

Programme de
physiothérapie

Colloque

des essais d'intégration en physiothérapie

10 décembre
2014



UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculté de médecine
Département de réadaptation

Auteurs : Hélène Moffet, Gisèle Bourdeau
Conception et réalisation : Martin Bélanger



Nous sommes heureux de vous accueillir à la 3^e édition du **Colloque des essais d'intégration en physiothérapie**. Cet événement préparé de longue date, revêt une importance particulière. Il marque la fin de la formation universitaire de nos étudiantes et étudiants...

L'essai d'intégration, tout comme l'ECOS en physiothérapie, est l'une des deux activités synthèses terminales de la maîtrise en physiothérapie. Il témoigne des aptitudes d'analyse, de synthèse et de réflexion critique des étudiantes et étudiants. Cette année, 48 étudiants ont réalisé un essai, de type recension critique des écrits ou rapport d'expérimentation, sur une thématique d'actualité proposée par les enseignants. Pour 14 autres étudiants, l'essai a constitué l'aboutissement d'un cheminement optionnel en recherche (n=3), en santé internationale (n=3), en thérapie du sport (n=6) ou en entrepreneuriat (n=2). Ces essais ont été parfois réalisés seul, par exemple lorsqu'ils complètent un cheminement optionnel, ou en équipe de 2 ou 3 étudiants. Tous ont eu la préoccupation de mettre en lumière les retombées cliniques de leurs travaux.

Cette année, pour ouvrir le Colloque 2014 des essais d'intégration, nous avons la chance d'accueillir Dr Jean-Pierre Després, professeur au département de kinésiologie de notre faculté. Dr Després est un chercheur reconnu mondialement pour la qualité de ses travaux scientifiques. Dans son allocution, il partagera avec nous les résultats de ses recherches sur l'obésité, la lipidologie, l'exercice physique, le diabète et le métabolisme, et discutera de l'impact de ses résultats sur les pratiques cliniques. Par la suite, ce sera nos finissantes et finissants qui présenteront leurs travaux. Vous aurez alors tout le loisir de choisir parmi les vingt-cinq présentations qui se dérouleront dans deux salles, en simultanée.

Bon colloque 2014

Hélène Moffet, Ph.D., pht
Responsable du cours Essai d'intégration en physiothérapie



Jean-Pierre Després

Biographie du Dr Jean-Pierre Després, Ph. D., FAHA, FIAS

Le Docteur Després est professeur au département de Kinésiologie de l'Université Laval à Québec, Québec, Canada. Docteur Després a obtenu un doctorat en Physiologie de l'exercice à l'Université Laval en 1984. De 1984 à 1986, il a fait des études postdoctorales au Département de médecine de l'Université de Toronto. De 1986 à 1991, il fut chercheur-boursier à l'Université Laval. En 1991, il a été nommé directeur adjoint du Centre de recherche sur les maladies lipidiques au Centre de recherche du CHUL (CHUQ) et promu au poste de directeur de cette unité en 1995, poste qu'il occupa jusqu'en 1999. En 1999, il a été nommé directeur de la recherche en cardiologie au Centre de recherche de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec. Depuis 2005, il est également directeur scientifique de la Chaire internationale sur le risque cardiométabolique située à l'Université Laval. De 1992 à 2000, il a occupé le poste d'éditeur en chef du journal « International Journal of Obesity » et il est présentement membre des bureaux éditoriaux de différents journaux scientifiques. L'expertise du docteur Després porte principalement sur l'obésité, la lipidologie, l'exercice physique, le diabète et le métabolisme, de même que sur le traitement de l'obésité et de ses complications. Il a publié plus de 642 articles dans des revues scientifiques et 58 chapitres de livres. Son travail a été cité plus de 28 000 fois.

Il est récipiendaire de nombreux prix dont ceux de l'American College of Sports Medicine, de l'Association canadienne du diabète, de la Société canadienne de cardiologie, de la Société canadienne de physiologie de l'exercice, de la Conférence canadienne sur les lipoprotéines et de la North American Association for the Study of Obesity. En 2010, il a reçu le prix Adrien-Pouliot de l'Association canadienne pour l'avancement des sciences (ACFAS) et il a été nommé Personnalité de l'année Radio-Canada/Le Soleil. En 2011, il a reçu la médaille Gloire de l'Escolle (plus grande distinction accordée par l'Université Laval à ses membres). Le Docteur Després est « Fellow » de l'American Heart Association et est président élu du Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health of the American Heart Association (anciennement NPAM). En 2012, le Dr Després a donné la prestigieuse D. Bruce Dill Historical Lecture de l'American College of Sports Medicine. En 2014, il a été nommé « Grand Québécois » par la Chambre de commerce et d'industrie de Québec.

L' Horaire

Mercredi le 10 décembre 2014

Programmation

		Auditorium VND-1289A		
8 h 30		Accueil		
9 h		Conférence d'ouverture; JEAN-PIERRE DESPRÉS , Ph. D., FAHA, FIAS		
9 h 50		Préparation des présentations d'essais		
		Auditorium VND-1289A	Auditorium 1245A	
	Équipe		Équipe	
10 h 10	01	Efficacité d'un entraînement en milieu aquatique pour améliorer l'équilibre chez la personne âgée : une revue systématique de la littérature. Gabrielle Bédard, Nancy Larouche, Roxanne Précourt	23	La latéralité du syndrome fémoro-patellaire dans l'établissement du diagnostic et dans le choix des interventions : une revue de la littérature. (OTS) Jade Carpentier-Larivière, Pierre-Olivier Samson, Simon Tousignant
10 h 30	05	Prise en charge de la douleur inguinale d'origine neurale chez l'adulte : revue de littérature. Julie Côté Lapierre, Dajana Doslo, Daphnée Garneau	02	Physiothérapie pour prévenir les complications pulmonaires postopératoire après une chirurgie abdominale. Revue systématique. Emilie Breton, Corine Garceau-Bolduc, Gabrielle Pagé
10 h 50		Pause		
11 h 10	08	Impact de la consommation de protéines animales, végétales et laitières sur la réparation et le maintien de la masse musculaire : recension des écrits. Marilyne Bernier-Blanchet, Marie-Josée Carrier, Anne-Sophie Lamontagne, Mireille Vaillant	04	Revue systématique : Impacts de la réadaptation par l'entremise d'exercices physiques auprès de patients ayant subi une greffe de cellules souches. Audrey Dubé, Marie-Andrée Fournier, Clodel Paquin-Jean
11 h 30	22	Étude rétrospective sur les qualités métrologiques d'un test neurocognitif informatisé (test ImPact) et de son intégration dans un protocole de retour au jeu chez une population de joueurs de football âgée de 12 à 17 ans. (OTS) Vincent Beaudoin Hamel, Jean-François Brochu, Vincent Marquis	20	Le rôle du physiothérapeute dans la prise en charge de la poliomyélite paralytique spinale d'une clientèle pédiatrique de New Delhi. (OSI) Évelyne Côté Grenier et Marisabelle Plante
11 h 50	14	L'évolution des signes et symptômes au cours des quatre premiers mois suivant une arthroplastie totale du genou: une recension des écrits. Marilyne Champagne, Karine Desharnais, Émilie Poitras	07	Relation entre le niveau de participation aux activités physiques et la force musculaire périphérique dans la MPOC. Sabrina Chabot, Josiane Gauthier, Marie-France Loiseau
12 h 10	24	Projet entrepreneurial - Clinique de physiothérapie périnatale. (PE) Audrey Sénéchal	21	Les services pour les personnes handicapées physiquement à Palampur (Inde) : accessibilité et acceptabilité des services à Palampur. (OSI) Émilie Carrier
12 h 30		Dîner		

