HGJ | JGH

Bulletin d'information en recherche de l'Institut Lady Davis

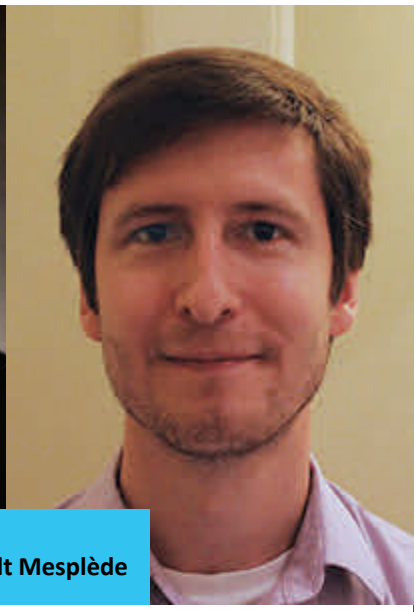
McGill

Mai 2018 Vol. 7 No. 3

Prix de recherche annuelles

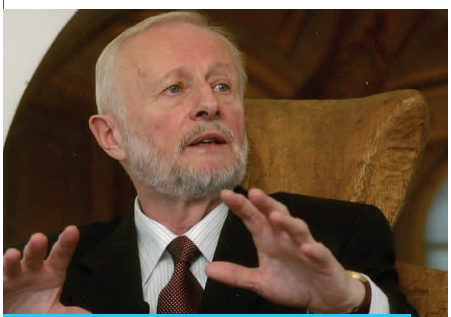
L'Institut Lady Davis est fier d'honorer les réalisations de ses chercheurs.

Le Dr **Prem Ponka**, de l'axe de recherche en médecine moléculaire et régénérative, a reçu le Prix d'excellence en recherche fondamentale. Scientifique de renommée internationale, l'objectif de ses recherches est d'améliorer les connaissances sur le métabolisme du fer et la synthèse de l'hème dans les cellules érythroïdes, et d'examiner la physiopathologie de certaines maladies causées par une anomalie dans la formation de l'hémoglobine. Son laboratoire a récemment fourni des preuves pour soutenir son hypothèse novatrice selon laquelle, dans les cellules érythroïdes, le fer est directement livré aux mitochondries par les endosomes selon un paradigme de type « embrasse et cours ».



Prix de leadership en recherche :
Dre Bluma Blenner & Dr. Thibault Mesplède

Le Dr **Kristian Filion**, du Centre d'épidémiologie clinique, a remporté le Prix d'excellence en recherche clinique. Membre de l'équipe du Réseau canadien pour l'étude observationnelle des médicaments, le Dr Filion se sert de vastes bases de données populationnelles pour étudier l'innocuité de médicaments prescrits couramment. Il s'intéresse en particulier aux médicaments cardiovasculaires et aux effets cardiovasculaires.



Prix d'excellence en recherche fondamentale: **Dr. Prem Ponka**

Le premier Prix de leadership en recherche a été remis conjointement aux Drs **Bluma Brenner** et **Thibault Mesplède**. Cet honneur vise à reconnaître leur leadership exceptionnel et leurs importantes contributions à l'établissement, en plus et au-delà de leur propre programme de recherche ou de leurs obligations professionnelles. Plus précisément, il récompense leurs efforts exceptionnels alors qu'ils ont dû prendre la relève du Dr Mark Wainberg, suite à son décès prématuré, et assurer la stabilité et la continuité en cette période difficile.

Les prix annuels en recherche de l'Institut servent à reconnaître la grande considération dont jouissent les gagnants auprès de tous les membres de la communauté.

Prix d'excellence en recherche clinique: **Dr. Kristian Filion**

9e retraite scientifique

Plus de 300 chercheurs, stagiaires et membres du personnel ont participé à la 9e retraite scientifique **de** l'Institut Lady Davis . Nos conférenciers principaux étaient tous les deux de l'Université McGill. Le Dr **Edouardo Franco**, professeur titulaire de la chaire James McGill, directeur du Département d'oncologie et directeur de la Division de l'épidémiologie du cancer, a parlé des nouveaux défis associés à la publication d'articles scientifiques. Le Dr **Russell Jones**, professeur agrégé au Département de physiologie, a parlé des nouveaux mécanismes relatifs à la suppression tumorale médiée par le LKB1.

