

L'hypertension durant la grossesse peut affecter la santé cardiovasculaire

Les femmes qui souffrent d'hypertension durant la grossesse sont plus à risque de maladie cardiaque et d'hypertension artérielle plus tard dans leur vie, selon une nouvelle étude dirigée par le **Dr Kistian Filion** du Centre d'épidémiologie clinique.

Parmi les 146 748 femmes ayant vécu une première grossesse et un suivi d'environ quatre ans et demi, 997 ont reçu un diagnostic de maladie cardiovasculaire et 6812 ont développé une hypertension artérielle. Comparativement aux femmes qui n'ont pas présenté d'hypertension durant leur grossesse, celles ayant souffert d'hypertension avaient un risque 2,2 fois plus élevé de maladie cardiovasculaire et un risque 5,6 fois plus élevé d'hypertension après la grossesse. Les grossesses subséquentes ne semblaient pas influencer ces associations.

« Cette étude souligne la nécessité d'un suivi à long terme des femmes ayant des antécédents d'hypertension durant la grossesse pour assurer un traitement précoce des facteurs de risque de maladie cardiovasculaire », a déclaré Sonia Grandi, candidate au doctorat à McGill et auteure principale de l'étude publiée dans la revue *Paediatric & Perinatal Epidemiology*.



La fragilité et les risques associés à une chirurgie cardiaque chez les aînés

Comme cardiologue qui voit de nombreux patients âgés, le **Dr Jonathan Afilalo** a un intérêt concret envers les personnes fragiles souffrant d'une maladie cardiaque. Son plus récent article sur le sujet, publié dans le *Journal of the American College of Cardiology (JACC)*, portait sur sept différentes échelles de mesure de la fragilité permettant de prédire comment les patients âgés se rétabliraient d'un remplacement valvulaire aortique transcathéter (RVAT) ou d'un remplacement valvulaire aortique chirurgical (RVAC).

Une étude clinique réalisée auprès de plus de 1 000 patients ayant un âge médian de 82 ans a révélé que la fragilité était un important facteur de risque de décès et d'incapacité suite à ces deux interventions. La recherche, connue sous le nom d'étude FRAILTY-AVR (fragilité-RVA), a été menée dans quatorze centres et chapeauté par l'Hôpital général juif.

Les d'outils essentiels sur la fragilité (Essential Frailty Toolset ou EFT), comporte une échelle en quatre points qui mesure :

1. La faiblesse des membres inférieurs;
2. Les troubles cognitifs;
3. L'anémie (hémoglobine);
4. L'albumine sérique.

« Nous utilisons ces mesures pour nous aider à personnaliser le traitement pour chaque patient afin d'améliorer leur rétablissement après une intervention aiguë et leur qualité de vie une ou deux années après l'intervention », explique le Dr Afilalo. « La grande majorité des patients survivent à ces interventions, mais leur santé commence à décliner au cours des mois qui suivent, en grande partie en raison de leur fragilité et de leur déconditionnement. Les patients très fragiles pourraient mieux réagir aux traitements moins effractifs ou pourraient nécessiter davantage de réadaptation et de suppléments nutritionnels pré et postopératoires. Une démarche multidisciplinaire est essentielle pour optimiser les soins à la clientèle, y compris des efforts concertés entre les physiothérapeutes, les nutritionnistes, les gériatres, les cardiologues et les chirurgiens cardiaques. »

François Mercier entreprend des recherches d'avant-garde

Le **Dr François Mercier** s'est joint à la Division d'hématologie de l'HGJ comme médecin traitant et à l'ILD à titre de chercheur principal dans le domaine des cancers du sang.

Il a passé les sept dernières années dans un programme de bourse de recherche de l'Université Harvard et du Massachusetts General Hospital où il a cherché à mieux comprendre la façon dont les cellules souches sanguines se régénéraient et se transformaient pour former des leucémies.

