

## Réseau canadien pour faire avancer la recherche sur la maladie Alzheimer

Pour faire mieux comprendre la démence et contribuer à la recherche de nouveaux traitements, le gouvernement canadien a annoncé l'octroi d'une subvention de 1 065 000 \$ sur cinq ans pour établir un réseau canadien de banques de cerveaux qui sera rattaché à l'Initiative internationale sur la neuroimagerie de la maladie d'Alzheimer (ADNI). Le réseau ADNI canadien de banques de cerveaux fournira le personnel et l'infrastructure matérielle nécessaires pour contribuer à l'ADNI et promouvoir plus largement les dons de cerveaux et les banques de tissus destinés aux programmes de recherche sur la démence au Canada. Le CABIN est une initiative nationale qui sera gérée par le groupe du **Dr Howard Chertkow** de l'Institut Lady Davis.

Le projet implique l'utilisation de technologies de pointe en neuroimagerie pour suivre l'évolution de la démence et mettre au point des méthodes d'imagerie pour le diagnostic et le suivi des futurs traitements.

Un élément clé de cette initiative comprend l'étude du cerveau des participants qui en viennent à succomber à la maladie. Les chercheurs effectuent une autopsie sur ces

cerveaux pour déterminer les effets de la maladie et recueillir des échantillons de tissus afin de découvrir des biomarqueurs qui peuvent être utilisés pour en permettre la détection précoce.

« Nous prenons notre place parmi les chefs de file internationaux dans la recherche sur la démence », a affirmé le Dr Chertkow, directeur scientifique du Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement (CCNV). « Grâce à ces patients qui donnent généreusement leur cerveau pour la recherche, nous aurons l'occasion d'examiner les variations importantes dans la façon dont la démence se présente et d'utiliser cette information précieuse pour faire progresser la recherche de nouveaux traitements. »

Plus de 400 000 Canadiens âgés de 65 ans et plus vivent avec la démence, y compris la maladie d'Alzheimer qui représente environ 70 pour cent des cas. La cause de cette maladie dégénérative du cerveau est en grande partie inconnue et aucun traitement efficace n'existe.

Lors de l'annonce du financement, Anthony Housefather, député de Mont-Royal, a déclaré : « L'Université McGill et l'Hôpital général juif sont des chefs de file mondiaux dans la recherche sur le cerveau et le traitement de la démence et des autres maladies neuro-dégénératives. »

La recherche est financée dans le cadre de la stratégie de recherche sur la démence des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC).



De gauche à droite : Joanne Goldberg, directrice adjointe de l'Institut du vieillissement des IRSC. le Dr Gerald Batist, directeur par intérim de l'ILD, le Dr Yves Joannette, de l'Institut du vieillissement des IRSC, le Dr Howard Chertkow, de l'ILD, Anthony Housefather, député de Mont-Royal, le Dr Nahum Sonenberg, professeur de biochimie James McGill, et Alan Maislin, président du Conseil d'administration du CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal.

## De nouvelles subventions pour renforcer la recherche en protéomique

De nouvelles subventions provenant de Génome Canada et de Génome BC viendront soutenir les efforts visant à transposer la recherche en de nouvelles stratégies de diagnostic et de traitement du cancer. Le **Dr Christoph Borchers**, directeur du Centre de protéomique du centre du cancer Segal, dirige une nouvelle plateforme de recherche pancanadienne sur les protéines.

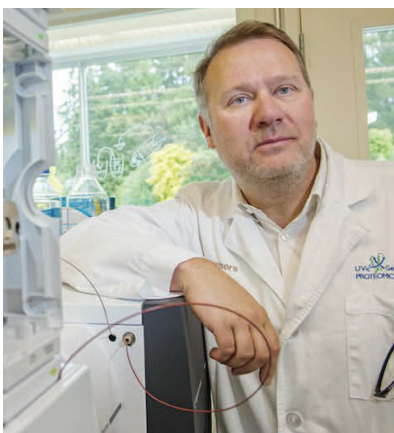
Des échantillons cliniques provenant de patients du Centre du cancer Segal sont soumis à examen préalable en protéomique et en métabolomique afin de déterminer le taux d'expression des protéines au sein d'une tumeur.

