

Un nouveau traitement prometteur contre la maladie d'Alzheimer

Une recherche menée par la Dre **Andréa LeBlanc**, publiée dans [Nature Communications](#), a démontré qu'un médicament permet d'inverser les troubles de mémoire et de stopper l'évolution pathologique de la maladie d'Alzheimer (MA) chez un modèle animal. Plus important encore, ce médicament s'est déjà avéré non toxique chez l'humain dans un contexte clinique et pourrait, par conséquent, faire rapidement l'objet d'essais cliniques contre la MA.

La Dre LeBlanc a cherché à identifier les premiers événements neurodégénératifs responsables de la perte de mémoire liée à l'âge. Son équipe a découvert qu'une enzyme, la caspase 6, était fortement activée dans les lésions cérébrales associées à la maladie d'Alzheimer et jouait un rôle dans la perte de mémoire. Elle a donc examiné l'hypothèse selon laquelle l'inactivation de la caspase 6 pourrait corriger la perte de mémoire et enrayer l'évolution progressive de la démence. Comme il n'existe aucun inhibiteur spécifique de la caspase 6, l'équipe de la Dre LeBlanc s'est intéressée à ce qui se passait en amont, ce qui lui a permis, de découvrir que la caspase 1 était responsable de l'activation de la caspase 6.

« C'était une découverte importante parce que des inhibiteurs de la caspase 1 ont été mis au point pour traiter les maladies inflammatoires », elle explique. « Nous avons donc décidé d'évaluer les effets d'un inhibiteur de la caspase 1, le VX-765, sur la perte de mémoire et les pathologies cérébrales chez un modèle de souris de la MA. »

La Dre LeBlanc précise qu'il reste plusieurs étapes à franchir pour passer du cerveau de la souris à celui de l'être humain. Elle estime toutefois qu'il y a une chance que ce médicament fonctionne tout aussi bien chez les êtres humains que chez les souris, puisque ses travaux ont d'abord découvert la voie neurodégénérative caspase 1 - caspase 6 dans les neurones humains et dans les cerveaux humains atteints de la maladie d'Alzheimer. Néanmoins, un essai clinique est nécessaire pour déterminer si le médicament est efficace contre la maladie d'Alzheimer chez les êtres humains.

Samy Suissa élu à la Société royale du Canada

Le **Dr Samy Suissa**, directeur du Centre d'épidémiologie clinique, a été élu membre de la [Société royale du Canada](#), l'académie canadienne nationale des universitaires, des artistes et des scientifiques de renom. Les membres sont choisis par leurs pairs pour leurs réalisations exceptionnelles dans le domaine des sciences naturelles, des sciences sociales, des arts et des sciences humaines.

Le Dr Suissa est un pharmacoépidémiologiste de renommée internationale qui étudie l'innocuité des médicaments dans le monde réel. Ses études marquantes sur les effets des médicaments pour traiter l'asthme ont profondément modifié la prise en charge de l'asthme et ont contribué à diminuer la mortalité associée à l'asthme dans le monde entier. Ses travaux sur les risques associés aux contraceptifs oraux et à l'hormonothérapie chez les femmes, ainsi que les médicaments utilisés par les personnes âgées, ont mené à des pratiques cliniques plus sécuritaires. Il dirige présentement le Réseau canadien des études observationnelles des effets des médicaments (RCEOEM).



Lancement des outils en ligne du réseau SPIN

Lors du Congrès national sur la sclérodémie, le **Dr Brett Thombs**, fondateur et directeur du [Réseau d'intervention centrée sur le patient sclérodermique \(SPIN\)](#), a annoncé le lancement de la plateforme en ligne permettant le partage public des futurs programmes de soutien du SPIN pour les personnes atteintes de cette maladie auto-immune rare.

