Université de Montréal

École de réadaptation
Programme de physiothérapie
Faculté de médecine

RECUEIL DES ABRÉGÉS

AVRIL 2022

Session de communication des étudiants à la maîtrise en physiothérapie

Table des matières

Bloc 1 1

Abrégé #1 1

Évaluation de la qualité du matériel sur YouTube à propos des traitements conservateurs de l'incontinence urinaire post-partum et de la dyspareunie chez la femme préménopausée 1

Abrégé #2 2

Le transfert de connaissances (TC) en physiothérapie et son application dans le domaine du vieillissement 2

Abrégé #3 3

Recension et analyse des applications mobiles disponibles pour l'évaluation de la mobilité en physiothérapie 3

Abrégé #4 4

Les adolescentes en surpoids montrent des difficultés d'exécution des pas latéral et antérieur 4

Abrégé #5 5

Utilisation de tests cliniques et d'outils technologiques portés pour évaluer la mobilité en contexte d'interventions à distance : une revue de portée 5

Abrégé #6 6

L'efficacité du plasma enrichi en plaquettes sur la douleur et la fonction: une revue systématique de son effet sur différentes atteintes musculosquelettiques 6

BLOC 2 7

Abrégé #7 7

Station d'exercices autonomes 2.0: neuroplasticité et meilleures pratiques de réadaptation post-AVC pour la coordination, les mouvements d'atteinte manuelle ("reaching") et l'héminégligence 7

Abrégé #8 8

Diagnostic, prise en charge et prévention des tendinopathies et bursites au sein d'une population adulte (18-65 ans) : épaule, hanche, genou 8

Abrégé #9 9

La face cachée de la physiothérapie : Le secteur communautaire 9

Abrégé #10 10

La réalité virtuelle chez une clientèle AVC en parallèle aux traitements de réadaptation conventionnelle ; Est-ce efficace? Comment l'implanter en clinique? 10

Abrégé #11 11

Utilisation de l'imagerie par ultrasonographie dans le contexte d'urgence pour des patients atteints d'affections musculosquelettiques : une revue systématique de la littérature 11

Abrégé #12 12

Bloc 3 13

Abrégé #13 13

La thérapie basée sur l'activité (TBA) chez les personnes vivant avec une lésion médullaire (LM); une analyse des concepts neurophysiologiques et des applications cliniques. 13

Abrégé #14 14

Utilisation de la réalité virtuelle immersive dans la réadaptation et l'éducation pédiatrique : aspects pratiques, considérations de sécurité et recension des données probantes. 14

Abrégé #15 15

État des connaissances actuelles de l'évaluation et du traitement en physiothérapie de l'adulte avec une douleur non-spécifique à l'articulation sacro-iliaque : revue narrative 15

Abrégé #16 16

Évaluation de l'utilisabilité des technologies de l'information en santé et expérience des utilisateurs.. 16

Abrégé #17 17

État des connaissances sur l'adhésion aux recommandations de guides de pratique clinique pour la prise en charge des douleurs à l'épaule en première ligne de soins. 17

BLOC 4 18

Abrégé #18 18

Traitement novateur chez les personnes vivant avec une lésion médullaire cervicale complète : Le transfert nerveux 18

Abrégé #19 19

Quelle est la plus-value de l'utilisation de la stimulation vestibulaire galvanique en physiothérapie pour la prise en charge des principales atteintes vestibulaires et centrales : Revue de la littérature. 19

Abrégé #20 20

Protocole d'évaluation de l'excursion transverse et longitudinale du nerf ulnaire au tunnel ulnaire lors de mouvements neurodynamiques : une étude exploratoire 20

Abrégé #21 21

État des connaissances sur l'échographie pulmonaire en physiothérapie et l'efficacité de la physiothérapie pour traiter les complications pulmonaires post-chirurgie cardiaque. 21

Abrégé #22 22

La fonction musculaire diaphragmatique et périphérique comme marqueur de la limitation à l'effort chez une population atteinte de maladie pulmonaire interstitielle. 22

Bloc 1

Abrégé #1

Titre

Évaluation de la qualité du matériel sur YouTube à propos des traitements conservateurs de l'incontinence urinaire post-partum et de la dyspareunie chez la femme préménopausée

Auteurs

Beaulac J, Gauvin-Shedleur A, Brais F, Terrisse S[1] et Dumoulin C[2]. [1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal, [2]Institut de gériatrie de Montréal

Abrégé

Introduction/problématique : L'incontinence urinaire (IU) post-partum et la dyspareunie (douleurs aux relations sexuelles) sont des dysfonctions du plancher pelvien communes chez les femmes préménopausées. Considérant la place grandissante des médias sociaux, YouTube est adopté par beaucoup d'utilisatrices comme source d'information.
Objectif(s) : Évaluer la qualité, la compréhensibilité et l'actionnabilité du matériel audiovisuel sur YouTube relatif aux traitements conservateurs de l'IU post-partum et de la dyspareunie.
Méthodologie : Une recherche YouTube unique a été effectuée par dysfonction avec des mots-clés sélectionnés à la suite d'un sondage auprès de la clientèle cible. Les dix premières vidéos en français et les vingt premières vidéos en anglais ont été évaluées avec le *Quality Evaluation Scoring Tool* (QUEST), le *Patient Education Materials tool* (PEMAT) et selon leur concordance avec les données probantes actuelles.
Résultats : Pour la dyspareunie, la moyenne des résultats au PEMAT-compréhensibilité est de 71% (30-91), de 80% (33-100) au PEMAT-actionnabilité et de 13,1/28 (3-21) au QUEST. Pour l'IU, la moyenne des résultats au PEMAT-C est de 67% (22-100), de 62% (0-100) au PEMAT-A et de 13,7/28 (5-24) au QUEST. En moyenne, 50% des vidéos correspondent aux données probantes et 18% sont à la fois reproductibles et conformes aux recommandations.
Conclusion : La qualité du matériel sur l'IU et sur la dyspareunie disponible sur YouTube est très variable, mais tend à être de qualité modérée. Cette étude met en évidence la nécessité de produire du matériel audiovisuel de qualité, fondé sur les données probantes sur YouTube.

