

Journée de la recherche des cycles supérieurs en nutrition 2019



Département de nutrition
Faculté de médecine
Université de Montréal

Vendredi 26 avril 2019

Université 
de Montréal

MOT DE BIENVENUE

Chers étudiants, chers collègues, chers membres de la communauté universitaire,

C'est avec grand plaisir que nous vous présentons le programme de la Journée de la recherche des cycles supérieurs en nutrition 2019 de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal.

Cette initiative étudiante, qui en est à sa 5^e édition, reflète l'engagement des étudiants du Département de nutrition au sein de la communauté universitaire. Les projets présentés aujourd'hui témoignent de l'excellence de nos étudiants, de la diversité et de la qualité de leurs projets de recherche. Les présentations de nos professeurs invités vous feront mieux connaître certains des programmes de recherche ayant cours dans notre département.

Cette journée ne serait pas possible sans votre précieuse participation et sans le dévouement du comité organisateur. Nous tenons à remercier les membres du personnel et du corps professoral qui se sont impliqués en tant que membres des jurys, permettant ainsi le bon déroulement de l'événement et assurant la qualité scientifique des présentations. Nous remercions aussi la direction du département qui, encore cette année, nous appuie dans l'organisation de cette journée. Nous tenons à exprimer notre gratitude envers nos commanditaires, sans qui cet événement ne serait pas possible.

Nous vous invitons à profiter de cette journée pour échanger avec vos collègues et professeurs et pour partager votre passion de la nutrition. Nous vous souhaitons une journée agréable remplie de belles découvertes.

Valérie Marcil, Responsable des études supérieures
Marie Marquis, Directrice intérimaire

Pascale Grégoire-Pelchat, Représentante étudiante
Mathilde Foisly-Sauvé, Représentante étudiante
Maxime Banville, Représentant étudiant
Véronique Bélanger, Représentante étudiante
Béatrice Dagenais, Déléguée au développement durable

ORGANISATION DE LA JOURNÉE DE LA RECHERCHE

Membres du comité organisateur

Valérie Marcil, Ph.D., Dt.P., Professeure sous octroi adjointe et responsable des études supérieures
Pascale Grégoire-Pelchat, Dt.P., M.Sc. (cand.), Représentante étudiante
Mathilde Foisy-Sauvé, Dt.P., Ph.D. (cand.), Représentante étudiante
Maxime Banville, Dt.P., Ph.D. (cand.), Représentant étudiant
Véronique Bélanger, Dt.P., M.Sc., Ph.D. (cand.), Représentante étudiante
Béatrice Dagenais, Dt.P., M.Sc. (cand.), Déléguée au développement durable

Jury d'évaluation des résumés

Chantal Bémour

Stephanie Fulton

May Faraj

Geneviève Mercille

Jurys des prix de présentation

Présentations orales

Marie Marquis
Christine Des Rosiers
Geneviève Mercille

Présentations par affiches

France Nolin
Stephanie Fulton
Louise St-Denis
Véronique Gingras
Jean-Claude Lavoie

Chantal Bémour
Schohraya Spahis
Simon Bissonnette
Jean-Claude Moubarac
May Faraj

Sincères remerciements

Marie Marquis, PhD, directrice intérimaire du Département de nutrition
Josée Geoffrion, technicienne en diététique
Dave St-Sauveur, préposé au nettoyage
Laure Sannou, adjointe à la directrice

À tous nos bénévoles !

MERCI À NOS COMMANDITAIRES



F A É C U M

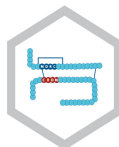


FICSUM

MERCI À NOS COMMANDITAIRES

**Centre de Recherche
du Diabète de Montréal**

Comprendre pour prévenir et guérir



**Montreal Diabetes
Research Center**

Understand to Prevent and Cure

Mes meilleurs vœux de succès pour une belle et stimulante journée de la recherche au Département de nutrition et que ceci amène à de nouvelles idées et collaborations.

Marc Prentki, PhD

Professeur de Nutrition, Biochimie et Médecine moléculaire

Université de Montréal

Chaire de recherche du Canada en Diabète et métabolisme

Université  de Montréal et du monde.

Vice-décanat à la recherche et au développement

Vice-doyen

Christian Baron, Ph.D.

Adjoint au vice-doyen

François L'Heureux, M.Sc.

MERCI À NOS COMMANDITAIRES

The logo for Bonduelle features a stylized rainbow arch above the brand name. The arch transitions from orange on the left to yellow in the center and back to orange on the right. The word "Bonduelle" is written in a dark green, elegant, cursive script font.The logo consists of a stylized green apple with a blue stem and two leaves. The apple is partially cut, revealing a white interior. To the right of the apple, the text "Ordre professionnel des diététistes du Québec" is written in a blue, sans-serif font, stacked in three lines.

*Ordre professionnel
des diététistes
du Québec*

The logo features a stylized red and white graphic element resembling a lowercase 'd' or a curved shape. To the right of this graphic, the text "Les diététistes du Canada" is written in a bold, black, sans-serif font, with "Dietitians of Canada" written below it in a smaller, regular, black, sans-serif font.

Les diététistes du Canada
Dietitians of Canada

MERCI À NOS COMMANDITAIRES

Les produits alimentaires sont gracieusement offerts par :

RIVIERA
RECETTE DE
FAMILLE.FAMILY
RECIPE

GUSTA
ARTISANAL ♥ VÉGANE



En Vrac
économie et écologie

Les prix de présence sont offerts par :



Isabelle
huot
DOCTEURE
EN NUTRITION



**MAISON
ORPHÉE**

3 fois par jour

PROGRAMME



Modérateurs

AM : Maxime Banville, Véronique Bélanger

PM : Mathilde Foisy-Sauvé, Pascale Grégoire-Pelchat

8h00 **Inscription et café**

8h15 **Mot de bienvenue, Dre Marie Marquis, directrice
intérimaire du Département de nutrition**

8h30 **Présentations orales - étudiants à la maîtrise**

10h00 **Pause santé**

10h15 **Présentations orales - étudiants au doctorat**

11h15 **Conférencier invité - Dr Rémi Rabasa-Lhoret, professeur
titulaire**

*Implications pratiques du programme de recherche sur le
diabète de type 1, retour sur la dernière décennie*

12h00 **Dîner et visite des affiches**

14h00 **Présentations orales - étudiants au doctorat et post-
doctorat**

14h30 **Conférencière invitée - Dre Geneviève Mailhot,
professeure agrégée**

Les multiples défis de la fibrose kystique

15h15 **Remise des prix et clôture, Dre Valérie Marcil,
Responsable des études supérieures**

PRÉSENTATIONS ORALES

MAÎTRISE

8h30-8h45 **Sabrina Beaulieu-Gagnon**

FAISABILITÉ D'UNE INTERVENTION D'ATELIERS D'ÉDUCATION NUTRITIONNELLE ET CULINAIRE EN ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE

Beaulieu-Gagnon S, Chaput C, Bélanger V, Paiement K, Marquis M, Laverdière C, Sinnett D, Marcil V

8h45-9h00 **Julie Brousseau**

MANGER NOTRE SAINT-LAURENT: ÉTUDE DES COMPORTEMENTS DE COMMUNAUTÉS QUÉBÉCOISES À L'ÉGARD DES RESSOURCES DU FLEUVE SAINT-LAURENT

Brousseau J, Marquis M, Dumont D, Fallon C, Figueroa E, Plante S, Witteman H, Lemire M

9h00-9h15 **Lucas Goulet-Gélinas**

COMPARAISON DE DEUX STRATÉGIES D'APPORT EN GLUCIDES POUR AMÉLIORER LE CONTRÔLE DE LA GLYCÉMIE PENDANT L'EXERCICE CHEZ LES ADOLESCENTS ET ADULTES ATTEINTS DE DIABÈTE DE TYPE 1 (RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES)

Goulet-Gélinas L, Saade MB, Suppère C, Tagougui S, Messier V, Fortin A, Henderson M, Rabasa-Lhoret R

9h15-9h30 **Hélène Leroux**

DÉVELOPPEMENT ET APPLICATION D'OUTILS CLINIQUES NUTRITIONNELS EN IMMUNOTHÉRAPIE ORALE

Leroux H, Bégin P, Des Roches A, Mailhot G

9h30-9h45 **Joanie Chevrier**

L'IMPACT DES FACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES, GÉOGRAPHIQUES ET CULTURELS SUR L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE DES RÉFUGIÉS SYRIENS : UNE ÉTUDE COMPRÉHENSIVE APRÈS LA RÉINSTALLATION AU CANADA

Chevrier J, Batal M

9h45-10h00 **Mireille Hébert**

KIOSQUE MARAÎCHER DANS UN QUARTIER DÉFAVORISÉ DE MONTRÉAL: EFFETS DE LA FRÉQUENTATION DU MARCHÉ SOLIDAIRE CADILLAC SUR LES HABITUDES D'ACHATS ALIMENTAIRES DE SES UTILISATEURS

Hébert M, Kestens Y, Chaput S, Drouin L, Mercille G

PRÉSENTATIONS ORALES

DOCTORAT et POST-DOCTORAT

10h15-10h30 **Véronique Bélanger**

PORTRAIT CANADIEN DE LA MALNUTRITION EN MILIEU HOSPITALIER PÉDIATRIQUE
Bélanger V, McCarthy A, Spahis S, Levy E, Marcil V

10h30-10h45 **Schohrava Spahis**

SIGNATURE MÉTABOLIQUE DE LA NAFLD DANS LE FOIE DE PATIENTS OBÈSES MORBIDES
Spahis S, Bonneil E, Tchernof A, Sane A, Delvin E, Levy E

10h45-11h00 **Angela Mungala Lengo**

LA PHOTOPROTECTION DE LA NUTRITION PARENTÉRALE AUGMENTE LES
CONCENTRATIONS HÉPATIQUES DE VITAMINE C CHEZ LE COCHON D'INDE NOUVEAU-NÉ
Mungala Lengo A, Guiraut C, Mohamed I, Lavoie J-C

11h00-11h15 **Maxime Banville**

NUTRITION EN CONTEXTE DE HANDICAP INTELLECTUEL: PRÉSENTATION D'UN
PROTOCOLE DE RECHERCHE
Banville M, Marquis M

14h00-14h15 **Johann Colomba**

ENZYMES HÉPATIQUES ALT, UN MARQUEUR DES ANOMALIES GLYCÉMIQUES CHEZ LES
HOMMES ATTEINTS DE FIBROSE KYSTIQUE
Colomba J, Netedu SR, Lehoux-Dubois C, Coriati A, Boudreau V, Tremblay F, Cusi K,
Rabasa-Lhoret R, Leey JA

14h15-14h30 **Elite Possik**

DES HOMOLOGUES DE LA GLYCEROL-3-PHOSPHATE PHOSPHATASE / PGP SONT
IMPLIQUÉS DANS LE MÉTABOLISME, LES RÉPONSES À DIVERS STRESS ET LE
VIEILLISSEMENT CHEZ C. ELEGANS
Possik E, Schmitt C, Morin J, Erb H, Kohlan W, Al-Mass A, Parker A, Madiraju M, Prentki M

PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES

MAÎTRISE

AFFICHE 1 **Sophie Bérard**

PATRONS NUTRITIONNELS ET COMPLICATIONS CARDIOMÉTABOLIQUES CHEZ LES SURVIVANTS DE LA LEUCÉMIE LYMPHOBLASTIQUE AIGÛE

Bérard S, Morel S, Laverdière C, Sinnett D, Levy E, Marcil V

AFFICHE 2 **Cindy Bergeron**

LA VITAMINE K EST ASSOCIÉE À LA MASSE ADIPEUSE ET À LA SÉCRÉTION D'INSULINE CHEZ LES PERSONNES ATTEINTES DE FIBROSE KYSTIQUE

Bergeron C, Boudreau V, Ouliass B, Colomba J, Bonhoure A, Mailhot M, Lavoie A, Lacombe J, Ferron M, Ferland G, Rabasa-Lhoret R

AFFICHE 3 **Catherine Cyr**

CONSTATS ET RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA MISE EN PLACE DE POLITIQUES ALIMENTAIRES MUNICIPALES AU QUÉBEC

Cyr C, Morel A-M, Leblanc M-P, Marquis M

AFFICHE 4 **Béatrice Dagenais**

L'ADOPTION DE PRATIQUES DE MENUS DURABLES : L'ÉTAT DE PRÉPARATION DES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

Dagenais B, Marquez A, Lavoie J, Hunter B, Mercille G

AFFICHE 5 **Caroline Drisdelle**

DISPARITÉS DANS L'ACCÈS AUX ALIMENTS SAINS : QUELLE RELATION AVEC L'APPROVISIONNEMENT ET L'ALIMENTATION DES MÉNAGES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ?