Le Dr Thombs a aussi présenté le premier programme en ligne qui porte sur les limitations associées au fonctionnement de la main dans la sclérodémie et qui sera lancé au printemps 2019. Élaboré conjointement par des patients et des spécialistes en réadaptation, il comprend des vidéos didactiques pour les exercices des mains, des photos d'erreurs courantes, des conseils pour l'élaboration d'un programme d'exercices personnalisé, des fonctions permettant l'établissement d'objectifs et le suivi, et des témoignages de patients sur leur vécu en rapport avec les incapacités et les exercices de la main. Tous les programmes du SPIN seront offerts gratuitement sur un site Web public. Le SPIN a reçu un généreux don de la Fondation de l'HGJ pour la diffusion de ses programmes.

La sclérodémie est une maladie auto-immune rare caractérisée par le durcissement des tissus conjonctifs, ce qui peut fortement endommager la peau, les vaisseaux sanguins, les muscles et les organes internes. Parmi les problèmes courants qu'elle entraîne, notons les limitations de la fonction de la main, la douleur, la fatigue et la détresse affective associée aux aspects défigurants de la maladie. Le SPIN a été lancé en 2011 pour rapprocher les professionnels et les chercheurs dans le domaine de la santé des patients atteints de sclérodémie, pour les aider à mieux vivre avec leur maladie et servir de cadre modèle pour d'autres maladies rares.

« Les personnes atteintes de maladies rares doivent relever des défis uniques, y compris un manque de programmes axés sur les patients pour prendre en charge la maladie afin de répondre à leurs besoins particuliers », a déclaré le Dr Thombs. « L'une des raisons qui permettent d'expliquer cette situation est que le petit nombre de patients atteints d'une maladie rare est un obstacle à l'élaboration, l'évaluation et la diffusion efficaces de tels programmes. Pour surmonter cet obstacle, le SPIN a accumulé, sur Internet, une importante cohorte de patients recrutés dans plus de 50 centres de traitement à travers le monde. »

Le SPIN est en train de terminer l'élaboration et l'évaluation de plusieurs autres programmes d'auto-prise en charge qui abordent des thèmes comme la fatigue, le contrôle des émotions, les préoccupations en matière d'image corporelle, la douleur et l'activité physique. Il y a aussi deux autres programmes en cours d'élaboration pour soutenir les proches aidants de patients atteints de sclérodémie et les patients qui dirigent les groupes de soutien sur la sclérodémie.

Un inhibiteur de la prolifération des cellules souches

Dans un article publié dans [Developmental Cell](#), le **Dr Stéphane Richard** et son équipe ont découvert une protéine arginine méthyltransférase, appelée PRMT5, qui agissait comme régulateur des signaux de croissance émanant du récepteur alpha du facteur de croissance dérivé des plaquettes ou PDGFR- α . La conséquence de cette découverte est que les inhibiteurs de la PRMT5 pourraient être utilisés comme traitement pour atténuer la croissance des cellules cancéreuses dépendantes du PDGFR- α , comme le glioblastome et les tumeurs stromales gastro-intestinales (TGS).

Le PDGFR- α stimule les précurseurs des oligodendrocytes pour qu'ils prolifèrent et se développent. Au cours de la myélinisation, les signaux du PDGFR- α diminuent, ce qui fournit le signal aux précurseurs des oligodendrocytes pour qu'ils deviennent des oligodendrocytes myélinisants. La Dre Sara Calabretta, boursière de recherches postdoctorales au laboratoire du Dr Richard et première auteure, a démontré pour la première fois que des souris génétiquement modifiées présentaient des anomalies dans la diminution des signaux envoyés par le PDGFR- α aux précurseurs des oligodendrocytes, ce qui faisait en sorte que les souris avaient un déficit en myéline. Ces travaux ont permis de fournir des observations importantes sur le processus par lequel la myéline est produite dans le système nerveux central et sur la relation nouvellement découverte entre la PRMT5 et la signalisation du PDGFR- α .