Mots-clés

YouTube, incontinence urinaire d'effort, incontinence urinaire d'urgence, post-partum, grossesse, traitement conservateur, dyspareunie, douleur, relations sexuelles, PEMAT, QUEST, femme préménopausée

Abrégé #2

Titre

Le transfert de connaissances (TC) en physiothérapie et son application dans le domaine du vieillissement

Auteurs

Lapointe S[1], Lavigne L[1], Mayrand K[1], Thériault C[1] & Dubé F[2].
[1]Candidates M.Sc, Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal
[2]Professeur agrégé de clinique, programmes de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal et physiothérapeute, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal site Institut universitaire de gériatrie de Montréal

Abrégé

Introduction/problématique : L'implantation des données probantes dans la pratique clinique en physiothérapie est un processus long et complexe. Le transfert de connaissances (TC) et l'utilisation de cadres conceptuels, lorsque bien réalisés, représentent des solutions à ce problème. La diffusion d'évidences scientifiques, étant une partie cruciale du processus de TC, peut être réalisée à l'aide de multiples méthodes, dont des plateformes web et réseaux sociaux.
Objectif(s): Ce travail a comme buts de présenter le TC et son importance en physiothérapie, ainsi que de participer au TC auprès des cliniciens en présentant des évidences récentes sur des sujets variés en physiothérapie gériatrique.
Méthodologie : Recension de la littérature dans différents livres de références et bases de données (EMBASE, MEDLINE, PEDro, Google Scholar et PubMed). La recherche a été concentrée sur le TC et quatre sujets d'intérêt en physiothérapie gériatrique.
Résultats : Deux cadres conceptuels et cinq recommandations sont abordés dans le but de faciliter le TC auprès des cliniciens. Des facilitateurs et barrières sont relevés et des solutions sont présentées. De plus, quatre revues narratives (douleur chronique, incontinence urinaire, gonarthrose et sarcopénie), ainsi que 16 résumés d'articles scientifiques, à partir d'évidences récentes et de qualité, sont proposés.
Conclusion : Étant donné la complexité du TC, l'utilisation d'un modèle conceptuel est nécessaire pour assurer son efficacité et son implantation dans le milieu de pratique. La diffusion des textes produits dans ce travail, via un blogue, permettra aux cliniciens de s'approprier les meilleures évidences disponibles afin d'assurer une prise en charge optimale de leur clientèle âgée.

Mots-clés

Transfert de connaissances, pratique basée sur les évidences, physiothérapie, vieillissement, gériatrie, douleur persistante, plancher pelvien, incontinence urinaire, gonarthrose, sarcopénie.

Abrégé #3

Titre

Recension et analyse des applications mobiles disponibles pour l'évaluation de la mobilité en physiothérapie

Auteurs

Radu, A. Nadeau S, École de réadaptation, Université de Montréal en collaboration avec Mesure S, Aix-Marseille Université.

Abrégé

Introduction/problématique : Les applications mobiles (Apps) sont proposées pour évaluer des éléments de mobilité telles que la marche, l'équilibre et l'endurance. Les physiothérapeutes s'intéressent à cette technologie et certains l'utilisent dans leur pratique clinique.
Objectif(s): Le premier objectif est de proposer un cadre conceptuel d'évaluation des Apps à partir de critères présentés dans une grille. Un deuxième objectif est d'utiliser la grille pour analyser les Apps évaluant la mobilité les plus populaires et d'en documenter les caractéristiques utiles en physiothérapie.
Méthodologie : Une première recherche de littérature a été menée pour identifier les critères d'évaluation des Apps afin de créer une grille. Puis les Apps ont été recensées dans les bases de données MEDLINE, EMBASE et Pubmed afin d'en juger diverses dimensions (pertinence, disponibilité, coût, etc).
Résultats : La grille comportant les critères suivants : construit évalué, population cible, qualité des études, conclusion des études, satisfaction, facilité d'adaptation et facilité d'utilisation, a permis d'évaluer cinq Apps liées à la marche et l'équilibre. L'application SwayBalance a un niveau d'évidences significatif. Mon4t, iWalk, GaitAnalyzer et MyAnkle ont un niveau d'évidences moins élevé, mais tout de même acceptable. Certains critères dont la satisfaction des utilisateurs et la confidentialité n'ont pas pu être analysés puisqu'ils ne ressortaient pas dans les études utilisant les Apps.
Conclusion : Certaines Apps évaluant la mobilité peuvent être utilisées en clinique. Cependant, il serait pertinent de sonder davantage les cliniciens sur leur satisfaction ainsi que l'utilisabilité et la pertinence à les implanter en clinique.

Mots-clés :

Applications mobiles, physiothérapie, mobilité, marche, équilibre, évaluation

Abrégé #4

Titre

Les adolescentes en surpoids montrent des difficultés d'exécution des pas latéral et antérieur

Auteurs

Bernard S, Mesure S[1], Nadeau S[2]. [1]Aix-Marseilles Université, [2]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal.

Abrégé

Introduction/problématique: La prévalence de l'obésité est en hausse chez les enfants. Elle entraine des problèmes de santé et affecte leur mobilité.

Objectif: Déterminer les effets de l'obésité sur l'exécution des pas antérieur et latéral chez des adolescentes; deux tâches dynamiques qui requièrent le contrôle de la masse et de l'inertie du corps.

Méthode: 24 adolescentes obèses et 21 adolescentes normo pondérées ont réalisé les pas antérieur et latéral sur des plateformes de force. La durée des pas (sec.) et des phases: préparation (P1), transition (P2) et stabilisation (P3) et l'excursion du centre de pression (CP, cm) selon les axes principal et secondaire des pas ont été comparées entre les groupes et les pas (test-t; $p<0,05$).

Résultats: Les adolescentes obèses exécutent plus lentement les pas que leurs paires de poids normal. Par rapport à la durée totale, leurs P1 et P3 sont respectivement plus longue et plus courte pour le pas antérieur alors que l'inverse est observé pour le pas latéral lorsque comparés aux adolescentes de poids normal. Pour les excursions du CP, seul le pas antérieur montre des différences entre les groupes. Les excursions selon l'axe secondaire diffèrent entre les pas. Les filles obèses ont moins d'excursions selon l'axe principal de déplacement du CP pour le pas antérieur que le pas latéral.

Conclusion: La durée des pas et les excursions du CP du pas antérieur sont pertinentes pour évaluer l'influence de l'obésité sur la mobilité. Les analyses suivantes permettront de préciser les stratégies du contrôle postural dynamique des deux groupes.

Mots-clés

contrôle postural, obésité, adolescente, dynamique, centre de pression

Abrégé #5

Titre

Utilisation de tests cliniques et d'outils technologiques portés pour évaluer la mobilité en contexte d'interventions à distance : une revue de portée

Auteurs

Gadbois, G. Vadeboncoeur, N. Nadeau, S. Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal en collaboration avec Mesure S. Aix Marseille Université.