La protéomique est axée sur la compréhension de la structure et de la fonction des protéines : comment elles interagissent et contribuent aux processus vitaux fondamentaux. La métabolomique est l'étude complémentaire des molécules utilisées et produites par les processus cellulaires. Celles-ci permettent une analyse encore plus approfondie que la génomique — l'étude des gènes — des processus biologiques exacts à l'œuvre dans le cancer.

« Les médicaments ciblent les protéines », explique le Dr Borchers, titulaire de la chaire de la famille Segal en oncologie moléculaire de l'Université McGill, « donc, quand nous pouvons identifier la protéine active dans un cancer, nous pouvons savoir précisément quel traitement sera le plus efficace pour le patient. Auparavant, nous n'avions jamais été en mesure d'évaluer avec autant de précision les processus à l'œuvre au sein de la tumeur et, par conséquent, de cibler les traitements avec une telle précision. »

Le Dr Borchers est le directeur du Uvic-Genome BC Proteomics Centre, l'établissement de recherche en protéomique le plus avancé au Canada. Il est le siège des technologies qui sont au cœur de cet effort national dans le cadre duquel l'Hôpital général juif est un partenaire.

« Développer les centres de protéomique et de métabolomique pour qu'ils deviennent un réseau pancanadien offre des possibilités et des capacités de recherche supplémentaires et complémentaires », a déclaré le Dr Borchers, « qui se traduisent par un traitement plus rapide des échantillons. »



## Une nouvelle approche pour traiter l'ostéoporose est une percée majeure

Un traitement comportant un nouvel anabolisant osseux (qui accroît la masse osseuse) suivi d'un inhibiteur de la résorption osseuse (qui maintient la masse osseuse) s'est avéré réduire considérablement le risque de fracture chez les femmes ménopausées atteintes d'ostéoporose grave, selon les résultats d'un essai clinique publié dans le [New England Journal of Medicine](#). Le **Dr Andrew Karaplis**, qui traite les patients atteints d'ostéoporose à l'Hôpital général juif, l'un des centres participant à cet essai clinique de phase 3, a qualifié les résultats de l'étude comme une « percée majeure » dans le traitement de l'ostéoporose, ajoutant que les résultats influenceraient la façon dont il traite ses patients.

Sur une période de deux ans, 4 093 femmes atteintes d'ostéoporose et présentant une fracture de fragilisation ont été réparties au hasard dans deux groupes. Le premier groupe a reçu du romosozumab pendant un an, un nouvel anticorps monoclonal contre la sclérostine efficace pour la reconstruction rapide de la masse osseuse en augmentant la formation osseuse et en diminuant la résorption osseuse.

Celui-ci était suivi par l'alendronate, un inhibiteur de la résorption osseuse couramment utilisé comme traitement de première intention dans l'ostéoporose, qui maintient les niveaux actuels de masse osseuse. Le deuxième groupe a seulement reçu l'alendronate. Les femmes qui ont reçu le romosozumab suivi par l'alendronate ont présenté un taux 48 % plus faible de nouvelles fractures vertébrales comparativement à celles ayant seulement reçu l'alendronate. De plus, le premier groupe avait 19 % moins de risque de fractures non vertébrales et 38 % moins de risque de fracture de la hanche que le deuxième groupe.

« Maintenir une masse osseuse constante chez les patientes n'est pas une stratégie adéquate lorsqu'elles souffrent déjà d'ostéoporose et que leurs os ne sont pas assez solides pour résister à une fracture », a déclaré le Dr Karaplis. « Nous avions prévu observer moins de fractures si nous étions d'abord en mesure d'augmenter la masse osseuse de la patiente pour ensuite administrer un traitement pour la maintenir. »

Un problème d'innocuité est apparu au cours de l'essai. Au cours de la première année, de graves incidents cardiovasculaires ont été observés plus fréquemment dans le groupe romosozumab-alendronate (50 patientes sur 2040, soit 2,5 %, comparativement à 38 patientes sur 2014, ou 1,9 %, dans le groupe recevant seulement l'alendronate).

« Bien que les chiffres soient relativement faibles, c'est un signal qui nécessite des éclaircissements supplémentaires », a déclaré le Dr Karaplis.