La PRMT5 est une enzyme intéressante d'un point de vue thérapeutique puisqu'elle est surexprimée dans de nombreux cancers et des inhibiteurs spécifiques ont été mis au point afin de neutraliser son activité. Les inhibiteurs de la PRMT5 sont actuellement l'objet d'essais cliniques chez les patients atteints de lymphome du manteau et sont prometteurs dans le traitement d'autres cancers. En atténuant l'activité de la PRMT5, la croissance des cellules dépendantes de la signalisation du PDGFR- α serait particulièrement vulnérable.

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

Découvertes en génétique dévoilent les risques de fracture

La plus vaste étude jamais entreprise pour étudier la génétique de l'ostéoporose et le risque de fracture a démontré que seulement deux des facteurs examinés, la densité minérale osseuse (DMO) et la force musculaire, avaient un lien de cause à effet avec le risque de subir une fracture liée à l'ostéoporose, un problème de santé majeur qui touche plus de neuf millions de personnes dans le monde, chaque année. D'autres facteurs de risque cliniques, comme l'apport en vitamine D et en calcium, traditionnellement considérés comme étant des médiateurs déterminants dans le risque de fracture, ne prédisposaient pas directement les gens dans la population générale à une fracture. Cette recherche a été publiée dans [The BMJ](#).

« Ces résultats suggèrent que les interventions visant à augmenter la solidité des os sont plus susceptibles de prévenir les fractures que des suppléments de vitamine D », a dit le **Dr Brent Richards**, l'un des chercheurs de l'étude. « Notre étude a fourni des informations importantes sur les mécanismes biologiques qui mènent à une fracture et aux moyens de la prévenir. »

« Nos recherches confirment que la DMO est le plus important déterminant du risque de fracture et que les stratégies de prévention visant à accroître ou à maintenir la densité osseuse ont le plus de chances de succès », a souligné le Dr Richards. « L'un des aspects les plus importants de cette recherche est les preuves solides démontrant que les suppléments de vitamine D, dans la population générale, étaient peu susceptibles d'être efficaces pour la prévention des fractures. Cela encouragera les cliniciens à mettre l'accent sur le renforcement de la densité osseuse des patients comme mesure préventive plus efficace contre les fractures. »

Les chercheurs en sont venus à ces conclusions en démontrant que les facteurs génétiques qui conduisent à la baisse des taux de vitamine D dans la population générale n'augmentent pas le risque de fracture.

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

Médicaments pour la pression artérielle et le risque de cancer du poumon

L'utilisation d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) pour abaisser la pression artérielle est associée à un risque accru de cancer du poumon par rapport à l'utilisation d'une autre catégorie de médicaments pour la pression artérielle appelés antagonistes des récepteurs de l'angiotensine (ARA), selon une étude dirigée par le **Dr Laurent Azoulay** et publiée dans la revue [The BMJ](#).

Le risque est particulièrement élevé chez les personnes prenant des IECA pendant plus de cinq ans. Bien que le risque pour les patients soit modeste, les IECA sont largement prescrits, donc ces effets relativement petits pourraient toucher un grand nombre de patients susceptibles de développer un cancer du poumon.

Les IECA sont des médicaments efficaces pour traiter la haute pression sanguine (hypertension). Les données probantes suggèrent que les IECA peuvent augmenter le risque de cancer du poumon par l'accumulation de produits chimiques ressemblant à des protéines, qu'on appelle la bradykinine et la substance P, dans le poumon. Ces produits chimiques ont été observés dans les tissus atteints de cancer du poumon et la bradykinine pourrait stimuler directement la croissance du cancer du poumon. Cependant, les études d'observation précédentes qui ont examiné ce lien sont limitées et ont obtenu des résultats contradictoires.

La prise d'IECA était associée à une augmentation de 14 % du risque de cancer du poumon par rapport aux ARA. Les liens étaient évidents après cinq ans d'utilisation et encore plus importants avec une plus longue durée d'utilisation, en particulier chez les patients qui avaient pris des IECA pendant plus de 10 ans (31 % plus de risques). Bien que l'ampleur des estimations observées soit modeste, les chercheurs soulignent que les IECA sont l'une des catégories de médicaments les plus prescrites, alors ces petits effets relatifs pourraient se traduire par un grand nombre de patients à risque.