Abrégé

Problématique : Depuis la pandémie, la téléréadaptation a connu un essor considérable. Or, les physiothérapeutes ont moins d'outils pour évaluer la mobilité de leurs clients lors d'interventions à distance comparées en présence.
Objectif : L'objectif de ce projet est d'identifier les tests cliniques et les outils technologiques portés d'évaluation de la mobilité de clients adultes pouvant être utilisés dans un contexte d'interventions à distance.
Méthodologie : Examen de la portée, études tirées des bases de données CinaHL, Embase et Medline, publiées après janvier 2000. Le triage des articles s'est effectué par un évaluateur pour chaque type d'évaluations (clinique et technologie portée).
Résultats : Peu de tests objectifs de mobilité ont été testés directement au domicile. Certains tests ont été validés pour dans des environnements simulant une intervention à distance en présence d'un proche aidant/assistant. Alors que certains tests semblent transférables au domicile (ex. 5x assis/debout, 30s assis/debout, amplitude articulaire avec goniomètre sur l'écran), d'autres sont questionnés en regard de la faisabilité (test de 6 minutes) et la sécurité (ex. Berg). Les outils technologiques portés permettent d'évaluer l'amplitude articulaire au genou avec une faible marge d'erreur. L'actimétrie est aussi validée pour évaluer le profil de fragilité. La podométrie est fidèle et valide pour mesurer le nombre de pas quotidiens pour des vitesses supérieures à 0,8m/s.
Conclusion : Des tests objectifs cliniques et des outils technologiques d'évaluation de la mobilité peuvent être utilisés en contexte d'interventions à distance. Le clinicien doit toutefois s'assurer de l'applicabilité et de la sécurité du client.

Mots-clés

téléréadaptation, évaluation, mobilité, physiothérapie

Abrégé #6

Titre

L'efficacité du plasma enrichi en plaquettes sur la douleur et la fonction: une revue systématique de son effet sur différentes atteintes musculosquelettiques

Auteurs

Benjamin-Auger S, Benoit-Chabot V, Lamnini I, Shewbaran AD, Dumont N. Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal.

Abrégé

Introduction/problématique : Le vieillissement de la population induit une augmentation des facteurs de risque contribuant au ralentissement du processus de guérison des pathologies musculosquelettiques. Le plasma enrichi en plaquette (PRP) est de plus en plus utilisé comme traitement pour ses propriétés régénératrices. Toutefois, peu de revues systématiques comparent l'efficacité, en termes de douleur et de fonction, du PRP sur les différentes affections musculosquelettiques.
Objectif(s): Déterminer, à l'aide d'une revue systématique de la littérature, l'efficacité du PRP sur la douleur et la fonction dans le traitement de pathologies musculosquelettiques: ostéoarthrose, tendinopathies, fractures et adjuvant aux chirurgies.
Méthodologie: Stratégie de recherche impliquant les bases de données MEDLINE et Embase (2189 articles total, 33 articles inclus).
Résultats :
Ostéoarthrose: L'efficacité du PRP sur la douleur et la fonction est similaire à l'acide hyaluronique (traitement standard), mais il a plus d'effets indésirables et il est plus dispendieux.
Chirurgies: Le PRP a une efficacité supérieure au placebo pour les chirurgies méniscales, mais pas pour les prothèses de genou et les reconstructions du ligament croisé antérieur.
Tendinopathies: L'efficacité du PRP est supérieure au placebo pour les tendinopathies achilléennes (injections multiples), mais pas pour les tendinopathies patellaire ou de la coiffe des rotateurs.
Fractures: Le PRP n'est pas supérieur aux modalités chirurgicales ou conventionnelles pour diminuer la douleur et améliorer la fonction, mais il permet d'améliorer significativement la consolidation radiologique.
Conclusion : Certains effets bénéfiques ont été observés avec le PRP pour la douleur et/ou la fonction dans des conditions spécifiques, mais des études de plus grandes qualités méthodologiques sont nécessaires.

Mots-clés

Tendinopathie, chirurgie orthopédique, ménisque, LCA, PTG, ostéoarthrose, fracture, non-union, délai de consolidation, plasma enrichi en plaquettes, PRP

BLOC 2

Abrégé #7

Titre

Station d'exercices autonomes 2.0: neuroplasticité et meilleures pratiques de réadaptation post-AVC pour la coordination, les mouvements d'atteinte manuelle ("reaching") et l'héminégligence

Auteurs

Fortin E, Morency-Dansereau A, Baignée J, Marche L, Duclos C. Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal.

Abrégé

Introduction/problématique : L'AVC est l'une des causes principales d'incapacités mondialement. Pour mieux récupérer, les patients stables devraient recevoir 3h de traitement par jour, 5 jours par semaine. Présentement, les patients reçoivent en général 30-60 minutes de traitement par jour et plus de 50% présentent des incapacités persistantes. Duclos et al. développent présentement une station d'exercices autonomes qui permettrait de favoriser une intensité adéquate de réadaptation pour ces patients.
Objectif(s) : Réfléchir à une station d'exercices 2.0 qui intègrerait les meilleures évidences en matière de neuroplasticité et des traitements les plus efficaces sur la coordination des membres inférieurs, la diminution de fonction des membres supérieurs et l'héminégligence.
Méthodologie : Les bases de données, Medline, Embase et Cinahl ont été utilisées pour la recherche d'articles. La sélection des articles et l'extraction des données ont été effectuées par l'auteur de chaque section.
Résultats :

1. Les traitements les plus efficaces de l'héminégligence sont la stimulation optocinétique, la poursuite visuelle régulière et le balayage visuel.
2. La coordination motrice à la marche pourrait être améliorée par des indices auditifs et de l'entrainement spécifique à la tâche.
3. Différentes modalités d'intervention pourraient être intégrées à la station de travail pour améliorer le *reaching,* dont la thérapie par contrainte de mouvement et les stimulations sonores.

Conclusion : Il serait possible d'inclure les traitements les plus efficaces servant à améliorer la coordination, la fonction du membre supérieur et l'héminégligence pour stimuler le plus possible la plasticité neuronale dans la station 2.0.

Mots-clés

AVC, héminégligence, neuroplasticité, coordination, atteinte manuelle, fonction, membre supérieur traitement, efficacité

Abrégé #8

Titre

Diagnostic, prise en charge et prévention des tendinopathies et bursites au sein d'une population adulte (18-65 ans) : épaule, hanche, genou.

Auteurs

Comeau J[1], El-Khoury J[1], Kayal S[1], Novello-Boucher J[1] & Feldman, D[1].
[1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal.

Abrégé

Introduction : Les tendinopathies et les bursites sont des pathologies très courantes. Toutefois, il existe toujours une ambiguïté quant à la relation entre ces deux pathologies; la meilleure prise en charge (PEC) demeure incertaine.
Objectif(s): Discuter du diagnostic et de la prévention des tendinopathies et bursites. Documenter la PEC optimale des tendinopathies et bursites selon les évidences les plus récentes. Soulever les similitudes et les différences en ce qui a trait à la PEC clinique de ces deux pathologies.
Méthodologie : Revue narrative de la littérature.
Résultats : Le diagnostic des tendinopathies et bursites se fait principalement par une reproduction de la douleur à la palpation, aux mouvements résistés isométriques et aux tests fonctionnels de mise en tension des structures atteintes. La meilleure PEC consiste en un traitement conservateur qui inclut un enseignement adéquat, un programme d'exercices personnalisé en renforcement musculaire et des modalités adjuvantes. Ultimement, le traitement vise la diminution de la douleur et l'amélioration de la fonction. La prévention inclut une progression adéquate des activités, le programme de renforcement et une sensibilisation aux facteurs prédisposants.
Conclusion : L'évaluation et la PEC des tendinopathies et bursites est similaire et multimodale. La prescription d'exercices est l'élément central de la rééducation. Plusieurs thérapies complémentaires sembleraient être bénéfiques, mais les évidences sont encore limitées et ne permettent pas de tirer des conclusions significatives. Il serait pertinent de choisir la combinaison de modalités en fonction du contexte et de la présentation clinique du patient. Davantage de recherche est nécessaire.