L' Horaire

	Équipe	Auditorium VND-1289A	Équipe	Auditorium 1245A
14 h	18	Apprentissage locomoteur à la cheville et vitesse de marche chez une population avec atteinte neurologique : Un projet pilote. (OR) Michael Bertrand Charette	16	Comparaison de l'efficacité de la thérapie par ondes de choc radiales avec d'autres modalités d'intervention pour le traitement de la fasciopathie plantaire : une revue systématique. Anne-Marie Lamontagne, Nelly Yockell
14 h 20	06	Effets immédiats de différentes modalités en neuro-stimulations et d'exercices conventionnels sur la fonction cérébrale et le contrôle moteur de la cheville parétique chez une clientèle post-AVC chronique : une étude pré-expérimentale. Amélie Bédard, Mary-Lee Blanchette, Anne-Shirley Fréchette	19	La coordination visuo-locomotrice en fauteuil roulant manuel lors de changements de direction. (OR) Caroline Charette
14 h 40	13	Les dysfonctions musculaires liés à l'utilisation des statines: impacts sur la prise en charge en physiothérapie. Dominic Brassard, Michèle Côté-Lévesque, Joël Desgreniers	09	Interventions en physiothérapie chez des personnes adultes présentant une épicondylalgie latérale en stade subaiguë ou chronique - Une revue systématique. Marie-Pier Gagnon, Bastien Garon, Benjamin Rondeau
15 h		Pause		
15 h 20	12	L'exigence physiologique des jeux interactifs chez une population adulte : recension des écrits et étude exploratoire. Olyvia Brochu, Marie-Pier Cayouette, Cynthia Fradet	10	L'efficacité d'un programme d'exercice physique et respiratoire en physiothérapie avec une clientèle SLA : une revue de littérature. Joannie Durand, Andréanne Gagnon, Marylène Girard
15 h 40	11	Impact fonctionnel et faisabilité clinique de l'entraînement sur ergocycle avec stimulation neuro-musculaire chez les blessés médulaires - Étude de cas d'une patiente spina bifida ayant suivi un entraînement de 17 sessions sur 6 semaines. Maude Jobin Marchand, Charlotte Levasseur Paquin, Chloé Roy-Richard	15	L'effet du champ visuel circonférentiel périphérique sur l'adaptation de l'asymétrie de la longueur de pas lors de la marche sur tapis roulant à double courroie. Valérie Lacroix, Maude Leclerc, Émilie Villeneuve
16 h	17	Les effets d'une activité physique intense sur les stratégies motrices utilisées durant la marche chez les enfants ayant une déficience motrice cérébrale. (OR) Sophie-Krystale Dufour	03	Contrôle moteur en lombalgie chronique et influence de deux interventions en physiothérapie. Élisa Marie F. Laberge, Geneviève Laviolette, Jessica Paillé McCallum
16 h 20	25	Coopérative universitaire en physiothérapie de l'Université Laval. (PE) Mélicca Cardin		
16 h 40		Mot de la fin et remise de prix et certificats		

OR : Orientation recherche; OTS : Orientation thérapie du sport; OSI : Orientation santé internationale; PE : Profil entrepreneurial

Équipe - 01

Efficacité d'un entraînement en milieu aquatique pour améliorer l'équilibre chez la personne âgée : une revue systématique de la littérature.

Gabrielle Bédard, Nancy Larouche, Roxanne Précourt

Contexte : Les troubles de l'équilibre sont une problématique fréquemment observée chez les personnes âgées. Alors que le traitement conventionnel en physiothérapie consiste généralement en exercices au sol, l'entraînement en piscine se profile comme une autre voie bénéfique. L'objectif de cette revue de littérature est d'étudier les bienfaits de l'entraînement en milieu aquatique sur l'équilibre d'une clientèle âgée. **Méthodologie** : Une revue systématique de la littérature a été effectuée à partir des bases de données suivantes : CINAHL, Embase, Pubmed, Ageline et PEDro. Les articles respectant entre autre des critères d'âge moyen de 65 ans, d'immersion totale en piscine ainsi qu'une mesure standardisée de l'équilibre ont été retenus pour l'analyse. La grille de PEDro a été utilisée pour les essais cliniques randomisés alors que les autres types d'articles ont été évalués avec une grille conçue par Joy MacDermid. **Résultats** : Les 7 études cliniques randomisées et 10 études non randomisées ont démontré une qualité faible à modérée. Parmi ces 17 articles, 14 concluent que l'équilibre des personnes âgées peut être amélioré par l'entraînement en milieu aquatique. Une seule étude ajoute que l'entraînement en piscine obtient de meilleurs résultats que l'entraînement conventionnel au sol. **Conclusion** : Bien que les divers paramètres de l'entraînement en piscine doivent être étudiés davantage, cette avenue de traitement peut s'avérer une option utile au même titre que les exercices conventionnels au sol pour améliorer l'équilibre d'une clientèle âgée.

Équipe - 02

Physiothérapie pour prévenir les complications pulmonaires postopératoires après une chirurgie abdominale. Revue systématique.

Émilie Breton, Corine Garceau-Bolduc, Gabrielle Pagé

Un risque élevé de complications pulmonaires post-opératoires (CPP) est associé aux procédures chirurgicales abdominales.

Objectifs : La présente revue systématique visait à faire une mise à jour de celle publiée par Pasquina et al. en 2006 à l'aide des nouvelles évidences publiées sur ce sujet depuis sa publication. Les principaux objectifs étaient de recenser les interventions en physiothérapie utilisées pour prévenir les CPP secondaires aux chirurgies abdominales et de déterminer si elles étaient efficaces pour prévenir les CPP. **Méthodologie** : Les articles ont été sélectionnés à partir de recherches faites dans les bases de données bibliographiques électroniques (MEDLINE, EMBASE, SPORT Discuss et CINHAL) et de lectures bibliographiques des articles retenus. **Principaux résultats** : Six articles (trois essais cliniques randomisés, une étude rétrospective observationnelle, une étude pilote randomisée et un consensus réalisé par un panel d'expert) ont été retenus. Les études retenues mettent en évidence que la physiothérapie pourrait diminuer la durée de séjour hospitalier, préserver la pression expiratoire maximale, préserver la fonction pulmonaire et réduire l'apparition de CPP avec l'ajout de l'inspiromètre à la suite d'une chirurgie abdominale. Cependant, considérant le nombre peu élevé d'étude, leur faible niveau d'évidence ainsi que la grande divergence entre les résultats, il est difficile de tirer des recommandations. **Conclusion** : Des études valides sont requises pour recommander la physiothérapie comme une intervention systématique en post-opératoire de chirurgie abdominale chez une population adulte sans comorbidité.