## Récipiendaires d'une subvention de projet des IRSC

Des chercheurs de l'Institut Lady Davis ayant des intérêts très différents ont reçu des subventions de projet octroyées par les Instituts de recherche en santé du Canada. Les projets ayant obtenu du financement sont :

### **Mark Eisenberg**, 2 ans, 267 750 \$

L'essai « Évaluer l'efficacité des cigarettes électroniques dans l'abandon du tabac » est le premier essai de grande envergure au Canada visant à étudier l'importante question de l'usage des cigarettes électroniques dans l'abandon du tabac. Ce financement permettra de garantir la réussite de cet essai déterminant.

### **Mark Fabian**, 5 ans, 784 125 \$

Étudier comment la machinerie cellulaire qui contrôle l'activité du matériel génétique (ARN messenger), qui sert de modèle pour la synthèse des protéines, est recrutée pour former des ARNm spécifiques et comment, une fois recrutés, ceux-ci mettent fin à la synthèse des protéines.

### **Kristian Filion**, 2 ans, 175 950 \$

Une comparaison des risques d'avoir une complication de la grossesse entre les patientes qui prennent la lévothyroxine pour traiter l'hypothyroïdie subclinique (HSC) et celles qui n'en prennent pas.

### **Christina Greenaway**, 3 ans, 1 197 225 \$

Une étude qui vise à fournir des informations pour faire en sorte que les programmes les plus efficaces en matière de dépistage et de traitement puissent être développés pour prévenir les complications et les décès dus à l'hépatite C.

### **Melissa Henry**, 1,6 an, 275 400 \$

Déterminer si l'application Coach ESPT en plus des soins courants, permet de réduire les taux d'anxiété chez les patients ayant récemment reçu un diagnostic de cancer cervicofacial et évaluer l'impact de l'application sur l'anxiété ou la dépression, la qualité de vie, les indicateurs biologiques de stress et son adoption en oncologie psychosociale.

### **Nathalie Johnson**, 5 ans, 1 208 700 \$

Mettre au point une nouvelle méthode permettant de suivre les patients atteints de lymphome et découvrir un nouveau traitement d'immunothérapie qui serait efficace chez les patients qui ne sont pas guéris par la chimiothérapie classique.

### **Claudia Kleinman**, 5 ans, 753 525 \$

Caractériser les changements dans l'expression des gènes qui se produisent au cours d'un développement du cerveau humain, en mettant particulièrement l'accent sur les gènes et les voies impliqués dans le développement des tumeurs cérébrales pédiatriques. Concevoir des modèles permettant de déterminer quelles voies de développement sont modifiées dans ces tumeurs agressives.

### **Hemant Paudel**, 5 ans, 673 200 \$

Ce projet permettra de tester l'efficacité d'un peptide dérivé d'un inhibiteur physiologique de la protéine Early Growth Response 1 (EGR-1) pour traiter la maladie d'Alzheimer.

### **Andrew Karaplis**, 5 ans, 895 050 \$

Cette étude a pour but d'utiliser des souris transgéniques et des techniques de biologie moléculaire pour comprendre le mécanisme par lequel des taux élevés de l'hormone FGF23 affectent le développement des os en modifiant la concentration locale de vitamine D dans l'os.

### **Wilson Miller**, 5 ans, 692 325 \$

Comme plus de femmes retardent leur grossesse, l'incidence du cancer du sein associé à la grossesse (CSAG) devrait augmenter. Ce projet ciblera les régulateurs de la production des protéines comme une approche novatrice pour bloquer les métastases du CSAG.

### **Soham Rej**, 3 ans, 413 000 \$

Un essai clinique aléatoire portant sur la méditation automatique avec autotranscendance dans le traitement de la dépression résistante au traitement chez les personnes âgées.

### **Vahab Soleimani**, 5 ans, 665 550 \$

Ce projet vise à découvrir le mécanisme par lequel l'interaction entre les facteurs de régulation myogénique (Myogenic Regulatory Factors ou MRF) et d'un modificateur de la chromatine appelé REST/NRSFMRF agit sur le fonctionnement des cellules satellites et la régénération des muscles squelettiques.

### **Brett Thombs**, 2 ans, 133 876 \$

L'objectif de ce projet est d'élaborer et de diffuser des lignes directrices sur la rédaction de rapports, comme un complément de l'énoncé Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) sur les essais menés par le biais de structures de données existantes.