Mots-clés

Tendinopathie, bursite, physiopathologie, épidémiologie, évaluation, diagnostic, prise en charge, traitement, prévention, physiothérapie.

Abrégé #9

Titre :

La face cachée de la physiothérapie : Le secteur communautaire

Auteurs :

Goyer R [1], Laferté S [1], Malo K-A [1], Murray M-J [1], & Hudon A[1,2].
[1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal,
[2]Centre de recherche interdisciplinaire du Montréal métropolitain (IURDPM-Pav Lindsay)

Abrégé :

Introduction : Au Québec, l'accès en physiothérapie est principalement limité par les listes d'attentes au public et les coûts de consultation au privé, créant des iniquités. L'approche communautaire en physiothérapie pourrait représenter une voie d'accès centrée sur les besoins de la communauté locale.
Objectifs : 1) Établir un portrait médiatique de l'accès en physiothérapie au Canada; 2) Établir un portrait des initiatives de physiothérapie communautaire (PC) et de *Service-Learning* (SL) en physiothérapie dans le monde.
Méthodologies :1) Recension des médias écrits sur l'accès aux services en physiothérapie au Canada (Eureka); 2) Revues narratives systématisées des initiatives de PC et de SL dans le monde (MEDLINE, EMBASE et CINHAL) et recension de la littérature grise des initiatives de PC au Canada.
Résultats : 1) Les lacunes d'accès aux services de physiothérapie au Canada et les moyens proposés pour y pallier dans les médias écrits ont été relevés. 2) 56 initiatives ont été recensées. Dans la littérature scientifique, les initiatives ciblent majoritairement les populations pédiatrique et gériatrique, alors que la littérature grise présente une plus grande variété d'initiatives visant, entre-autres, les personnes plus défavorisées ou habitant en régions éloignées. En PC, on retrouve des services d'évaluation et de traitements directs, des programmes de groupe et des séances de prévention, alors qu'en SL, des limites déontologiques restreignent les services à des interventions préventives.
Conclusion : Ces résultats démontrent la pertinence de favoriser le secteur communautaire en physiothérapie afin d'élargir et d'optimiser l'offre de services auprès des personnes ayant des problèmes d'accès en physiothérapie.

Mots-clés

Physiotherapy/physiothérapie/physical therapy, rehabilitation/réadaptation, community health services, service learning, health services accessibility, access/accès, availability

Abrégé #10

Titre

La réalité virtuelle chez une clientèle AVC en parallèle aux traitements de réadaptation conventionnelle ; Est-ce efficace? Comment l'implanter en clinique?

Auteurs

Lagacé, M-P[1], Filteau, E[1], Gonzalez Calero, S[1], Kairy, D[1,2]. [1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal. [2]CRIR-IURDPM

Abrégé

Problématique : L'accident vasculaire cérébral (AVC) est une des causes les plus importantes de déficiences motrices et sensitives. Malgré le rôle important de la réadaptation pour la récupération post-AVC, il est démontré que l'intensité permettant une récupération optimale n'est pas toujours atteinte en réadaptation.
Objectif : Déterminer comment la réalité virtuelle (RV) peut être utilisée en complémentarité à la réadaptation suite à un AVC pour augmenter l'intensité de traitement.
Méthodologie : Une recherche bibliographique a été effectuée sur MEDLINE et EMBASE avec des mots-clés selon 3 domaines : la fonction du membre supérieur, la fonction du membre inférieur et l'équilibre. De cette recherche, des informations sur l'efficacité de l'intervention, les systèmes utilisés et la motivation des patients ont été extraits.
Résultats : La RV pour la réadaptation post-AVC est, au moins, aussi efficace que la réadaptation conventionnelle pour l'amélioration de la fonction du membre supérieur et inférieur ainsi que pour l'équilibre et elle permet d'atteindre l'intensité de traitement optimale. La motivation et l'adhérence aux traitements sont améliorés avec la RV en réadaptation. Les « Serious Games » se présentent comme un système offrant la possibilité de personnaliser les paramètres selon les besoins du patient. Les jeux commerciaux, quant à eux, offrent moins de personnalisation, mais demeurent une modalité intéressante.
Conclusion : La RV a une efficacité comparable à la réadaptation conventionnelle. Pour l'instant, l'utilisation de la RV en modalité complémentaire pour augmenter l'intensité offerte en réadaptation est prometteuse. Cependant, de futures recherches devront être axées sur les moyens d'implantation de cette modalité en réadaptation neurologique.

Mots-clés

Réalité virtuelle, Simulation, Jeux vidéo, Accident vasculaire cérébral, Réadaptation, Thérapie, Exercices.

Abrégé #11

Titre

Utilisation de l'imagerie par ultrasonographie dans le contexte d'urgence pour des patients atteints d'affections musculosquelettiques : une revue systématique de la littérature

Auteurs

Choquet D, Gazetas J, Rhalem E[1] & Matifat E[2]. [1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal, [2]Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont.

Abrégé

Introduction/problématique : Les affections musculosquelettiques (MSQ) représentent 25% de l'ensemble des visites à l'urgence. Celles-ci sont une source de dépenses majeures pour la plupart des pays. L'imagerie par ultrasonographie (US) semble démontrer des résultats prometteurs quant à l'amélioration de la prise en charge de ces affections en contexte d'urgence. Cela dit, aucune revue systématique de la littérature sur le sujet n'est disponible à ce jour.
Objectif(s): Recenser les données probantes disponibles à ce jour sur l'imagerie par ultrasonographie pour des affections musculosquelettiques dans un contexte d'urgence.
Description sommaire ou stratégie méthodologique : Une revue systématique de la littérature a été réalisée dans 3 bases de données. Deux auteurs indépendants ont révisé les études. La qualité méthodologique des études observationnelles a été évaluée grâce au QUADAS-2, et celles des études interventionnelles au EPHPP.
Résultats : La majorité des 28 études incluses présentaient de bonnes qualités méthodologiques. L'US est un outil très sensible pour détecter les luxations à l'épaule, cependant les études rapportent une faible spécificité. Peu de données sont actuellement disponibles pour statuer sur l'efficacité de l'US pour les autres pathologies à l'épaule, ainsi que pour les affections costales et vertébrales. L'US est un outil sensible pour détecter les fractures de la cheville, du pied et de l'avant-bras, mais son efficacité reste incertaine pour le reste des membres inférieurs et supérieurs. L'US permet aussi d'améliorer la qualité des réductions des fractures de radius.
Conclusion : L'ultrason est un outil d'imagerie qui pourrait être utile et efficace pour la prise en charge de certains troubles MSQ à l'urgence.