Équipe - 03

Contrôle moteur en lombalgie chronique et influence de deux interventions en physiothérapie.

ÉLisa Marie F. Laberge, Geneviève Laviolette, Jessica Paillé McCallum

Contexte : Les personnes avec une lombalgie chronique (LC) présentent une altération du contrôle des muscles lombo-pelviens. Ces changements s'accompagnent d'une réorganisation de la représentation motrice corticale (M1) des muscles paravertébraux. Certains exercices utilisés en physiothérapie et testés en recherche pourraient normaliser cette situation. Objectif : L'étude visait à comparer les changements apportés par deux exercices de physiothérapie au niveau de l'activation des muscles multifides (MF) et de leur contrôle corticospinal. **Méthodologie** : Huit participants avec LC unilatérale ont été aléatoirement divisés en deux groupes d'exercices (quatre semaines de pratique): ISOL (contraction isométrique volontaire des MF) ou GLOB (contraction automatique par birddog). L'activation des MF a été mesurée par ultrasonographie, l'excitabilité de M1 et le recrutement corticospinal par stimulations magnétiques transcrâniennes et la douleur et la capacité fonctionnelle par questionnaires standardisés. Ces mesures ont été collectées avant le début des exercices et à la fin (3 semaines après) et comparées. **Résultats** : L'activation des MF (contrôle moteur lombopelvien) et le recrutement corticospinal ont eu tendance à baisser chez le groupe ISOL et à augmenter chez le groupe GLOB. Pour les deux groupes, l'excitabilité de M1 a augmenté et la douleur ainsi que la capacité fonctionnelle ont eu tendance à s'améliorer. **Conclusion** : Les deux types d'exercices ont amélioré la douleur et la fonction avec des effets différents au niveau neurophysiologique. La poursuite de l'étude (échantillon plus important) permettra de confirmer les tendances observées et de tester le lien entre changements neurophysiologiques et cliniques pour les deux groupes.

Équipe - 04

Revue systématique : Impacts de la réadaptation par l'entremise d'exercices physiques auprès de patients ayant subi une greffe de cellules souches.

Audrey Dubé, Marie-Andrée Fournier, Clodel Paquin-Jean

Les bénéfices de l'exercice physique sont bien établis dans la littérature pour les sujets ayant reçu une greffe pulmonaire ou cardiaque. Qu'en est-il pour les patients ayant subi une greffe de cellules souches (GCS)? Cette revue systématique a pour objectif de recenser et d'analyser les écrits portant sur l'impact de l'exercice physique auprès de patients après une GCS. Les sept études retenues sont des essais cliniques randomisés (ECR) comparant un groupe de sujets participant à un programme d'exercice structuré (GI) à un groupe contrôle (GC). Les études ont été recensées à travers les bases de données Cochrane Library, CINAHL, EMBASE, PubMed et PEDro, de l'an 2000 jusqu'au 20 janvier 2014. La qualité des articles a été évaluée par l'échelle PEDro et le risque de biais, par le « Cochrane Collaboration's Risk of Bias Tool ». Les programmes de réadaptation incluent des séances d'exercices d'endurance cardio-respiratoire et de renforcement musculaire. Les résultats démontrent que la capacité cardio-respiratoire est plus élevée de 13 % chez les GI que chez les GC. Les différents tests utilisés pour évaluer la force musculaire ne sont pas comparables. Toutefois, les sujets des GI présentent toujours de meilleurs résultats comparativement aux GC. Les indices de qualité de vie sont 13 % supérieurs pour les GI et leur niveau de fatigue est moindre de 10 % par rapport aux GC. Les résultats rapportés dans cette revue systématique indiquent que l'exercice physique a des impacts positifs sur la condition physique et le bien-être des patients subissant une GCS.

Équipe - 05

Prise en charge de la douleur inguinale d'origine neurale chez l'adulte : revue de littérature.

Julie Côté Lapierre, Dajana Doslo, Daphnée Garneau

Contexte et objectifs : La douleur inguinale d'origine neurale chez l'adulte constitue une problématique clinique complexe dont l'incidence est significative chez diverses clientèles et dont l'étiologie est variée. Toutefois, il ne semble pas exister de consensus sur la nosologie et la prise en charge de ces douleurs. Cette revue de littérature vise à permettre une meilleure prise en charge de cette problématique par les physiothérapeutes, grâce à une meilleure connaissance des causes, des outils diagnostiques disponibles et des interventions possibles. **Méthodes :** Une recherche basée sur une combinaison de mots-clés a été réalisée dans le logiciel Ariane 2.0 et six bases de données (Medline, CINAHL, EMBASE, PEDro, Cochrane Library et REHABDATA). Un total de 26 articles a été retenu et analysé et les résultats ont été présentés selon trois catégories d'information : causes, méthodes diagnostiques et traitements. **Résultats :** L'analyse de la littérature a révélé que la douleur inguinale d'origine neurale est le plus souvent causée par des lésions ou des compressions nerveuses post-opératoires ou d'origine musculosquelettiques des nerfs obturateur, ilio-inguinal, ilio-hypogastrique et génito-fémoral. Le processus diagnostique est ardu considérant l'anatomie complexe de la région inguinale et les nombreux diagnostics différentiels possibles. Les outils diagnostiques médicaux auraient un rôle important pour confirmer le diagnostic. Le traitement en physiothérapie serait indiqué chez la population post-opératoire et sportive sans hernie inguinale. Pour ce qui est des autres atteintes, l'application d'un bloc nerveux et même la résection du nerf lésé par chirurgie sont indiquées. **Conclusion :** La prise en charge de la douleur inguinale d'origine neurale doit être spécialisée et interdisciplinaire.

Équipe - 06

Effets immédiats de différentes modalités en neuro-stimulations et d'exercices conventionnels sur la fonction cérébrale et le contrôle moteur de la cheville parétique chez une clientèle post-AVC chronique : une étude pré-expérimentale.

