



**Actes de la 18ème
journée de recherche
en kinésithérapie
de
l'Ecole de
kinésithérapie
du CHU de Grenoble**

**Vendredi 24 mai 2013
8h30-16h45**

**HOPITAL SUD
Avenue de Kimberley
CS 90338
38434 ECHIROLLES CEDEX**

Traumatologie et kiné du sport**8 H 45****Catalano M.**, Richaud C., Pinsault N.**9 H 00****Lesage M.**, Gaio G., Pinsault N.**9 H 15****Pietra R.**, Boissonnier E., Livain T.**9 H 30****Pellegrin T.**, Rambert J.-C., Noël R.**9 H 45****Queraud A.**, R. Noël, Monnet S.**10 H 00****Viorel S B.**, Forestier N., Livain T.**8 H 45 – Amphi Kiné****Modérateur : S. Monnet**

Etude comparative des mono et multi-bandages chez des patients opérés d'une prothèse totale de genou : Evaluation des effets sur l'œdème de membre inférieur lors des 2èmes et 3èmes semaines post-opératoires.

Comparaison de l'effet de pose des bandes adhésives élastiques sur la récupération de la force musculaire.

Récupération par immersion dans l'eau froide : Revue de littérature sur la récupération du sportif et les effets cardiovasculaires.

Retentissement du port croisé ou suspendu du sac en bandoulière sur l'activité électromyographique des trapèzes supérieurs.

Effet du sac à dos sur l'activité musculaire rachidienne :

Étude électromyographique des muscles grands droits de l'abdomen et trapèzes supérieurs lors du port du sac à dos suite à un protocole de fatigue musculaire.

Le dispositif Scapuleo™.

Etude de son intérêt pour le traitement des tendinopathies de la coiffe des rotateurs.

10 H 15 - 10 H 45 : Pause et visite des posters**Traumatologie et Kiné du sport****10 H 45****Toussaint A.**, Hugonnard A., Caillat-Mioussé J-L**11 H 00****Chasles B.**, Hager J.-P., Livain T.**Zététique****11 H 15****David P.**, Monvoisin R., Pinsault N.**11 H 30****Ponsero Y.**, Monvoisin R., Pinsault N.**11 H 45****Gandy C.**, Monvoisin R., Pinsault N.**10 H 45 - Amphi Kiné****Modérateur : S. Monnet**

Etude épidémiologique : Ondes de choc extracorporelles radiales et épicondylites. Corrélation entre douleur et efficacité du traitement.

Etat des lieux des connaissances sur les étiologies, le diagnostic et les traitements des pubalgies chez les masseurs-kinésithérapeutes.

11 H 15 - Amphi Kiné**Modérateur : S. Monnet**

Kinésithérapeutes et thérapies alternatives : entre culture professionnelle et flou identitaire.

Effet de la stimulation des points réflexes de Chapman sur l'extensibilité des ischion-jambiers.

Analyse critique de la biokinergie.

12 H 00 – 13 H 30: Pause Repas**Rhumatologie****13 H 30****Lambot B.**, Allier F., Monnet S.**13 H 45****Voillaume J.**, Grosclaude S., Gailleton C.**14 H 00****Porte B.**, Juvain R., Bouchet JY**14 H 15****Sugier A.**, Scaringella C., Bouchet JY.**14 H 30****Fuseau E.**, Gaudin P., Vaillant J.**14 H 45****Bosc Y.**, Dubillot F., Bernelle S.**13 H 30 - Amphi Kiné****Modérateur : T. Livain**

Conséquences de mouvements répétés sur le rachis lombaire objectivé par la mesure des flèches.

Connaissances des masseurs-kinésithérapeutes libéraux de Grenoble sur la prise en charge des patients atteints de lombalgie commune : état des lieux.

Évaluation à distance d'un programme d'éducation thérapeutique pour les patients lombalgiques : le "module dos" du CHU de Grenoble

Education thérapeutique et maladies inflammatoires. Evaluation par questionnaire des effets à moyen terme sur l'activité physique quotidienne des modules d'éducation thérapeutique dispensés au CHU Grenoble pour les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde et spondylarthrite ankylosante.