Mots-clés

Ultrasonographie, affections musculosquelettiques, imagerie diagnostique, revue systématique, Urgence

Abrégé #12

Titre

Enseignement de l'autosoin incluant le TENS pour la lombalgie chronique: Projet pilote pour identifier les stratégies, facilitateurs et obstacles à l'adhésion des patient.e.s

Auteurs

Irakeza I[1], Phan C[1], Lemieux V[1], Charest-Rettig A[1], Larochelle, JL[1], Dyer JO[1], Fortin, C[2] [1]Programme de Physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal. [2]Université d'Ottawa

Abrégé

Introduction/problématique : Il y a peu d'évidences sur les stratégies, facilitateurs et obstacles à l'enseignement et à l'adhésion à l'autogestion de douleur(AGD) incluant le TENS à domicile pour la lombalgie chronique(LC)**.**
Objectif(s): Identifier les stratégies pour enseigner en physiothérapie l'AGD avec le TENS chez les personnes avec LC. Identifier les facilitateurs et obstacles à l'adhésion de ces patient.e.s.
Méthodologie : Phase 1: Revues de la portée sur EMBASE concernant a) l'enseignement recommandé pour l'adhésion à l'AGD pour la LC et b) paramètres recommandés pour le TENS à domicile. Phase 2 : quatre groupes de discussion auprès de patient.e.s et de clinicien.ne.s ayant reçu ou dispensé un enseignement du TENS à domicile pour la LC, suivi d'une analyse thématique déductive basée sur le *Theoretical domain framework* et les résultats de la revue.
Résultats : Les revues de la portée ont permis d'identifier a) le dosage minimal recommandé du TENS à domicile est laborieux à y adhérer (15-60min, 1-2 fois/jour, 2-5 fois/semaine, niveau de preuve faible) b) l'enseignement optimal de l'AGD devait être structuré selon un modèle (transthéorique) et adapté à plusieurs facteurs dont le contexte socioculturel et le niveau de littératie de l'apprenant.e. Le protocole de recherche a obtenu l'approbation éthique (CERSES).
Conclusion : L'enseignement optimal de l'AGD pour le TENS à domicile comme adjuvant doit être structuré, multifactoriel et individualisé afin d'optimiser l'adhésion. Les groupes de discussion permettront d'identifier les éléments à intégrer dans un tel programme d'enseignement structuré du TENS à domicile pour la LC.

Mots-clés

Enseignement structuré; TDF; modèle transthéorique; méthode qualitative; recension, douleur chronique, stimulation électrique transcutanée, autogestion, partenariat patient

Bloc 3
Abrégé #13

Titre de l'abrégé

La thérapie basée sur l'activité (TBA) chez les personnes vivant avec une lésion médullaire (LM); une analyse des concepts neurophysiologiques et des applications cliniques.

Auteurs

Bibaud C [1], Duval M [1], Mainville F [1], Scott D [1] & Lemay JF[1, 2]. [1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal. [2]CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.

Abrégé

Introduction/problématique : La TBA cible l'activation du système neuromusculaire sous la LM via des interventions axées sur la récupération de tâches motrices spécifiques. Cependant, il manque de lignes directrices claires en lien avec les paramètres et l'efficacité de son application clinique.
Objectif(s): Identifier et analyser l'état des connaissances selon quatre perspectives 1) Neuroplasticité, 2-3) TBA des membres supérieurs (MS), des membres inférieurs (MI), et 4) L'utilisation d'une méthode de traitement novatrice de basse technologie(Redcord).
Méthodologie : Recension des écrits et entrevues qualitatives.
Résultats : 1) Différents marqueurs de neuroplasticité maladaptative et adaptative sont présents post-LM. La TBA semble optimiser ces effets neuroplastiques bénéfiques. 2-3) L'entrainement combiné à la stimulation électrique fonctionnelle ou avec appareils robotiques semblent améliorer la fonction du MS et la préhension. La marche sur tapis roulant avec support de poids (BWSTT) et la marche robotisée (RAGT) sont efficaces pour augmenter l'endurance, la vitesse et l'indépendance à la marche ainsi que la force des MI. Cependant, leur supériorité n'est pas démontrée. 4) L'intérêt est grandissant pour l'approche Redcord, mais la littérature demeure très pauvre pour la clientèle avec LM.
Conclusion : La TBA s'appuie sur des évidences neurophysiologiques, mais les impacts fonctionnels résultants de cette neuroplasticité et la supériorité des différentes modalités de TBA par rapport à la thérapie conventionnelle est encore à déterminer. Ainsi, des recherches de meilleures qualités et de plus grande ampleur sont nécessaires pour modifier la pratique en physiothérapie. La TBA démontre un bon potentiel d'application en clinique.

Mots-clés

Lésion médullaire; réadaptation; thérapie basée sur l'activité; neuroplasticité; neurophysiologie; Redcord; exosquelette; marche avec support de poids; stimulation électrique fonctionnelle; récupération fonctionnelle

Abrégé #14

Titre

Utilisation de la réalité virtuelle immersive dans la réadaptation et l'éducation pédiatrique : aspects pratiques, considérations de sécurité et recension des données probantes.

Auteurs

Bisaillon C, Labbé J, Marino Merlo G, & Levac D. Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal.

Abrégé

Introduction/problématique : Les visiocasques offrent une expérience de réalité virtuelle (RV) immersive tridimensionnelle et interactive. Malgré plusieurs facteurs facilitants, leur intégration en réadaptation est limitée par un manque de connaissances des aspects de sécurité et des données probantes auprès des populations pédiatriques.
Objectifs : Synthétiser l'état de l'utilisation des visiocasques auprès des enfants. Sous-objectifs : 1) Décrire l'aspect commercial, 2) Synthétiser les lignes directrices, et 3) Effectuer un examen de la portée évaluant l'utilisation en éducation.
Méthodologie : Cinq bases de données scientifiques et les sites webs des fabricants ont été consultés. Les méthodologies d'examen de la portée de Levac et al. (2010) et Tricco et al. (2018) ont été suivies.
Résultats : En fonction du niveau d'immersion et de l'expérience visée par l'utilisateur, les visiocasques diffèrent en termes de prix et de méthodes d'interaction. Parmi les nombreux systèmes de RV immersive conçus pour la réadaptation, deux ont une visée exclusivement pédiatrique. L'exhaustivité des recommandations pour l'utilisation auprès des enfants varie selon les guides des fabricants. Les atteintes visuelles, les crises photosensibles, les troubles d'équilibre et les symptômes liés au cybermalaise peuvent se produire, mais sont peu fréquents. Sur les 35 articles évaluant l'utilisation des visiocasques en éducation, les populations les plus prévalentes étaient le développement typique (63%) et l'autisme (26%). La majorité des études évaluent l'efficacité des activités éducatives de RV.
Conclusion : Ce projet présente un aperçu des caractéristiques, des aspects de sécurité, de l'utilisation courante et des avancées envisagées de la RV en pédiatrie. Cette synthèse d'informations guidera l'intégration de la RV immersive en réadaptation pédiatrique.