Drisdelle C, Kestens Y, Hamelin AM, Mercille G

AFFICHE 6 **Emmanuelle Dubuc-Fortin**

ÉVALUATION DE L'IMPLANTATION D'UN GUIDE DE BONNES PRATIQUES POUR LA GESTION DES ALLERGIES ALIMENTAIRES EN PHASE PILOTE EN MILIEU SCOLAIRE PRIMAIRE À MONTREAL

Dubuc-Fortin E, Marquis M, Scuralli S, Tremblay S

AFFICHE 7 **Manon Fantino**

EFFET D'UNE DIÈTE FAIBLE EN LIPIDES COMPARÉE À UNE DIÈTE FAIBLE EN GLUCIDES SUR LE PROFIL CARDIOMÉTABOLIQUE CHEZ DES SUJETS AVEC CHYLOMICRONÉMIE MULTIFACTORIELLE : UNE ÉTUDE CROISÉE RANDOMISÉE.

Fantino M, Paquette M, Blais C, Baass A, Bernard S

PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES

MAÎTRISE

AFFICHE 8 **Francis Feldman**

ÉMERGENCE DES POLYPHÉNOLS DE POMME COMME ARSENAL THÉRAPEUTIQUE CONTRE LES DÉSORDRES LIPIDIQUES

Feldman F, Foisy Sauvé M, Koudoufio M, Marcil V, Morel, S, Delvin E, Spahis S, Levy E

AFFICHE 9 **Alessandra Vanessa Gallani**

L'ACCÈS ÉCONOMIQUE ET SPATIO-TEMPOREL COMME OBSTACLES À UNE ALIMENTATION SAINE DANS L'EST DE MONTRÉAL: PERSPECTIVES DES MÉNAGES À FAIBLES REVENUS ET DES ACTEURS EN SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Gallani A, Verville M, Brisebois E, Audet R, Mercille G

AFFICHE 10 **Pascale Grégoire-Pelchat**

SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE D CHEZ DES ENFANTS AYANT L'ANÉMIE FALCIFORME : UNE ÉTUDE PILOTE RANDOMISÉE CONTRÔLÉE

Grégoire-Pelchat P, Alos N, Pastore Y, Lemay S, Robitaille N, Mailhot G

AFFICHE 11 **Saadie Naibe Maimangyang**

APPRÉCIATION DE LA QUALITÉ DE L'ALIMENTATION EN MILIEUX SCOLAIRES DANS LA VILLE DE N'DJAMENA.

Naibé S, Abdelsalam T, Moubarac J-C

AFFICHE 12 **Marie-Pier Naud**

RÉCUPÉRER LES FRUITS ET LÉGUMES INVENDUS DU MARCHÉ JEAN-TALON POUR LES REDISTRIBUER: LE PROJET RÉCOLTE ENGAGÉE

Naud MP, Mercille G

AFFICHE 13 **Mimosa Nguyen**

ASSOCIATION ENTRE LA SARCOPÉNIE ET LE PRONOSTIC DES PATIENTS CIRRHOTIQUES DANS LE CONTEXTE DE LA TRANSPLANTATION HÉPATIQUE

Nguyen M, Tremblay M, Huard G, Tang A, Rose C, Bémour C

AFFICHE 15 **Karine Paiement**

ÉVALUATION DES HABITUDES DE VIE CHEZ LES ADOLESCENTES PARTICIPANT À UN PROGRAMME D'ACTIVITÉ PHYSIQUE EN MILIEU SCOLAIRE

Paiement K, Marcil V, Mathieu M-E

AFFICHE 15 **Manila Sophasath**

ÉVALUATION D'UN GUIDE ÉDUCATIF EN NUTRITION DESTINÉ AUX GENS ATTEINTS DE MALADIE HÉPATIQUE CHRONIQUE

Sophasath M, Tremblay M, Huard G, Rose CF, Bémour C

PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES

MAÎTRISE/DOCTORAT

AFFICHE 16 **Raluca Ticala**

PROGRAMMES COMMUNAUTAIRES DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LES MILIEUX RURAL, PÉRIURBAIN ET URBAIN AU QUÉBEC

Ticala R, Perez E, Roncarolo F, Mercille G

AFFICHE 17 **Gabriel April-Lalonde**

ÉTUDE SOCIODÉMOGRAPHIQUE DES HABITUDES ALIMENTAIRES DANS DES POPULATIONS AFFECTÉES PAR LE DOUBLE FARDEAU DE LA MALNUTRITION

April-Lalonde G, Batal M

AFFICHE 18 **Nickolas Auclair**

LE GÈNE DE LA RÉTENTION DES CHYLOMICRONS EST ESSENTIEL À LA PROTECTION DES CELLULES INTESTINALES CONTRE LES TROUBLES DE L'HOMÉOSTASIE LIPIDIQUE, DU STRESS OXYDATIF ET DE L'INFLAMMATION

Auclair N, Sané Théophile A, Ahmarani L, Delvin E, Spahis S, Levy E

AFFICHE 19 **Caroline Dubeau**

LES DÉTERMINANTS DE LA SATISFACTION PAR RAPPORT AU CHOIX DE LA PROFESSION DE DIÉTÉTISTE CHEZ DES NOUVEAUX GRADUÉS DES PROGRAMMES DE NUTRITION AU CANADA

Dubeau C, Marquis M

AFFICHE 20 **Mathilde Foisy-Sauvé**

RÔLE DU GLYCOMACROPEPTIDE DANS LA SYNTHÈSE DES LIPOPROTÉINES, LE STRESS OXYDANT ET L'INFLAMMATION DANS LE MODÈLE CELLULAIRE CACO 2/15

Foisy-Sauvé M, Auclair N, Kodoufiou M, Feldman F, Timbane T, Spahis S, Garofalo C, Levy E

AFFICHE 21 **Mireille Koudoufio**

IMPACT DES POLYPHÉNOLS SUR LES DÉSORDRES CARDIOMÉTABOLIQUES ASSOCIÉS À L'OBÉSITÉ : RÔLE POTENTIEL DU MICROBIOTE INTESTINAL

Koudoufio M, Marcil V, Feldman F, Morel S, Foisy Sauvé M, Bélanger V, Delvin E, Spahis S, Levy E

AFFICHE 22 **Valérie Lamantia**

LES ACIDES GRAS OMÉGA-3 INHIBENT LA VOIE DE L'INTERLEUKINE-1B DANS LE TISSU ADIPEUX BLANC, CE QUI CORRÈLE AVEC UNE RÉDUCTION DE LA SÉCRÉTION DE C-PEPTIDE CHEZ L'HUMAIN

Lamantia V, Bissonnette S, Cyr Y, Devaux M, Chrétien M, Des Rosiers C, Faraj M

PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES

DOCTORAT

AFFICHE 23 **Sophia Morel**

**IDENTIFICATION DE FACTEURS DE RISQUES SPÉCIFIQUES AUX MALADIES
CARDIOVASCULAIRES CHEZ DES SURVIVANTS DE LEUCÉMIE LYMPHOBLASTIQUE AIGÜE
PÉDIATRIQUE**

**Morel S, Fournier M, Leahy J, Poulain F, Krajinovic M, Laverdière C, Sinnett D, Marcil V,
Levy E**

AFFICHE 24 **Émilie Normand**

**ANTHROPOMÉTRIE, NUTRITION ET MÉTABOLISME DANS LA SCOLIOSE IDIOPATHIQUE DE
L'ADOLESCENT: UN PROFIL COMPARATIF**

Normand E, Franco A, Parent S, Moreau A, Marcil V

AFFICHE 25 **Ines Sebai**

**L'ÉTAT NUTRITIONNEL ET LA QUALITÉ ALIMENTAIRE DES ENFANTS DE PREMÈRES
NATIONS**

Sebai I, Mercille G, Batal M

AFFICHE 26 **Vitor Teixeira Nascimento**

**IMPACT À COURT ET LONG TERME D'UNE DIÈTE NÉONATALE DÉFICIENTE EN VITAMINE C
ET/OU CYSTÉINE SUR LE MÉTABOLISME ÉNERGÉTIQUE, PRISE ALIMENTAIRE ET ACTIVITÉ
PHYSIQUE SPONTANÉE CHEZ LE COCHON D'INDE**

Teixeira V, Guiraut C, Lavoie J.-C.

PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES

STAGE PREMIER

AFFICHE 27 Nadine El Raichani

IMPACT DE LA LUMIÈRE AMBIANTE SUR LA DÉGRADATION DU GLUTATHION DANS LA NUTRITION PARENTÉRALE

El Raichani N, Guiraut C, Mohamed I, Lavoie J.-C.

AFFICHE 28 Marjolaine Verville-Légaré

EXPLORATION DE SOLUTIONS À L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE : PERSPECTIVES DES MÉNAGES À FAIBLE REVENU

Verville M, Gallani A, Brisebois E, Audet R, Mercille G

RÉSUMÉS DES PRÉSENTATIONS ORALES

Sabrina Beaulieu-Gagnon

FAISABILITÉ D'UNE INTERVENTION D'ATELIERS D'ÉDUCATION NUTRITIONNELLE ET CULINAIRE EN ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE

Beaulieu-Gagnon S, Chaput C, Bélanger V, Paiement K, Marquis M, Laverdière C, Sinnett D, Marcil V

Problématique : La majorité des patients en oncologie pédiatrique expérimente des perturbations de l'alimentation, notamment en lien avec les changements de goût ou les nausées. Le projet VIE (Valorisation, Implication, Éducation) propose des ateliers familiaux sur l'alimentation pendant et après les traitements de cancer. Évaluer l'implantation permet de valider qu'elle soit effectuée telle que planifiée et que la population cible soit rejointe. **Objectifs** : Les buts sont: 1) implanter 6 ateliers éducatifs permettant de répondre aux besoins des patients en oncologie pédiatrique et de prévenir les complications à long terme et 2) évaluer la faisabilité de l'intervention. **Méthodologie** : Les ateliers sont offerts hebdomadairement. La satisfaction et la perception d'acquisition de connaissances et d'utilité des participants ont été documentées par questionnaire. Un sondage a été administré auprès des familles après 9 mois d'implantation. Une analyse de contenu déductive a été effectuée à partir du modèle d'implantation de Steckler & Linnan. Les données quantitatives ont été analysées de façon descriptive. **Résultats** : La participation aux ateliers a été faible (34% présentés vs. prévus). Les barrières des parents réfèrent à une accessibilité sous-optimale, reliée à des contraintes médicales et logistiques. Via le questionnaire, 100% des participants recommanderaient les ateliers à d'autres parents et utiliseraient les informations divulguées. **Discussion** : On ne peut conclure sur l'efficacité de l'intervention à améliorer les connaissances dans ce format. Dans le futur, les ateliers seront disponibles sous forme de courts vidéos en ligne. Nous croyons que cela permettra d'augmenter la portée de l'intervention et d'en évaluer l'impact.

Julie Brousseau

MANGER NOTRE SAINT-LAURENT: ÉTUDE DES COMPORTEMENTS DE COMMUNAUTÉS QUÉBÉCOISES À L'ÉGARD DES RESSOURCES DU FLEUVE SAINT-LAURENT

Brousseau J, Marquis M, Dumont D, Fallon C, Figueroa E, Plante S, Witteman H, Lemire M

Problématique : Dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent, il existe une panoplie d'espèces marines et végétales méconnues, mal aimées ou peu disponibles, plusieurs n'ont jamais consommées. À l'opposé, une grande partie des ressources les plus communément consommées au Québec proviennent de loin et sont élevées ou pêchées de façon non-durable. **Objectifs** : 1. Documenter les enjeux prioritaires et décrire l'utilisation actuelle des ressources alimentaires comestibles du Saint-Laurent. 2. Co-produire des outils de mobilisation des connaissances pour promouvoir un accès sécuritaire et des choix alimentaires éclairés et durables. **Méthodologie** : Une première collecte de données a été effectuée dans quatre communautés côtières selon la méthode d'évaluation par animation de groupe avec des participants issus de divers milieux (pêche, éducation, gouvernement, santé, etc.). Une deuxième phase est prévue pour le printemps afin d'approfondir les particularités propres à chaque communauté, sous forme d'entrevues individuelles et de questionnaires électroniques. **Résultats** : Dans toutes les communautés, une curiosité pour les espèces méconnues a été relevée, ainsi qu'un grand désir d'éducation dans tous les aspects entourant les ressources. Des caractéristiques propres à chaque communauté sont apparues : promouvoir les recettes d'antan et y mettre une touche d'actualité (Sainte-Thérèse-de-Gaspé), transmettre les savoirs des aînés vers les plus jeunes (Sainte-Thérèse-de-Gaspé et Îles-de-la-Madeleine), mieux connaître et échanger avec les pêcheurs (Cap-Chat), et soutenir le sentiment d'appartenance (Première Nation des Malécites de Viger). **Discussion** : Ces données s'intègrent à ce projet interdisciplinaire et intersectoriel, et serviront à mettre en place des interventions pour valoriser et optimiser l'utilisation des ressources.