Le Dr Mercier mène une étude clinique qui consiste à utiliser le séquençage de l'ARN d'une seule cellule, sur des échantillons de cellules prélevées chez des patients atteints de leucémie myéloïde aiguë (LMA), dans le but de déterminer ce qui différencie les cellules des patients qui répondent favorablement à certains médicaments utilisés dans le traitement de la LMA de celles de ceux qui ne répondent pas bien au traitement. Ces travaux sont soutenus par une subvention de la Société de leucémie et lymphome du Canada.

« Grâce au séquençage de l'ADN, nous savons que la LMA comporte beaucoup moins de mutations génétiques que d'autres cancers », souligne-t-il. « Malgré l'identification des mutations, nos plans de traitement n'ont pas évolué de façon importante depuis plusieurs années. C'est donc un domaine de recherche fertile. »

Par ailleurs, il utilise la technologie révolutionnaire de manipulation génétique CRISPR pour voir si l'épissage des gènes associés à la LMA peut permettre d'éliminer la maladie. Ce sont des travaux très expérimentaux qui pourraient éventuellement être appliqués à l'être humain.

On observe souvent des rechutes de leucémie après une période de rémission. On soupçonne qu'un réservoir de cancer demeure présent à des niveaux indétectables même après qu'il semble avoir été éliminé. Des preuves laissent croire que les cellules leucémiques sont, comme les cellules sanguines, une sorte de cellules souches capables de s'autorégénérer. Afin d'éradiquer complètement la maladie, les cellules souches progénitrices du cancer du sein doivent être éliminées. Étudier comment accomplir cette tâche fait partie des domaines de recherche du Dr Mercier.

Nouvelle perspective sur la résistance aux médicaments pour le lymphome

Les peroxyosomes sont des organites situés à l'intérieur des cellules dont la principale fonction consiste à éliminer les longues chaînes d'acides gras. Alors que l'on croyait qu'il s'agissait d'organites vestigiaux, leur absence ou leur mutation sont associées à des malformations neurologiques pédiatriques qui entraînent un décès précoce. Le laboratoire du **Dr Wilson Miller** a découvert que les peroxyosomes étaient surexprimés dans les lymphomes qui ont développé une résistance à un inhibiteur de l'histone désacétylase (HDACi), le Vorinostat, utilisé pour traiter la maladie persistante ou les rechutes. Ces conclusions ont été récemment publiées dans [Cell Death & Differentiation](#).

« Les peroxyosomes sont des organites métaboliques qui sont sous-étudiés dans le cancer. Les peroxyosomes sont connus pour jouer un rôle dans la modulation des dérivés réactifs de l'oxygène (DRO), mais leur rôle dans la résistance et la sensibilité aux médicaments oncologiques n'a jamais été examiné », a déclaré la Dre Sonia del Rincon, chef de projet à l'ILD et coauteure principale de l'article. « Nous avons observé que les peroxyosomes sont davantage présents dans les cellules qui sont devenues résistantes au Vorinostat. Michael Dahabieh, un candidat au doctorat de notre laboratoire, a découvert que la désactivation des peroxyosomes sensibilisait les cellules de lymphome aux effets cytotoxiques du Vorinostat, mais permettait aussi de surmonter la résistance au médicament. »

Cette découverte est maintenant appliquée au mélanome et au cancer du sein afin de déterminer l'étendue du rôle des peroxyosomes dans la résistance aux traitements contre le cancer. Cela ouvre la voie à un traitement potentiel pour contourner la résistance.

La suppression de l'expression des peroxyosomes peut améliorer la sensibilité aux traitements anticancéreux, alors que dans le cas des maladies pédiatriques peroxyosomales, l'impératif thérapeutique consiste à augmenter leur présence.

« Nos expériences n'ont pas entraîné de désactivation complète des peroxyosomes. Bien que les études cliniques n'ont pas encore commencé, nous formulons l'hypothèse que la perte potentielle de la fonction peroxyosomale n'aura pas de conséquences négatives sur le système immunitaire des adultes, qui est l'endroit où les peroxyosomes jouent un rôle constant. » La Dre del Rincon ajoute : « Tous conviennent que la découverte voulant que les peroxyosomes jouent un rôle dans les cellules malignes est très encourageante et un domaine d'étude entièrement nouveau. »

La Dre Amel Hamdi, stagiaire post-doctorale au laboratoire du Dr. Prem Ponka, a reçu une bourse post-doctorale de la Faculté de médecine de l'Université McGill pour l'année académique 2017-18.