Stéphane Benhamou (photo), responsable informatique, a été reconnu comme employé administratif de l'année.

Les stagiaires ont eu la possibilité de présenter leurs recherches lors de la retraite en donnant des exposés et en présentant des affiches. Le prix de la meilleure présentation orale a été décerné à **Nour Ghaddar**, du laboratoire du Dr Koromilas, pour ses recherches intitulées : « *Le caractère adaptatif de la réaction intégrée au stress favorise l'oncogenèse pulmonaire par la mutation KRAS.* »

Les prix pour les meilleures affiches sont allés à :
Mingyi Lou (laboratoire du Dr Orthwein);
Thomas Funk (laboratoire du Dr Thiel);
Marisa Cressatti (laboratoire du Dr Schipper);
Elizaveta Solomonova (laboratoire de la Dre Zelkowitz);
Michael Dahbieh (laboratoire des Drs Miller et del Ricon).

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, 514 340-8222 poste 28661

Le **Dr Thibault Mesplède**, chercheur au Centre SIDA McGill et professeur adjoint de microbiologie et d'immunologie à McGill, a été le premier lauréat d'un prix du Fonds Mark Wainberg de l'Association canadienne de recherche sur le VIH (ACRV). Ce prix est venu soutenir sa participation à la Conférence sur les rétrovirus et les infections opportunistes (CROI) de 2018 à Boston, la plus importante réunion annuelle sur le VIH aux États-Unis.

Il, a présenté deux affiches lors de cette conférence. Les deux portaient sur les mutations provoquant la résistance pharmacologique du VIH, un sujet de grand intérêt pour le Dr Wainberg.

« Il est important pour nous de démontrer à la communauté scientifique internationale que les travaux que Mark a commencés se poursuivent et progressent », a déclaré le Dr Mesplède. « L'un des points forts du laboratoire a été de choisir et de détecter la résistance aux médicaments dans les études précliniques. Notre intention est maintenant de travailler plus étroitement avec les cliniciens en maladies infectieuses de l'Hôpital général juif afin de faire en sorte que nos travaux puissent davantage être transposés en clinique. »

Le Dr Mesplède a aussi été élu pour siéger au Comité de direction scientifique du Réseau SIDA-MI du Fonds de recherche Québec — Santé pour les quatre prochaines années.

Diminution du tabagisme grâce à la varénicline

Les patients qui fument après un syndrome coronaire aigu, y compris une crise cardiaque (infarctus du myocarde) ou une angine instable (diminution du débit sanguin vers le cœur), sont plus à risque de subir une autre crise et de décéder s'ils n'arrêtent pas de fumer.

Environ 40 % des participants ayant reçu la varénicline ne fumaient plus un an plus tard, comparativement à 29 % dans le groupe placebo. La diminution de la consommation de cigarettes quotidienne d'au moins 50 % était aussi plus élevée dans le groupe pregnant la varénicline (57,8 %) que celui prenant un placebo (49,7 %). Les taux d'événements indésirables étaient semblables dans les deux groups, selon l'étude menée par le **Dr Mark Eisenberg** et publié dans le *Canadian Medical Association Journal (CMAJ).*

Les auteurs mentionnent que, si la varénicline était utilisée comme traitement de routine chez les fumeurs après une crise cardiaque, elle permettrait de réduire le tabagisme d'environ 10 % chez ce groupe.