« Il s'agit d'une étude d'observation, nous ne pouvons donc en tirer aucune relation ferme de cause à effet », souligne le Dr Azoulay, « et nous ne pouvons pas écarter la possibilité que d'autres facteurs non mesurés, comme les différences socio-économiques, le régime alimentaire et les antécédents familiaux de cancer du poumon, puissent avoir influencé les résultats ».

Le Service de médecine dentaire mène des programmes de recherche

L'Hôpital général juif (HJG) est l'un des rares hôpitaux au Canada où le Service de médecine dentaire poursuit son propre programme de recherche clinique.

La plus grande biobanque salivaire au Canada

L'HJG héberge la plus grande biobanque salivaire au Canada. Sous la direction des docteurs **Mervyn Gornitsky** et **Hyman Schipper**, la salive est utilisée pour détecter des biomarqueurs pour le cancer, la maladie d'Alzheimer, le Parkinson, le diabète, la douleur chronique, la sclérodémie et les troubles temporo-mandibulaires (TTM). Le service a récemment terminé une vaste étude multisites sur les manifestations buccales de la sclérodémie et leurs répercussions sur la qualité de vie.

« La salive pourrait constituer un excellent médium pour les biomarqueurs, parce qu'elle est plus facile à prélever que le sang ou l'urine, et ce, aussi souvent que nécessaire », a expliqué le Dr Gornitsky, qui a célébré plus de soixante ans de travail à l'HJG.

Douleur chronique et crise des opioïdes

Comprendre comment la douleur évolue d'aiguë à chronique et déterminer qui peut être sujet à subir cette transition pourrait nous fournir des indices pour aider à la soulager. Deux des projets de la **Dre Ana Velly** impliquent l'évaluation des facteurs de risque qui existent entre les opioïdes et cancer : l'un s'intéresse à l'incidence du cancer, l'autre à la récurrence du cancer. Ces deux projets ont reçu des subventions de fonctionnement des IRSC, en plus d'un troisième essai clinique aléatoire subventionné par les IRSC qui s'intéresse à la prise en charge de la douleur suite à une opération arthroscopique à l'épaule et qui doit commencer cette année.

Deux projets portent sur le TTM. Le premier cherche à évaluer les causes et les facteurs de risque sous-jacents et à identifier des biomarqueurs salivaires observables chez les patients atteints de TTM. L'autre porte sur les facteurs de risque associés à l'adhésion des patients au traitement.

Détection précoce de la maladie de Parkinson

Le Dr Schipper examine la salive pour y découvrir des biomarqueurs du stress oxydatif qui pourraient être des signes de la maladie de Parkinson et la de la maladie d'Alzheimer.

« Les preuves suggèrent que nous pourrions réussir à utiliser la salive pour diagnostiquer la maladie très précocement. Un diagnostic précoce nous permettra de personnaliser les soins pour qu'ils répondent aux besoins des patients, de retarder possiblement l'évolution de la maladie et de contribuer à ce qu'ils aient une meilleure qualité de vie pendant plus longtemps. », dit-il.

Promotion des soins psychosociaux dans les pays à faible revenu

La **Dre Melissa Henry** était coprésidente de la Research Training Academy de [l'International Psychosocial Oncology Society \(IPOS\)](#) dans le but d'outiller la future génération de chercheurs en oncologie psychosociale dans les pays à faible revenu et à revenu moyen. Selon l'Organisation mondiale de la santé, environ 70 % des décès liés au cancer surviennent dans ces pays. La Research Training Academy est un cours intensif de trois jours destiné à améliorer les soins psychosociaux globaux prodigués aux patients atteints de cancer et à leurs proches.

« Les participants viennent de partout dans le monde pour apprendre les pratiques exemplaires dans la conception et la mise en œuvre de projets de recherche qui permettront de développer des approches fondées sur des données probantes dans le domaine des soins psychosociaux », a déclaré la Dre Henry.