Plaidoyer pour la science

Un groupe de scientifiques de l'Institut Lady Davis, de l'Université McGill et de l'Université de Montréal a participé à une rencontre avec la ministre fédérale de la science, l'honorable Kirsty Duncan, afin d'exprimer leur soutien à un financement stable et suffisant pour la recherche scientifique.

« Notre préoccupation est que la baisse du financement n'entrave pas seulement les efforts actuels pour réaliser le plein potentiel du Canada dans le domaine de la recherche biomédicale, mais qu'elle entraîne une réaction en chaîne », a déploré le **Dr Volker Blank**, chercheur en oncologie à l'ILD qui est l'instigateur et l'organisateur de la rencontre. « Les acquis que nous perdons aujourd'hui auront des répercussions sur les futures générations de scientifiques. Nos établissements embaucheront moins de stagiaires, nos meilleurs chercheurs devront chercher un emploi ailleurs et, par conséquent, nous produirons moins de résultats novateurs et ayant des retombées importantes. »

Par le passé, le Canada a été un chef de file international dans le domaine des sciences de la santé, ayant grandement contribué à la recherche sur le cancer, la biologie des cellules souches, la fonction cérébrale et les maladies infectieuses — tous des domaines d'intérêt à l'ILD. Le Canada a tout intérêt à obtenir de meilleurs résultats pour la santé de sa population en augmentant ses ressources scientifiques et en veillant à ce que les recherches en cours soient financées sans interruption, ce qui pourrait être désastreux et forcer l'abandon de projets qui prennent des années à se concrétiser.

Le Dr Blank a eu l'idée d'organiser une rencontre avec la ministre lorsqu'il a découvert que plusieurs

autres chercheurs vivaient dans la circonscription fédérale de Brossard–Saint-Lambert. Il a communiqué avec sa députée locale, madame Alexandra Mendes, qui, après un premier entretien, a organisé la rencontre avec la ministre Duncan à laquelle d'autres chercheurs de l'ILD étaient aussi conviés, dont la Dre Koren Mann, chercheuse principale, et les stagiaires Laura Hulea, Michael Dahabieh et Jesse Hudson.

« J'ai été heureux de voir que la ministre était très intéressée par ce que nous avons à dire et très réceptive à notre présentation », a déclaré le Dr Blank. « Elle a compris que la recherche en était à un tournant crucial où nous devons décider si nous continuons d'être un pays hautement concurrentiel à l'échelle internationale, axé sur le savoir, doté d'une formation scientifique et produisant des publications scientifiques de qualité supérieure, ou courir le risque de subir un recul. »

L'incertitude associée aux sources de financement est un sujet de préoccupation pour tous les scientifiques canadiens. L'une des motivations ayant mené à cette rencontre avec la ministre était d'établir un dialogue dans une tribune où les scientifiques pourraient être entendus dans l'arène politique. Le Dr Blank est maintenant convaincu que le gouvernement comprend la nécessité de soutenir la recherche.

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

Les récipiendaires des bourses d'études Banque TD-ILD pour l'année 2017 sont :

- Emma Fowler, candidate à la maîtrise au laboratoire du docteur Mark Basik, qui travaille sur des biomarqueurs de chimiorésistance dans le cancer du sein;
- Yi Lian, candidate au doctorat associée au groupe du docteur Laurent Azoulay, qui travaille sur une étude sur les interactions médicamenteuses entre les inhibiteurs de la pompe à protons et le traitement antiandrogénique dans le cancer de la prostate;
- Sahil Sharma, candidat au doctorat au laboratoire du docteur Marc Fabian, qui cherche à découvrir un nouveau répresseur de la traduction neuronale; et
- Kaiqiong Zhao, candidate au doctorat associée au groupe de la docteure Celia Greenwood, qui met au point des méthodes d'analyse des données relatives à la méthylation de l'ADN.