### **Brett Thombs**, 1 an, 100 000 \$

Une subvention transitoire pour le projet intitulé : « The Scleroderma Support group Leader Education (SSLED) Program: a randomized controlled trial (Programme d'éducation pour les responsables des groupes de soutien sur la sclérodémie [EDRSS] : un essai clinique aléatoire). »

### **Ana Velly**, 2 ans, 141 526 \$

L'objectif de la présente étude est de déterminer si les analgésiques opioïdes augmentent le risque de cancer.

### **Ana Velly**, 1 an, 118 575 \$

L'objectif de cette étude pilote est d'évaluer la faisabilité d'un essai clinique aléatoire (ECA) plus important sur la prise en charge de la douleur après une opération. Il s'agit d'un projet significatif et ayant un bon rapport coût-efficacité en tant que première étape pour aborder cet important problème de santé publique et clinique.

## Neuvième retraite scientifique annuelle **Aucun type de statine n'offrait de protection supérieure contre la maladie d'Alzheimer**

**Vendredi, le 4 mai 2018 8h15—17h30**

Location: La Plaza 420, rue Sherbrooke ouest

Conférenciers principal :

**Dr Eduardo Franco**

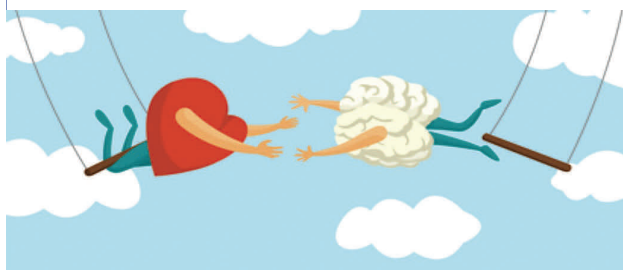
Professeur James McGill dans les Départements d'oncologie et d'épidémiologie et biostatistique  
Directeur, Division de l'épidémiologie du cancer  
Président, Département d'oncologie  
Université McGill

&

**Dr Russell Jones**

Professeur adjoint  
Département de physiologie  
Université McGill

[Inscrivez-vous ici](#)



### 13<sup>ième</sup> journée de la recherche du département de psychiatrie

CONNECTER LE CORPS ET L'ESPRIT lors des interventions relatives aux maladies physiques

**Vendredi le 6 avril 2018, 8h30 - 12h30**

**ICFP AMPHITHEATRE**

4333, Chemin de la Côte Ste-Catherine

[Inscrivez-vous ici](#)

La conférence est possible grâce à un don de la Fondation Gustav Levinschi

Les données provenant de plus de 465 000 utilisateurs de statines sur une période de dix-huit ans ont démontré que les statines d'origine fongique ou lipophiles n'étaient pas associées à une diminution de l'incidence de la maladie d'Alzheimer comparativement aux statines synthétiques ou hydrophiles. La recherche, publiée dans *Neurology*, a été entreprise afin de savoir si certaines caractéristiques des statines pouvaient influencer leurs propriétés neuroprotectrices.

« Il y a eu des affirmations contradictoires, au fil des ans, voulant que les statines puissent être associées à des taux plus faibles de maladie d'Alzheimer », a déclaré le Dr Paul Brassard, épidémiologiste à l'Institut Lady Davis. « Cependant, la plupart des études comparent les utilisateurs de statines à ceux qui ne les utilisent pas. Ceci peut être problématique puisqu'elles comparent des personnes ayant des états de santé différents. Notre étude est la première étude d'observation à s'intéresser seulement aux patients qui prennent des statines. En d'autres termes, nous avons comparé des patients ayant des états de santé comparables et, par conséquent, nous avons pu obtenir une image plus précise de cette association en particulier. Notre conclusion est qu'il y avait une différence infime entre les deux types de statines en ce qui concerne le risque de développer la maladie d'Alzheimer. »

Néanmoins, la légère variation qui a été observée — dans laquelle les statines lipophiles, celles qui sont plus rapidement absorbées dans les tissus adipeux, étaient associées à un risque plus élevé de développer la maladie d'Alzheimer que les statines hydrophiles, qui sont moins bien absorbées dans les lipides — met en évidence la nécessité d'effectuer d'autres études.