Amélie Bédard, Mary-Lee Blanchette, Anne-Shirley Fréchette

Objectif : Ce projet visait à comparer les effets immédiats d'une séance de stimulations électriques musculaires (NMES), de stimulations magnétiques musculaires (rPMS), de vibrations mécaniques tendineuses (VMT) des muscles de la cheville parétique, relativement à ceux d'une séance d'exercices conventionnels, sur la fonction cérébrale et le contrôle moteur de la cheville parétique en phase chronique post-AVC. **Méthode :** Les interventions ont été administrées pseudo-aléatoirement (cinq séances à une semaine d'intervalle) entre les six participants (lésion unilatérale corticale ou cortico-sous-corticale plus de six mois avant recrutement). Les mesures cliniques de la cheville parétique (amplitudes articulaires, force musculaire, résistance à l'étirement des fléchisseurs plantaires) et les mesures neurophysiologiques du tibial antérieur (excitabilité motrice corticale et contrôle corticospinal testés par stimulations magnétiques transcrâniennes du cortex moteur primaire, deux hémisphères testé, lésé et non-lésé) ont été collectées avant et après chaque intervention. **Résultat :** Certaines tendances sont notées et la force isométrique en éversion est la variable clinique qui s'est le plus améliorée avec toutes les modalités de neurostimulation. Quel que soit l'ordre d'administration, l'ensemble des interventions a globalement amélioré le contrôle moteur de la cheville parétique (mesures cliniques) et la fonction cérébrale associée (mesures neurophysiologiques). **Conclusion :** La très petite taille de l'échantillon pourrait expliquer qu'aucune intervention ne se soit démarquée. La poursuite de l'étude devrait permettre de confirmer si la force isométrique en éversion reste le paramètre le plus sensible aux interventions et si cette amélioration (ou d'autres qui seraient alors détectées) s'explique par des changements neurophysiologiques.

Équipe - 07

Relation entre le niveau de participation aux activités physiques et la force musculaire périphérique dans la MPOC.

Sabrina Chabot, Josiane Gauthier, Marie-France Loiseau

Une diminution du niveau d'activité physique (AP) et de la fonction musculaire a déjà été démontrée chez les patients ayant une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). Cependant, chez ces patients, l'existence d'une relation entre la diminution du niveau de participation aux AP et l'atteinte musculaire n'a pas encore été démontrée. L'objectif de cet essai est de mettre en évidence la relation entre le niveau d'AP quotidien et la fonction musculaire dans la MPOC.

Méthodologie : Les données de 62 patients atteints de MPOC et de 32 sujets en santé provenant de trois études ont été étudiées rétrospectivement. La participation quotidienne à l'AP était quantifiée à l'aide d'un moniteur portatif par le nombre de pas et par la dépense énergétique et la durée d'AP >3 METs. La force du quadriceps était quantifiée par la contraction maximale volontaire isométrique (CMVI) et la tension de secousse induite (TWpot) par stimulation magnétique.

Résultats : Les patients avaient une MPOC de stade GOLD I (56%), II (25%), III (16%) et IV (3%). Le niveau d'AP et la force musculaire étaient significativement diminués dès le deuxième stade de la MPOC. La relation entre la CMVI et la durée d'AP > 3 METs, la dépense énergétique > 3 METs et le nombre de pas quotidiens étaient faiblement à modérément corrélés ($r=0,39, 0,28$ et $0,58, p<0,001$, respectivement). **Conclusion** : Il existe une relation entre le niveau d'AP quotidien et la force musculaire périphérique chez les patients atteints de MPOC. Cependant, le lien causal de cette relation reste à être déterminé.

Équipe - 08

Impact de la consommation de protéines animales, végétales et laitières sur la réparation et le maintien de la masse musculaire : recension des écrits.

Marilyne Bernier-Blanchet, Marie-Josée Carrier, Anne-Sophie Lamontagne, Mireille Vaillant

Objectif : L'objectif de cet essai est la recension des écrits sur les évidences et les mécanismes impliqués dans la réparation et le maintien de la masse musculaire, en lien avec l'apport et la qualité des protéines consommées. Les dommages induits par l'exercice et la sarcopénie sont les perturbations physiologiques ciblées dans l'essai. **Méthodologie** : Les bases de données explorées pour ce faire ont été Medline via Pubmed, Cinahl, Ariane 2.0, Embase et la FSTA (Food Science Resource). Selon les critères d'inclusion et d'exclusion établis, 31 articles ont été conservés pour une lecture complète et une inclusion dans la recension des écrits. **Résultats** : La protéine de morue a été identifiée comme étant l'une des meilleures protéines lors de la réparation musculaire, puisqu'elle favorise la résolution de l'inflammation. Pour ce qui est du maintien et du gain de masse musculaire, la prise de caséine et de whey protein stimule, de façon similaire, la synthèse protéique et augmente la masse musculaire. Quant à l'EIMD, certaines protéines apparaissent prometteuses afin d'en réduire les effets négatifs mais il n'est pas encore clair quel supplément serait le plus bénéfique. Plus d'études rigoureuses devront être effectuées. Par ailleurs, la sarcopénie, définie comme la perte de fonction et de masse musculaires, est associée à un taux plus élevé de morbidités, de mortalités et d'hospitalisations. La consommation de suppléments protéiniques, comme la whey protein, en association avec une activité physique régulière seraient des éléments clés de thérapies multimodales permettant sa gestion.

Équipe - 09

Interventions en physiothérapie chez des personnes adultes présentant une épicondylalgie latérale en stade subaiguë ou chronique - Une revue systématique.

Marie-Pier Gagnon, Bastien Garon, Benjamin Rondeau

Contexte : L'épicondylalgie latérale est la pathologie du coude la plus souvent diagnostiquée et traitée en physiothérapie. Les modalités d'intervention en réadaptation sont multiples; l'électrothérapie, les programmes d'exercices, la thérapie manuelle orthopédique en sont des exemples. Il n'y a toutefois pas de consensus concernant les interventions les plus efficaces.

Objectif : Effectuer une revue systématique pour déterminer l'efficacité des différents traitements conservateurs utilisés en physiothérapie pour le traitement des adultes présentant une épicondylalgie latérale. **Méthodologie :** Des recherches indépendantes ont été effectuées sur quatre bases de données (Pubmed, CINAHL, EMBASE, Cochrane). Treize essais cliniques randomisés ont rencontré les critères d'inclusion. Les données ont été extraites et les risques de biais évalués par deux évaluateurs indépendants à l'aide d'une grille standardisée. **Résultats :** Le risque de biais des études incluses est modéré à élevé. Les évidences démontrent que la mobilisation avec mouvement et les exercices (combinés ou non à l'électrothérapie) sont efficaces pour améliorer la douleur, la force de préhension et la fonction. Il n'y a toutefois pas d'évidence concernant l'utilisation des mobilisations neurales et accessoires au coude et le traitement par ultrason. De plus, les exercices de renforcement ne sont pas supérieurs aux étirements seuls. **Conclusion :** Selon des évidences faibles, afin d'améliorer la douleur, la force de préhension et la fonction d'une personne présentant une épicondylalgie latérale, le traitement devrait comprendre des mobilisations avec mouvement combinée à des exercices. Toutefois, le risque de biais élevé des études incluses et la grande hétérogénéité entre celles-ci limitent le niveau des recommandations.

Équipe - 10

L'efficacité d'un programme d'exercice physique et respiratoire en physiothérapie avec une clientèle SLA: une revue de littérature.