Les bourses d'études viennent appuyer et élargir le profil de recherche de l'étudiant et les capacités de recherche du superviseur et s'ajoutent au financement que les chercheurs reçoivent du gouvernement et des organismes non gouvernementaux. L'ILD est reconnaissante de l'appui de la Banque TD qui vient soutenir la campagne de financement cruciale de la Fondation de l'HGJ et notre mission de faire progresser la recherche en santé.

Le **Dr Volker Blank** a été promu professeur titulaire au Département de médecine de l'Université McGill.

Danielle Rice, candidate au doctorat en psychiatrie clinique, supervisée par le Dr Brett Thombs, a remporté la prestigieuse **Bourse d'études supérieures du Canada Vanier**. Son projet consiste à « Faire en sorte que le dépistage et l'évaluation appropriés de la dépression deviennent une réalité pour les Canadiens : procéder à une méta-analyse des données de chaque patient pour personnaliser l'estimation du risque. »

« L'objectif est de s'assurer que les personnes atteintes de dépression sont identifiées avec précision et ont accès au traitement dont elles ont besoin », a-t-elle déclaré. « Il y a beaucoup de preuves contradictoires à propos de l'efficacité du dépistage de la dépression; il est donc important d'utiliser une stratégie qui nous permette d'identifier celles qui sont susceptibles de bénéficier le plus des protocoles de dépistage. À l'aide de vastes échantillons de données, nous espérons déterminer les caractéristiques des personnes qui sont les plus susceptibles de souffrir de dépression. »

Soigner la démence à l'aide de la stimulation électrique

Le **Dr Howard Chertkow**, directeur scientifique du Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement (CCNV), et son équipe ont publié les résultats d'une étude pilote de validation de principe sur le traitement par stimulation transcrânienne à courant continu (STCC) chez les patients atteints de démence dans [Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions](#).

Dix patients atteints de deux formes de démence : la maladie d'Alzheimer avec aphasia anomique — une variante dans laquelle la perte de capacités linguistiques, par opposition à la mémoire, est le symptôme principal — ou la démence frontotemporale — où les protéines tau affectent les centres du langage du cerveau, ont été ciblés dans cette étude qui a été suffisamment prometteuse pour justifier des études supplémentaires. Par le biais d'un essai croisé à double insu, on a évalué la capacité des patients à nommer des images dans le cadre d'une série de dix séances de 30 minutes de STCC ou de stimulation factice. Lorsque les sujets recevaient la stimulation réelle, ils présentaient une amélioration notable qui durait au moins deux semaines (et jusqu'à deux mois).

« La STCC est en mesure d'abaisser le seuil à partir duquel les neurones fonctionnent », explique le Dr Carlos Roncero, un boursier de recherches postdoctorales qui travaille avec le Dr Chertkow à l'ILD, « permettant ainsi à plus de neurones de déclencher une réponse plus facilement, ce qui représente une amélioration de la fonction cérébrale. »

Non seulement les capacités de dénomination des images des patients étaient améliorées de façon mesurable, mais les membres de la famille rapportaient des changements de comportement positifs qui coïncidaient avec le traitement.

« Cet essai est le premier traitement, parmi ceux mis au point jusqu'à présent, qui démontre des améliorations tangibles chez les patients atteints de démence frontotemporale », a déclaré le Dr Chertkow. « Nous cherchons maintenant à préciser les paramètres de traitement, à effectuer des essais cliniques de plus grande envergure et à déterminer si celui-ci est suffisamment robuste pour être offert d'une façon comparable à la dialyse, où les patients reçoivent la STCC un certain nombre de fois par mois. »

Bien que celle-ci ne soit pas perçue comme un remède, elle pourrait améliorer différents symptômes importants et elle pourrait permettre aux familles de garder leurs proches à la maison plus longtemps, ce qui permettrait d'améliorer la qualité de vie du patient tout en réduisant le fardeau sur le système de santé.