[L'éditorial qui accompagne](#) l'article appuie cette conclusion, tout en applaudissant l'article pour avoir fourni « de nouveaux renseignements importants dans la saga sur les statines ».

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@jgh.mcgill.ca](mailto:thoffman@jgh.mcgill.ca), 514 340-8222 poste 28661

## Bibliographie choisie des publications de l'Institut Lady Davis (Janvier—Fevrier 2018) :

### **Cancer**

[DICER1 mutations are frequent in adolescent-onset papillary thyroid carcinoma.](#) Wasserman JD, Sabbaghian N, Fahiminiya S, Chami R, Mete O, Acker M, Wu MK, Shlien A, de Kock L, **Foulkes WD**. J Clin Endocrinol Metab. 2018 Feb 21. doi: 10.1210/jc.2017-02698.

[Integration of distinct ShcA signaling complexes promotes breast tumor growth and tyrosine kinase inhibitor resistance.](#) Ha JR, Ahn R, Smith HW, Sabourin V, Hébert S, Cepeda Cañedo E, Im YK, Kleinman C, Muller WJ, **Ursini-Siegel J**. Mol Cancer Res. 2018 Feb 16. pii: molcanres.0623.2017. doi: 10.1158/1541-7786.MCR-17-0623.

[Downregulation of PERK activity and eIF2 \$\alpha\$  serine 51 phosphorylation by mTOR complex 1 elicits pro-oxidant and pro-death effects in tuberous sclerosis-deficient cells.](#) Krishnamoorthy J, Tenkerian C, Gupta J, Ghaddar N, Wang S, Darini C, Staschke KA, Ghosh A, Gandin V, Topisirovic I, Kristof AS, Hatzoglou M, Simos G, **Koromilas AE**. Cell Death Dis. 2018 Feb 15;9(3):254. doi: 10.1038/s41419-018-0326-2.

[Analysis of DICER1 in familial and sporadic cases of transposition of the great arteries.](#) Sabbaghian N, Digilio MC, Blue GM, Revil T, Winlaw DS, **Foulkes WD**. Congenit Heart Dis. 2018 Feb 5. doi: 10.1111/chd.12578.

[Distinct homologous recombination gene expression profiles after neoadjuvant chemotherapy associated with clinical outcome in patients with ovarian cancer.](#) Kessous R, Oceau D, Klein K, Tonin PN, Greenwood CMT, Pelmus M, Laskov I, Kogan L, Salvador S, Lau S, Yasmeen A, **Gotlieb WH**. Gynecol Oncol. 2018 Mar;148(3):553-558. doi: 10.1016/j.ygyno.2018.01.017.

[Verification of a proteomic biomarker panel to diagnose minor stroke and transient ischaemic attack: phase 1 of SpecTRA, a large scale translational study.](#) Penn AM, Bibok MB, Saly VK, Coutts SB, Lesperance ML, Balshaw RF, Votova K, Croteau NS, Trivedi A, Jackson AM, Hegedus J, Klourfeld E, Yu AYX, Zerna C, **Borchers CH**; SpecTRA study group. Biomarkers. 2018 Feb 12:1-14. doi: 10.1080/1354750X.2018.1434681.

[Del11q-positive CLL lymphocytes exhibit altered glutamine metabolism and differential response to GLS1 and glucose metabolism inhibition.](#) Galicia-Vázquez G, Smith S, **Aloyz R**. Blood Cancer J. 2018 Jan 24;8(1):13. doi: 10.1038/s41408-017-0039-2.

[Top-Down Hydrogen-Deuterium Exchange Analysis of Protein Structures Using Ultraviolet Photodissociation.](#) Brodie NI, Huguet R, Zhang T, Viner R, Zabrouskov V, Pan J, Petrotchenko EV, **Borchers CH**. Anal Chem. 2018 Feb 1. doi: 10.1021/acs.analchem.7b03655.

[Proteomic Profiling of Leishmania donovani Promastigote Subcellular Organelles.](#) Jardim A, Hardie DB, Boitz J, **Borchers CH**. J Proteome Res. 2018 Mar 2;17(3):1194-1215. doi: 10.1021/acs.jproteome.7b00817.