La **13e journée de recherche annuelle du Service de psychiatrie de l'HGJ** mettait en vedette d'éminents conférenciers de l'Institut Lady Davis et portait sur le thème *Connecter le corps et l'esprit : les interventions psychosociales dans le traitement des maladies physiques*. Sur la photo (de gauche à droite), on retrouve : **Dr David Dunkley** de l'Institut de psychiatrie communautaire et familiale de l'HGJ, qui coordonnait la journée de recherche; **Dre Melissa Henry**, psychologue au Programme d'oncologie psychosociale Louise Granofsky du Centre du cancer Segal et professeure adjointe aux départements d'oncologie et de psychologie de l'Université McGill, qui a présenté ses recherches sur les interventions visant à redonner du sens aux patients en phase avancée de cancer aux prises avec une détresse existentielle; **Dre Carmen Loiselle**, chercheuse chevronnée au Centre de recherche en sciences infirmières, codirectrice du Centre du cancer Segal et professeure à l'École des sciences infirmières Ingram de l'Université McGill , qui agissait à titre de panéliste;

Dr Soham Rej, psychogériatre à l'Hôpital général juif et professeur adjoint de psychiatrie à l'Université McGill, qui a présenté de nouvelles preuves cliniques sur la façon dont les traitements corps-esprit comme la méditation, le yoga et le taï-chi peuvent aider à traiter la dépression et l'anxiété; **Dr Karl Looper**, chef du Service de psychiatrie de l'HGJ, et **Dr Brett Thombs**, directeur du Réseau d'intervention centré sur le patient sclérodermique (RIPS) et professeur de psychiatrie à l'Université McGill, qui ont abordé les défis uniques auxquels sont confrontées les personnes atteintes de maladies rares et de nouvelles stratégies pour surmonter les connaissances insuffisantes associées à leur maladie ainsi que l'absence d'options thérapeutiques.

La conférence est soutenue par une subvention de la Fondation Gustav Levinschi.

Deux stagiaires de l'ILD, **Matthieu Laaper** (de l'axe de recherche en médecine moléculaire et régénérative) et **Michael Dahabieh** (de l'axe de recherche sur le cancer), étaient finalistes au concours Ma thèse en 180 secondes de l'Université McGill. Quatorze étudiants aux études supérieures ont eu l'occasion de présenter des résumés concis et captivants de leurs recherches.

Le Dr **Fackson Mwale** a été choisi pour siéger en tant que membre du groupe sur les études d'ingénierie des tissus musculosquelettiques du Center for Scientific Review des National Institutes of Health (NIH) pour un mandat de 6 ans à compter du 1er juillet. Le Dr Mwale se distingue en étant le seul membre non américain à siéger au sein de ce groupe.

Président de la Société canadienne de recherche orthopédique, le Dr Mwale est coorganisateur de la réunion conjointe des sociétés de recherche orthopédique qui se tiendra à Montréal, en 2019.

Exploration d'une nouvelle voie thérapeutique dans le mélanome

Le mélanome des extrémités ou des muqueuses — une forme rare de mélanome — n'est pas très sensible aux thérapies ciblées. Ce type de tumeur très difficile à traiter est souvent caractérisé par une mutation du gène KIT qui code pour un récepteur de signalisation présent à la surface des cellules. L'axe MNK1/2-eIF4E, localisé en aval du KIT, était une voie inexplorée auparavant qui laisse entrevoir la possibilité de nouveaux traitements, selon les conclusions du laboratoire du Dr **Wilson Miller** publiées dans le *Journal of Clinical Investigation*.

« Lorsqu'il a subi une mutation, le gène KIT n'a pas besoin de se lier à un facteur externe; il est toujours en position activée et cela déclenche une signalisation oncogène », a expliqué la **Dre Sonia del Rincon**, professeure adjointe au Département d'oncologie. « Nous avons démontré que nous pouvions freiner la signalisation du gène KIT en bloquant l'axe MNK1/2-eIF4E. Cet axe facilite la synthèse des protéines en aval. Celle-ci a longtemps été associée au cancer. »

Les mélanomes mutants KIT sont particulièrement prévalents chez les personnes d'origine asiatique. Zhan Yao, qui a obtenu son doctorat dans ce laboratoire, a joué un rôle crucial dans l'accès aux échantillons de patients par l'entremise de l'Hôpital de cancérologie de l'Université de Pékin, en Chine. Ces mélanomes particuliers ne sont pas associés à l'exposition au soleil et se retrouvent fréquemment sur les sites protégés comme la paume des mains et la plante des pieds. C'est une maladie très agressive.

