghossein C, Hachulla E, Hoa S, Johnson SR, Khanna D, Mouthon L, Nikpour M, Proudman S, Steen V, Stern E, Varga J, Denton C, **Hudson M**; Scleroderma Clinical Trials Consortium Scleroderma Renal Crisis Working Group. Arthritis Rheumatol. 2019 Jan 7. doi: 10.1002/art.40809.

[Recovery From a Myocardial Infarction Is Impaired in Male C57bl/6 N Mice Acutely Exposed to the Bisphenols and Phthalates That Escape From Medical Devices Used in Cardiac Surgery.](#) Shang J, Corriveau J, Champoux-Jenane A, Gagnon J, Moss E, Dumas P, Gaudreau E, Chevrier J, **Chalifour LE**. *Toxicol Sci*. 2019 Mar 1;168(1):78-94. doi: 10.1093/toxsci/kfy276.

[Dolutegravir Monotherapy of Simian Immunodeficiency Virus-Infected Macaques Selects for Several Patterns of Resistance Mutations with Variable Virological Outcomes.](#) Van Rompay KKA, Hassounah S, Keele BF, Lifson JD, Ardeshir A, Watanabe J, Pham HT, Chertova E, Sowder R, Balzarini J, **Mesplède T, Wainberg MA**. *J Virol*. 2019 Jan 4;93(2). pii: e01189-18. doi: 10.1128/JVI.01189-18.

[Postoperative Recovery in Frail, Pre-frail, and Non-frail Elderly Patients Following Abdominal Surgery.](#) Sikder T, Sourial N, Maimon G, Tahiri M, Teasdale D, Bergman H, Fraser SA, Demyttenaere S, **Bergman S**. *World J Surg*. 2019 Feb;43(2):415-424. doi: 10.1007/s00268-018-4801-9.

Psychosociale

[A prospective study of postnatal depressive symptoms and associated risk factors in first-time fathers.](#) Da Costa D, Danieli C, Abrahamowicz M, Dasgupta K, Sewitch M, Lowensteyn I, **Zelkowitz P**. *J Affect Disord*. 2019 Feb 11;249:371-377. doi: 10.1016/j.jad.2019.02.033.

[Shortening patient-reported outcome measures through optimal test assembly: application to the Social Appearance Anxiety Scale in the Scleroderma Patient-centered Intervention Network Cohort.](#) Harel D, Mills SD, Kwakkenbos L, Carrier ME, Nielsen K, Portales A, Bartlett SJ, Malcarne VL, **Thombs BD**; and the SPIN Investigators. *BMJ Open*. 2019 Feb 22;9(2):e024010. doi: 10.1136/bmjopen-2018-024010.

[Support Groups in Scleroderma.](#) Rice DB, **Thombs BD**. *Curr Rheumatol Rep*. 2019 Feb 21;21(4):9. doi: 10.1007/s11926-019-0808-y. Review.

[Scleroderma patient perspectives on social support from close social relationships.](#) Milette K, Thombs BD, Dewez S, Körner A, **Peláez S**. *Disabil Rehabil*. 2019 Feb 14:1-11. doi: 10.1080/09638288.2018.1531151.

[Using the precaution adoption process model to clarify human papillomavirus vaccine hesitancy in Canadian parents of girls and parents of boys.](#) Tatar O, Shapiro GK, Perez S, Wade K, **Rosberger Z**. *Hum Vaccin Immunother*. 2019 Feb 8. doi: 10.1080/21645515.2019.1575711.

[Challenges and support service preferences of informal caregivers of people with systemic sclerosis: a cross-sectional survey.](#) Rice DB, Cañedo-Ayala M, Carboni-Jiménez A, Carrier ME, Cumin J, Malcarne VL, Hagedoorn M, **Thombs BD**; Scleroderma Caregiver Advisory Team. *Disabil Rehabil*. 2019 Jan 29:1-7. doi: 10.1080/09638288.2018.1557268.

[Update on task force terminology and outreach activities: Advancing guideline usability for the Canadian primary care context.](#) **Thombs BD**, Straus SE, Moore AE; Canadian Task Force on Preventive Health Care. *Can Fam Physician*. 2019 Jan;65(1):12-13.

[Distinguishing differential susceptibility, diathesis-stress, and vantage sensitivity: Beyond the single gene and environment model.](#) Jolicoeur-Martineau A, Belsky J, Szekely E, Widaman KF, Pluess M, Greenwood C, **Wazana A**. *Dev Psychopathol*. 2019 Jan 10:1-11. doi: 10.1017/S0954579418001438.

[Cancer and fertility: optimizing communication between patients and healthcare providers.](#) Shen S, Zelkowitz P, **Rosberger Z**. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2019 Mar;13(1):53-58. doi: 10.1097/SPC.0000000000000413.