Le Centre du cancer Segal met l'accent sur le principe des *soins holistiques*, qui combinent le traitement des effets physiques de la maladie au soutien psychosocial chez les patients atteints de cancer et leurs proches aidants.

« D'abord et avant tout, il est nécessaire d'admettre que nous faisons, nous l'espérons, plus que seulement guérir une maladie. Nous prenons soin d'une personne qui est aux prises avec une maladie potentiellement mortelle, des effets secondaires liés aux traitements et des répercussions affectives découlant du fait d'avoir à faire face à des questions de morale, à des limitations physiques et à tout ce qui peut être associé au cancer » dit-elle.

L'année dernière, l'académie de formation avait lieu à Kigali, au Rwanda, et a donné lieu à des réunions avec le ministre de la Santé et de hauts responsables qui se sont engagés à intégrer l'oncologie psychosociale dans leur programme national de lutte contre le cancer. La docteure Henry et d'autres membres de l'IPOS ont élaboré un plan directeur de mise en œuvre.

« Les résultats de notre expérience rwandaise ont été extrêmement positifs », mentionne-t-elle. « Cela a permis de démontrer qu'on reconnaissait l'importance de l'oncologie psychosociale.

Bibliographie choisie des publications de l'Institut Lady Davis (Septembre—Octobre 2018) :

CANCER

[TRAF2 COOPERATES WITH FOCAL ADHESION SIGNALING TO REGULATE CANCER CELL SUSCEPTIBILITY TO ANOIKIS.](#)

Daniela da Silva S, Xu B, Maschietto M, Marchi FA, Alkailani MI, Bijian K, Xiao D, **Alaoui-Jamali MA**. Mol Cancer Ther. 2018 Oct 29. pii: molcanther.1261.2017. doi: 10.1158/1535-7163.MCT-17-1261.

[Human MARF1 is an endoribonuclease that interacts with the DCP1:2 decapping complex and degrades target mRNAs.](#) Nishimura T, Fakim H, Brandmann T, Youn JY, Gingras AC, Jinek M, **Fabian MR**. Nucleic Acids Res. 2018 Oct 26. doi: 10.1093/nar/gky1011.

[Novel POLE pathogenic germline variant in a family with multiple primary tumors results in distinct mutational signatures.](#) Castellsagué E, Li R, Aligue R, González S, Sanz J, Martin E, Velasco À, Capellá G, Stewart CJ, Vidal A, Majewski J, Rivera B, Polak P, Matias-Guiu X, Brunet J, **Foulkes WD**. Hum Mutat. 2018 Oct 26. doi: 10.1002/humu.23676.

[Expanding the morphological spectrum of ovarian microcystic stromal tumour.](#) McCluggage WG, Chong AS, Attygalle AD, Clarke BA, Chapman W, Rivera B, **Foulkes WD**. Histopathology. 2018 Oct 16. doi: 10.1111/his.13755.

[Ibrutinib Resistance Is Reduced by an Inhibitor of Fatty Acid Oxidation in Primary CLL Lymphocytes.](#) Galicia-Vázquez G, **Aloyz R**. Front Oncol. 2018 Sep 26;8:411. doi: 10.3389/fonc.2018.00411.

[Ovarian small cell carcinoma in one of a pair of monozygous twins.](#) Fahiminiya S, Sabbaghian N, Albrecht S, Nadaf J, Callegaro-Filho D, **Foulkes WD**. Fam Cancer. 2018 Oct 4. doi: 10.1007/s10689-018-0108-0.

[Risk of Thromboembolic Disease With Cost Estimates in Patients Undergoing Robotic Assisted Surgery for Endometrial Cancer and Review of the Literature.](#) Laskov I, Kessous R, Abitbol J, Kogan L, Badeghiesh A, Tagalakis V, Cohen S, Salvador S, Lau S, **Gotlieb WH**; SOGC Communities of Practice. J Obstet Gynaecol Can. 2018 Sep 24. pii: S1701-2163(18)30271-8. doi: 10.1016/j.jogc.2018.04.003.