Joannie Durand, Andréanne Gagnon, Marylène Girard

Introduction : La sclérose latérale amyotrophique (SLA) est une maladie neurodégénérative des motoneurons causant la mort de 2 à 3 canadiens par jour. Le pronostic de survie est de 3 à 5 ans pour la plupart des patients. À ce jour, les traitements de la SLA sont limités et l'approche en physiothérapie est mitigée. **Objectifs :** Les objectifs de ce présent essai sont de répertorier le type d'exercices physiques à privilégier en physiothérapie avec cette clientèle et de discuter de l'impact d'un programme d'exercices physiques et/ou respiratoires sur la qualité et l'espérance de vie des patients SLA. **Méthode :** À l'aide du moteur de recherche Ebsco, trois bases de données ont été sélectionnées, soit Medline, CINAHL et SPORTdiscus. De plus, les bases de données Pubmed, PEDro, Cochrane, Embase ainsi que REHABDATA ont été utilisées. Le premier concept regroupe des termes concernant la SLA et ses synonymes et le deuxième concept regroupe des termes en lien avec les traitements en physiothérapie. **Résultats:** Au total, 18 études ont été incluses dans cette revue, soit 13 articles portant sur l'exercice physique et 5 sur les modalités utilisées en physiothérapie respiratoire. Les évidences les plus fortes seraient en faveur des exercices d'intensité modérée et de la ventilation non-invasive (VNI). **Conclusion :** Bien que les évidences scientifiques soient encore limitées, les exercices physiques d'intensité modérée combinés aux traitements respiratoires en physiothérapie retarderaient la perte de force musculaire et amélioreraient la qualité de vie des patients SLA.

Équipe - 11

Impact fonctionnel et faisabilité clinique de l'entraînement sur ergocycle avec stimulation neuro-musculaire chez les blessés médullaires - Étude de cas d'une patiente spina bifida ayant suivi un entraînement de 17 sessions sur 6 semaines.

Maude Jobin Marchand, Charlotte Levasseur Paquin, Chloé Roy-Richard

Introduction : Plusieurs études rapportent que la stimulation électrique fonctionnelle (SEF) sur ergocycle améliore la force musculaire, la résistance à la fatigue et l'endurance des muscles stimulés et diminue les spasmes. Cependant, peu d'auteurs se sont intéressés à l'impact fonctionnel et à la faisabilité de cette thérapie chez le blessé médullaire incomplet traité en centre de réadaptation (CR) québécois. **Objectif** : Déterminer si la SEF sur ergocycle aura un effet positif sur l'indépendance fonctionnelle selon l'échelle de WISCI et si cette thérapie serait faisable dans un contexte clinique de CR québécois. Devis : Étude de cas. **Contexte** : Unité de myélopathie de l'IRDQP. Participante: Femme de 41 ans avec Spina Bifida congénitale, atteinte d'une compression médullaire depuis 1 mois et 18 jours avant le premier entraînement. **Intervention** : En plus du traitement conventionnel en physiothérapie, la patiente a reçu un entraînement par intervalles sur vélo stationnaire motorisé SAGE RT300 avec SEF (50Hz, 300ms, 72 milliampères) d'une durée de 20 minutes à raison de 3 séances par semaine pendant 6 semaines. Variables mesurées : perception de l'effort, résistance maximale sur vélo, douleur, force mesurée au dynamomètre et niveau fonctionnel avec l'échelle de WISCI. **Résultats** : La résistance maximale active appliquée par la participante sur le vélo a augmenté alors que la perception de fatigue dans les jambes et d'essoufflement est restée constante. La force musculaire des groupes testés a augmenté suite à l'intervention et la capacité ambulatoire a progressé de façon cliniquement significative. Les séances d'entraînement ont nécessité une stagiaire et 1 TRP. **Conclusion** : Cet entraînement peut induire une amélioration de l'indépendance fonctionnelle et semble applicable en CR, avec la coordination de ressources supplémentaires (TRP ou entraîneur qualifié).

Équipe - 12

L'exigence physiologique des jeux interactifs chez une population adulte : recension des écrits et étude exploratoire.

Olyvia Brochu, Marie-Pier Cayouette, Cynthia Fradet

Objectifs : Décrire l'exigence physiologique des jeux interactifs (JIs) utilisés à des fins de réadaptation chez des populations adultes et, explorer l'exigence de séquences de mouvements de danse réalisés à partir d'une nouvelle plateforme de JIs chez 6 sujets adultes sains. **Méthode** : Une recension des écrits des années 2000 à aujourd'hui a été réalisée sur l'exigence physiologique des jeux interactifs en termes de fréquence cardiaque (FC), de consommation en oxygène (VO₂) et de dépense métabolique (METs). L'exigence physiologique de 4 séquences de mouvements de danse d'intensité variée (Niveau 1 à 4) a été quantifiée à l'aide de capteurs (Armband, Oxymètre Nonin) chez 6 sujets sains. **Résultats** : Un total de 30 articles ont été retenus. La majorité de ces articles rapportent que les JIs permettent d'atteindre un niveau d'intensité léger à modéré en ce qui concerne les METs et la FC. La séquence de danse N3 est celle où les sujets ont dépensé le plus d'énergie, soit 6,1 METs (intensité élevée). Une différence significative a été trouvée entre les niveaux de danse, à l'exception des N2 et N4, et des N3 et N4. Les FC max (133,3 bpm) et moyenne (115,4 bpm) les plus élevées ont aussi été mesurées au cours du N3. **Conclusion** : L'exigence physiologique des JIs peut être d'une intensité suffisamment élevée pour favoriser un entraînement. Elle est influencée par divers facteurs personnels et rattachée aux caractéristiques des JIs. Des études plus approfondies sont nécessaires afin de quantifier l'exigence physiologique des JIs à visée d'entraînement ou de réadaptation.

Équipe - 13

Les dysfonctions musculaires liées à l'utilisation des statines: impacts sur la prise en charge en physiothérapie.

Dominic Brassard, Michèle Côté-Lévesque, Joël Desgreniers

Les statines sont parmi les médicaments les plus prescrits à l'échelle mondiale. Ces inhibiteurs du 3-hydroxy-3-méthylglutaryl-CoA reductase permettent de diminuer la production de cholestérol et donc de traiter la dyslipidémie. De nombreux effets secondaires ont cependant été rapportés depuis leur introduction. Les plus fréquents seraient des symptômes musculaires avec ou sans élévation des niveaux de créatine kinase. Quatre types de symptômes musculaires peuvent être associés à la prise de statines : les myalgies, les myopathies, les myosites et les myonécroses. En raison de l'usage très répandu des statines le physiothérapeute est confronté à la problématique de leurs effets secondaires chez la plupart des clientèles. Il a un rôle important à jouer dans le dépistage des effets indésirables d'origine musculaire en contexte de première ligne en adaptant sa démarche clinique en cas de consommation de statines. La prise en charge des patients présentant des symptômes musculaires suite à la consommation de celles-ci se doit d'être interdisciplinaire puisque la modification ou l'arrêt de la médication constitue la principale solution à ces problèmes en considérant l'influence des symptômes sur la qualité de vie. Du côté des interventions en physiothérapie chez ces patients, très peu d'évidences suggèrent que les traitements conventionnels pourraient causer préjudice. La plupart des études recensées n'indiquent pas d'effet délétère des statines sur la force ou l'endurance musculaire ainsi que sur la tolérance à l'effort sans qu'il existe en ce moment de consensus quant à l'établissement de lignes directrices sur la prise en charge des patients consommant des statines en physiothérapie.