Échéanciers des demandes de subventions et des bourses salariales :

12 Septembre 2017	IRSC Programme de subventions Fondation 2017-18 Stage 1
15 Septembre 2017	IRSC Programme de subventions Projet 2017
15 Septembre 2017	SCC Subventions pour un impact
10 Octobre, 2017	FRQS Chercheurs-boursiers/cliniciens Junior 1, 2, & Senior
10 Octobre 2017	FRQS Chercheurs-boursiers de mérite
1 Novembre 2017	CRSNG Programme de subventions à la découverte
1 Mars 2018	FRQS Étudiants-chercheurs étoiles

Gardez la date: jeudi le 2 Novembre 2017 8h00—17h00

Symposium annuel d'inauguration en commémoration du Dr Mark Wainberg (1945-2017)

‘Les défis des infections émergentes et complexes: célébrons un pionnier et un visionnaire ‘

Les conférenciers seront:

Dre Françoise Barré-Sinoussi, Lauréate du prix Nobel, Institut Pasteur, Paris, France

Dr Gerald Friedland , Université Yale

Dr Myron Cohen, Université de la Caroline du Nord Chapel Hill

Ron Rosenes

Dre Marina Klein, Centre Universitaire de Santé McGill

Dre Catherine Hankins, McGill University Health Centre

Dr Matthias Götte, Université de l'Alberta

Location: Hôpital général juif, Amphithéâtre Block, 3755 Cote-Ste-Catherine

Bibliographie choisie des publications de l'Institut Lady Davis (Juillet-Août /2017) :