[Multiple DICER1-related tumors in a child with a large interstitial 14q32 deletion.](#) de Kock L, Geoffrion D, Rivera B, Wagener R, Sabbaghian N, Bens S, Ellezam B, Bouron-Dal Soglio D, Ordóñez J, Sacharow S, Polo Nieto JF, Guillerman RP, Vujanic GM, Priest JR, Siebert R, **Foulkes WD**. Genes Chromosomes Cancer. 2018 Jan 9. doi: 10.1002/gcc.22523.

[The genomic landscape of two Burkitt lymphoma cases and derived cell lines: comparison between primary and relapse samples.](#) Wever CM, Geoffrion D, Grande BM, Yu S, Alcaide M, Lemaire M, Riazalhosseini Y, Hébert J, Gavino C, Vinh DC, Petrogiannis-Haliotis T, Dmitrienko S, Mann KK, Morin RD, **Johnson NA**. Leuk Lymphoma. 2018 Jan 3:1-16. doi: 10.1080/10428194.2017.1413186.

[Spectral multi-energy CT texture analysis with machine learning for tissue classification: an investigation using classification of benign parotid tumours as a testing paradigm.](#) Al Ajmi E, Forghani B, Reinhold C, Bayat M, **Forghani R**. Eur Radiol. 2018 Jan 2. doi: 10.1007/s00330-017-5214-0.

[Spectral Computed Tomography: Technique and Applications for Head and Neck Cancer.](#) Pérez-Lara A, **Forghani R**. Magn Reson Imaging Clin N Am. 2018 Feb;26(1):1-17. doi: 10.1016/j.mric.2017.08.001. Review.

### **Epidemiologie**

[Diabetic ketoacidosis among pregnant and non-pregnant women: a comparison of morbidity and mortality.](#) Rougerie M, Czuzoj-Shulman N, **Abenhaim HA**. J Matern Fetal Neonatal Med. 2018 Feb 27:1-4. doi: 10.1080/14767058.2018.1443071.

[SGLT-2 inhibitors and the risk of infections: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.](#) Puckrin R, Saltiel MP, Reynier P, Azoulay L, Yu OHY, **Filion KB**. Acta Diabetol. 2018 Feb 27. doi: 10.1007/s00592-018-1116-0.

[Special issue: Late consequences of venous thromboembolism.](#) **Kahn SR**, Pengo V. Thromb Res. 2018 Feb 13. pii: S0049-3848(18)30067-7. doi: 10.1016/j.thromres.2018.02.005.

[Heritable contributions versus genetic architecture.](#) Timpson NJ, Greenwood CMT, Soranzo N, Lawson DJ, **Richards JB**. Nat Rev Genet. 2018 Feb 14;19(3):185. doi: 10.1038/nrg.2018.7.

[An analytic approach for interpretable predictive models in high-dimensional data in the presence of interactions with exposures.](#) Bhatnagar SR, Yang Y, Khundrakpam B, Evans AC, Blanchette M, Bouchard L, **Greenwood CMT**. Genet Epidemiol. 2018 Feb 8. doi: 10.1002/gepi.22112.

[Agreement in DNA methylation levels from the Illumina 450K array across batches, tissues, and time.](#) Forest M, O'Donnell KJ, Voisin G, Gaudreau H, MacIsaac JL, McEwen LM, Silveira PP, Steiner M, Kobor MS, Meaney MJ, **Greenwood CMT**. Epigenetics. 2018;13(1):19-32. doi: 10.1080/15592294.2017.1411443.

[Comparative effectiveness of novel oral anticoagulants in UK patients with non-valvular atrial fibrillation and chronic kidney disease: a matched cohort study.](#) Loo SY, Coulombe J, Dell'Aniello S, Brophy JM, Suissa S, **Renoux C**. BMJ Open. 2018 Jan 24;8(1):e019638. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019638.

[Mortality Reduction in EMPA-REG OUTCOME Trial: Beyond the Antidiabetes Effect.](#) **Suissa S**. Diabetes Care. 2018 Feb;41(2):219-223. doi: 10.2337/dc17-1059.

[Effect of Cesarean Delivery on Long-term Risk of Small Bowel Obstruction.](#) **Abenhaim HA**, Tulandi T, Wilchesky M, Platt R, Spence AR, Czuzoj-Shulman N, **Suissa S**. Obstet Gynecol. 2018 Feb;131(2):354-359. doi: 10.1097/AOG.0000000000002440.