Lucas Goulet-Gelinas

COMPARAISON DE DEUX STRATÉGIES D'APPORT EN GLUCIDES POUR AMÉLIORER LE CONTRÔLE DE LA GLYCÉMIE PENDANT L'EXERCICE CHEZ LES ADOLESCENTS ET ADULTES ATTEINTS DE DIABÈTE DE TYPE 1 (RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES)

Goulet-Gélinas L, Saade MB, Suppère C, Tagougui S, Messier V, Fortin A, Henderson M, Rabasa-Lhoret R

Problématique : Plus de 60 % des patients avec le diabète de type 1 (DbT1) sont sédentaires, ce qui contribue à augmenter les facteurs de risque cardiométabolique. L'augmentation du risque d'hypoglycémie est la principale barrière de ces patients à effectuer de l'activité physique (AP). Un apport en glucides est souvent requis pour prévenir les hypoglycémies lors d'une AP. **Objectif :** L'objectif est de comparer l'efficacité de 2 stratégies de collation pour maintenir la glycémie dans les cibles glycémiques (4-10mmol/L) lors d'une AP chez les adolescents et adultes avec le DbT1. **Méthodes :** Les sujets ont participé à 2 interventions durant lesquelles une heure d'ergocycle est réalisée à 60% de leur VO₂peak. Aléatoirement, ils consomment un apport en glucides de 0,5g/kg, soit en une seule fois 5 minutes avant l'AP (stratégie 1) ou réparties avant et pendant l'AP (40% 5 minutes avant l'AP, 30% à la 20e minute et 30% à la 40e minute) (stratégie 2). La glycémie capillaire est mesurée avant l'AP, puis toutes les 10 minutes durant l'AP. **Résultats :** Vingt-six des 33 participants planifiés ont complété l'étude. Il y a eu 3 épisodes d'hypoglycémie qui sont survenus durant l'AP pour la stratégie 1 et 4 pour la stratégie 2. Le pourcentage du temps passé dans les cibles glycémiques était de 70±37% avec la stratégie 1 et de 88±26% avec la stratégie 2 (p=0,02). **Discussion :** Nos résultats préliminaires suggèrent que les deux stratégies de collation sont similaires pour prévenir les hypoglycémies. Cependant, la stratégie d'apport en glucides consommé de façon répartie pourrait être associée à un meilleur profil glycémique.

Hélène Leroux

DÉVELOPPEMENT ET APPLICATION D'OUTILS CLINIQUES NUTRITIONNELS EN IMMUNOTHÉRAPIE ORALE

Leroux H, Bégin P, Des Roches A, Mailhot G

Problématique : L'immunothérapie orale est un nouveau traitement pour les allergies alimentaires consistant en la consommation quotidienne d'allergènes afin d'induire une désensibilisation. Les doses débutant sous forme de poudre sont augmentées progressivement jusqu'à l'atteinte d'équivalences alimentaires (aliments préparés par les patients à domicile). La présentation non attrayante et le manque de variété des doses est un problème fréquent et non négligeable qui compromet grandement l'adhérence au traitement. **Objectif :** L'objectif principal est de mesurer l'effet de documents d'équivalences et d'une consultation nutritionnelle sur la compétence des parents à préparer des doses sécuritaires issues d'une plus grande variété d'aliments. **Méthodologie :** Des parents d'enfants suivis au CHU Sainte-Justine ont été randomisés en trois groupes : A) consultation et documents 2 semaines après l'atteinte d'équivalences (T1); B) consultation à T1 et documents après 4 semaines supplémentaires (T2); et C) groupe contrôle sans intervention avant 6 semaines (T2). Des exercices de calcul d'équivalences ont été administrés avant l'intervention, immédiatement après et 1 et 2 mois plus tard. **Résultats :** Vingt-huit participants ont été recrutés (cible de 30). Dix-sept (74%) des parents consultés étaient les mères et l'âge moyen des patients traités pour les arachides (74%), le lait (35%) et les noix (30%) est de 7,1 ± 4,6 ans. La performance à l'exercice de calcul est significativement améliorée immédiatement après l'intervention complète (+90%, p<0.0001) et la consultation seule (+41%, p=0.002). **Discussion :** Cette étude confirme le besoin de développer des interventions nutritionnelles comprenant des documents écrits pour aider les patients à gérer leurs doses d'immunothérapie orale à domicile.

Joanie Chevrier

L'IMPACT DES FACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES, GÉOGRAPHIQUES ET CULTURELS SUR L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE DES RÉFUGIÉS SYRIENS : UNE ÉTUDE COMPRÉHENSIVE APRÈS LA RÉINSTALLATION AU CANADA

Chevrier J, Batal M

Problématique : Depuis 2015, près de 60 000 réfugiés syriens ont été réinstallés au Canada. Il est connu que l'insécurité alimentaire (IA) touche davantage les immigrants récents que la population québécoise en général, mais il n'existe pas de données spécifiques pour les réfugiés. Nous savons que la situation vécue par les réfugiés est particulièrement difficile étant donné la nature permanente et forcée de leur migration, mais les facteurs affectant leur sécurité alimentaire, surtout pour ce qui est des aspects culturels, sont peu étudiés. **Objectif :** TRANSNUT collabore avec les Universités de Saskatchewan et Ryerson afin de comprendre comment les facteurs socio-économiques, géographiques et culturels affectent l'insécurité alimentaire des ménages de réfugiés syriens au Canada en plus d'explorer les perceptions des informateurs clés quant aux barrières et aux facteurs contribuant à la sécurité alimentaire chez les réfugiés. **Méthodes :** Au printemps et à l'été 2018, des entrevues semi-dirigées ont été conduites auprès d'informateurs clés (n=9) et une enquête transversale comprenant des questionnaires socio-démographiques et de sécurité alimentaire (MESAM) a été effectuée auprès de réfugiés syriens réinstallés au Québec (n=50), en plus d'entrevues semi-dirigées chez certains participants (n=35). **Résultats :** Les résultats de l'enquête transversale et l'analyse de contenu nous permettront de comparer les taux d'IA de sous-groupes de réfugiés syriens entre eux et avec la population générale en plus de nous aider à comprendre les facteurs sous-jacents de l'IA des réfugiés. **Discussion :** Nous espérons que les conclusions que nous pourrions tirer contribueront à l'amélioration de la sécurité alimentaire chez les réfugiés nouvellement arrivés au Canada et plus particulièrement au Québec.

Mireille Hébert

KIOSQUE MARAÎCHER DANS UN QUARTIER DÉFAVORISÉ DE MONTRÉAL : EFFETS DE LA FRÉQUENTATION DU MARCHÉ SOLIDAIRE CADILLAC SUR LES HABITUDES D'ACHATS ALIMENTAIRES DE SES UTILISATEURS

Hébert M, Kestens Y, Chaput S, Drouin L, Mercille G

Problématique : À Montréal, alors que 60% des adultes ne consomment pas assez de fruits et légumes (FL), plus du tiers de la population vivant sous le seuil de faible revenu a un accès nul ou négligeable aux FL frais près de son domicile. Pour améliorer l'accès et la consommation de FL dans les quartiers défavorisés, le développement de systèmes alimentaires alternatifs, tels les kiosques de FL, serait prometteur. L'organisme Y'a QuelQu'un l'aut'bord du mur a opéré le Marché solidaire Cadillac (MSC), un kiosque maraîcher, situé à la station de métro Cadillac de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve lors des étés 2016 et 2017. **Objectif :** Déterminer l'influence de la fréquentation du MSC sur les habitudes d'achats alimentaires (HAA) des utilisateurs de la saison 2017. **Méthodologie :** Une enquête sur les HAA, l'accès perçu aux FL dans le quartier et au MSC, la consommation de FL et les caractéristiques sociodémographiques a été menée (n = 156 utilisateurs, taux de réponse : 57%). Des modèles de régression logistique détermineront les facteurs associés aux changements des HAA. **Résultats :** Environ 25% des répondants ont rapporté avoir augmenté leurs achats de FL depuis qu'ils fréquentent le MSC. Ce changement serait associé à des caractéristiques sociodémographiques et à d'autres HAA. **Discussion :** Les résultats permettront de comprendre si les bénéfices de la fréquentation du MSC rejoignent les individus plus vulnérables. Les systèmes alimentaires alternatifs suscitent l'intérêt des praticiens et décideurs de politiques publiques et doivent être mieux documentés pour réellement pallier les inégalités alimentaires.

Véronique Bélanger

PORTRAIT CANADIEN DE LA MALNUTRITION EN MILIEU HOSPITALIER PÉDIATRIQUE

Bélanger V, McCarthy A, Spahis S, Levy E, Marcil V

Problématique : Dès leur admission en milieu hospitalier, les enfants malnutris sont à risque de complications médicales. La prise en charge de ces patients est primordiale, mais demeure limitée, car la malnutrition pédiatrique est un état complexe qui demeure mal défini. Par ailleurs, il existe peu de données sur la prévalence et les facteurs de risque de la malnutrition dans les hôpitaux pédiatriques canadiens. **Objectif :** 1) Documenter la prévalence et les caractéristiques de la malnutrition; et 2) évaluer l'utilité des outils de son dépistage (STRONGkids et SGNA) chez les enfants hospitalisés. **Méthodologie :** Dans cette étude multicentrique, des enfants (n=307) âgés de plus de 1 mois ont été recrutés dès leur admission à l'hôpital (séjour prévu : >48 heures). Les données démographiques et médicales ont été colligées. La malnutrition a été définie par un paramètre anthropométrique inférieur à -2 score-z. **Résultats :** À l'admission, 19,5% des patients présentaient une malnutrition. L'évaluation du STRONGkids et du SGNA était significativement associée au statut nutritionnel. Durant l'hospitalisation (durée médiane : 5 jours), 48,5% des enfants ont perdu du poids. Les jeunes enfants (<2 ans) et un statut nutritionnel adéquat étaient associés à la détérioration du statut nutritionnel. Une perte de poids a été moins fréquemment observée chez les patients visités par une nutritionniste (23,5% vs 76,3%). **Discussion :** La malnutrition pédiatrique est un problème important au Canada. Les outils de dépistage sont efficaces pour identifier les patients à risque de malnutrition et une consultation nutritionnelle permet de limiter la perte de poids des enfants canadiens hospitalisés.

Schohrava Saphis

SIGNATURE MÉTABOLIQUE DE LA NAFLD DANS LE FOIE DE PATIENTS OBÈSES MORBIDES

Spahis S, Bonneil E, Tchernof A, Sane A, Delvin E, Levy E

Problématique : La stéatose hépatique non alcoolique (NAFLD) suscite un intérêt croissant compte tenu de sa prévalence alarmante, de ses graves complications, de l'absence de traitements efficaces et du mauvais pronostic à long terme. **Objectif :** Comme sa physiopathologie est encore peu comprise, cette étude a été conçue pour évaluer les mécanismes intrinsèques de la régulation métabolique liés au stress oxydatif et à l'inflammation hépatique chez des patients avec NAFLD. **Méthodologie :** Des spécimens biologiques, incluant le plasma et le foie ont été prélevés sur des sujets sévèrement obèses avec ou sans stéatose durant leur chirurgie bariatrique. Ils ont été appariés pour l'âge, le sexe, l'indice de masse corporelle et répartis en 3 groupes en fonction de leurs niveaux de transaminases hépatiques et du degré de la stéatose. **Résultats :** La résistance à l'insuline et la dyslipidémie sont associées à un taux élevé de triglycérides et de sphingomyéline dans le foie et à une faible concentration de phosphatidylcholine chez les patients avec une stéatose modérée et sévère. Le foie du groupe sévèrement atteint présentait une composition en acides gras perturbée, caractérisée par une plus faible proportion d'acides gras polyinsaturés issus des familles n-3 et n-6, entraînant une diminution du ratio n-3/n-6 et de l'indice n-3, un marqueur clé des maladies cardiovasculaires. L'expression protéique de certains indices critiques dans le tissu hépatique des patients avec une stéatose hépatique, révèle une régulation positive de la lipogénèse et de la gluconéogénèse ainsi qu'une diminution de la β -oxydation, suggérant une dysfonction mitochondriale. **Conclusions:** Cette étude est la première à démontrer que la NAFLD constitue une comorbidité majeure chez les patients porteurs d'obésité morbide, présentant des composantes du syndrome métabolique et des indices de maladies cardiovasculaires.

Angela Mungala Lengo

LA PHOTOPROTECTION DE LA NUTRITION PARENTÉRALE AUGMENTE LES CONCENTRATIONS HÉPATIQUES DE VITAMINE C CHEZ LE COCHON D'INDE NOUVEAU-NÉ

Mungala Lengo A, Guiraut C, Mohamed I, Lavoie J-C

Problématique : L'exposition à la lumière de la nutrition parentérale (NP) génère des molécules oxydantes et une perte de vitamine C (antioxydant). La méthylation de l'ADN dépend, entre autres, de la balance oxydante/antioxydante. Hypothèse: Une déficience en vitamine C, limite la capacité du foie à contenir l'impact du stress oxydant sur la méthylation de l'ADN. **Objectif** : Chez l'animal, évaluer l'effet de l'exposition à la lumière de la NP sur les concentrations hépatiques en vitamine C et des enzymes impliquées dans la méthylation de l'ADN: méthionine adenosyltransférase (MAT), ADN méthyltransférases (DNMT). **Méthodes** : les concentrations hépatiques en vitamine C totale étaient mesurées par électrophorèse capillaire chez des cochons d'inde, randomisés en 3 groupes: NP ± lumière; nourris exclusivement par NP (dextrose, vitamines, acides aminés, lipides) pendant 4 jours et Témoin; nourris par voie orale. L'activité de MAT était déterminée par radioactivité et celle de DNMT par dosage colorimétrique **Résultats** : la photoprotection de la NP augmente les concentrations de vitamine C de 105% et 41% comparé au groupes NP+ lumière et témoin respectivement. Comparée au groupe témoin et indépendamment de la photoprotection, la NP inhibe l'activité de MAT et augmente celle de DNMT ($p < 0.01$). **Conclusion** : la photoprotection de la NP devrait être pris en considération pour l'utilisation de routine ainsi qu'avec la photothérapie afin de prévenir les hypovitaminoses C et les complications métaboliques spécifiques dues au stress oxydant chez le prématuré sous NP. L'absence d'association entre les concentrations de la vitamine C et les enzymes de la méthylation suggèrent l'influence d'autres facteurs et mécanismes.

