

Research Advances

Practice: Five things to know about – Living kidney donation

This fact sheet by **Dr. Ann Bugeja** and **Dr. Ted Clark** lists 5 important facts doctors need to know regarding living kidney donors, such as the impact of live kidney donation on the quality of life of the recipient as well as that of the donor. The fact sheet includes additional resources for people interested in living kidney donation.

<http://www.cmaj.ca/content/189/32/E1041.long>



NADPH Oxidase-Nox5 Accelerates Renal Injury in Diabetic Nephropathy

Dr. Chris Kennedy and his collaborators from the Baker IDI Heart and Diabetes Institute in Melbourne, Australia, have been studying an enzyme, known as Nox5 which produces highly reactive oxygen molecules in the kidney, which can cause kidney damage. In a new study published in the journal, *Diabetes*, they developed mice (which normally don't have the Nox5 gene) in which the human Nox5 gene has been inserted into the blood vessels and filters (glomeruli) of the kidney. The team found that these "humanized" mice were more susceptible to developing features of diabetic kidney disease, including protein in the urine, scarring of the filter units, and widespread inflammation. These findings may lead to strategies directed at blocking Nox5 in order to treat diabetic kidney disease.

<http://diabetes.diabetesjournals.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=28747378>



Hemodialysis Access Choice: Impact of Health Literacy

In this study **Dr. Deb Zimmerman** and colleagues found that some people with end-stage kidney disease treated with hemodialysis may have difficulty understanding medical information provided by the health care team. A patient's understanding of the medical information presented by their healthcare provider is known as "health literacy". The degree of health literacy appeared to affect patient choices about the type of vascular access that they selected for hemodialysis treatment. It is unclear from the study if some patients have difficulty interpreting the risks versus benefits of different access options based on the educational material that is provided at The



(continued ...)

Join our community!



Follow us on Twitter
@krc_events



Find us on Facebook
@krcevents

Donate to support our research

Online

<http://krc-events.com> or

Mail-in

- 1) Complete the donation form www.krc-events.com
- 2) Mail donation along with donation form to:

The Ottawa Hospital Kidney Research Centre
2518-451 Smyth Road
Ottawa ON K1H 8M5

Kidney Fact

The most common treatment for kidney failure is Dialysis.

The average cost per year per patient for dialysis is \$92,000.

~Kidney Foundation of Canada

The KRC Newsflash is published by scientists and staff at the KRC. For more information, please contact the KRC Administrative Assistant, Jennifer Brownrigg.

Email: jebrownrigg@ohri.ca
Tel. 613-562-5800 x.8240

Sign up for the KRC Newsflash
<http://krc-events.com/krc-news-signup/>

Research Advances *(continued)*

Ottawa Hospital. The researchers will be examining ways in which the educational material can be improved to ensure that it is understandable by all patients.

<https://www.healio.com/public-health/journals/hlrp/2017-7-1-3/%7B32866dd9-0eaa-44df-b8c1-21374c42539a%7D/hemodialysis-access-choice-impact-of-health-literacy>

Distinctions and Awards

Dr. Chris Kennedy was elected to the Board of Directors of the Canadian Council on Animal Care and was chosen to be a member of the University of Ottawa Research Awards and Prizes Committee.

Dr. Manish Sood has received \$120,000 from the Ontario Renal Network for his study: "Understanding advanced care directives and do not resuscitate status in hemodialysis patients in Ontario (The Do No wRong study)"

Congratulations to **Ms. Maddison Turner** (A graduate student In the laboratory of Drs. Dylan Burger and Christopher Kennedy) on successful defense of her Master's thesis at the University of Ottawa. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00125-017-4331-2>

Acknowledgements

Research at the Ottawa Hospital requires a team approach (patients, researchers, clinical team members) to ensure that we are asking and answering the right questions. Many of our clinical care team members go above and beyond their usual duties to assist with recruitment and/or assisting with study procedures. We will be adding a section to our KRC newsletter in which we acknowledge some of the extra work that is being done. Many of you may be aware that we are providing an exercise survey to our patients with end stage kidney disease treated with dialysis. We intend to use this information to develop a clinical exercise trial with outcomes that are important to patients. In the Home Dialysis Unit, Ms. Carla DaSilva has been absolutely instrumental in the success of survey completion in that unit; currently about 90% of eligible patients have been approached to complete the survey. At the QCH dialysis unit, Team leader Melanie Bennett (RN) made it possible for the survey to be distributed in the satellite hemodialysis unit.