À ce stade, les cibles du MNK1/2 n'ont pas été pleinement étudiées. « Nous pensons que les inhibiteurs du MNK1/2 pourraient être efficaces chez une cohorte de patients atteints de mélanome ayant des anomalies du gène KIT définies à l'échelle moléculaire qui représentent, actuellement, un défi thérapeutique urgent », écrivent les auteurs.

Un inhibiteur du MNK1/2 a été testé chez un modèle animal de métastases provoquées par le KIT. Bien qu'il ne détruise pas le mélanome, il a été démontré qu'il en ralentissait la croissance et réduisait ses propriétés envahissantes et métastatiques. Il y a des essais cliniques en cours portant sur les inhibiteurs de MNK utilisés en association avec l'immunothérapie sur différents cancers. Il s'agit d'un traitement prometteur parce que les immunothérapies ont provoqué des complications en raison de leur toxicité, alors que les inhibiteurs de MNK ne sont pas toxiques.

« Nous considérons MNK1/2 comme une cible pharmacologique inexploitée valide », a déclaré la Dre del Rincon. « Nous pensons que c'est une vulnérabilité prometteuse dans les cellules cancéreuses où son activité est anormalement élevée. »

Une nouvelle stratégie potentielle pour le traitement de la thalassémie

Les thalassémies sont une forme grave d'anomalie des globules rouges dans laquelle une mutation génétique entraîne une diminution de la production de l'hémoglobine. La destruction d'un grand nombre de globules rouges défectueux provoque l'anémie. Parmi l'ensemble des troubles génétiques, ils constituent une cause majeure de mortalité et de morbidité pour laquelle aucun traitement optimal ni remède n'est disponible.

Le Dr **Prem Ponka**, un chef de file international dans l'étude de la synthèse de l'hème et la formation des globules rouges, et ses collègues de travail ont publié la première étude sur l'hème oxygénase (HO) comme cible potentielle dans le traitement de la thalassémie dans *Blood*.

Puisqu'il faudra encore des années avant que des traitements génétiques soient disponibles, le laboratoire du Dr Ponka se concentre sur le potentiel thérapeutique d'une voie spécifique associée à la fabrication de l'hémoglobine et à la régulation de sa production.

« Nous pensions que nous pourrions adopter une stratégie qui permettrait de traiter les conséquences de la malformation des chaînes de globine sur la "santé" des globules rouges en développement dans la moelle osseuse », a expliqué le docteur Ponka. « Nous avons envisagé que les molécules d'hème (pigment des globules rouges) qui sont associées aux chaînes de globine libres en excès étaient la cible de l'HO-1. »

Par conséquent, le laboratoire du docteur Ponka s'est intéressé à l'HO-1, l'enzyme qui détruit l'hème et libère le fer potentiellement toxique de ce pigment dans les globules rouges en développement. Les chercheurs ont aussi examiné la possibilité que l'HO-1, abondant dans les macrophages, un type de globules blancs, puisse jouer un rôle dans la pathogenèse de la thalassémie. Les globules rouges, après leur séjour de 50 jours (souris) dans la circulation, sont engloutis par les macrophages qui recyclent le fer de l'hémoglobine.

Le Dr Ponka et ses collègues ont confirmé leurs hypothèses en démontrant que le blocage de la dégradation de l'hème par un inhibiteur de l'HO-1 réduisait la toxicité et améliorait considérablement le « bien-être » des globules rouges chez les souris thalassémiques. De plus, l'administration d'un inhibiteur de l'HO à des animaux thalassémiques a diminué la quantité de fer disponible pour l'érythropoïèse, améliorant ainsi l'érythropoïèse inefficace caractérisée par une mort prématurée des globules rouges en développement dans la moelle osseuse.

Comme il l'a déclaré : « Cette stratégie double se présente comme une alternative et une approche avantageuses pour le traitement de la thalassémie par rapport aux autres procédures actuelles et mérite un examen plus approfondi ».