Maxime Banville

NUTRITION EN CONTEXTE DE HANDICAP INTELLECTUEL : PRÉSENTATION D'UN PROTOCOLE DE RECHERCHE

Banville M, Marquis M

Problématique : Les constats issus de la littérature scientifique et de la pratique clinique témoignent de besoins importants en nutrition auprès de la population vivant en situation de handicap intellectuel. Des problématiques de santé majeures telles que la malnutrition et l'obésité sont davantage associées au handicap intellectuel. Toutefois, très peu d'interventions ont été validées, puis déployées, afin de répondre à ces enjeux d'un point de vue social. En effet, la sécurité et l'autonomie alimentaire représentent des enjeux importants auprès de cette population. **Objectif** : La présente étude vise à documenter les facteurs bio-psycho-sociaux contribuant ou faisant obstacle à l'autonomie et à la sécurité alimentaire de personnes en situation de handicap intellectuel. **Méthodologie** : Pour ce faire, ce projet de recherche proposera d'employer la méthodologie de l'enquête narrative combinée à un cadre conceptuel de la littératie alimentaire. Deux entrevues semi-structurées réalisées avant et après l'emploi d'une méthode de photographie alimentaire permettront d'explorer la relation qu'entretiennent vingt (20) participants à l'égard de la nutrition et plus largement de l'alimentation. **Résultats** : Un projet de recherche exploratoire a identifié les particularités associées au handicap intellectuel nécessitant d'être prises en compte lors de la formulation d'un protocole de recherche. Il est espéré que les résultats de la présente recherche contribueront à une meilleure conceptualisation des facteurs biopsychosociaux relatifs à la littératie alimentaire en contexte de handicap intellectuel. **Discussion** : L'identification des besoins et compétences à développer en matière d'alimentation nécessite une sensibilité particulière aux besoins de cette population et à la diversité des profils alimentaires qui la composent.

Johann Colomba

ENZYMES HÉPATIQUES ALT, UN MARQUEUR DES ANOMALIES GLYCÉMIQUES CHEZ LES HOMMES ATTEINTS DE FIBROSE KYSTIQUE

Colomba J, Netedu SR, Lehoux-Dubois C, Coriati A, Boudreau V, Tremblay F, Cusi K, Rabasa-Lhoret R, Leey JA

Problématique : Les patients atteints de fibrose kystique (FK) présentent un risque élevé de développer le diabète associé à la FK (DAFK). Chez les patients non-FK, les maladies du foie, en particulier la stéatose et la stéatose hépatique non-alcoolique, sont étroitement associées au diabète de type 2. **Objectif** : Comparer le statut glycémique de patients atteints de FK selon un biomarqueur des dommages hépatiques, l'alanine aminotransférase (ALT). **Méthodologie** : Étude transversale auprès de 273 adultes recrutés dans la cohorte de Montréal. Les mesures anthropométriques, la fonction pulmonaire (VEMS) et les niveaux d'ALT ont été obtenus lors d'une visite pour un test d'hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO). Les patients ont été comparés selon 2 groupes de niveau d'ALT (< ou > à 25U/L). **Résultats** : Le groupe ALT élevées était majoritairement composé d'hommes (83%), démontrait un poids et un IMC moyen plus élevé ($p < 0.001$) et présentait une glycémie plus élevée lors de l'HGPO ($p \leq 0.01$). Une fois stratifié par sexe, seuls les hommes présentant des ALT élevées avaient un poids plus élevé ($p < 0.001$), une glycémie plus élevée à 60, 90 et 120-min de l'HGPO ($p \leq 0.01$), une incidence plus élevée de DAFK de novo (20,5% vs. 8,2%, $p = 0.04$) et une sensibilité à l'insuline réduite ($p = 0.03$). **Discussion** : Les hommes atteints de FK ayant des ALT élevées présentent une fréquence accrue de DAFK de novo, une sensibilité à l'insuline plus basse et un poids plus élevé. Ceci suggère que l'ALT pourrait être un outil pour guider le dépistage du diabète, en particulier chez les hommes atteints de FK.

Elite Possik

DES HOMOLOGUES DE LA GLYCEROL-3-PHOSPHATE PHOSPHATASE / PGP SONT IMPLIQUES DANS LE METABOLISME, LES REPNSES A DIVERS STRESS ET LE VIEILLISSEMENT CHEZ C. ELEGANS

Possik E, Schmitt C, Morin J, Erb H, Kohlan W, Al-Mass A, Parker A, Madiraju M, Prentki M

Problématique : Nous avons récemment identifié une nouvelle enzyme dans les cellules de mammifère, la glycérol-3-phosphate phosphatase (G3PP), capable d'hydrolyser le glycérol-3-phosphate en glycérol. Cela présente un grand intérêt car l'activation de cette enzyme pourrait détourner l'excès de glucose toxique pour les cellules, pour former du glycérol, moins néfaste. **Objectif** : Le rôle de G3PP in vivo dans divers organismes est mal compris. Dans cette étude, nous utilisons le nématode *Caenorhabditis elegans* (*C. elegans*) comme système modèle simple pour étudier génétiquement les fonctions métaboliques et biologiques de G3PP in vivo. **Méthode** : Nous avons identifié trois homologues de PGP / G3PP chez *C. elegans* et avons généré des animaux mutants à délétion double et triple. **Résultats** : Nos résultats démontrent que les transcrits de G3PP augmentent suite au stress hyperosmotique et à l'exposition au glucose. Le glycérol s'accumule chez les animaux exposés au stress hyperosmotique et à des taux de glucose élevés de manière dépendante de G3PP. La perte de G3PP dans les vers mutants diminue la résistance aux stress hyperosmotiques et métaboliques, exacerbe la glucotoxicité et réduit la durée de vie. Les mutants G3PP présentent un déclin de la vie en santé avec l'âge et en cas d'excès de glucose et une augmentation de la teneur en graisse. En plus, nous démontrons que le facteur de transcription ELT-2 / GATA4 est responsable de l'induction des gènes G3PP. **Discussion** : Globalement, nos résultats suggèrent que le G3PP / PGP est un régulateur du métabolisme qui protège contre les stress métaboliques et le vieillissement.

RÉSUMÉS DES PRÉSENTATIONS PAR AFFICHES

Sophie Bérard (Affiche #1)

PATRONS NUTRITIONNELS ET COMPLICATIONS CARDIOMÉTABOLIQUES CHEZ LES SURVIVANTS DE LA LEUCÉMIE LYMPHOBLASTIQUE AIGÛE

Bérard S, Morel S, Laverdière C, Sinnett D, Levy E, Marcil V

Problématique : Les études réalisées à ce jour ne permettent pas de déterminer les causes exactes des complications cardiométaboliques retrouvées chez les survivants de la leucémie lymphoblastique aiguë (LLA). Nous émettons l'hypothèse que la qualité de leur diète est associée au risque subséquent et actuel de maladies cardiovasculaires et métaboliques. **Objectifs** : Nos visons à: (1) calculer l'association longitudinale entre la qualité de la diète, les événements cardiovasculaires majeurs et les complications cardiométaboliques dans une cohorte de survivants de la LLA pédiatrique prenant part au Childhood Cancer Survivor Study (CCSS) et (2) étudier les associations entre les patrons nutritionnels et les complications cardiométaboliques chez les participants de la cohorte PETALE du CHU Sainte-Justine. **Méthodologie** : La première analyse utilisera les données alimentaires et métaboliques collectées en 2004-2005 par notre collaborateur l'Université de Memphis Dr. James Gurney et celles du CCSS sur une cohorte de 72 survivants des cancers pédiatriques, chez lesquels des questionnaires de suivi de santé ont été administrés de manière longitudinale. Nous étudierons les patrons nutritionnels (Western, Prudent ou Méditerranéen) en lien avec l'issue principale de l'analyse (événements cardiovasculaires majeurs) et les issues secondaires (complications cardiométaboliques). En parallèle, nous établirons l'adhérence à différents scores de la diète. La seconde analyse utilisera les données de l'étude PETALE qui comprend une cohorte de 247 survivants de la LLA. Nous utiliserons les questionnaires de fréquence et les journaux alimentaires complétés pour construire les patrons nutritionnels et des scores de diète, en lien avec la santé cardiométabolique. **Discussion** : Une meilleure compréhension de la composante alimentaire permettra de développer des stratégies nutritionnelles d'intervention et de prévention, ainsi que d'orienter le suivi des survivants de la LLA.

Cindy Bergeron (Affiche #2)

LA VITAMINE K EST ASSOCIÉE À LA MASSE ADIPEUSE ET À LA SÉCRÉTION D'INSULINE CHEZ LES PERSONNES ATTEINTES DE FIBROSE KYSTIQUE

Bergeron, C., Boudreau, V., Ouliass, B., Colomba, J., Bonhoure, A., Mailhot, M., Lavoie, A., Lacombe, J., Ferron, M., Ferland, G. et Rabasa-Lhoret, R.

Problématique : La fibrose kystique (FK) est associée à une malabsorption. Les carences en vitamines liposolubles sont fréquentes mais le statut en vitamine K est peu documenté. **Objectif** : Caractériser les taux de vitamine K des personnes atteintes de FK, en relation avec le statut clinique et glycémique. **Méthodologie** : La vitamine K1 a été mesurée lors d'un test d'hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO de 2 heures avec mesures de la glycémie et insuline aux 30 minutes). La masse grasse (bio-impédance), l'indice de masse corporelle (IMC) et la prise d'enzymes pancréatiques [EP]) ont été mesurés le même jour. Les patients ont été classifiés selon un niveau faible (<0.28 nmol/L) ou adéquat vitamine K (³0.29 nmol/L). **Résultats** : Des 167 patients FK adultes, 66% présentent un niveau faible de vitamine K. Les patients du groupe faible sont plus jeunes (24.8±6.7 vs 27.4±9.1 ans, p=0.041), plus minces (IMC: 20.9±2.7 vs 22.7±3.3 kg/m², p<0.001), ont une masse grasse plus faible (10.4±5.2 vs 22.7±3.2 %, p<0.001) et prennent plus d'EP (85 vs 63 %, p=0.001). La glycémie aux 5 temps de l'HGPO est similaire entre les groupes, mais le groupe avec une vitamine K faible sécrète moins d'insuline à tous les temps, sauf à 90 minutes (p<0.05 pour les autres temps). **Discussion** : Environ 2/3 des patients FK ont des niveaux faibles de vitamine K. Ces patients sont plus jeunes, plus minces, ont moins de masse adipeuse et sécrètent moins d'insuline. La tolérance au glucose n'est toutefois pas affectée.

Catherine Cyr (Affiche #3)

CONSTATS ET RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA MISE EN PLACE DE POLITIQUES ALIMENTAIRES MUNICIPALES AU QUÉBEC

Cyr C, Morel A-M, Leblanc M-P, Marquis M

Problématique : Les municipalités sont aujourd'hui reconnues comme des agents de changement puisqu'elles possèdent suffisamment de leviers pour avoir un impact concret sur les habitudes de vie de leurs citoyens. Toutefois, au Québec, peu de municipalités se sont dotées d'une politique encadrant l'offre alimentaire disponible dans leurs établissements. Comment les municipalités modèles s'y sont-elles prises pour adopter une telle politique? Que pouvons-nous apprendre de ces cas d'exception? **Objectif** : Dans le cadre d'un stage de maîtrise, identifier les facteurs modulant la mise en place d'une politique municipale favorable à la saine alimentation au Québec. **Méthodologie** : Une recension des écrits a mis en lumière les principaux freins à l'action politique et les leviers disponibles. Afin d'établir un portrait de la réalité québécoise, des entrevues téléphoniques (n≈12) seront menées auprès d'acteurs du terrain ayant contribué au développement des politiques alimentaires municipales québécoises et une revue médiatique sera effectuée. Un groupe de travail composé d'experts en politiques publiques sera créé pour réagir aux constats. **Résultats attendus** : Répertorier les barrières et les facilitateurs modulant l'action politique et déterminer les éléments déclencheurs menant à l'adoption d'une politique alimentaire municipale. Ces constats donneront lieu à des recommandations lesquelles seront discutées avec le groupe de travail. **Discussion** : L'engagement inégal des municipalités peut s'expliquer en partie par les questionnements entourant la légitimité de leur rôle dans le domaine de la santé et par leurs capacités variables d'agir. Facilitons la création d'environnements alimentaires sains en mettant à leur disposition des leviers d'action simples, clairs et efficaces.