Équipe - 14

L'évolution des signes et symptômes au cours des quatre premiers mois suivant une arthroplastie totale du genou: une recension des écrits.

Marilyne Champagne, Karine Desharnais, Émilie Poitras

Objectif principal : Décrire, à partir d'une recension d'écrits et de données recueillies dans le cadre du projet de recherche TelAge, l'évolution de l'intensité de la douleur, de l'amplitude articulaire en flexion et en extension du genou ainsi que la force des extenseurs du genou au cours des quatre premiers mois post-arthroplastie du genou chez des personnes ayant reçu un diagnostic d'arthrose. **Objectif secondaire** : Identifier les facteurs influençant l'évolution des signes et symptômes identifiés.

Méthode : Recension de la littérature sur les bases de données PubMed, CINAHL ainsi que Embase pour les variables mentionnées ci-haut et analyse secondaire d'un essai randomisé multicentrique en téléadaptation post-arthroplastie du genou sur 200 sujets afin d'établir le portrait de l'évolution des signes et symptômes post-arthroplastie. **Résultats** : L'amélioration de l'intensité de douleur et de l'amplitude articulaire en flexion est plus marquée au cours du premier mois post-opératoire. L'intensité de douleur se stabilise vers la 6^{ième} semaine tandis que l'amplitude articulaire en flexion est en constante progression. Un léger flexum perdure dans le temps jusqu'au 4^{ième} mois. Le portrait évolutif de ces trois dernières variables est comparable à celui observé dans l'essai clinique pour la période post-opératoire 0-2 mois. Vu le nombre restreint d'études présentant des données sur la force des extenseurs du genou, il est difficile d'émettre un portrait juste de l'évolution de cette variable. **Conclusion** : Une amélioration importante, mais non complète des signes et symptômes post-arthroplastie peut être observée au cours des quatre premiers mois suivant la chirurgie.

Équipe - 15

L'effet du champ visuel circonférentiel périphérique sur l'adaptation de l'asymétrie de la longueur de pas lors de la marche sur tapis roulant à double courroie.

Valérie Lacroix, Maude Leclerc, Émilie Villeneuve

Objectif : La marche sur tapis roulant à double courroie (TDC) et l'impact de la vision lors de la marche sont des sujets qui ont fait l'objet de plusieurs études au cours des dernières années. L'objectif principal de cette étude est de déterminer l'influence de la vision circonférentielle périphérique sur l'adaptation de la marche asymétrique sur TDC chez une population saine; l'objectif secondaire est de déterminer l'effet de la vision périphérique sur la variabilité de la marche sur tapis roulant.

Méthodologie : Six sujets sains ont marché sur un TDC dans deux conditions visuelles différentes : vision complète (VC) et vision tunnel (VT). L'asymétrie de la longueur de pas a été calculée pour les périodes de baseline où les courroies sont synchrones, d'adaptation où les courroies sont asynchrones (ratio1:2), et de post-adaptation où les courroies sont de nouveau synchrones. Les résultats obtenus dans les deux contextes expérimentaux ont été soumis au test-T ($p < 0.05$).

Résultats : Aucun des résultats obtenus n'est significatif, autant pour le pourcentage d'adaptation, les durées pour atteindre l'adaptation et la désadaptation et la variabilité de la longueur de pas. Cependant, la durée pour atteindre l'adaptation a tendance à être augmentée lors de la condition VT (VC=6 cycles; VT=11 cycles, $p=0.08$). **Conclusions** : Ces résultats suggèrent que le retrait du champ visuel circonférentiel périphérique a peu d'impacts sur la marche et sur l'adaptation de la marche asymétrique sur TDC. Toutefois, des études à plus grande échelle seraient nécessaires pour confirmer ou infirmer ces résultats et leurs retombées cliniques.

Équipe - 16

Comparaison de l'efficacité de la thérapie par ondes de choc radiales avec d'autres modalités d'intervention pour le traitement de la fasciopathie plantaire: une revue systématique.

Anne-Marie Lamontagne, Nelly Yockell

Objectif : Effectuer une revue systématique de la littérature évaluant l'efficacité de la thérapie par ondes de choc radiales (TOCR) dans le traitement de la fasciopathie plantaire (FP) sur la douleur et la fonction lorsque comparée à une intervention placebo ou d'autres modalités non-chirurgicales. **Méthodologie** : Une recherche dans les bases de données MEDLINE et CINAHAL a permis d'inclure cinq essais cliniques randomisés (ECR) répondant aux critères d'éligibilité. Les données de ces articles ont été extraites et leurs risques de biais évaluées à l'aide de l'outil d'évaluation Cochrane. **Résultats** : Pour une population ayant une FP en stade chronique, deux ECR de qualité élevée ayant comparé la TOCR à un placebo supportent l'efficacité de la TOCR afin d'améliorer la fonction et réduire la douleur. Chez cette même population, un ECR de qualité modérée à forte suggère que la TOCR est légèrement moins efficace comparée à la thérapie par ondes de choc focales pour améliorer la fonction, alors qu'un ECR de qualité modérée n'a observé aucune différence significative entre la physiothérapie conventionnelle et la TOCR. Finalement, pour une population en stade aigu, un ECR de qualité modérée à forte démontre que l'étirement du fascia plantaire est supérieur à la TOCR afin de diminuer la douleur. **Conclusion** : En raison d'un nombre insuffisant d'études de haute qualité et de l'hétérogénéité des mesures de résultats, il est difficile de statuer sur l'efficacité de la TOCR. Cependant, les données suggèrent que la TOCR serait une modalité efficace lorsque comparée à un placebo chez une population ayant une FP en stade chronique.

Équipe - 17

Les effets d'une activité physique intense sur les stratégies motrices utilisées durant la marche chez les enfants ayant une déficience motrice cérébrale.

Sophie-Krystale Dufour

Objectif : Évaluer chez les jeunes ayant une déficience motrice cérébrale (DMC) les effets aigus sur la dépense énergétique (DÉ), la fréquence médiane (FM) et la co-activation des muscles antagonistes du membre inférieur (CMAMI) lors de la marche suite aux activités exigeantes. **Méthode :** Douze jeunes ($11,1 \pm 2,8$ ans) ayant une DMC ont marché sans aide pendant 6 minutes à $1,39\text{m/s}$ avant et après un test de course navette (TCN) et un test de marche de 6 minutes. Pendant les tests, la DÉ a été déterminée à partir des variables métaboliques puis la FM et la CMAMI à partir de l'électromyographie du côté non-dominant (cuisse : vaste latéral, semi-tendineux; jambe : tibial antérieur, triceps sural). Les effets aigus lors de la marche à $1,39\text{m/s}$ ont été évalués avec une ANOVA répétée (DÉ, FM) et des permutations (CMAMI). **Résultats :** Suite au TCN, il y a une diminution significative ($p < 0,0001$) de $5,7\%$ de FM (tibial antérieur) et une tendance importante ($p=0,007$, $=0,001$) d'augmentation de $12,4 \pm 38,7 \%$ de CMAMI (jambe). Il n'y a pas d'autres tendances/changements significatifs pour la CMAMI et la DÉ. Également, il n'y a pas d'autres diminutions significatives pour la FM. **Conclusion :** Il y a une diminution significative de FM au tibial antérieur et une tendance d'augmentation de CMAMI à la jambe suite à un exercice maximal mais cela n'est pas lié à un changement de DÉ. Ces résultats suggèrent la pertinence d'évaluer la marche dans des conditions autres qu'au repos.