Échéanciers des demandes de subventions et des bourses salariales :

- May 20, 2018 – Bourses de voyage pour étudiants de l'ILD (jusqu'a $ 1000 chaqu'un), contacter janik.jacmain@ladydavis.ca

- June 22, 2018 – Le programme Cancérologie, qualité et innovation du Réseau de cancérologie Rossy

Bibliographie choisie des publications de l'Institut Lady Davis (Mars—Avril 2018) :

CANCER

Afatinib in Osimertinib-Resistant EGFR ex19del / T790M / P794L mutated Non-Small Cell Lung Cancer. **van Kempen LC**, Wang H, Aguirre ML, Spatz A, Kasymjanova G, Vilacha JF, Groves MR, Agulnik J, **Small D**. J Thorac Oncol. 2018 Apr 25. pii: S1556-0864(18)30548-3. doi: 10.1016/j.jtho.2018.04.020.

High-Protein Hypocaloric Nutrition for Non-Obese Critically Ill Patients. **Hoffer LJ**. Nutr Clin Pract. 2018 Apr 27. doi: 10.1002/ncp.10091.

Cytology cell blocks are suitable for immunohistochemical testing for PD-L1 in lung cancer. Wang H, Agulnik J, Kasymjanova G, Wang A, Cohen V, Small D, Pepe C, Sakr L, Fiset P, Auger M, Camilleri-Broet S, Alam El Din M, Chong G, van Kempen L, **Spatz A**. Ann Oncol. 2018 Apr 12. doi: 10.1093/annonc/mdy126.

Atypical Tuberous Sclerosis Complex presenting as familial renal cell carcinoma with leiomyomatous stroma. Bah I, Fahiminiya S, Bégin LR, Hamel N, D'Agostino MD, Tanguay S, **Foulkes WD**. J Pathol Clin Res. 2018 Apr 16. doi: 10.1002/cjp2.104.

Signaling pathways involved in the regulation of mRNA translation. Roux PP, **Topisirovic I**. Mol Cell Biol. 2018 Apr 2. pii: MCB.00070-18. doi: 10.1128/MCB.00070-18.

Inhibition of CD45 phosphatase activity induces cell cycle arrest and apoptosis of CD45+ lymphoid tumors ex vivo and in vivo. Perron M, **Saragovi H**. Mol Pharmacol. 2018 Mar 19. pii: mol.117.110908. doi: 10.1124/mol.117.110908.

A screening algorithm for early detection of major depressive disorder in head and neck cancer patients post-treatment: Longitudinal study. **Henry M**, Rosberger Z, Ianovski LE, Hier M, Zeitouni A, Kost K, Mlynarek A, Black M, MacDonald C, Richardson K, Zhang X, Fuhrmann F, Chartier G, **Frenkiel S**. Psychooncology. 2018 Mar 13. doi: 10.1002/pon.4705.

The Special Issue: Clinical Proteomics for Precision Medicine. Parker CE, **Borchers CH**. Proteomics Clin Appl. 2018 Mar;12(2). doi: 10.1002/prca.201600144.

Distinct homologous recombination gene expression profiles after neoadjuvant chemotherapy associated with clinical outcome in patients with ovarian cancer. Kessous R, Octeau 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.

Epidemiologie

Observational studies of inhaled corticosteroid effectiveness in COPD: Lessons learned. **Suissa S, Ernst P**. Chest. 2018 Apr 18. pii: S0012-3692(18)30574-9. doi: 10.1016/j.chest.2018.04.006.

Making Sense of Triple Inhaled Therapy for COPD. **Suissa S**, Drazen JM. N Engl J Med. 2018 May 3;378(18):1723-1724. doi: 10.1056/NEJMe1716802. Epub 2018 Apr 18.

First concussion did not increase the risk of subsequent concussion when patients were managed appropriately. **Shrier I**, Piché A, **Steele RJ**. Br J Sports Med. 2018 Apr 16. pii: bjsports-2018-099104. doi: 10.1136/bjsports-2018-099104.

Do not throw the baby out with the bathwater; screening can identify meaningful risk factors for sports injuries. Verhagen E, van Dyk N, Clark N, **Shrier I**. Br J Sports Med. 2018 Apr 11. pii: bjsports-2017-098547. doi: 10.1136/bjsports-2017-098547.