Béatrice Dagenais (Affiche #4)

L'ADOPTION DE PRATIQUES DE MENUS DURABLES : L'ÉTAT DE PRÉPARATION DES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

Dagenais B, Marquez A, Lavoie J, Hunter B, Mercille G

Problématique : Au Québec, un intérêt marqué envers l'alimentation durable est perçu, tel que le démontre des récentes données gouvernementales. L'alimentation durable vise à maintenir la santé humaine et de la planète par l'entremise de la nutrition, tout en favorisant le développement économique et social. Afin de se rattacher à ce modèle, les gestionnaires de services alimentaires d'établissements de santé peuvent privilégier des pratiques de menus durables (PMD). Peu de recherches existent sur la faisabilité des PMD dans ce contexte, illustrant l'importance de comprendre comment les organisations sont disposées à entreprendre ces pratiques. **Objectif** : Dans le cadre d'une étude évaluant la faisabilité des PMD dans les établissements de santé québécois, cette présentation vise à décrire l'état de préparation de ces établissements. **Méthodologie** : Cette étude qualitative phénoménologique est réalisée en partenariat avec Nourrir la Santé (Fondation McConnell). Utilisant un échantillonnage intentionnel, 17 gestionnaires de services alimentaires ont été recrutés pour participer à une entrevue semi-dirigée. La théorie de la diffusion des innovations, utilisée pour collecter et analyser les données, permet une compréhension approfondie de l'état de préparation des organisations à adopter des innovations. **Résultats attendus** : Nous anticipons mieux comprendre les antécédents et l'état de préparation des établissements de santé québécois quant à l'adoption de PMD. **Discussion** : Les résultats de cette étude serviront à développer un Guide de menus durables, supportant les services alimentaires québécois dans le développement de menus institutionnels. Ce guide favorisera l'adoption de PMD, apportant des bienfaits durables aux utilisateurs des services alimentaires.

Caroline Drisdelle (Affiche #5)

DISPARITÉS DANS L'ACCÈS AUX ALIMENTS SAINS : QUELLE RELATION AVEC L'APPROVISIONNEMENT ET L'ALIMENTATION DES MÉNAGES EN SITUATION D'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ?

Drisdelle C, Kestens Y, Hamelin AM, Mercille G

Problématique : À Montréal, l'insécurité alimentaire (IA) des ménages est un grave problème de santé publique, sa prévalence de situant à 12,7%. Il est estimé par ailleurs qu'environ 135 000 citoyens vivant avec de faibles revenus ont aussi un accès physique inadéquat en fruits et légumes (FL) frais à proximité de leur domicile. Mieux comprendre les pratiques d'approvisionnement des résidents de quartiers défavorisés permettrait de soutenir les initiatives locales pour accroître l'accès aux FL. **Objectif** : Quantifier les relations entre (i) le statut de sécurité alimentaire (SA) du ménage, (ii) les perceptions d'accès aux aliments sains, (iii) les pratiques d'approvisionnement et la consommation de FL. **Méthodologie**: Une enquête populationnelle a été réalisée en 2014 auprès de 451 résidents du quartier Hochelaga-Maisonneuve. Des outils d'évaluation validés ont permis de mesurer le statut de SA du ménage et la consommation de FL. Les pratiques d'approvisionnement aux trois commerces privilégiés (fréquence, type, moyen de transport et distance parcourue) ont été mesurées, tout comme la fréquentation de marchés de FL durant l'été, la pratique de jardinage et les perceptions d'accès physique et économique aux aliments sains près du domicile. Des analyses de régressions multivariées seront conduites sur 415 participants. **Résultats attendus**: Les participants vivant dans les ménages en IA consomment moins de FL. Les analyses permettront de vérifier dans quelle mesure cette association est influencée par les perceptions et les pratiques d'approvisionnement. **Discussion**: Cette étude appuiera les décideurs locaux et régionaux dans l'élaboration d'interventions pour réduire les inégalités sociales dans l'accès aux FL à Montréal.

Emmanuelle Dubuc-Fortin (Affiche #6)

ÉVALUATION DE L'IMPLANTATION D'UN GUIDE DE BONNES PRATIQUES POUR LA GESTION DES ALLERGIES ALIMENTAIRES EN PHASE PILOTE EN MILIEU SCOLAIRE PRIMAIRE À MONTREAL

Dubuc-Fortin E, Marquis M, Scuralli S, Tremblay S

Problématique : L'allergie alimentaire est une réaction excessive du système immunitaire en présence d'un aliment ou d'un additif alimentaire. Chez les enfants d'âge scolaire, sa prévalence varie entre 4 et 7%. Sachant qu'il est impossible de garantir un milieu scolaire sans allergène et que des pratiques très diversifiées de gestion des allergies sont actuellement en place, un Guide de bonnes pratiques pour la gestion des allergies alimentaires en milieu scolaire primaire à Montréal a été développé. **Objectifs** : L'objectif général est d'évaluer l'implantation du Guide à partir de l'expérience vécue par les intervenants impliqués dans la phase pilote. Le contexte d'implantation, les facilitateurs et les limites, les raisons de non-implantation, les adaptations apportées, le niveau d'implantation, la participation des intervenants et leur satisfaction seront également documentés. **Méthodologie** : La collecte de données sera réalisée dans 10 écoles primaires de trois commissions scolaires de Montréal selon une méthode de recherche mixte : des méthodes qualitatives seront utilisées avec entrevues semi-dirigées et observations ainsi que des méthodes quantitatives avec questionnaires auto-administrés. **Résultats attendus** : Nous envisageons que les milieux participants auront perçu des avantages relatifs au projet et que plus les résultats de l'adoption du guide seront clairs et observables par les intervenants, plus les milieux scolaires l'adopteront facilement. **Discussion** : Les données récoltées permettront d'améliorer le Guide pour diffuser les bonnes pratiques de gestion des allergies en milieu scolaire dans toutes les écoles primaires de Montréal. Il est aussi raisonnable d'espérer son adoption au niveau provincial.

Manon Fantino (Affiche #7)

EFFET D'UNE DIÈTE FAIBLE EN LIPIDES COMPARÉE À UNE DIÈTE FAIBLE EN GLUCIDES SUR LE PROFIL CARDIOMÉTABOLIQUE CHEZ DES SUJETS AVEC CHYLOMICRONÉMIE MULTIFACTORIELLE : UNE ÉTUDE CROISÉE RANDOMISÉE.

Fantino M, Paquette M, Blais C, Baass A, Bernard S

Problématique: La Chylomicronémie Multifactorielle (MCM ou dyslipidémie de type V) est une maladie complexe dans laquelle une augmentation de la formation de VLDL par le foie et une diminution de la clairance des chylomicrons et des VLDL sont présentes. Les valeurs de triglycérides fluctuent d'un jour à l'autre mais restent généralement très élevées (≥ 10 mmol/L). On ignore encore quel type de régime a le plus d'effet sur le taux de triglycérides et sur le profil métabolique chez les patients atteints de MCM. **Objectif:** L'objectif principal de cette étude est donc de comparer les effets des régimes faibles en glucides (G) ou en lipides (L) sur les concentrations sériques de triglycérides à jeun. **Méthodologie :** Les effets de deux diètes différentes seront testées, une diète faible en glucides (G :35%, L :45%) et une diète faible en lipides (L :20%, G :60%), chez 20 sujets atteints de MCM. Chaque sujet devra suivre les 2 diètes dans un ordre aléatoire, pour une durée de trois semaines chacune. En plus de mesurer les triglycérides, une série de tests seront effectués au début et à la fin de chacune des deux diètes afin de vérifier leurs effets sur plusieurs paramètres du métabolisme incluant les paramètres cardiométaboliques et les marqueurs en lien avec l'inflammation ou le diabète. **Résultats attendus:** En se basant sur les résultats obtenus dans d'autres études, on s'attend à ce qu'en trois semaines le régime faible en lipides abaisse davantage les taux de triglycérides que le régime faible en glucides.

Francis Feldman (Affiche #8)

ÉMERGENCE DES POLYPHÉNOLS DE POMME COMME ARSENAL THÉRAPEUTIQUE CONTRE LES DÉSORDRES LIPIDIQUES

Feldman, F., Foisy Sauvé, M., Koudoufio, M., Marcil, V., Morel, S., Delvin, E., Spahis, S. et Levy E.

Problématique: La dyslipidémie figure parmi les principaux facteurs de risque des maladies cardiovasculaires. Même si la prise en charge des patients avec des désordres lipidiques s'est grandement améliorée, les stratégies thérapeutiques actuelles demeurent sous-optimales. De nouvelles approches préventives et thérapeutiques sont donc requises afin d'enrayer l'hyperlipidémie et particulièrement la dyslipidémie postprandiale, lesquelles affichent une grande prévalence en association avec les maladies cardiométaboliques. **Objectif:** Comme les polyphénols issus de pelures de pommes (DAPP) se sont avérés bénéfiques contre l'obésité et le syndrome métabolique, nous avons émis l'hypothèse qu'ils peuvent constituer un arsenal hypolipidémiant robuste. **Méthodologie:** Pour tester notre proposition de recherche, nous avons employé notre modèle animal *Psammomys obsesus* qui a été soumis à une diète régulière, occidentale (western diet ou WD) ou WD+DAPP pendant 8 semaines. **Résultats:** Les DAPP ont significativement réduit les triglycérides et le cholestérol total sous le régime WD, tout en améliorant la composition des lipoprotéines circulantes (VLDL, IDL, LDL et HDL). En association avec les effets antioxydants, anti-inflammatoires et anti-insulinorésistants, les DAPP ont engendré un déclin substantiel de la dyslipidémie postprandiale suite à un repas gras, ainsi qu'une baisse significative des chylomicrons et de l'apo B-48 circulants. **Discussion:** Les DAPP présentent une innocuité et une efficacité dans le traitement des désordres lipidiques associés aux maladies cardiométaboliques.

Alessandra Vanessa Gallani (Affiche #9)

L'ACCÈS ÉCONOMIQUE ET SPATIO-TEMPOREL COMME OBSTACLES À UNE ALIMENTATION SAINES DANS L'EST DE MONTRÉAL: PERSPECTIVES DES MÉNAGES À FAIBLES REVENUS ET DES ACTEURS EN SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Gallani, A., Verville, M, Brisebois, E. , Audet, R. et Mercille, G

Problématique: Dans l'est de Montréal, les inégalités socioéconomiques de l'alimentation sont bien réelles, où 60 % de la population ne consomme pas le seuil minimal de fruits et légumes et 10% des personnes à faibles revenus vivent dans des déserts alimentaires. Comprendre les barrières dans l'accès aux aliments sains et les stratégies des ménages à faibles revenus (MFR) peut contribuer à identifier des solutions afin de les réduire. **Objectif:** analyser l'accès aux aliments sains des MFR résidant dans des déserts alimentaires dans l'est de Montréal. **Méthodologie:** La recherche-action Bien manger dans son quartier suit une approche qualitative pour comparer les points de vue des MFR et des acteurs du Réseau Alimentaire de l'est de Montréal (RAE), partenaire de l'étude. 7 focus groupes, 6 avec des MFR (n=50) résidant dans des déserts alimentaires et 1 avec les acteurs du RAE (n=12) ont été réalisés en 2018. L'analyse suivra le cadre conceptuel multidimensionnel de l'accès de Freedman et al. **Résultats:** Dans tous les groupes, les MFR soulignent le manque d'accès à des aliments sains abordables à proximité de leur résidence. Un revenu insuffisant, les contraintes de transport et les distances à parcourir pour s'approvisionner sont les principaux obstacles. Ces perspectives sont partagées par les acteurs du RAE. **Discussion:** Les dimensions économiques et spatio-temporelles de l'accès aux aliments sains sont les obstacles les plus importants. Une analyse plus en profondeur permettra de les lier aux autres dimensions du cadre conceptuel et de comparer avec les perspectives des acteurs.

Pascale Grégoire-Pelchat (Affiche #10)

SUPLÉMENTATION EN VITAMINE D CHEZ DES ENFANTS AYANT L'ANÉMIE FALCIFORME : UNE ÉTUDE PILOTE RANDOMISÉE CONTRÔLÉE

Grégoire-Pelchat P, Alos N, Pastore Y, Lemay S, Robitaille N, Mailhot G.