- [HIV-1 resistance to dolutegravir is affected by cellular histone acetyltransferase activity](#). Anstett K, Brenner B, Mesplède T, **Wainberg MA**. *J Virol*. 2017 Aug 23. pii: JVI.00912-17. doi: 10.1128/JVI.00912-17.
- [A mutational signature reveals alterations underlying deficient homologous recombination repair in breast cancer](#). Polak P, Kim J, Braunstein LZ, Karlic R, Haradhavala NJ, Tiao G, Rosebrock D, Livitz D, Kübler K, Mouw KW, Kamburov A, Maruvka YE, Leshchiner I, Lander ES, Golub TR, Zick A, Orthwein A, Lawrence MS, Batra RN, Caldas C, Haber DA, Laird PW, Shen H, Ellisen LW, D'Andrea AD, Chanock SJ, **Foulkes WD**, Getz G. *Nat Genet*. 2017 Aug 21. doi: 10.1007/s11357-017-9992-8.
- [Association of increased gait variability while dual tasking and cognitive decline: results from a prospective longitudinal cohort pilot study](#). **Beauchet O**, Launay CP, Sekhon H, Barthelemy JC, Roche F, Chabot J, Levinoff EJ, Allali G. *Geroscience*. 2017 Aug 21. doi: 10.1007/s11357-017-9992-8.
- [A Novel Egr-1-Agrin Pathway and Potential Implications for Regulation of Synaptic Physiology and Homeostasis at the Neuromuscular Junction](#). MacDonald R, Barbat-Artigas S, Cho C, Peng H, Shang J, Moustaine A, Carbonetto S, Robitaille R, Chalifour LE, **Paudel H**. *Front Aging Neurosci*. 2017 Aug 3;9:258. doi: 10.3389/fnagi.2017.00258. eCollection 2017.
- [Guidelines for Assessment of Gait and Reference Values for Spatiotemporal Gait Parameters in Older Adults: The Biomathics and Canadian Gait Consortia Initiative](#). **Beauchet O**, Allali G, Sekhon H, Verghese J, Guilain S, Steinmetz JP, Kressig RW, Barden JM, Szturm T, Launay CP, Grenier S, Bherer L, Liu-Ambrose T, Chester VL, Callisaya ML, Srikanth V, Léonard G, De Cock AM, Sawa R, Duque G, Camicioli R, Helbostad JL. *Front Hum Neurosci*. 2017 Aug 3;11:353. doi: 10.3389/fnhum.2017.00353.
- [BJSM educational editorials: methods matter](#). Verhagen E, Stovitz SD, Mansournia MA, Nielsen RO, **Shrier I**. *Br J Sports Med*. 2017 Aug 17. pii: bjsports-2017-097998. doi: 10.1136/bjsports-2017-097998.
- [Neuropsychiatric adverse effects of montelukast in children](#). **Ernst P**, Ernst G. *Eur Respir J*. 2017 Aug 17;50(2). pii: 1701020. doi: 10.1183/13993003.01020-2017. Print 2017 Aug.
- [Understanding coping strategies among people living with scleroderma: a focus group study](#). Gumuchian ST, Peláez S, Delisle VC, Carrier ME, Jewett LR, El-Baalbaki G, Fortune C, Hudson M, Körner A, Kwakkenbos L, Bartlett SJ, **Thombs BD**. *Disabil Rehabil*. 2017 Aug 17:1-10. doi: 10.1080/09638288.2017.1365954.
- [Hypertensive Disorders in Pregnancy and the Risk of Subsequent Cardiovascular Disease](#). Grandi SM, Vallée-Pouliot K, Reynier P, Eberg M, Platt RW, Arel R, Basso O, **Filion KB**. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2017 Aug 17. doi: 10.1111/ppe.12388.
- [Confounding by Pre-Morbid Functional Status in Studies of Apparent Sex Differences in Severity and Outcome of Stroke](#). **Renoux C**, Coulombe J, Li L, Ganesh A, Silver L, Rothwell PM; Oxford Vascular Study. *Stroke*. 2017 Aug 10. pii: STROKEAHA.117.018187. doi: 10.1161/STROKEAHA.117.018187.
- [Transcriptome profiling of mouse brains with qkl-deficient oligodendrocytes reveals major alternative splicing defects including self-splicing](#). Darbelli L, Choquet K, Richard S, **Kleinman CL**. *Sci Rep*. 2017 Aug 8;7(1):7554. doi: 10.1038/s41598-017-06211-1.
- [Consistency and sources of divergence in recommendations on screening with questionnaires for presently experienced health problems or symptoms: a comparison of recommendations from the Canadian Task Force on Preventive Health Care, UK National Screening Committee, and US Preventive Services Task Force](#). **Thombs BD**, Saadat N, Riehm KE, Karter JM, Vaswani A, Andrews BK, Simons P, Cosgrove L. *BMC Med*. 2017 Aug 9;15(1):150. doi: 10.1186/s12916-017-0903-8.
- [Androgen Deprivation Therapy and the Risk of Anemia in Men with Prostate Cancer](#). Hicks BM, Klil-Drori AJ, Yin H, Campeau L, **Azoulay L**. *Epidemiology*. 2017 Sep;28(5):712-718. doi: 10.1097/EDE.0000000000000678.
- [A case of neuroblastoma in DICER1 syndrome: Chance finding or noncanonical causation?](#) Saskin A, de Kock L, Sabbaghian N, Apellaniz-Ruiz M, Bozkurt C, Bouron-Dal Soglio D, **Foulkes WD**. *Pediatr Blood Cancer*. 2017 Aug 2. doi: 10.1002/pbc.26715. [Epub ahead of print]
- [An online 2D-reversed-phase - Reversed-phase chromatographic method for sensitive and robust plasma protein quantitation](#). Richard VR, Domanski D, Percy AJ, **Borchers CH**. *J Proteomics*. 2017 Jul 28. pii: S1874-3919(17)30262-2. doi: 10.1016/j.jprot.2017.07.018.

[Low-Frequency Synonymous Coding Variation in CYP2R1 Has Large Effects on Vitamin D Levels and Risk of Multiple Sclerosis](#). Manousaki D, Dudding T, Haworth S, Hsu YH, Liu CT, Medina-Gómez C, Voortman T, van der Velde N, Melhus H, Robinson-Cohen C, Cousminer DL, Nethander M, Vandenput L, Noordam R, Forgetta V, Greenwood CMT, Biggs ML, Psaty BM, Rotter JI, Zemel BS, Mitchell JA, Taylor B, Lorentzon M, Karlsson M, Jaddoe VVW, Tiemeier H, Campos-Obando N, Franco OH, Utterlinden AG, Broer L, van Schoor NM, Ham AC, Ikram MA, Karasik D, de Mutsert R, Rosendaal FR, den Heijer M, Wang TJ, Lind L, Orwoll ES, Mook-Kanamori DO, Michaëlsson K, Kestenbaum B, Ohlsson C, Mellström D, de Groot LCPGM, Grant SFA, Kiel DP, Zillikens MC, Rivadeneira F, Sawcer S, Timpson NJ, **Richards JB**. *Am J Hum Genet*. 2017 Aug 3;101(2):227-238. doi: 10.1016/j.ajhg.2017.06.014. Epub 2017 Jul 27.