Équipe - 18

Apprentissage locomoteur à la cheville et vitesse de marche chez une population avec atteinte neurologique : Un projet pilote.

Michael Bertrand Charette

Objectifs : Les populations avec atteinte neurologique présentent souvent des déficits de marche, dont un pied tombant et une réduction de la poussée plantaire. Des études récentes démontrent qu'un entraînement locomoteur avec résistance lors de la phase d'oscillation semble bénéfique pour la réduction du pied tombant. Est-ce qu'une approche semblable pourrait être utilisée pour réentraîner la poussée plantaire? **Méthodes :** 11 sujets sains ont fait des allers-retours dans un corridor de 80m avec une orthèse tibiale modifiée. L'expérimentation comportait 3 phases de 10 min: 1) collecte des valeurs de base du patron locomoteur; 2) entraînement (résistance de la flexion plantaire [FP] à l'aide d'un tube élastique attaché à l'orthèse); 3) marche post-entraînement, objectivant la présence d'un effet d'apprentissage. Durant ces trois périodes, des données de cinématique et d'EMG étaient collectées. **Résultats :** Des effets d'apprentissage (changements significatifs; $p<0.05$) ont été mesurés chez 4 des 9 sujets analysables: augmentation de $15,41 \pm 3,80\%$ de l'EMG du triceps sural (3 sujets), augmentation de $4,17 \pm 1,98^\circ$ d'angle de FP (4 sujets), augmentation de $12,88 \pm 6,25\%$ de la vitesse de FP (3 sujets). **Discussion :** Les résultats de cette étude pilote suggèrent que l'entraînement de la poussée plantaire à l'aide d'une résistance appliquée à la cheville pendant la marche au sol permet de modifier le patron locomoteur de sujets sains. La prochaine étape sera vérifier l'efficacité de cette approche auprès de populations avec atteinte neurologique.

Équipe - 19

La coordination visuo-locomotrice en fauteuil roulant manuel lors de changements de direction.

Caroline Charette

Le fauteuil roulant manuel (FRM) est fréquemment utilisé comme aide à la mobilité. Cette étude vise à mieux comprendre les mécanismes visuo-locomoteurs sous-jacents à la navigation en FRM en relation avec la marche. Dix hommes sans incapacités (27 ± 6 ans) devaient se déplacer à la marche et en FRM : 1) en ligne droite (LD) et 2) changer de direction de 45° indiqué par un poteau. Un système Optotrak (NDI, 120 Hz) a été utilisé pour évaluer le mouvement du corps et du FRM et un système Eye tracker (ASI, 30 Hz) pour analyser le comportement visuel. Il y a un effet majeur pour la direction sur la vitesse et pour l'interaction entre la direction et le mode de locomotion avec une vitesse plus lente pour le FRM lors du CD. Le point de déviation est plus tard lors du CD en FRM avec un plus grand dégagement minimal (23.5 ± 8.0 cm) en comparaison avec la marche (15.6 ± 5.0 cm). Lors de la condition LD, les sujets fixent principalement la cible tandis que lors du CD, les sujets fixent davantage le poteau en FRM qu'à la marche. Un mouvement de la tête précède toujours un changement du regard, suivi d'un mouvement du tronc et du FRM. Ces résultats préliminaires suggèrent que la navigation en FRM combine un contrôle locomoteur bipède et celui d'un véhicule chez des sujets inexpérimentés en FRM. Deux sujets ayant une lésion de la moelle épinière ont été testés pour comparaison pilote avec les sujets sans incapacités.

Équipe - 20

Le rôle du physiothérapeute dans la prise en charge de la poliomyélite paralytique spinale d'une clientèle pédiatrique de New Delhi.

Évelyne Côté Grenier, Marisabelle Plante

Objectif : L'objectif de cet essai est de décrire le rôle du physiothérapeute dans la prise en charge de la poliomyélite paralytique spinale (PPS) d'une clientèle pédiatrique, à New Delhi. **Méthodologie** : Une revue de la littérature portant sur la PPS a été effectuée afin de décrire cette pathologie, ses conséquences et les interventions requises. Une comparaison entre les données de la littérature et celles obtenues au Delhi Council for Child Welfare (DCCW) a été faite suite à une entrevue avec un physiothérapeute y travaillant et aux observations des déficiences et des limitations d'un enfant ayant la PPS. Les données terrain, décrivant la pathologie, ses répercussions et les interventions octroyées, ont été recueillies dans un questionnaire et une grille d'observations. **Résultats** : La comparaison des données récoltées a permis de noter certaines convergences et divergences concernant la prise en charge d'une clientèle pédiatrique. Les résultats démontrent que la physiothérapie, occupant un rôle majeur particulièrement lors de la phase de récupération, influence le pronostic des patients PPS. En Inde, des contraintes socioculturelles et environnementales expliquent, en partie, l'impact physiothérapeutique variable sur la PPS, comparativement à la littérature. Ces contraintes semblent également modifier le pronostic du patient. **Conclusion** : L'ensemble des données recueillies illustre l'importance de la physiothérapie dans la prise en charge de la PPS à court, moyen et à long terme. Il permet aussi aux physiothérapeutes canadiens d'en apprendre davantage sur la PPS et de prendre conscience des facteurs pouvant influencer leur pratique auprès de la clientèle PPS et post-poliomyélique.

Équipe - 21

Les services pour les personnes handicapées physiquement à Palampur (Inde) : accessibilité et acceptabilité des services à Palampur.

Émilie Carrier

Objectifs : La finalité de l'essai est de déterminer, selon le point de vue des personnes ayant un handicap physique et habitant à Palampur (Inde), quelles sont les causes de non utilisation des services mis à leur disposition. **Méthodologie** : Des entrevues semi-structurées furent réalisées auprès de six répondants, auxquels fut administrés un premier questionnaire évaluant l'utilisation des services, les besoins, l'aide fournie par la famille et l'impact perçu du stigma, un second évaluant la participation sociale, le P-scale, et un troisième évaluant la stigmatisation le SSCI-8. **Résultats et discussion** : Les services inutilisés sont perçus par les répondants comme inadaptés à leurs besoins. Également, tous les sujets vivent des restrictions de participation et de la stigmatisation, ce qui concorde avec les données retrouvées dans la littérature. Cependant, les participants nient que la stigmatisation influence leur participation et leur utilisation des services, ce qui diffère avec ce qui est mentionné dans la littérature soit que la stigmatisation nuit à ces deux aspects. Plusieurs biais de sélection et de collecte de donnée diminuent la validité interne et externe des conclusions de l'essai. **Conclusion** : Les répondants n'utilisent pas la plupart des services disponibles reliés à l'handicap physique, les jugeant inutiles. La pension est l'unique service utilisé majoritairement. La compréhension des paradigmes en santé diverge selon la culture, ce qui doit être considéré lors de la consultation des bénéficiaires des services de santé, car les concepts tels que les besoins ou la participation peuvent être différemment interprétés.