Problématique : Nous avons démontré que la déficience en vitamine D est fréquente chez les enfants ayant l'anémie falciforme (AF). Cette déficience contribuerait ou exacerberait possiblement les complications de l'AF. **Objectif :** Les objectifs principaux de cette étude sont d'évaluer la faisabilité, l'acceptabilité et la sécurité d'un bolus de 300 000 UI de vitamine D3 donnée à des enfants atteints d'AF. Les objectifs secondaires sont d'évaluer le changement des taux sériques de 25OHD après 3 mois ainsi que les impacts cliniques d'une telle supplémentation. **Méthodologie :** Soixante-douze enfants (5 à 17 ans) seront randomisés à un bolus de 300 000 UI de vitamine D3 ou à un placebo. La 25OHD sérique sera mesurée au début et à la fin de l'étude (efficacité de l'intervention). Les autres mesures prises lors de l'étude sont le ratio calcium/créatinine urinaire (sécurité), les questionnaires (douleur musculosquelettique et qualité de vie) et les paramètres reliés à la croissance, l'hématologie, l'inflammation et la santé osseuse (paramètres cliniques exploratoires). **Résultats :** À ce jour, sur 15 enfants approchés pour participer à l'étude, 8 participants ont été enrôlés et aucun n'a encore complété l'étude. Aucun effet secondaire n'a été rapporté jusqu'à présent. Après 3 mois, nous nous attendons à des taux sériques de 25OHD>75 nmol/L chez 80% des participants. **Discussion :** En implantant cette intervention, nous nous attendons à 1) corriger la déficience en vitamine D chez les enfants ayant l'AF, 2) éviter de devoir contrôler les taux de 25OHD sur une base régulière et 3) améliorer la santé de ces enfants.

Saadie Naibe Maimangyang (Affiche #11)

APPRÉCIATION DE LA QUALITÉ DE L'ALIMENTATION EN MILIEUX SCOLAIRES DANS LA VILLE DE N'DJAMENA.

Naibé, S., Abdelsalam, T. Moubarac, J-C

Problématique : Plus de dix millions et demi de décès d'enfants sont attribués à la malnutrition dans le monde et les deux tiers de ces décès sont associés à la mauvaise alimentation. La mauvaise alimentation des écoliers génère une mauvaise santé qui contribue à l'inefficacité du développement éducatif. Au Tchad, l'analphabétisme touche trois quarts de la population et cela est dû, en partie, à cette malnutrition qui est associée à des pratiques alimentaires inappropriées. Le Tchad ne dispose pas de politique nationale d'alimentation saine en milieu scolaire et il n'existe pas d'encadrement des vendeurs d'aliments en milieu scolaire. Une évaluation des aliments offerte en milieu scolaire contribuera à apprécier les pratiques d'hygiène, la qualité des aliments et d'émettre des recommandations pour encadrer la vente d'aliments en milieu scolaire. **Objectifs :** Évaluer la qualité de l'alimentation offerte par les vendeurs en milieu scolaire, spécifiquement : A) Identifier les types de menus offerts par les vendeurs des écoles, en tenant compte de la variété et la qualité des aliments. B) Évaluer les pratiques d'hygiène associées aux vendeurs d'aliments. **Méthodes:** Enquête réalisée dans 10 écoles choisis de façon aléatoire dans la ville. Des questionnaires administrés aux administrateurs et vendeurs et une grille d'observation a été aussi utilisée afin de déterminer la qualité (selon NOVA) ainsi que les pratiques d'hygiène (selon l'approche des 5M : Matières, Matériels, Méthodes Milieux et Mains d'œuvre). **Résultats attendus:** 1) Appréciation de l'encadrement et de la formation des vendeurs d'aliments. 2) Appréciation des bonnes et mauvaises pratiques d'hygiène des aliments. 3) Appréciation de la qualité et la diversité des différents menus. **Discussion :** Un examen rigoureux des pratiques d'hygiène, ainsi que la qualité et la diversité des aliments offerts est de mise pour assurer une offre alimentaire saine en milieu scolaire au Tchad

Marie-Pier Naud (Affiche #12)

RÉCUPÉRER LES FRUITS ET LÉGUMES INVENDUS DU MARCHÉ JEAN-TALON POUR LES REDISTRIBUER: LE PROJET RÉCOLTE ENGAGÉE

Naud, MP. et Mercille G.

Problématique : Selon l'Organisation des Nations unies, pour l'alimentation et l'agriculture, le tiers des aliments produits est gaspillé chaque année, alors que l'insécurité alimentaire demeure prévalente dans de nombreux ménages. Plusieurs initiatives en alimentation durable émergent afin de récupérer des aliments invendus comestibles pour les redistribuer aux personnes dans le besoin. Le Programme de Récupération alimentaire en supermarchés de Banques alimentaires du Québec en est un exemple. Toutefois, ce programme a parfois de la difficulté à offrir des aliments de hautes valeurs nutritives, tels que des fruits et légumes (FL) frais. Dans le quartier Petite-Patrie, la Récolte Engagée se distingue en récupérant les FL invendus du Marché Jean-talon afin de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire de sa communauté. **Objectif :** Ce projet de stage vise à évaluer l'implantation d'une initiative de sécurité alimentaire en milieu communautaire en s'appuyant sur des principes de développement durable. **Méthodologie :** Une collecte de données qualitatives au moyen d'entretiens auprès des responsables d'organismes communautaires participants, des observations d'opérations de l'initiative et l'identification des acteurs clés impliqués dans le projet seront effectuées. **Résultats attendus:** Nous prévoyons développer une compréhension de la mise en œuvre de l'initiative de redistribution de FL frais aux organismes partenaires en identifiant les barrières, les facilitateurs et les bénéfiques perçus pour leurs usagers. **Discussion :** Les informations collectées permettront d'optimiser l'impact de la Récolte Engagée et de faciliter l'adoption de projets similaires auprès d'autres marchés publics au Québec.

Mimosa Nguyen (Affiche #13)

ASSOCIATION ENTRE LA SARCOPÉNIE ET LE PRONOSTIC DES PATIENTS CIRRHOTIQUES DANS LE CONTEXTE DE LA TRANSPLANTATION HÉPATIQUE

Nguyen, M., Tremblay, M., Huard, G., Tang, A., Rose, C., Bémour, C.

Problématique : La sarcopénie affecte jusqu'à 70% des patients atteints d'une maladie hépatique chronique. Sa présence pourrait influencer le pronostic des patients cirrhotiques avant et après la transplantation hépatique (TH). **Objectif** : Le but de cette étude était d'évaluer l'évolution de la sarcopénie et son association avec le pronostic des patients cirrhotiques pré- et post-TH. **Méthodologie** : L'évaluation de la masse musculaire a été effectuée chez 94 patients cirrhotiques en utilisant l'index musculaire squelettique lequel est basé sur l'analyse de l'examen radiologique de tomодensitométrie. Par la consultation des dossiers médicaux, les critères de pronostic évalués comprenaient le nombre de complications, les épisodes d'infection, la durée de l'hospitalisation et la fréquence des réadmissions. **Résultats** : La sarcopénie a persisté ou est apparue (Sarc+) chez 62% des patients (n=58) alors qu'elle a régressé ou est demeurée absente (Sarc-) chez 38% des patients (n=35). Le groupe Sarc+ a eu davantage de complications avant ($p=0,012$) et après la TH ($p<0,001$) et d'infections après la TH ($p=0,006$) par rapport au groupe Sarc-. La durée de l'hospitalisation était aussi prolongée chez le groupe Sarc+ ($p<0,001$). **Discussion** : La sarcopénie persistante ou nouvellement développée après la TH est associée à un mauvais pronostic. La mise en place de stratégies d'intervention pour préserver ou augmenter la masse musculaire pourrait aider à améliorer le pronostic des patients cirrhotiques.

Karine Paiement (Affiche #14)

ÉVALUATION DES HABITUDES DE VIE CHEZ LES ADOLESCENTES PARTICIPANT À UN PROGRAMME D'ACTIVITÉ PHYSIQUE EN MILIEU SCOLAIRE

Paiement, K., Marcil, V., Mathieu, M.E.

Problématique : Au Canada, les jeunes filles âgées de 12 à 17 ans sont les moins susceptibles d'atteindre les recommandations en matière d'activité physique. Chez les femmes, les adolescentes représentent le groupe d'âge ayant la plus faible consommation de fruits et légumes. Considérant les enjeux liés aux habitudes de vie à l'adolescence, Fillactive offre un programme en milieu scolaire pour favoriser la pratique d'activité physique. **Objectifs** : 1) Évaluer les changements du niveau d'activité physique au terme d'un an de programme, 2) Explorer les liens possibles entre le niveau d'activité physique et les autres habitudes de vie (habitudes alimentaires, sédentaires et sommeil) et les facteurs associés à l'amélioration de ces habitudes chez les participantes. **Méthode** : En 2018-2019, dix participantes par établissement scolaire sont recrutées aléatoirement pour répondre à deux questionnaires à l'inscription et à la fin du programme (n > 2 500 participantes). Les réponses obtenues seront analysées afin d'identifier 1) les changements entre l'inscription et la complétion du programme annuel et; 2) les facteurs associés à l'amélioration des habitudes de vie des participantes. **Résultats attendus**: La participation à un programme d'activité physique favorisera les saines habitudes de vie, incluant le mode de vie actif mais aussi la saine alimentation. **Discussion** : Ce projet représente la première évaluation du programme de Fillactive, une approche d'envergure implantée dans près de 250 écoles pour l'année en cours qui pourrait contrer l'inactivité physique et les complications qui y sont associées tels l'obésité et le risque de développer des maladies chroniques.

Manila Sophasath (Affiche #15)

ÉVALUATION D'UN GUIDE ÉDUCATIF EN NUTRITION DESTINÉ AUX GENS ATTEINTS DE MALADIE HÉPATIQUE CHRONIQUE

Sophasath, M., Tremblay, M., Huard, G., Rose, CF., Bémour C.

Problématique : Au Canada, la prévalence de la maladie hépatique connaît une croissance exponentielle. L'une des complications les plus prévalentes y étant associée est la malnutrition, qui affecte la qualité de vie des patients par l'augmentation des risques de nombreuses complications. **Objectif** : L'objectif général est d'évaluer l'impact bénéfique potentiel du Guide de nutrition pour la cirrhose, un document éducatif basé sur des données probantes et sur l'expérience de patient-partenaire, qui traduit les lignes directrices en matière de nutrition et cirrhose. Les objectifs spécifiques sont d'évaluer l'état nutritionnel, la qualité de vie reliée à la santé et la fonction hépatique en plus de déterminer les connaissances en nutrition des patients cirrhotiques après l'implantation du Guide. **Méthodologie** : Nous visons l'inclusion de 132 patients visitant la clinique externe d'hépatologie du CHUM. Les patients seront rencontrés par une nutritionniste, qui évaluera l'état nutritionnel, la qualité de vie, la fonction hépatique et leurs connaissances en nutrition. Le Guide leur sera ensuite enseigné et fourni pour 12 semaines, pendant lesquelles un suivi téléphonique sera réalisé à chaque deux semaines. Au terme des 12 semaines, les mêmes évaluations seront réalisées par la nutritionniste. Ces patients seront comparés à un groupe contrôle d'environ 40 sujets cirrhotiques recevant des conseils nutritionnels « habituels », mais n'ayant pas accès au Guide. **Résultats attendus** : Les patients ayant eu accès au Guide devraient voir une amélioration au niveau des paramètres mesurés. **Discussion** : Les résultats de cette étude devraient permettre d'optimiser la qualité des soins chez les gens souffrant de maladies chroniques du foie.

Raluca Ticala (Affiche #16)

PROGRAMMES COMMUNAUTAIRES DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE DANS LES MILIEUX RURAL, PÉRIURBAIN ET URBAIN AU QUÉBEC

Ticala, R., Perez, E., Roncarolo, F., Mercille, G.

Problématique : L'insécurité alimentaire touche près de 12% des ménages au Québec. À défaut de politique publique, les banques alimentaires sont les interventions communautaires les plus répandues, avec 356 970 visites d'utilisateurs répertoriés en mars 2018. Une évolution dans l'offre de services est présente; les dons d'aliments sont combinés avec l'intégration de programmes de renforcement de capacités. Peu d'études sont réalisées en milieu péri-urbain et rural, contrairement au milieu urbain. **Objectif** : Comparer la disponibilité des programmes de sécurité alimentaire dans les organismes communautaires en milieu urbain, péri-urbain et rural dans quatre régions du Québec, selon le type d'activités (DON d'aliments vs DON+, avec présence d'activités visant le développement de compétences en alimentation). **Méthodologie** : Entre novembre 2017 et juin 2018, des employés de 141 organismes ont participé à une enquête téléphonique. Il s'agit du premier volet de L'Étude PARCOURS : demander de l'aide alimentaire, et après?, vaste étude longitudinale auprès de 1800 nouveaux usagers, qui documentera les parcours d'utilisation des services et l'effet des programmes sur leur santé. **Résultats attendus**: L'échantillon inclut 64 organismes DON et 77 organismes DON+, situés en milieu urbain (n=60), périurbain (n=43) et rural (n=38). Une comparaison entre les opérations, la qualité des aliments offerts, l'offre d'activités et les partenaires et collaborateurs sera présentée, selon le type d'activités (DON vs DON+) et de milieu. **Discussion** : Les résultats permettront de vérifier si les organismes en milieu rural et péri-urbain offrent la même étendue de services que ceux en milieu urbain.

Gabriel April-Lalonde (Affiche #17)

ÉTUDE SOCIODÉMOGRAPHIQUE DES HABITUDES ALIMENTAIRES DANS DES POPULATIONS AFFECTÉES PAR LE DOUBLE FARDEAU DE LA MALNUTRITION

April-Lalonde, G., Batal, M.