Mots-clés

Réalité virtuelle immersive, visiocasques, réadaptation, éducation, enfants, pédiatrie

Abrégé #15

Titre

État des connaissances actuelles de l'évaluation et du traitement en physiothérapie de l'adulte avec une douleur non-spécifique à l'articulation sacro-iliaque : revue narrative

Auteurs

Anctil M, Laviolette-Constantin S, Leblanc H, Martell M-P, Nadeau M-J.
Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal,

Abrégé

Problématique: Le manque de consensus dans la littérature concernant l'évaluation et le traitement de l'articulation sacro-iliaque (ASI) représente un défi pour les cliniciens.
Objectif: Établir l'état des connaissances actuelles sur l'évaluation et le traitement en physiothérapie de l'ASI chez une population adulte suspectée de douleur à l'ASI.
Méthodologie: Revue narrative effectuée à partir des bases de données MEDLINE, CINAHL, EMR Reviews, Embase, PubMed et Cochrane Library. Les principaux thèmes identifiés sont l'évaluation subjective et objective de l'ASI ainsi que l'efficacité des traitements en physiothérapie.
Résultats: Les zones de douleur référées de l'ASI seraient au bas du dos, aux fesses et à la région postéro-latérale de la cuisse. La fidélité intra-évaluateurs des tests cinétiques (Gillet, flexion debout, *Sitting flexion*) semble très limitée (meilleure fidélité intra-évaluateur recensée serait le *Sitting flexion :* κ = 0.68, p<0.001). Les tests provocateurs de la douleur (TPD) *Thigh Thrust* et S*acral Thrust* auraient la meilleure fidélité intra et inter-évaluateurs (k = 0.40-0.88 et 0.30-0.87, respectivement). Les *clusters* des TPD auraient une faible validité (LR+ entre 2.13 et 4.16). Une seule étude rapporterait une validité modérée (LR+ de 6.97) pour la combinaison : *Thigh thrust, Sacral thrust,* Compression, Distraction et *McKenzie*. Les manipulations, les exercices de stabilisation lombo-pelvienne, les taping, les ceintures lombo-pelviennes et les mobilisations avec mouvements seraient efficaces pour améliorer la douleur et/ou la fonction.
Conclusion: Pour incriminer l'ASI comme source de douleur, il semblerait que l'exclusion de la région lombaire avec l'approche McKenzie améliorerait la validité des TPD. Le manque de rigueur méthodologique des différentes études recensées limite les conclusions possibles au sujet des traitements de l'ASI. Davantage d'études seraient nécessaires.

Mots-clés

sacroiliac joint, physical therapy modalities, treatment, evaluation, rehabilitation et physical examination

Abrégé #16

Titre

Évaluation de l'utilisabilité des technologies de l'information en santé et expérience des utilisateurs

Auteurs

Kingsbury-Fournier R[1], Muhlebach V[1], Schweitzer M[1], Thériault G[1], Zidarov D[1,2,3]. [1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal, [2]Institut universitaire sur la réadaptation en déficience physique de Montréal (IURDPM), [3]Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Abrégé

Introduction: L'utilisation des technologies de l'information en santé (TIS) pourrait être optimisée par une évaluation de l'utilisabilité et de l'expérience des utilisateurs.
Objectifs: Décrire les méthodes qualitatives et quantitatives de l'évaluation de l'utilisabilité des TIS et dresser un portrait de l'expérience des utilisateurs (patients et professionnels de la santé).
Méthodologie : Deux méthodes de synthèse des connaissances ont été utilisées : deux revues systématiques pour l'évaluation qualitative et quantitative de l'utilisabilité et deux revues de portées pour décrire l'expérience des patients et des professionnels de la santé avec les TIS.
Résultats : Sept méthodes qualitatives pour évaluer l'utilisabilité des dossiers de santé électroniques ont été identifiées et décrites, la plus utilisée étant la réflexion à haute voix. Une recherche sur les propriétés psychométriques des six questionnaires les plus fréquemment rapportés (sur 17 recensés), soit le SUMI, le NASA-TLX, le CSUQ, le QUIS, le SUS et le PSSUQ, a été effectuée. Les propriétés ont davantage été évaluées pour le NASA-TLX. Les facteurs qui influencent l'expérience des utilisateurs de TIS sont majoritairement liés aux caractéristiques et fonctionnalités de la TIS (ex : accès à une information complète) et aux caractéristiques des utilisateurs (ex : sentiment de compétence). Pour les professionnels de la santé, les facteurs organisationnels (ex : formation) influencent également l'utilisation des TIS.
Conclusion : Une évaluation de l'utilisabilité des TIS devrait comprendre à la fois des méthodes qualitatives et des méthodes quantitatives. L'expérience des utilisateurs varie selon la possibilité que les fonctionnalités offertes par la TIS comblent leurs besoins.

Mots-clés

Technologies de l'information en santé, Dossiers de santé électronique, Portail patient, Expérience, Barrières, Facilitateurs, Utilisation, Patients, Professionnels de la santé, Réadaptation, Utilisabilité, Méthodes qualitatives, Méthodes quantitatives

Abrégé #17

Titre

État des connaissances sur l'adhésion aux recommandations de guides de pratique clinique pour la prise en charge des douleurs à l'épaule en première ligne de soins.