Équipe - 22

Étude rétrospective sur les qualités métrologiques d'un test neurocognitif informatisé (test ImPact) et de son intégration dans un protocole de retour au jeu chez une population de joueurs de football âgée de 12 à 17 ans.

Vincent Beaudoin Hamel, Jean-François Brochu, Vincent Marquis

Objectifs : Mesurer la fidélité test-retest du test ImPact chez une population de joueurs de football de niveau secondaire de la région de Québec afin de déterminer la pertinence d'effectuer un test de base (TB) annuellement. Calculer la proportion de TB non valides et la proportion de tests post-commotion présentant des anomalies. Faire des recommandations en lien avec le rôle du physiothérapeute dans la prise de décision concernant le protocole de retour au jeu suite à une commotion cérébrale.

Méthodologie : La population se compose de 242 joueurs de football de la région de Québec âgés de 12 à 17 ans. La fidélité test-retest a été calculée en utilisant les TB de 2012 et de 2013. Les TB invalides ont été identifiés à l'aide de l'algorithme conçu par ImPact. La proportion de tests présentant des anomalies a été calculée et des recommandations pour le rôle du physiothérapeute ont été émises en observant la concordance des décisions prises par un médecin du sport et deux étudiants en physiothérapie lors de la saison 2013. **Résultats** : Les ICC des composantes du test ImPact se situent entre 0,428 et 0,736. Des 23 cas analysés, 37,5% présentaient des anomalies. Des 380 TB analysés avec l'algorithme, 3,16% étaient invalides.

Conclusion : Les résultats démontrent la pertinence d'inclure ce test au protocole de retour au jeu suite à une commotion cérébrale pour les équipes de football du Québec. Pour en assurer la faisabilité, les physiothérapeutes pourraient, selon les recommandations, prendre une décision autonome et sécuritaire pour le retour au jeu.

Équipe - 23

La latéralité du syndrome fémoro-patellaire dans l'établissement du diagnostic et dans le choix des interventions : une revue de la littérature.

Jade Carpentier-Larivière, Pierre-Olivier Samson, Simon Tousignant

Modèle : Revue de la littérature. **Contexte** : Le syndrome fémoro-patellaire (SFP) est une pathologie fréquemment diagnostiquée, particulièrement chez une population jeune et active. Ses causes multifactorielles peuvent influencer la latéralité du SFP (médiane vs latérale), mais la littérature ne présente pas de consensus à propos des tests diagnostiques et des interventions conservatrices à privilégier. **Objectifs** : Vérifier si la latéralité du SFP est prise en considération dans les études sur ses traitements conservateurs, et effectuer un résumé des valeurs métriques des tests cliniques distinguant la latéralité de l'atteinte patellaire. **Méthodes** : Deux recherches indépendantes ont été effectuées dans trois bases de données différentes (Embase, CINAHL, Medline), la première ciblant les 20 articles les plus récents concernant le traitement conservateur du SFP, et la deuxième pour obtenir les données métriques des tests diagnostiques du SFP. **Résultats** : Même si sept des 20 études avaient comme critère d'inclusion une douleur à l'une ou l'autre des facettes patellaires, aucune ne considérait la latéralité de l'atteinte lors du traitement. Pour les tests diagnostiques, cinq articles ont été retenus. Les tests pouvant potentiellement distinguer la latéralité de l'atteinte étaient spécifiques (0,65 à 1,00), mais peu sensibles (0,07 à 0,48). **Conclusion** : La littérature récente sur le traitement conservateur du SFP ne reflète pas d'efforts pour distinguer la latéralité de l'atteinte. Ensuite, les qualités métriques des tests diagnostiques pouvant potentiellement cibler cette latéralité sont généralement faibles à modérées. Il serait pertinent de développer des tests pouvant sous-catégoriser le SFP selon sa latéralité afin de mieux cibler les interventions.

Équipe - 24

Projet entrepreneurial - Clinique de physiothérapie périnatale.

Audrey Sénéchal

Dans le cadre de mon cheminement au Profil entrepreneurial, j'ai travaillé au développement d'un projet qui me tient beaucoup à cœur, soit la mise sur pied d'une clinique de physiothérapie périnatale. La mission de la clinique est d'offrir une approche globale et personnalisée à la femme enceinte durant la grossesse et après l'accouchement, ainsi que de voir au bon développement de l'enfant. La prise en charge se veut axée tant sur la prévention que la réadaptation, et vise à contribuer au partage des connaissances au profit de la clientèle dans le domaine de la pédiatrie et de la rééducation périnéale et pelvienne. Un enjeu important est de faciliter l'accès aux services afin de répondre efficacement aux besoins de la clientèle. Par le biais de la clinique, je désire être un leader d'expertise ainsi qu'un agent d'innovation dans le domaine de la physiothérapie périnatale.

Équipe - 25

Coopérative universitaire en physiothérapie de l'Université Laval.

Mélissa Cardin

La coopérative universitaire en physiothérapie est un projet que j'ai imaginé l'an passé, en collaboration avec le département de réadaptation, suite à la constatation de deux problématiques touchant le domaine de la santé. Les problématiques soulevées furent le manque de places de stage en physiothérapie et l'augmentation de l'attente avant d'obtenir des soins en physiothérapie au public. Ces deux problématiques contribuent d'une part à l'exode des étudiants et à la chronicisation des conditions chez les patients. Afin de répondre aux problématiques visées, la coopérative universitaire aura pour mission d'offrir des soins de qualité à un faible coût aux habitants de la Capitale Nationale par des étudiants en physiothérapie de l'Université Laval supervisé par des superviseurs qualifiés et expérimentés dans divers domaines de la physiothérapie basés sur les données probantes. Pour ce faire, des partenaires précieux, dont l'Université Laval, contribueront à l'implantation de ce concept innovateur. Par le biais de ce projet, je souhaite que les idées proposées soient des pistes de solution à ces problématiques, qu'elles contribuent à la réussite des étudiants et permettent l'égalité sociale.

Programme de physiothérapie
Département de réadaptation

Faculté de médecine
Pavillon Ferdinand-Vandry
1050, avenue de la Médecine, local 4265
Université Laval, Québec (Québec) G1V 0A6

Téléphone : (418) 656-2874
Télécopieur : (418) 656-5476

www.fmed.ulaval.ca/rea