[Translational and HIF-1 \$\alpha\$ -Dependent Metabolic Reprogramming Underpin Metabolic Plasticity and Responses to Kinase Inhibitors and Biguanides.](#) Hulea L, Gravel SP, Morita M, Cargnello M, Uchenunu O, Im YK, Lehuédé C, Ma EH, Leibovitch M, McLaughlan S, Blouin MJ, Parisotto M, Papavasiliou V, Lavoie C, Larsson O, Ohh M, Ferreira T, Greenwood C, Bridon G, Avizonis D, Ferbeyre G, Siegel P, Jones RG, Muller W, Ursini-Siegel J, St-Pierre J, Pollak M, **Topisirovic I**. Cell Metab. 2018 Sep 17. pii: S1550-4131(18)30566-7. doi: 10.1016/j.cmet.2018.09.001.

[Immuno-MALDI \(iMALDI\) mass spectrometry for the analysis of proteins in signaling pathways.](#) Popp R, Li H, **Borchers CH**. Expert Rev Proteomics. 2018 Sep;15(9):701-708. doi: 10.1080/14789450.2018.1516147.

[SHLD2/FAM35A co-operates with REV7 to coordinate DNA double-strand break repair pathway choice.](#) Findlay S, Heath J, Luo VM, Malina A, Morin T, Coulombe Y, Djerir B, Li Z, Samiei A, Simo-Cheyrou E, Karam M, Bagci H, Rahat D, Grapton D, Lavoie EG, Dove C, Khaled H, Kuasne H, Mann KK, Klein KO, Greenwood CM, Tabach Y, Park M, Côté JF, Masson JY, Maréchal A, **Orthwein A**. EMBO J. 2018 Sep 14;37(18). pii: e100158. doi: 10.15252/embj.2018100158.

[Feelings of Disenfranchisement and Support Needs Among Patients With Thyroid Cancer.](#) **Henry M**, Chang Y, Frenkiel S, Chartier G, Payne R, MacDonald C, Loiselle C, Black MJ, Mlynarek AM, Ehrler A, Rosberger Z, Tamilia M, **Hier MP**. Oncol Nurs Forum. 2018 Sep 1;45(5):639-652. doi: 10.1188/18.ONF.639-652.

[MRMAssayDB: an integrated resource for validated targeted proteomics assays.](#) Bhowmick P, Mohammed Y, **Borchers CH**. Bioinformatics. 2018 Oct 15;34(20):3566-3571. doi: 10.1093/bioinformatics/bty385.

Epidemiologie

[Angiotensin converting enzyme inhibitors and risk of lung cancer: population based cohort study](#). Hicks BM, Filion KB, Yin H, Sakr L, Udell JA, **Azoulay L**. *BMJ*. 2018 Oct 24;363:k4209. doi: 10.1136/bmj.k4209.

[Comparative effectiveness of LABA-ICS versus LAMA as initial treatment in COPD targeted by blood eosinophils: a population-based cohort study](#). **Suissa S**, Dell'Aniello S, **Ernst P**. *Lancet Respir Med*. 2018 Oct 17. pii: S2213-2600(18)30368-0. doi: 10.1016/S2213-2600(18)30368-0.

[Shedding light on conditions for the successful passive dissemination of recommendations in primary care: a mixed methods study](#). **Vedel I**, Le Berre M, Sourial N, Arsenault-Lapierre G, Bergman H, Lapointe L. *Implement Sci*. 2018 Oct 16;13(1):129. doi: 10.1186/s13012-018-0822-x.

[Identification of incident pancreatic cancer in Ontario administrative health data: A validation study](#). Wu JW, Azoulay L, Huang A, Paterson M, Wu F, Secrest MH, **Filion KB**. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2018 Oct 4. doi: 10.1002/pds.4641.

[Cardiovascular disease and COPD: dangerous liaisons?](#) Rabe KF, Hurst JR, **Suissa S**. *Eur Respir Rev*. 2018 Oct 3;27(149). pii: 180057. doi: 10.1183/16000617.0057-2018.