KRC Golf Tournament

Our 14th annual KRC Golf Tournament was held on Monday September 18th at The Meadows Golf & Country Club. This year's Tournament raised \$30,000. The funds will be used to develop a new type of early detection microparticle test for kidney injury, in the laboratory of Dr. Dylan Burger at KRC.

We are extremely grateful to our major sponsors, the CLV Group, and Urbandale as well as the many other companies and individuals for their financial support. A special thank you to Sam Karkache (Beneci Pizzeria), the members of the Golf Tournament committee and The Ottawa Hospital Foundation for all their hard work.

Event photos: <http://bit.ly/2yuXyal>



KRC Golf Tournament Honourary Chairman Mr. Brian Kilrea.

Les progrès de la recherche

septembre 2017

Pratique: cinq choses à savoir — Don de rein vivant

Cette fiche d'information réalisée par la **Dre Ann Bugeja** et le **Dr Ted Clark** énumère 5 faits importants que les médecins doivent connaître concernant les donneurs de rein vivants, comme l'impact du don de rein vivant sur la qualité de vie du receveur ainsi que sur le donateur. Cette liste d'information comprend des ressources supplémentaires pour les personnes intéressées par le don de rein vivant.

<http://www.cmaj.ca/content/189/32/E1041.long>



NADPH Oxidase-Nox5 accélère les lésions rénales chez la néphropathie diabétique

Le **Dr Chris Kennedy** et ses collaborateurs du « Baker IDI Heart and Diabetes Institute » à Melbourne, en Australie, ont étudié une enzyme, connue sous le nom de Nox5 qui produit des molécules d'oxygène hautement réactives dans le rein, pouvant causer des dommages aux reins. Dans une nouvelle étude publiée dans le journal *Diabetes*, ils ont développé des souris (qui ne possèdent généralement pas le gène Nox5) dans lesquelles le gène Nox5 humain a été inséré dans les vaisseaux sanguins et les filtres (glomérules) du rein. L'équipe a constaté que ces souris « humanisées » étaient plus susceptibles de développer des caractéristiques de rein diabétique, y compris les protéines dans l'urine, produisant des cicatrices chez les glomérules et une inflammation généralisée. Ces résultats peuvent conduire à des stratégies visant à bloquer Nox5 afin de traiter les maladies rénales diabétiques.

<http://diabetes.diabetesjournals.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=28747378>



Choix d'accès à l'hémodialyse: ayant un impact sur la connaissance en santé

Dans cette étude, la **Dre Deb Zimmerman** et ses collègues ont constaté que certaines personnes atteintes d'une maladie rénale en phase terminale traitée en hémodialyse peuvent avoir de la difficulté à comprendre l'information médicale fournie par l'équipe de soins de santé. La compréhension par le patient de l'information médicale présentée par son fournisseur de soins de santé est appelée « connaissance en santé ». Le degré de connaissance en santé semble avoir une incidence sur les choix des patients sur le type d'accès vasculaire qu'ils ont choisi pour un traitement d'hémodialyse. L'étude ne mentionne pas si



Joignez notre communauté!



Suivez-nous sur Twitter
@krc_events



Retrouvez-nous sur
Facebook @krcevents

Faire un don pour soutenir notre recherche

En ligne

<http://krc-events.com> ou

Par la poste

- 1) Remplissez le formulaire de donation www.krc-events.com
- 2) Le don par courrier ainsi que le formulaire de don à:

L'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa

Centre de recherche sur les
maladies du rein
2518-451 Smyth Road
Ottawa ON K1H 8M5

Fait important à propos des reins

Le traitement le plus courant pour l'insuffisance rénale est la dialyse. Le coût moyen par année par patient pour dialyse est de 92 000 \$.