Problématique : Le double fardeau de la malnutrition touche principalement les populations des pays à revenu faible et intermédiaire, tels que l'Équateur. Il est reconnu que l'occurrence de la dénutrition et de la suralimentation dans le cycle de vie d'un individu accroît sa vulnérabilité aux maladies chroniques comme le diabète, les maladies cardiovasculaires et le cancer. Il n'est donc pas surprenant que les maladies chroniques soient responsables de près des deux tiers des décès en Équateur. En plus d'étudier les impacts physiologiques des apports nutritionnels et alimentaires, la prise en compte des habitudes alimentaires permet de reconnaître la complexité des facteurs qui influencent l'état de santé nutritionnelle. Il existe peu de littérature scientifique sur les habitudes alimentaires dans les pays à revenu faible et intermédiaire. **Objectif :** L'objectif est d'identifier les habitudes alimentaires et leurs associations avec le statut sociodémographique dans des populations équatoriennes affectées par le double fardeau de la malnutrition. **Méthodologie :** Une analyse exploratoire en composantes principales utilisera les données recueillies dans un échantillon de 4043 hommes et femmes adultes de trois villes équatoriennes avec le questionnaire de fréquence alimentaire non-quantitatif comportant 20 items, afin d'identifier les patrons alimentaires des populations. Les niveaux d'adhésion aux patrons alimentaires seront utilisés dans les analyses de régression multivariée pour tester leur relation avec des variables sociodémographiques. **Résultats attendus :** Des analyses préliminaires indiquent que le patron alimentaire dominant consiste en un apport peu fréquent en légumes et aliments ultra-transformés, ainsi qu'une consommation fréquente de produits céréaliers. Un patron alternatif plus à l'image des recommandations en matière d'alimentation saine sera probablement plus fréquent chez les femmes et les personnes plus instruites, mais des variations en fonction du contexte géographique et économique sont attendues. **Discussion :** Les connaissances issues de la recherche sur les habitudes alimentaires inspirent ou renforcent la pertinence des stratégies de promotion de comportements qui s'avèrent bénéfiques pour la santé dans des contextes spécifiques, donc plus durables.

Nickolas Auclair (Affiche #18)

LE GÈNE DE LA RÉTENTION DES CHYLOMICRONS EST ESSENTIEL À LA PROTECTION DES CELLULES INTESTINALES CONTRE LES TROUBLES DE L'HOMÉOSTASIE LIPIDIQUE, DU STRESS OXYDATIF ET DE L'INFLAMMATION

Auclair, N., Sané Théophile, A., Ahmarani, L., Delvin, E., Spahis, S., Levy, E.

Problématique : Les défauts génétiques de la SAR1B GTPase inhibent l'étape du trafic des chylomicrons (CM) vers le Golgi et entraînent une énorme accumulation de lipides intra-entérocytaires avec une incapacité à libérer les CMs et les vitamines liposolubles dans la circulation sanguine. **Objectifs :** L'objectif principal de cette étude est de vérifier l'hypothèse selon laquelle la délétion de SAR1B (SAR1B^{-/-}) perturbe l'homéostasie lipidique des entérocytes (ex. β -oxydation des acides gras et lipogenèse) tout en favorisant le stress oxydatif et l'inflammation. Le deuxième aspect est de comparer l'impact de SAR1B^{-/-} à celui de son paralogue SAR1A^{-/-} et de son combiné SAR1A^{-/-} / B^{-/-}. **Méthodes et Résultats :** Pour tester nos hypothèses, nous avons généré des cellules Caco-2/15 avec une suppression des gènes SAR1A, SAR1B ou des deux (SAR1A/B). SAR1B^{-/-} entraîne une perturbation de l'homéostasie lipidique, reflétée par une β -oxydation accrue des acides gras mitochondriaux et une diminution de la lipogenèse dans les cellules absorbantes intestinales via l'implication des facteurs de transcription PPAR α et PGC1 α . De plus, les cellules SAR1B^{-/-}, qui imitent les entérocytes de la maladie de rétention de CMs, ont spontanément révélé des caractéristiques inflammatoires et oxydatives via l'implication de NF-KB et de NRF2. Dans la plupart des conditions, les cellules SAR1A^{-/-} ont présenté une tendance similaire, bien que moins marquée, mais des effets synergiques ont été observés avec les défauts combinés des deux paralogues de SAR1. **Discussion :** SAR1B et son analogue sont nécessaires non seulement au transport intracellulaire des CMs, mais également à l'homéostasie lipidique, l'équilibre pro-oxydant/antioxydant et la protection contre les processus inflammatoires.

Caroline Dubeau (Affiche #19)

LES DÉTERMINANTS DE LA SATISFACTION PAR RAPPORT AU CHOIX DE LA PROFESSION DE DIÉTÉTISTE CHEZ DES NOUVEAUX GRADUÉS DES PROGRAMMES DE NUTRITION AU CANADA

Dubeau, C. et Marquis, M.

Problématique : Plusieurs études ont exploré des attitudes et motivations de choix de carrière auprès d'étudiants en nutrition et de diététistes. À l'égard du leadership, des études américaines ont été réalisées sur les profils de leadership des étudiants et diététistes en nutrition clinique. Au Canada, le construit du leadership authentique (LA), fait l'objet de recherches dans les professions de la santé compte tenu de son association avec la satisfaction envers la profession. **Objectifs :** Par rapport à la profession, explorer la relation entre 1) l'exposition au LA durant le parcours universitaire et la satisfaction; 2) les motivations sous-jacentes au choix du programme universitaire et la satisfaction; 3) l'effet de l'interaction entre l'exposition au LA et les motivations sur la satisfaction; 4) l'effet des caractéristiques des étudiants sur la satisfaction. **Méthodologie :** Une enquête non-expérimentale, transversale sera réalisée au moyen d'un sondage en ligne auprès des nouveaux gradués des programmes canadiens agréés : 1) de baccalauréat en nutrition avec stages intégrés, 2) de maîtrise en nutrition combinée avec stages. **Résultats attendus :** Les déterminants de la satisfaction par rapport au choix de la profession sont complexes et importants. Au-delà de la motivation avant le début des études, le profil de leadership des nutritionnistes auxquels les étudiants sont exposés est susceptible d'exercer une influence non négligeable sur cette satisfaction. **Discussion :** Selon les résultats obtenus, des recommandations relatives au processus de recrutement des candidats et/ou au développement du LA chez les nutritionnistes impliqués dans le processus de formation seront envisagées.

Mathilde Foisy-Sauvé (Affiche #20)

RÔLE DU GLYCOMACROPEPTIDE DANS LA SYNTHÈSE DES LIPOPROTÉINES, LE STRESS OXYDANT ET L'INFLAMMATION DANS LE MODÈLE CELLULAIRE CACO 2/15

Foisy Sauvé, M., Auclair, N., Kodoufiou, M., Feldman, F., Timbane, TN., Spahis, S., Garofalo, C., et Levy, E.

Problématique: Les progrès dans la purification des protéines ont levé le voile sur leurs bienfaits biologiques, notamment leur action sur l'atténuation du stress oxydant (SOx) et de l'inflammation qui sous-tendent l'insulinorésistance et la dyslipidémie; principales composantes du syndrome métabolique (SyM). Récemment, le glycomacropéptide (GMP), un peptide bioactif du lait, a démontré des propriétés bactéricides et anti-inflammatoires, mais les mécanismes d'action demeurent peu établis, particulièrement au niveau du système gastrointestinal. **Objectif:** Déterminer si le GMP peut jouer un rôle dans la modulation de la balance anti-oxydante/pro-oxydante, l'inflammation et l'élaboration des lipoprotéines, tous des facteurs associés au SyM. **Méthodologie:** Des cellules intestinales Caco 2/15 ont été incubées avec le [14C]-acide oléique pour suivre la formation des lipides et lipoprotéines; le fer-ascorbate (0.2 mM/2 mM) comme inducteur du SOx; le lipopolysaccharide (1µg/mL), comme inducteur d'inflammation, l'ensemble avec ou sans GMP (2mg/mL). **Résultats:** L'addition du GMP aux cellules épithéliales a significativement diminué la synthèse des lipoprotéines (chylomicrons, VLDL et LDL). Il a également limité la formation du malondialdéhyde, un biomarqueur de la peroxydation lipidique, tout en rétablissant la synthèse des acides gras polyinsaturés. De plus, l'expression génique de la cytokine inflammatoire TNF-alpha a été abaissée. **Discussion:** Nos résultats montrent l'efficacité du GMP à diminuer la sécrétion de lipoprotéines enrichies en triglycérides, suggérant un effet potentiellement bénéfique sur la dyslipidémie postprandiale. Il a également abaissé l'inflammation et le stress oxydant, deux facteurs de risque des maladies cardiométaboliques. Nos résultats sont très prometteurs pour valider les effets préventifs du GMP sur un modèle animal de SyM.

Mireille Koudoufio (Affiche #21)

IMPACT DES POLYPHÉNOLS SUR LES DÉSORDRES CARDIOMÉTABOLIQUES ASSOCIÉS À L'OBÉSITÉ : RÔLE POTENTIEL DU MICROBIOTE INTESTINAL

Koudoufio, M., Marcil, V., Feldman, F., Morel, S., Foisy Sauvé, M., Bélanger, V., Delvin, E., Spahis, S. et Levy, E.

Problématique : Le régime alimentaire et les habitudes de vie ont une profonde influence sur la physiopathologie de maladies cardiométaboliques. Ne citons que le syndrome métabolique, la stéatose hépatique non alcoolique et le diabète de type 2 qui sont fortement influencés par l'alimentation et des apports riches en lipides. **Objectifs** : Déterminer l'impact d'une diète occidentale (Western Diet ou WD) sur l'homéostasie intestinale et parallèlement étudier les effets bénéfiques de polyphénols dérivés de la pomme (DAPP) sur la santé intestinale. **Méthodologie** : Les biomarqueurs du syndrome métabolique, stress oxydant, endotoxémie et inflammation, ainsi que des métabolites du microbiote intestinal ont été mesurés dans le modèle animal *Psammomys obesus* soumis à une diète WD, avec ou sans DAPP, durant 8 semaines. **Résultats**: Alors que la WD entraîne l'insulino-résistance, le stress oxydatif, l'inflammation, l'endotoxémie et l'hyperperméabilité de la muqueuse intestinale, les DAPP démontrent un potentiel remarquable à améliorer ces anomalies métaboliques. Dans nos expériences, les DAPP modulent favorablement l'activité du microbiote intestinal par l'augmentation des acides gras à chaînes courtes (butyrate et propionate) et la diminution de la triméthylamine (TMA) et la triméthylamine-N-oxide (TMAO). Par ailleurs, comme les acides biliaires peuvent modifier le microbiote intestinal en exerçant une activité antimicrobienne par leur action détergente, leur concentration a été mesurée. Leur contenu était moindre dans le caecum et les selles en réponse aux DAPP. **Discussion** : les DAPP favorisent la modulation du microbiote intestinal et permettent de contrecarrer ou du moins limiter l'impact de la WD sur le développement de désordres cardiométaboliques.

Valérie Lamantia (Affiche #22)

LES ACIDES GRAS OMÉGA-3 INHIBENT LA VOIE DE L'INTERLEUKINE-1B DANS LE TISSU ADIPEUX BLANC, CE QUI CORRÈLE AVEC UNE RÉDUCTION DE LA SÉCRÉTION DE C-PEPTIDE CHEZ L'HUMAIN Lamantia, V., Bissonnette, B., Cyr, Y., Devaux, M., Chrétien, M., Des Rosiers, C., Faraj, M.