[Serum organochlorines and non-Hodgkin lymphoma: A case-control study in Israeli Jews and Palestinians](#). **Klil-Drori AJ**, Kleinstern G, Seir RA, Choshen-Cohen L, Abdeen Z, Hussein E, Aqel M, Göen T, Perlman R, Ben-Yehuda D, Paltiel O. *Chemosphere*. 2018 Dec;213:395-402. doi: 10.1016/j.chemosphere.2018.09.069.

[Determining the minimal clinically important difference for the PEmbQoL questionnaire, a measure of pulmonary embolism-specific quality of life](#). Akaberi A, Klok FA, Cohn DM, Hirsch A, Granton J, **Kahn SR**. *J Thromb Haemost*. 2018 Sep 21. doi: 10.1111/jth.14302.

[Pregnancy outcomes in women with rheumatoid arthritis: a retrospective population-based cohort study](#). Aljary H, Czuzoj-Shulman N, Spence AR, **Abenhaim HA**. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2018 Sep 6:1-7. doi: 10.1080/14767058.2018.1498835.

[Glucagon-Like Peptide 1 Receptor Agonists and the Risk of Incident Diabetic Retinopathy](#). Douros A, Filion KB, Yin H, Yu OH, Etminan M, Udell JA, **Azoulay L**. *Diabetes Care*. 2018 Nov;41(11):2330-2338. doi: 10.2337/dc17-2280.

[Use of Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitors and New-onset Rheumatoid Arthritis in Patients with Type 2 Diabetes](#). Douros A, Abrahami D, Yin H, Yu OHY, Renoux C, Hudson M, **Azoulay L**. *Epidemiology*. 2018 Nov;29(6):904-912. doi: 10.1097/EDE.0000000000000891.

[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 Oct 25;46(8):905-912. doi: 10.1515/jpm-2017-0384.

Médecine moléculaire et régénérative

[Dolutegravir monotherapy of simian immunodeficiency virus-infected macaques selects for several patterns of resistance mutations with variable virological outcomes](#). Van Rompay KK, Hassounah S, Keele BF, Lifson JD, Ardesheri A, Watanabe J, Pham HT, Chertova E, Sowder R, Balzarini J, **Mesplède T**, **Wainberg MA**. *J Virol*. 2018 Oct 31. pii: JVI.01189-18. doi: 10.1128/JVI.01189-18.

[Using the Apolipoprotein E Knock-Out Mouse Model to Define Atherosclerotic Plaque Changes Induced by Low Dose Arsenic](#). Makhani K, Chiavatti C, Plourde D, Negro Silva LF, Lemaire M, Lemarié CA, Lehoux S, **Mann KK**. *Toxicol Sci*. 2018 Nov 1;166(1):213-218. doi: 10.1093/toxsci/kfy201.

[Human MxB inhibits the replication of HCV](#). Yi DR, An N, Liu ZL, Xu FW, Raniga K, Li QJ, Zhou R, Wang J, Zhang YX, Zhou JM, Zhang LL, An J, Qin CF, Guo F, Li XY, **Liang C**, Cen S. *J Virol*. 2018 Oct 17. pii: JVI.01285-18. doi: 10.1128/JVI.01285-18.

[Dermoskeletons to preserve mobility and function in inclusion body myositis](#). Landon-Cardinal O, Prince F, Bédard S, Benveniste O, **Hudson M**. *Neurology*. 2018 Oct 6;91(16):760. doi: 10.1212/WNL.0000000000006365.

[Caspase-1 inhibition alleviates cognitive impairment and neuropathology in an Alzheimer's disease mouse model](#). Flores J, Noël A, Foveau B, Lynham J, Lecrux C, **LeBlanc AC**. *Nat Commun*. 2018 Sep 25;9(1):3916. doi: 10.1038/s41467-018-06449-x.

[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*. 2018 Sep 18. doi: 10.1007/s00268-018-4801-9.