~ Fondation Canadienne du rein

Le Newsflash CRMR est publié par des scientifiques et personnel du CRMR. Pour plus d'informations, veuillez contacter l'adjointe administrative du CRMR, Jennifer Brownrigg.

Courriel : jebrownrigg@ohri.ca
Tél. 613-562-5800 x.8240

Abonnez-vous au Newsflash

<http://eepurl.com/c4m1hj>

.../2

Avances de recherche (suite)

page 2

certain patients ont de la difficulté à interpréter les risques par rapport aux avantages des différentes options d'accès en fonction des documents éducatif fourni à l'Hôpital d'Ottawa. Les chercheurs examineront les façons dont le matériel pédagogique peut être amélioré afin de s'assurer qu'il soit compréhensible pour tous les patients.

<https://www.healio.com/public-health/journals/hlrp/2017-7-1-3/%7B32866dd9-0eaa-44df-b8c1-21374c42539a%7D/hemodialysis-access-choice-impact-of-health-literacy>
<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2054358117699829>

Distinctions et prix

Le **Dr Chris Kennedy** a été élu au conseil d'administration du Conseil canadien de protection des animaux. Le Dr Kennedy a été choisi pour être membre du Comité des prix de recherche de l'Université d'Ottawa.

Le **Dr Manish Sood** a reçu 120 000 \$ du Réseau rénale de l'Ontario pour son étude : « Comprendre les directives sur les soins avancés et ne pas ressusciter le statut chez les patients en hémodialyse en Ontario (The Do No wRong study.) »

Félicitations à Mme **Maddison Turner** (étudiante diplômée au laboratoire des Drs Dylan Burger et Christopher Kennedy) qui a réussi avec succès sa défense de thèse de maîtrise à l'Université d'Ottawa.

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00125-017-4331-2>

Remerciements

La recherche à l'Hôpital d'Ottawa nécessite une approche par équipe (patients, chercheurs, membres de l'équipe clinique) pour s'assurer que nous demandons et répondons aux bonnes questions. Beaucoup de nos membres de l'équipe de soins cliniques vont au-delà de leurs tâches habituelles pour aider au recrutement et/ou à l'aide aux procédures d'étude. Nous allons ajouter une section à notre bulletin d'information CRMR dans lequel nous reconnaissons certains des travaux supplémentaires qui sont en cours. Beaucoup d'entre vous savent peut-être que nous fournissons un sondage d'exercice à nos patients atteints d'une maladie rénale de stade final traités par dialyse. Nous avons l'intention d'utiliser cette information pour développer un essai d'exercice clinique avec des résultats importants pour les patients. Dans l'unité de dialyse à domicile, Mme Carla DaSilva a joué un rôle déterminant dans la réussite de l'achèvement du sondage dans cette unité; en ce moment environ 90 % des patients admissibles ont été approchés pour compléter le sondage. À l'unité de dialyse QCH, la chef d'équipe Melanie Bennett (RN) a permis de répartir l'enquête dans diverses unités d'hémodialyse satellite.

Tournoi de golf du CRMR

Notre 14e tournoi de golf CRMR annuel a eu lieu le lundi 18 septembre au club de golf Meadows Golf & Country Club. Le Tournoi de cette année a recueilli 30 000 \$. Les fonds seront utilisés pour développer un nouveau type de test de microparticule de dépistage précoce pour les lésions rénales, au laboratoire du Dr. Dylan Burger au CRMR.

Nous sommes extrêmement reconnaissants envers nos principaux commanditaires, le groupe CLV et Urbandale, ainsi que les nombreuses autres entreprises et individus pour leur soutien financier. Un très grand merci à Sam Karkache (Beneci Pizzeria), aux membres du comité du tournoi de golf et à la Fondation de l'Hôpital d'Ottawa pour leur travail acharné.

Les photos sont disponibles à <http://bit.ly/2yuXyal>



Le Président d'honneur du tournoi
M. Brian Kilrea.