Problématique: Le système interleukine-1 β (IL-1 β), régulé par l'inflammasome NLRP3, favorise le risque de diabète de type 2 (DbT2). Les acides eicosapentaénoïque (EPA) et docosahexaénoïque (DHA) oméga-3 améliorent l'homéostasie du glucose chez l'humain. Ils inhibent la sécrétion d'IL-1B par le tissu adipeux blanc (TAB) murin, mais aucune donnée n'existe chez l'humain. **Objectif**: Déterminer si L'EPA:DHA inhibe l'inflammasome NLRP3 dans le TAB humain in vivo et ex vivo. **Méthodologie**: Nous avons examiné 23 sujets sans DbT2 (45-74 ans, >20kg/m², 65% femmes) lors d'une supplémentation de 12 semaines de 1.8g EPA+0.9g DHA/jour. Nous avons mesuré la sécrétion de C-peptide induite par glucose lors d'un clamp Botnia. Dans une biopsie de TAB sous-cutané, nous avons mesuré la sous-unité de l'inflammasome NLRP3 (procaspase-1) et proIL-1 β par immunobuvardage et testé l'effet direct d'EPA+DHA (200 μ M, vs palmitate) sur la sécrétion d'IL-1 β par α -LISA (7h, stimulé par lipopolysaccharide+adénoside triphosphate(LPS+ATP) ou LDL). **Résultats**: Pré-intervention, le %EPA+DHA érythrocytaire était négativement associé avec la sécrétion d'IL-1 β et celui-ci a augmenté post-intervention. Les changements post-intervention de proIL-1 β et procaspase-1 et de sécrétion d'IL-1 β corrélaient négativement avec les niveaux pré-intervention, identifiant les meilleurs répondeurs à l'EPA:DHA. Le changement post-intervention de sécrétion d'IL-1 β corrélaait avec le changement de sécrétion de C-peptide. L'EPA:DHA inhibe directement la sécrétion d'IL-1 β par le TAB stimulé par LPS+ATP ou LDL. **Discussion**: L'EPA:DHA inhibe la sécrétion d'IL-1 β par le TAB et cet effet corrèle avec une réduction de la sécrétion de C-peptide. L'EPA:DHA pourrait contribuer à la prévention du DbT2 chez les sujets avec une élévation de l'inflammasome NLRP3

Sophia Morel (Affiche #23)

IDENTIFICATION DE FACTEURS DE RISQUES SPÉCIFIQUES AUX MALADIES CARDIOVASCULAIRES CHEZ DES SURVIVANTS DE LEUCÉMIE LYMPHOBLASTIQUE AIGUË PÉDIATRIQUE

Morel S, Fournier M, Leahy J, Poulain F, Krajinovic M, Laverdière C, Sinnett D, Marcil V, Levy E

Problématique : Les survivants de la leucémie lymphoblastique aiguë (LLA) courent un risque accru de développer des maladies cardiovasculaires. Les anomalies lipidiques ont été examinées pour évaluer le risque cardiovasculaire dans diverses études chez ces survivants, mais celles-ci se sont concentrées sur les taux absolus de LDL-cholestérol et de HDL-cholestérol. Ces mesures sont importantes, mais insuffisantes pour identifier le risque cardiovasculaire. Il semblerait que la composition des lipoprotéines plutôt que la concentration prédit l'athérosclérose. Par ailleurs, le rapport Apo B-100 / A-1 constitue l'un des plus puissants prédicteurs de la maladie coronarienne. **Objectif** : Le but est d'identifier les facteurs de risques spécifiques aux maladies cardiovasculaires chez survivants de la LLA pédiatrique. **Méthode**: Le profil lipidique/lipoprotéique des survivants de la LLA (n=80) et des sujets contrôles (n=22) a été déterminé. Les concentrations des apolipoprotéines plasmatiques ont été estimées par Elisa. La composition lipidique et apolipoprotéique a été analysée dans chaque lipoprotéine par des tests enzymatiques et par électrophorèse (SDS-PAGE), respectivement. **Résultats** : Nos observations montrent que, malgré leur jeune âge, 50% des survivants de LLA présentaient une dyslipidémie, caractérisée par une augmentation des triglycérides plasmatiques et du LDL-C, ainsi que d'une diminution du HDL-C. Les niveaux plasmatiques des Apos C-II et C-III étaient élevés chez les survivants hypertriglycémiques, mais les ratios Apo C-II/C-III et B-100/A-I étaient augmentés chez tous les survivants de LLA. Comparativement aux contrôles, les VLDL des survivants dyslipidémiques avec LLA contenaient plus de triglycérides et étaient donc de plus grandes tailles. **Discussion** : Ces résultats indiquent un risque augmenté de complications cardiovasculaires chez ces survivants de la LLA.

Émilie Normand (Affiche #24)

ANTHROPOMÉTRIE, NUTRITION ET MÉTABOLISME DANS LA SCOLIOSE IDIOPATHIQUE DE L'ADOLESCENT : UN PROFIL COMPARATIF

Normand, E., Franco, A., Parent S., Moreau A., Marcil V.

Problématique : Certaines études ont révélé des différences au niveau des paramètres anthropométriques chez les filles atteintes de la scoliose idiopathique de l'adolescent (SIA) comparativement à leurs pairs, mais ceci demeure incertain. Le métabolisme énergétique pourrait expliquer ces différences, mais très peu d'études ont été réalisées sur le sujet. **Objectif** : Caractériser le profil métabolique, anthropométrique et nutritionnel des filles atteintes de la SIA comparativement à des contrôles saines. **Méthodologie** : 20 adolescentes avec SIA et 20 contrôles sont recrutées. Des prises de sang à jeun ont permis d'évaluer le profil métabolique. La densité minérale osseuse (DMO) est obtenue par ostéodensitométrie. Les paramètres anthropométriques ont été évalués et des questionnaires sur l'alimentation et l'activité physique ont été administrés. **Résultats** : Les patientes atteintes de la SIA (14.8 ± 1.7 ans, angle de Cobb moyen de $27.1 \pm 10.5^\circ$) avaient un âge moyen similaire aux contrôles (14.9 ± 2.1 ans). Elles présentaient un indice de masse corporelle (IMC) plus faible (score Z IMC pour l'âge: -0.49 ± 0.84 vs. 0.16 ± 1.13 , $P=0.04$), un pourcentage de gras corporel inférieur (-17% , $P=0.038$) et une DMO moindre (score Z DMO pour l'âge : -0.58 ± 0.75 vs. 0.18 ± 0.97 , $P=0.009$). Les taux de glucose, d'insuline et le profil lipidique étaient semblables entre les groupes, de même que les apports en calories, vitamine D, calcium et les niveaux d'activité physique. **Discussion** : Le profil métabolique complet et le microbiote intestinal seront étudiés dans le but d'expliquer les différences anthropométriques observées et ce en lien avec la maladie.

Ines Sebai (Affiche #25)

L'ÉTAT NUTRITIONNEL ET LA QUALITÉ ALIMENTAIRE DES ENFANTS DE PREMIÈRES NATIONS

Sebai, I., Mercille, G., Batal, M.

Problématique: Le Canada mène des études de façon régulière pour évaluer l'alimentation de la population totale et le statut nutritionnel des individus. Toutefois, les Premières Nations vivant dans les réserves ne sont jamais incluses. De plus, peu d'informations sont disponibles sur les enfants de ces communautés alors que des résultats d'études auprès des adultes indiquent une qualité alimentaire faible, des taux d'obésité et de diabète ainsi que des taux d'insécurité alimentaire très élevés. **Objectif:** Identifier les problèmes de nutrition et de santé des enfants de Premières Nations vivant dans des réserves et générer les recommandations nécessaires pour l'action. **Méthodologie:** L'étude de dix ans qui joindra 60 communautés débutera en avril 2019 et une enquête-pilote est prévue pour janvier 2020 dans 2-3 communautés (n=300) permettant de tester la méthodologie et les instruments de collecte de données. Les données seront récoltées à l'aide d'entretiens quantitatifs auprès des ménages et des mesures anthropométriques et biologiques auprès des enfants de 3 à 19 ans. **Résultats:** Seront présentés le protocole de l'étude et les associations possibles pour la détermination de la santé des enfants des Premières Nations sur réserve au Canada. **Discussion:** Les résultats de ce projet fourniront une base de données importante sur la santé et l'environnement des enfants des Premières Nations vivant dans les réserves contribuant ainsi à combler le manque de connaissances et à éclairer les décideurs dans l'élaboration de politiques de santé publique et de santé environnementale.

Vitor Teixeira Nascimento (Affiche #26)

IMPACT À COURT ET LONG TERME D'UNE DIÈTE NÉONATALE DÉFICIENTE EN VITAMINE C ET/OU CYSTÉINE SUR LE MÉTABOLISME ÉNERGÉTIQUE, PRISE ALIMENTAIRE ET ACTIVITÉ PHYSIQUE SPONTANÉE CHEZ LE COCHON D'INDE

Teixeira, V., Guiraut, C., Lavoie, J.-C.

Problématique: Une déficience néonatale en vitamine C et cystéine (pro-glutathion) affecte le métabolisme énergétique hépatique en générant un stress oxydatif. Ces effets peuvent devenir permanentes. Hypothèse: ces diètes affectent le métabolisme énergétique à l'âge adulte. **Objectif:** Investiguer les effets de diètes néonatales déficientes en vitamine C et/ou cystéine sur le phénotype énergétique. **Méthodologie:** Des cochons d'Inde de 3 jours de vie ont mangé une des quatre diètes: déficiente en vitamine C (DéfVitC), en cystéine (DéfCys), double déficiente (DéfD), ou complète (Témoin). Après 4 jours, la moitié des animaux ont été sacrifiés, et l'autre moitié a mangé une diète complète jusqu'à 12 semaines. Variables: glutathion hépatique, activité de la phosphofruktokinase (enzyme-clé de la glycolyse), activité physique spontanée et prise alimentaire. Comparaison des résultats (moyenne±S.E.M.) par ANOVA. **Résultats:** À 1 semaine, le glutathion hépatique était diminué dans les groupes déficients (DéfVitC 13±1; DéfCys 14±3; DéfD 18±4; Témoin 27±6 nmol/mg prot; p≤0,05). L'activité de la phosphofruktokinase était augmentée dans les groupes déficients (DéfVitC 20,2±0,6; DéfCys 19,8±0,8; DéfD 21,3±0,7; Témoin 17,7±0,7 nmol/min/mg prot; p≤0,05). À long terme, les poids corporels étaient similaires, la prise alimentaire (g/jour) était diminuée de 40% parmi les groupes déficients et l'activité physique était 64% plus faible chez les groupes DéfCys et DéfD, comparativement au groupe témoin (p≤0,001). **Discussion:** Le métabolisme du glutathion et de la vitamine C sont reliés à la glycolyse hépatique. Une régulation par le facteur de transcription HIF-1 est soupçonnée. Prochaine étape: étude des causes/liens entre le phénotype clinique et le métabolisme énergétique chez l'adulte.

Nadine El Raichani (Affiche #27)

IMPACT DE LA LUMIÈRE AMBIANTE SUR LA DÉGRADATION DU GLUTATHION DANS LA NUTRITION PARENTÉRALE

El Raichani, N., Guiraut, C., Mohamed, I., Lavoie, J.-C.

Problématique : Bien qu'indispensable, la nutrition parentérale (NP) n'est pas sans conséquence pour les grands prématurés : les constituants de la NP génèrent spontanément des peroxydes. Les concentrations en glutathion sanguin, cofacteur anti-péroxydes in vivo, sont d'autant plus faibles que le degré de prématurité est important. L'ajout de glutathion à la NP permettrait de réduire le stress oxydant des prématurés. Par contre, le glutathion est dégradé dans la NP. Hypothèse : La lumière catalyse l'interaction entre les multivitamines et le glutathion. Une photoprotection réduirait ainsi la dégradation du glutathion. **Objectifs** : 1-Évaluer les intensités lumineuses (IL) auxquelles sont exposées les NP en clinique. 2-Déterminer la quantité maximale de lumière n'induisant pas de dégradation du glutathion. 3-Établir des recommandations de photoprotection pour le glutathion dans la NP. **Méthodologie** : Les solutions de NP sont exposées à IL croissantes (0-200 pieds-chandelle) durant 24 heures. Les concentrations de glutathion sont mesurées après 0 et 24 heures d'exposition, et celle de peroxydes après 3 heures d'exposition. **Résultats** : Les IL mesurées sur l'unité de néonatalogie varient de 35 à 150 pieds-chandelle. L'ajout de quantités croissantes de peroxydes aux solutions de NP n'augmente pas la dégradation du glutathion. L'augmentation de l'IL induit une dégradation plus importante de glutathion présent dans la NP. **Discussion** : La dégradation du glutathion en solution est causée par une interaction entre la lumière et les multivitamines dans la NP. Il serait ainsi fortement encouragé de réduire toute source de lumière qui ne serait pas nécessaire aux soins cliniques.

Marjolaine Verville-Légaré (Affiche #28)

EXPLORATION DE SOLUTIONS À L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE : PERSPECTIVES DES MÉNAGES À FAIBLE REVENU

Verville, M., Gallani, A., Brisebois, E., Audet, R. et Mercille, G.

Problématique : L'accessibilité à la saine alimentation est un enjeu de santé publique dans l'est de l'île de Montréal, en particulier pour les ménages à faible revenu (MFR) résidant dans des déserts alimentaires. **Objectif** : À partir des perspectives des MFR, cette recherche-action vise à 1) analyser l'accès aux aliments sains et 2) identifier des solutions pour les membres du Réseau alimentaire de l'Est, principal partenaire de l'étude. Les résultats préliminaires de l'objectif 2 seront présentés. **Méthodologie** : 5 groupes de discussion ont été tenus durant l'été 2018 (41 participants; 4 à 12 participants/groupe) dans 4 quartiers défavorisés, considérés comme des déserts alimentaires. Les solutions identifiées sont analysées en fonction de la relation que les initiatives alimentaires alternatives entretiennent avec les MFR, se présentant à la fois comme consommateurs et citoyens. **Résultats préliminaires** : Plusieurs solutions sont proposées par les participants: la mise en place de marchés, d'ateliers sur le jardinage ou l'organisation d'expéditions agrotouristiques. Ceux-ci sont identifiés à la fois comme consommateurs pour leurs habitudes de consommation, l'acte d'achat et les enjeux d'accessibilité soulevés, mais aussi comme citoyens avec une conscience sociale et impliqués dans la vie communautaire. **Discussion** : Les tensions entre consommateur et citoyen se réconcilient dans la volonté des MFR d'acheter des aliments locaux de qualité qui se conservent longtemps, allant dans le sens des solutions proposées. Les perspectives des MFR doivent être prises en considération afin d'améliorer la portée des initiatives d'accès aux aliments sains mises en place dans l'est de l'île de Montréal.

Université 
de Montréal