Auteurs

Chtourou A, Lai K, Chatel D, Bachir Z, Lowry V, Zidarov D. Programme de physiothérapie, Université de Montréal

Abrégé

Introduction/problématique : Deux personnes sur trois vont souffrir de douleur à l'épaule et la plupart consulteront un médecin de famille ou un physiothérapeute. Il a été rapporté que la prise en charge en soins primaires ne correspond pas toujours aux recommandations de guides de pratique clinique (GPC).
Objectif(s): Évaluer l'écart entre la pratique et les recommandations issues de GPC, identifier les déterminants à l'utilisation des recommandations et décrire les interventions visant à augmenter l'adhérence aux recommandations cliniques dans la prise en charge des douleurs à l'épaule ainsi que leur efficacité.
Méthodes : Quatre revues systématiques ont été réalisées.
Résultats : Une proportion importante de médecins de famille a recommandé une imagerie pour la tendinopathie de la coiffe des rotateurs, tandis que plus de physiothérapeutes adhèrent aux recommandations de GPCs indiquant que l'imagerie n'est pas nécessaire. La majorité des physiothérapeutes rapportent utiliser des traitements recommandés tels l'éducation et les exercices. La plupart des déterminants rapportés dans les études sont liés aux capacités des cliniciens et au contexte environnemental (caractéristiques des recommandations, collaboration entre les professionnels, temps en clinique). La formation des intervenants était la stratégie d'implantation la plus fréquemment rapportée. Dans trois de ces études, les cliniciens ont rapporté adhérer plus aux recommandations, trois ont démontré un changement de pratique et trois n'ont pas eu d'effets sur la pratique.
Conclusion : Il existe des écarts entre la pratique clinique actuelle et les recommandations des GPCs. Il est nécessaire de développer des interventions basées sur des cadres conceptuels théoriques ciblant les déterminants à l'utilisation des recommandations cliniques et ainsi améliorer l'efficacité de celles-ci.

Mots-clés

Shoulder pain, rotator cuff, shoulder joint, glenohumeral, gleno-humeral, adhesive capsulitis, frozen shoulder, acromioclavicular, acromio-clavicular, shoulder instability, shoulder dislocation, clinical guidelines, patient satisfaction, clinical outcomes, primary care, evidence-based practice (EBP), clinical framework, treatment adherence, clinicians, published guideline, recommendation, practice guideline, guideline, CPG, best evidence, care management, practice pattern, pattern of care

BLOC 4

Abrégé #18

Titre

Traitement novateur chez les personnes vivant avec une lésion médullaire cervicale complète : Le transfert nerveux

Auteurs

Vigneault C. Lacerte C. Beauregard-Veillette S. Raymond-Flamand A. Barthélemy D. Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal. Institut Universitaire sur la Réadaptation en Déficience Physique de Montréal. Hôpital Sacré-Cœur. Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation.

Abrégé

Introduction/problématique : Pour les personnes tétraplégiques, la fonction motrice de la main est un élément majeur pour augmenter leur qualité de vie. Leur niveau de récupération motrice étant diminué, ceux-ci sont plus dépendants aux déplacements et à la vidange vésicale. La participation sociale et la qualité de vie sont également diminuées. Le transfert nerveux pourrait être utilisé comme adjuvant et répondre aux limites de la méthode de reconstruction du membre supérieur actuellement utilisée étant le transfert tendineux. Ainsi le niveau fonctionnel et la perception de la qualité de vie de cette population pourrait être augmenté.
Objectif(s): Évaluer l'impact de l'ajout des transferts nerveux dans la trajectoire de soins sur le niveau de fonction et la qualité de vie des tétraplégiques.
Méthodologie : Revue de littérature sur le transfert nerveux, la récupération vésicale, la qualité de vie et la récupération fonctionnelle chez les tétraplégiques dans les bases de données MEDLINE et EMBASE. Analyses statistiques via la base de données canadienne Rick Hanson SCI Registry.
Résultats : Le transfert nerveux permet de récupérer des mouvements au moins contre gravité en extension du coude et en extension/flexion du pouce et des doigts. Le retour moteur en extension du poignet est non significatif. Ces gains permettent d'augmenter l'autonomie aux déplacements, à l'hygiène et à l'alimentation ce qui augmente la participation sociale et la perception de la qualité de vie.
Conclusion : L'augmentation de la récupération motrice par le transfert nerveux permet d'augmenter l'indépendance fonctionnelle et donc la participation sociale et la perception de la qualité de vie d'un patient tétraplégique.

Mots-clés

Tétraplégie; Transfert nerveux; Blessé médullaire; Qualité de vie; Récupération fonctionnelle; Durée de soins; Vidange vésicale

Abrégé #19

Titre

Quelle est la plus-value de l'utilisation de la stimulation vestibulaire galvanique en physiothérapie pour la prise en charge des principales atteintes vestibulaires et centrales : Revue de la littérature.

Auteurs

Kaprolat L, Lefebvre-Pellegrino S, Ouimet B, Richard C[1], & Barthélemy D[2]. [1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal, [2]Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation CRIR

Abrégé

Introduction/problématique : La stimulation vestibulaire galvanique (SVG) est une modalité émergente dans le domaine des sciences de la réadaptation qui pourrait potentiellement améliorer la prise en charge des patients en physiothérapie neurologique.
Objectif(s) : L'objectif est de faire une revue de la littérature concernant l'utilisation de la SVG dans la prise en charge (PEC) en physiothérapie des atteintes vestibulaires et centrales afin de déterminer l'apport potentiel de cette modalité à la PEC actuelle.
Méthodologie : Revue de la littérature dans les bases de données Embase et Medline.
Résultats : La SVG est sécuritaire et a peu d'effets secondaires notables. Chez les patients atteints de la maladie de Parkinson, la SVG améliore la stabilité du centre de pression et la posture. Pour les sujets ayant subi un AVC, la SVG diminue la négligence spatiale unilatérale et la posture inclinée reliée au syndrome du pousseur. Au niveau vestibulaire périphérique unilatéral, la SVG augmente le taux de récupération complète de la fonction vestibulaire et diminue la durée de la réadaptation. Pour les atteintes bilatérales, la SVG contribuerait à l'amélioration de la stabilité posturale et des paramètres de la marche, mais les résultats sont mitigés.
Conclusion : En somme, il n'est pas possible de statuer sur une plus-value de l'ajout de la SVG à la PEC conventionnelle en réadaptation neurologique. Par ailleurs, les résultats sont encourageants, de sorte que la SVG pourrait être un adjuvant intéressant aux modalités conventionnelles lorsque plus d'évidences seront disponibles afin de développer des lignes directrices.

Mots-clés

Stimulation Vestibulaire Galvanique, Physiothérapie, Système Vestibulaire, Maladie de Parkinson, Accident Vasculaire Cérébral, Schwannome, VPPB, Vestibulopathie Bilatérale

Abrégé #20

Titre

Protocole d'évaluation de l'excursion transverse et longitudinale du nerf ulnaire au tunnel ulnaire lors de mouvements neurodynamiques : une étude exploratoire

Auteurs

Forget G, Fortin C, Malboeuf A, Trudeau A, & Paquette P. Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal.