[Direct Oral Anticoagulants in End-Stage Renal Disease.](#) Klil-Drori AJ, **Tagalakis V**. Semin Thromb Hemost. 2018 Jan 10. doi: 10.1055/s-0037-1621715.

[Exome-wide rare variant analyses of two bone mineral density phenotypes: the challenges of analyzing rare genetic variation.](#) Sun J, Oualkacha K, Forgetta V, Zheng HF, Richards JB, Evans DS, Orwoll E, **Greenwood CMT**. Sci Rep. 2018 Jan 9;8(1):220. doi: 10.1038/s41598-017-18385-9.

[Mendelian randomization in multiple sclerosis: A causal role for vitamin D and obesity?](#) Harroud A, **Richards JB**. Mult Scler. 2018 Jan;24(1):80-85. doi: 10.1177/1352458517737373.

[Lower Risk of Death With SGLT2 Inhibitors in Observational Studies: Real or Bias?](#) **Suissa S.** Diabetes Care. 2018 Jan;41(1):6-10. doi: 10.2337/dc17-1223.

### **Médecine moléculaire et régénérative**

[The latest evidence for possible HIV-1 curative strategies.](#) Pham HT, **Mesplède T.** Drugs Context. 2018 Feb 21;7:212522. doi: 10.7573/dic.212522.

[DNA Vaccine-Encoded Flagellin Can Be Used as an Adjuvant Scaffold to Augment HIV-1 gp41 Membrane Proximal External Region Immunogenicity.](#) Ajamian L, Melnychuk L, Jean-Pierre P, **Zaharatos GJ.** Viruses. 2018 Feb 27;10(3). pii: E100. doi: 10.3390/v10030100.

[Evaluation of salivary heme oxygenase-1 as a potential biomarker of early Parkinson's disease.](#) Song W, Kothari V, Velly AM, Cressatti M, Liberman A, Gornitsky M, **Schipper HM.** Mov Disord. 2018 Feb 28. doi: 10.1002/mds.27328.

[Global Impact of the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension Guidelines: A Perspective From Canada.](#) **Schiffirin EL.** Circulation. 2018 Feb 27;137(9):883-885. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032849.

[Slow Your Roll: Inhibiting SETD7 Activity Permits Ex Vivo Expansion of Muscle Stem Cells.](#) Fujita R, **Crist C.** Cell Stem Cell. 2018 Feb 1;22(2):146-147. doi: 10.1016/j.stem.2018.01.007.

[Higher Cytopathic Effects of a Zika Virus Brazilian Isolate from Bahia Compared to a Canadian-Imported Thai Strain.](#) Alpuche-Lazcano SP, McCulloch CR, Del Corpo O, Rance E, Scarborough RJ, Moulard AJ, Sagan SM, Teixeira MM, **Gatignol A.** Viruses. 2018 Jan 27;10(2). pii: E53. doi: 10.3390/v10020053.

[Bicaudal D2 is a novel autoantibody target in systemic sclerosis that shares a key epitope with CENP-A but has a distinct clinical phenotype.](#) Fritzier MJ, Hudson M, Choi MY, Mahler M, Wang M, Bentow C, Milo J, **Baron M;** Canadian Scleroderma Research Group. Autoimmun Rev. 2018 Mar;17(3):267-275. doi: 10.1016/j.autrev.2018.01.006.

[Defective Interplay Between mTORC1 Activity and Endoplasmic Reticulum Stress-Unfolded Protein Response in Uremic Vascular Calcification.](#) Panda D, Bai X, Sabbagh Y, Zhang Y, Zaun HC, Karellis A, Koromilas AE, Lipman M, **Karaplis AC.** Am J Physiol Renal Physiol. 2018 Jan 10. doi: 10.1152/ajprenal.00350.2017.

[Differential susceptibility of striatal, hippocampal and cortical neurons to Caspase-6.](#) Noël A, Zhou L, Foveau B, Sjöström PJ, **LeBlanc AC.** Cell Death Differ. 2018 Jan 19. doi: 10.1038/s41418-017-0043-x.

[Where are we with injectables against HIV infection and what are the remaining challenges?](#) Hassounah SA, **Mesplède T.** Expert Rev Anti Infect Ther. 2018 Feb;16(2):143-152. doi: 10.1080/14787210.2018.1430570.