[Untangling the psychosocial predictors of HPV vaccination decision-making among parents of boys](#). Perez S, Tatar O, Gilca V, Shapiro GK, Ogilvie G, Guichon J, Naz A, **Rosberger Z**. *Vaccine*. 2017 Aug 24;35(36):4713-4721. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.07.043. Epub 2017 Jul 27.

[The identification of challenges in tissue collection for biomarker studies: the Q-CROC-03 neoadjuvant breast cancer translational trial experience](#). Aguilar-Mahecha A, Lafleur J, Pelmus M, Seguin C, Lan C, Discepolo F, Kovacina B, Christodoulouopoulos R, Salvucci O, Mihalcioiu C, Roy JA, Robidoux A, Marcus EA, Batist G, **Basik M**. *Mod Pathol*. 2017 Jul 28. doi: 10.1038/modpathol.2017.82.

[Parkinsonian features in aging GFAP.HMOX1 transgenic mice overexpressing human HO-1 in the astroglial compartment](#). Song W, Cressatti M, Zukor H, Liberman A, Galindez C, **Schipper HM**. *Neurobiol Aging*. 2017 Jun 28;58:163-179. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2017.06.017.

[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*. 2017 Jul 25. doi: 10.2174/1567205014666170725125621.

[Reconciling disparate data to determine the 'right' answer: A grounded theory of meta analysts' reasoning in meta-analysis](#). Chan L, Macdonald ME, Carnevale FA, Steele R, **Shrier I**. *Res Synth Methods*. 2017 Jul 25. doi: 10.1002/jrsm.1258.

[Evaluation of Sofosbuvir \(\$\beta\$ -D-2'-deoxy-2'- \$\alpha\$ -fluoro-2'- \$\beta\$ -C-methyluridine\) as an inhibitor of Dengue virus replication](#). Xu HT, Colby-Germinario SP, Hassounah SA, Fogarty C, Osman N, Palanisamy N, Han Y, Oliveira M, Quan Y, **Wainberg MA**. *Sci Rep*. 2017 Jul 24;7(1):6345. doi: 10.1038/s41598-017-06612-2.

[Peroxisomes protect lymphoma cells from HDAC inhibitor-mediated apoptosis](#). Dahabieh MS, Ha Z, Di Pietro E, Nichol JN, Bolt AM, Goncalves C, Dupéré-Richer D, Pettersson F, Mann KK, Braverman NE, Del Rincón SV, **Miller WH Jr**. *Cell Death Differ*. 2017 Jul 21. doi: 10.1038/cdd.2017.115.

[Effects of Inorganic Arsenic, Methylated Arsenicals, and Arsenobetaine on Atherosclerosis in the Mouse Model and the Role of As3mt-Mediated Methylation](#). Negro Silva LF, Lemaire M, Lemarié CA, Plourde D, Bolt AM, Chiavatti C, Bohle DS, Slavkovich V, Graziano JH, Lehoux S, **Mann KK**. *Environ Health Perspect*. 2017 Jul 5;125(7):077001. doi: 10.1289/EHP806.

[Long-term Use of Inhaled Corticosteroids in COPD and the Risk of Fracture](#). Gonzalez AV, Coulombe J, Ernst P, **Suissa S**. *Chest*. 2017 Jul 14. pii: S0012-3692(17)31243-6. doi: 10.1016/j.chest.2017.07.002.