[Hepcidin-mediated hypoferremic response to acute inflammation requires a threshold of Bmp6/Hjv/Smad signaling](#). Fillebeen C, Wilkinson N, Charlebois E, Katsarou A, Wagner J, **Pantopoulos K**. *Blood*. 2018 Oct 25;132(17):1829-1841. doi: 10.1182/blood-2018-03-841197.

[Regulation of neural stem cell fate decisions by mitochondrial dynamics](#). Laaper M, **Jahani-Asl A**. *Neural Regen Res*. 2018 Sep;13(9):1548-1549. doi: 10.4103/1673-5374.237115

[HIV-1 Employs Multiple Mechanisms To Resist Cas9/Single Guide RNA Targeting the Viral Primer Binding Site](#). Wang Z, Wang W, Cui YC, Pan Q, Zhu W, Gendron P, Guo F, Cen S, Witcher M, **Liang C**. *J Virol*. 2018 Sep 26;92(20). pii: e01135-18. doi: 10.1128/JVI.01135-18.

Psychosociale

[Brief report: A qualitative evidence synthesis of the psychological processes of school-based expressive writing interventions with adolescents](#). Doucet MH, Farella Guzzo M, **Groleau D**. *J Adolesc*. 2018 Oct 1;69:113-117. doi: 10.1016/j.adolescence.2018.09.010.

[Human Papillomavirus Vaccines: Successes and Future Challenges](#). Perez S, Zimet GD, Tatar O, Stupiansky NW, Fisher WA, **Rosberger Z**. *Drugs*. 2018 Sep;78(14):1385-1396. doi: 10.1007/s40265-018-0975-6.

[Using an integrated conceptual framework to investigate parents' HPV vaccine decision for their daughters and sons](#). Shapiro GK, Tatar O, Amsel R, Prue G, Zimet GD, Knauper B, **Rosberger Z**. *Prev Med*. 2018 Nov;116:203-210. doi: 10.1016/j.yjpm.2018.09.017.

[The association of sociodemographic and disease variables with hand function: a Scleroderma Patient-centered Intervention Network cohort study](#). Kwakkenbos L, Sanchez TA, Turner KA, Mouthon L, Carrier ME, Hudson M, van den Ende HM, Schouffoer AA, Welling JJ, C, Sauv e M, **Thombs BD**; and the SPIN Investigators. *Clin Exp Rheumatol*. 2018 Jul-Aug;36 Suppl 113(4):88-94.

[Shortening self-report mental health symptom measures through optimal test assembly methods: Development and validation of the Patient Health Questionnaire-Depression-4](#). Ishihara M, Harel D, Levis B, Levis AW, Riehm KE, Saadat N, Azar M, Rice DB, Sanchez TA, Chiovitti MJ, Cuijpers P, Gilbody S, Ioannidis JPA, Kloda LA, McMillan D, Patten SB, Shrier I, Arroll B, Bombardier CH, Butterworth P, Carter G, Clover K, Conwell Y, Goodyear-Smith F, Greeno CG, Hambridge J, Harrison PA, Hudson M, Jett e N, Kiely KM, McGuire A, Pence BW, Rooney AG, Sidebottom A, Simning A, Turner A, White J, Whooley MA, Winkley K, Benedetti A, **Thombs BD**. *Depress Anxiety*. 2018 Sep 20. doi: 10.1002/da.22841.

[A fertility needs assessment survey of male cancer patients](#). Perez S, Lambert SD, Lee V, Loiselle CG, Chan P, Gupta A, Lo K, Rosberger Z, **Zelkowitz P**. Psychooncology. 2018 Sep 3. doi: 10.1002/pon.4874.

[Factors associated with human papillomavirus \(HPV\) test acceptability in primary screening for cervical cancer: A mixed methods research synthesis](#). Tatar O, Thompson E, Naz A, Perez S, Shapiro GK, Wade K, Zimet G, Gilca V, Janda M, Kahn J, Daley E, **Rosberger Z**. Prev Med. 2018 Nov;116:40-50. doi: 10.1016/j.ypmed.2018.08.034.