Abrégé

Introduction/problématique : L'excursion des nerfs périphériques est une propriété mécanique fondamentale de ces tissus pour répondre aux contraintes mécaniques créés par nos mouvements quotidiens. Une déficience d'excursion d'un segment d'un nerf périphérique pourrait être associée aux neuropathies, par exemple le syndrome du tunnel carpien. Bien que la neuropathie au tunnel ulnaire soit la deuxième la plus prévalente au membre supérieur, peu d'études ont quantifié l'excursion du nerf ulnaire et l'état des connaissances demeure en émergence.
Objectif: Identifier le mouvement neurodynamique qui génère le plus d'excursion transverse et longitudinale du nerf ulnaire au tunnel ulnaire.
Méthodologie : Mesure de l'excursion longitudinale et transverse par ultrasonographie de trois variations du ULNT 3 et une variation du ULNT 2R, servant de contrôle, chez quatre sujets asymptomatiques. Les séquences d'ultrasonographie ont été analysées sur le logiciel Matlab.
Résultats : Le mouvement un, deux et trois en ULNT 3 ont créé en moyenne 1,128 ± 0,505, 2,308 ± 1,704 et 8,356 ± 4,127 mm d'excursion longitudinal et 0,341 ± 0,586, 0,505 ± 0,751 et 0,734 ± 0,902 mm d'excursion transverse respectivement. Le mouvement quatre en ULNT 2R a créé en moyenne 10,180 ±1,963 mm d'excursion longitudinale et 0,378 ± 0,232 mm d'excursion transverse.
Conclusion : Parmi les variations de mouvement en ULNT 3, le mouvement d'extension du poignet crée le plus d'excursion longitudinale et transverse. Le mouvement en ULNT 2R crée le plus d'excursion longitudinale parmi tous les mouvements étudiés. Ceci pourrait être expliqué par le fait que le nerf ulnaire est moins mis en tension lors du ULNT 2R et donc serait plus mobile.

Mots-clés

Nerf ulnaire, Ultrasonographie, Épreuve neurodynamique, Excursion du nerf

Abrégé #21

Titre

État des connaissances sur l'échographie pulmonaire en physiothérapie et l'efficacité de la physiothérapie pour traiter les complications pulmonaires post-chirurgie cardiaque.

Auteurs

Prévost-Cormier C[1], St-Laurent M[1], Grégoire S[1,2], Brosseau R[1,2]. [1]Programme de physiothérapie, École de Réadaptation, Université de Montréal, [2]Institut de Cardiologie de Montréal

Abrégé

Introduction: Les physiothérapeutes jouent un rôle important dans la prévention et le traitement des complications pulmonaires secondaires aux chirurgies cardiaques. Cependant, les outils actuels manquent de sensibilité et spécificité pour établir un diagnostic en physiothérapie. L'échographie pulmonaire (ÉP) constitue une modalité prometteuse en physiothérapie pour mieux orienter les interventions et démontrer leur efficacité.
Objectif: Faire état des connaissances sur l'échographie pulmonaire en physiothérapie et l'efficacité de la physiothérapie pour optimiser la prévention, l'évaluation et le traitement des complications pulmonaires post-chirurgie cardiaque.
Méthodologie: Deux recensions ont été effectuées en octobre 2021 dans trois bases de données (*Embase, Medline, CINAHL*). Les articles discutant de l'ÉP et de la physiothérapie, et ceux abordant l'effet d'une intervention postopératoire en physiothérapie pour prévenir et traiter une complication pulmonaire post-chirurgie cardiaque ont été retenus.
Résultats: Malgré des enjeux de coût et formation limitant son utilisation en physiothérapie, l'ÉP, plus sensible et spécifique que d'autres modalités, peut jouer un rôle adjuvant dans la prévention, l'évaluation et le traitement des complications pulmonaires. L'efficacité de la physiothérapie pour prévenir et traiter les complications pulmonaires varie d'une modalité à l'autre: l'hyperinflation manuelle, l'entrainement des muscles inspiratoires et la mobilisation précoce sont particulièrement bénéfiques; mais l'efficacité des exercices de respiration profonde, avec et sans PEP, et celle de certaines modalités de dégagement des sécrétions sont mitigées.
Conclusion: Certaines modalités de physiothérapie sont efficaces pour prévenir et traiter les complications pulmonaires en post-chirurgie cardiaque. L'utilisation conjointe de l'ÉP pourrait aider à orienter et optimiser les interventions respiratoires ainsi qu'à évaluer leur efficacité.

Mots-clés

Physiothérapie, réadaptation, échographie pulmonaire, ultrasonographie, poumons, complications pulmonaires, atélectasie, épanchement pleural, chirurgie cardiaque

Abrégé #22

Titre

La fonction musculaire diaphragmatique et périphérique comme marqueur de la limitation à l'effort chez une population atteinte de maladie pulmonaire interstitielle.

Auteurs

Dazé J[1], Proulx M[1], Brosseau R[1], Dubé B-P[2,3].
[1]Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal,[2]Centre de Recherche du Centre Hospitaliser de l'Université de Montréal (CRCHUM) – Carrefour de l'Innovation et de l'Évaluation en Santé, [3]Service de pneumologie, Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

Abrégé

Introduction: Les maladies pulmonaires interstitielles (MPI) affectent la capacité à l'effort, mais sa relation avec la musculature diaphragmatique et périphérique est incertaine.
Objectifs: Explorer la corrélation entre la fonction diaphragmatique (échographie) et la capacité à l'effort (test de marche de six minutes (TM6)), ainsi qu'avec l'intégrité musculaire périphérique (échographie du quadriceps, préhension, composition corporelle).
Méthodologie: Les mesures sont : capacité de diffusion du monoxyde de carbone (DL_{CO}), capacité vitale forcée (CVF), distance de marche, dyspnée, saturation, fraction d'épaississement maximal (TFmax), réserve contractile diaphragmatique (DCR), indice contractile du quadriceps (Qci), préhension, indice de masse maigre (IMM).
Résultats: Soixante-sept participants avec MPI ont été recrutés. Seul le DCR était prédicteur indépendant de la dyspnée au TM6 (β -5.47, $p < 0.001$). Aucune variable expérimentale n'était indépendamment prédictive de la distance de marche. Le DL_{CO} était le seul prédicteur d'une désaturation (β 2.37, $p = 0.02$). Le TFmax et le DCR ne corrélaient pas avec l'IMM (respectivement rho = -0.05, $p = 0.76$ et rho = 0.05, $p = 0.76$), le Qci (respectivement rho = 0.05, $p = 0.72$ et rho = 0.22, $p = 0.09$) et la préhension (respectivement rho = 0.07, $p = 0.57$ et rho = 0.13, $p = 0.29$). Le Qci corrélait avec la préhension (rho = 0.41, $p = 0.001$) et la distance de marche (rho = 0.35, $p = 0.006$).
Conclusion: La capacité à l'effort est affectée par le DCR, représentatif de la surcharge de travail diaphragmatique, mais l'intégrité musculaire diaphragmatique et périphérique ne semblent pas interreliées.

Mots-clés

Body composition, body mass, body mass index, diaphragm dysfunction, exercise capacity, exercise tolerance, fat free mass, fibrosing alveolitis, hand dynamometer, idiopathic pulmonary fibrosis, interstitial lung disease, peripheral muscle strength, physical activity, walk test