The effectiveness and cost-effectiveness of screening for latent tuberculosis among migrants in the EU/EEA: a systematic review. **Greenaway C**, Pareek M, Abou Chakra CN, Walji M, Makarenko I, Alabdulkarim B, Hogan C, McConnell T, Scarfo B, Christensen R, Tran A, Rowbotham N, van der Werf MJ, Noori T, Pottie K, Matteelli A, Zenner D, Morton RL. Euro Surveill. 2018 Apr;23(14). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.14.17-00543.

Reduced Mortality With Sodium-Glucose Cotransporter-2 Inhibitors in Observational Studies: Avoiding Immortal Time Bias. **Suissa S**. Circulation. 2018 Apr 3;137(14):1432-1434. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032799.

Dipeptidyl peptidase-4 inhibitors and incidence of inflammatory bowel disease among patients with type 2 diabetes: population based cohort study. Abrahami D, Douros A, Yin H, Yu OHY, Renoux C, Bitton A, **Azoulay L**. BMJ. 2018 Mar 21;360:k872. doi: 10.1136/bmj.k872.

How I treat the post-thrombotic syndrome. Rabinovich A, **Kahn SR**. Blood. 2018 Mar 15. pii: blood-2018-01-785956. doi: 10.1182/blood-2018-01-785956.

Synthesizing risk from summary evidence across multiple risk factors. **Shrier I**, Colditz GA, **Steele RJ**. Epidemiology. 2018 Mar 13. doi: 10.1097/EDE.0000000000000820.

Risk of Intracranial Hemorrhage Associated with the Use of Antidepressants Inhibiting Serotonin Reuptake: A Systematic Review. Douros A, Ades M, **Renoux C**. CNS Drugs. 2018 Mar 13. doi: 10.1007/s40263-018-0507-7.

Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants and Risk of Serious Liver Injury. Douros A, Azoulay L, Yin H, Suissa S, **Renoux C**. J Am Coll Cardiol. 2018 Mar 13;71(10):1105-1113. doi: 10.1016/j.jacc.2018.01.009.

Special issue: Late consequences of venous thromboembolism. **Kahn SR**, Pengo V. Thromb Res. 2018 Apr;164:99. doi: 10.1016/j.thromres.2018.02.005.

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 Apr;42(3):233-249. doi: 10.1002/gepi.22112.

Médecine moléculaire et régénérative

Deep Vein Thrombosis Induced by Stasis in Mice Monitored by High Frequency Ultrasonography. Rys RN, Blostein MD, **Lemarié CA**. J Vis Exp. 2018 Apr 13;(134). doi: 10.3791/57392.

Update of the 6-Item Brief Geriatric Assessment Screening Tool of Older Inpatients at Risk for Long Length of Hospital Stay: Results From a Prospective and Observational Cohort Study. **Beauchet O**, Chabot J, Fung S, Launay CP. J Am Med Dir Assoc. 2018 Apr 26. pii: S1525-8610(18)30134-8. doi: 10.1016/j.jamda.2018.03.010.

Succinate decreases bladder function in a rat model associated with metabolic syndrome. Velasquez Flores M, Mossa AH, Cammisotto P, **Campeau L**. Neurourol Urodyn. 2018 Apr 18. doi: 10.1002/nau.23488.

ADAR1 and PKR, interferon stimulated genes with clashing effects on HIV-1 replication. Radetskyy R, Daher A, **Gatignol A**. Cytokine Growth Factor Rev. 2018 Mar 26. pii: S1359-6101(18)30032-7. doi: 10.1016/j.cytogfr.2018.03.007.

The S230R Integrase Substitution Associated with Viral Rebound during DTG Monotherapy Confers Low Levels INSTI Drug Resistance. Pham HT, Labrie L, Wijting IEA, Hassounah S, Lok KY, Portna I, Goring M, Han Y, Lungu C, van der Ende ME, Brenner BG, Boucher CA, Rijnders BJA, van Kampen JJA, Mesplède T, **Wainberg MA**. J Infect Dis. 2018 Mar 29. doi: 10.1093/infdis/jiy175.