[Endothelial nitric oxide synthase overexpressing human early outgrowth cells inhibit coronary artery smooth muscle cell migration through paracrine functions.](#) Guber S, Ebrahimian T, Heidari M, Eliopoulos N, **Lehoux S.** Sci Rep. 2018 Jan 17;8(1):877. doi: 10.1038/s41598-017-18848-z.

[Interferons: Reprogramming the Metabolic Network against Viral Infection.](#) Raniga K, **Liang C.** Viruses. 2018 Jan 13;10(1). pii: E36. doi: 10.3390/v10010036.

[The antimalarial drug amodiaquine possesses anti-ZIKA virus activities.](#) Han Y, Mesplède T, Xu H, Quan Y, **Wainberg MA.** J Med Virol. 2018 Jan 9. doi: 10.1002/jmv.25031.

[Hypertension in 2017: Novel mechanisms of hypertension and vascular dysfunction.](#) **Schiffirin EL.** Nat Rev Nephrol. 2018 Feb;14(2):73-74. doi: 10.1038/nrneph.2017.178.

[Structural brain differences between monolingual and multilingual patients with mild cognitive impairment and Alzheimer disease: Evidence for cognitive reserve.](#) Duncan HD, Nikelski J, Pilon R, Steffener J, Chertkow H, **Phillips NA**. *Neuropsychologia*. 2018 Jan 31;109:270-282. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2017.12.036.

[The New ACC/AHA Hypertension Guidelines for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults.](#) Flack JM, Calhoun D, **Schiffrin EL**. *Am J Hypertens*. 2018 Jan 12;31(2):133-135. doi: 10.1093/ajh/hpx207.

[The Year in Clinical Hypertension From Other Pages.](#) **Schiffrin EL**. *Am J Hypertens*. 2018 Jan 12;31(2):136-138. doi: 10.1093/ajh/hpx206.

[Spatiotemporal Gait Characteristics Associated with Cognitive Impairment: A Multicenter Cross-Sectional Study, the Intercontinental "Gait, cOgnitiOn & Decline" Initiative.](#) **Beauchet O**, Blumen HM, Callisaya ML, De Cock AM, Kressig RW, Srikanth V, Steinmetz JP, Verghese J, Allali G. *Curr Alzheimer Res*. 2018 Jan 23;15(3):273-282. doi: 10.2174/1567205014666170725125621.

### ***Psychosociale***

[Structural validation of the Self-Compassion Scale with a German general population sample.](#) Coroiu A, Kwakkenbos L, Moran C, Thombs B, Albani C, Bourkas S, Zenger M, Brahler E, **Körner A**. *PLoS One*. 2018 Feb 6;13(2):e0190771.

[Hypnosis in palliative care: from clinical insights to the science of self-regulation.](#) Landry M, Stendel M, Landry M, **Raz A**. *Ann Palliat Med*. 2018 Jan;7(1):125-135. doi: 10.21037/apm.2017.12.05.

[Addressing overestimation of the prevalence of depression based on self-report screening questionnaires.](#) **Thombs BD**, Kwakkenbos L, Levis AW, Benedetti A. *CMAJ*. 2018 Jan 15;190(2):E44-E49. doi: 10.1503/cmaj.170691.

[The vaccine hesitancy scale: Psychometric properties and validation.](#) Shapiro GK, Tatar O, Dube E, Amsel R, Knauper B, Naz A, Perez S, **Rosberger Z**. *Vaccine*. 2018 Jan 29;36(5):660-667. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.12.043.

[The climate of neurofeedback: scientific rigour and the perils of ideology.](#) Thibault RT, Lifshitz M, **Raz A**. *Brain*. 2018 Feb 1;141(2):e11. doi: 10.1093/brain/awx330.

[Reasons for Not Participating in Scleroderma Patient Support Groups: A Cross-Sectional Study.](#) Gumuchian ST, Delisle VC, Peláez S, Malcarne VL, El-Baalbaki G, Kwakkenbos L, Jewett LR, Carrier ME, Pépin M, **Thombs BD**; and the Scleroderma Support Group Project Advisory Team. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2018 Feb;70(2):275-283. doi: 10.1002/acr.23220.