[Zika virus inhibits eIF2 \$\alpha\$ -dependent stress granule assembly](#). Amorim R, Temzi A, Griffin BD, **Mouland AJ**. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017 Jul 17;11(7):e0005775. doi: 10.1371/journal.pntd.0005775. eCollection 2017 Jul.

[Assessment of English-French differential item functioning of the Satisfaction with Appearance Scale \(SWAP\) in systemic sclerosis](#). Jewett LR, Kwakkenbos L, Hudson M, Baron M, **Thombs BD**; Canadian Scleroderma Research Group. *Body Image*. 2017 Sep;22:97-102. doi: 10.1016/j.bodyim.2017.06.005. Epub 2017 Jul 13.

[Advanced Tissue Characterization and Texture Analysis Using Dual-Energy Computed Tomography: Horizons and Emerging Applications](#). **Forghani R**, Srinivasan A, Forghani B. *Neuroimaging Clin N Am*. 2017 Aug;27(3):533-546. doi: 10.1016/j.nic.2017.04.007. Epub 2017 Jun 7. Review.

[Routine Dual-Energy Computed Tomography Scanning of the Neck in Clinical Practice: A Single-Institution Experience](#). Pérez-Lara A, Levental M, Rosenbloom L, Wing G, **Forghani R**. *Neuroimaging Clin N Am*. 2017 Aug;27(3):523-531. doi: 10.1016/j.nic.2017.04.006. Epub 2017 Jun 7. Review.

[Applications of Dual-Energy Computed Tomography for the Evaluation of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma.](#) **Forghani R**, Kelly HR, Curtin HD. *Neuroimaging Clin N Am.* 2017 Aug;27(3):445-459. doi: 10.1016/j.nic.2017.04.001. Review.

[Dual-Energy Computed Tomography: Physical Principles, Approaches to Scanning, Usage, and Implementation: Part 2.](#) **Forghani R**, De Man B, Gupta R. *Neuroimaging Clin N Am.* 2017 Aug;27(3):385-400. doi: 10.1016/j.nic.2017.03.003. Review.

[HIV-1 enhances mTORC1 activity and repositions lysosomes to the periphery by co-opting Rag GTPases.](#) Cinti A, Le Sage V, Milev MP, Valiente-Echeverría F, Crossie C, Miron MJ, Panté N, Olivier M, **Mouland AJ**. *Sci Rep.* 2017 Jul 14;7(1):5515. doi: 10.1038/s41598-017-05410-0.

[Solving protein structures using short-distance cross-linking constraints as a guide for discrete molecular dynamics simulations.](#) Brodie NI, Popov KI, Petrotchenko EV, Dokholyan NV, **Borchers CH**. *Sci Adv.* 2017 Jul 7;3(7):e1700479. doi: 10.1126/sciadv.1700479. eCollection 2017 Jul.

[Frailty in Older Adults Undergoing Aortic Valve Replacement: The FRAILTY-AVR Study.](#) **Afilalo J**, Lauck S, Kim DH, Lefèvre T, Piazza N, Lachapelle K, Martucci G, Lamy A, Labinaz M, Peterson MD, Arora RC, Noiseux N, Rassi A, Palacios IF, Généreux P, Lindman BR, Asgar AW, Kim CA, Trnkus A, Morais JA, Langlois Y, Rudski LG, Morin JF, Popma JJ, Webb JG, Perrault LP. *J Am Coll Cardiol.* 2017 Aug 8;70(6):689-700. doi: 10.1016/j.jacc.2017.06.024. Epub 2017 Jul 7.

[The Estimation of Gestational Age at Birth in Database Studies.](#) Eberg M, Platt RW, **Filion KB**. *Epidemiology.* 2017 Jul 7. doi: 10.1097/EDE.0000000000000713.

[Carotid Stenting Versus Endarterectomy for Asymptomatic Carotid Artery Stenosis: A Systematic Review and Meta-Analysis.](#) Moresoli P, Habib B, Reynier P, Secret MH, Eisenberg MJ, **Filion KB**. *Stroke.* 2017 Aug;48(8):2150-2157. doi: 10.1161/STROKEAHA.117.016824. Epub 2017 Jul 5.