Bladder overdistension with polyuria in a hypertensive rat model. Velasquez Flores M, Mossa AH, Cammisotto P, **Campeau L**. Neurourol Urodyn. 2018 Mar 31. doi: 10.1002/nau.23550.

Cystatin C promotes tau protein phosphorylation and causes microtubule instability by inhibiting intracellular turnover of GSK3β in neurons. Duan J, Marcellus KA, Qin X, Wang Y, **Paudel HK**. Mol Cell Neurosci. 2018 Mar 22;89:1-8. doi: 10.1016/j.mcn.2018.03.009.

Body position and motor imagery strategy effects on imagining gait in healthy adults: Results from a cross-sectional study. **Beauchet O**, Launay CP, Sekhon H, Gautier J, Chabot J, Levinoff EJ, Allali G. PLoS One. 2018 Mar 15;13(3):e0191513. doi: 10.1371/journal.pone.0191513.

Effect of pre-pregnancy body mass index on respiratory-related neonatal outcomes in women undergoing elective cesarean prior to 39 weeks. Vincent S, Czuzoj-Shulman N, Spence AR, **Abenhaim HA**. J Perinat Med. 2018 Mar 15. pii: /j/jpme.ahead-of-print/jpm-2017-0384/jpm-2017-0384.xml. doi: 10.1515/jpm-2017-0384.

Rare human Caspase-6-R65W and Caspase-6-G66R variants identify a novel regulatory region of Caspase-6 activity. Tubeleviciute-Aydin A, Zhou L, Sharma G, Soni IV, Savinov SN, Hardy JA, **LeBlanc AC**. Sci Rep. 2018 Mar 13;8(1):4428. doi: 10.1038/s41598-018-22283-z.

CXCL1-CXCR2 lead monocytes to the heart of the matter. Paradis P, **Schiffrin EL**. Eur Heart J. 2018 Mar 8. doi: 10.1093/eurheartj/ehy114.

Psychosociale

Training and support needs of scleroderma support group facilitators: the North American Scleroderma Support Group Facilitators Survey. Delisle VC, Gumuchian ST, El-Baalbaki G, Körner A, Malcarne VL, Peláez S, Carrier ME, Pépin M, **Thombs BD**; Scleroderma Support Group Project Advisory Team. Disabil Rehabil. 2018 Apr 26:1-6. doi: 10.1080/09638288.2018.1467970.

Theory of mind as a link between oxytocin and maternal behavior. MacKinnon AL, Carter CS, Feeley N, Gold I, Hayton B, Santhakumaran S, **Zelkowitz P**. Psychoneuroendocrinology. 2018 Jun;92:87-94. doi: 10.1016/j.psyneuen.2018.03.018.

Micro-Meso-Macro Practice Tensions in Using Patient-Reported Outcome and Experience Measures in Hospital Palliative Care. Krawczyk M, Sawatzky R, Schick-Makaroff K, Stajduhar K, Öhlen J, Reimer-Kirkham S, Mercedes Laforest E, **Cohen R**. Qual Health Res. 2018 Mar 1:1049732318761366. doi: 10.1177/1049732318761366.

Understanding and communicating risk: Measures of outcome and the magnitude of benefits and harms. Bell NR, Dickinson JA, Grad R, Singh H, Kasperavicius D, **Thombs BD**. Can Fam Physician. 2018 Mar;64(3):181-185.

Factors associated with negative observer responses towards individuals with visible differences: A scoping review. Jewett LR, Gumuchian ST, Pepin M, Rice DB, Kolorz F, Harrison P, **Thombs BD**. Body Image. 2018 Mar 8;25:103-132. doi: 10.1016/j.bodyim.2018.02.007.

Use of the nominal group technique to identify stakeholder priorities and inform survey development: an example with informal caregivers of people with scleroderma. Rice DB, Cañedo-Ayala M, Turner KA, Gumuchian ST, Malcarne VL, Hagedoorn M, **Thombs BD**; Scleroderma Caregiver Advisory Team. BMJ Open. 2018 Mar 2;8(3):e019726. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019726.