PREDYR. Programme de rééducation dynamique des rhumatismes inflammatoires.

La place de la sexualité dans la rééducation du patient : étude préliminaire dans la prise en charge du kinésithérapeute chez le patient opéré d'une prothèse totale de hanche.

15 H 00 – 15 H 30: Pause et visite des posters**Kinésithérapie cardio-respiratoire****15 H 30****Pilloni L.**, Vion V., Noël R.**15 H 45****Jouin M.**, Veale D., Houssière A.**16 H 00****Joye J.**, Veale D., Houssière A.**16 H 15****Hussenot Desmonges C.**, Revol-Buisson E., Bachasson D.**16 H 30****Sella A.**, Simonot L., Livain T.**15 H 30 - Amphi Kiné****Modérateur : T. Livain**

Test de ventilation nasale de Rosenthal "Validation d'un test clinique".

Evaluation des patients atteints de BPCO. Reproductibilité inter observateur du step test de 3 minutes.

Le step test de 3 minutes peut-il être utilisé comme marqueur d'efficacité du réentraînement à l'effort chez des patients BPCO ?

Validation d'un test d'endurance des muscles respiratoires chez le patient BPCO. Utilisation du spirotiger®.

Evaluation d'outil diagnostique à propos de la manœuvre de Hallpike.

- Prévention des risques inhérents aux manipulations et mobilisations cervicales.

- Rédaction du dossier de demande d'agrément du Comité de Protection des Personnes.

16 H 45**Clôture****Exercice Professionnel****8 H 45****Pezzetti F.**, Garcia F., Bernelle S.**9 H 00****Baudry M.**, André D., Gailleton C.**9 H 30****Courcier E.**, Pinsault N.**9 H 45****Revelin A.**, Rulh C., Pinsault N.**10 H 00****Gardent H.**, David J.-P., Livain T.**10 H 15****Masiuk C.**, Bernelle S.**8 H 45 : Salle de Conférences****Modérateur : S. Bernelle**

L'analyse de la perception du début de parcours clinique des étudiants kinésithérapeutes

Homogénéité de pratiques chez les nouveaux diplômés en France. Cas du MTP

État des lieux de la connaissance de la kinésithérapie. Les recommandations de la HAS : évaluation des savoirs chez les médecins et masseurs-kinésithérapeutes.

La communication entre médecins et kinésithérapeutes. Etat des lieux

De la pratique du bilan diagnostic kinésithérapique chez les Masseurs-Kinésithérapeutes. Pourquoi les Kinésithérapeutes n'utilisent pas le BDK ?

Quel est le niveau de connaissance du DPC des masseurs-kinésithérapeutes ?

10 H 15- 10 H 45: Pause et visite des posters

**Neuroscience, proprioception,
biofeedback, posturologie**

10 H 45

Philippe J., Vouillat H., Pinsault N.

11 H 00

Rohat K., Picot B., Livain T.

11 H 15

Guizzon D., Gailleton C.

11 H 30

Willerval J., Boudrahem S., Gailleton C.

11 H 45

Redon A., Noël R., Monnet S.

10 H 45 : Salle de Conférences

Modérateur : S. Bernelle

Evaluation proprioceptive du rachis lombaire de patients opérés par la technique mini invasive VS « Open »

Proprioception et force des muscles éverseurs dans les instabilités chroniques de cheville: évaluation d'une technique de ligamentoplastie associée à un protocole de rééducation au moyen du dispositif Myolux®

Etat des lieux de la thérapie par le miroir dans la pratique kinésithérapique française, par questionnaire

Effet de la thérapie miroir versus thérapie bilatérale sur le contrôle postural chez le patient hémiplégique.

Effet du bracelet holographique Body Control® sur l'équilibre?

12 H 00 – 13 H 30: Pause Repas

Prévention et éducation

13 H 30

Hermeline G., Vuillerme N., Vaillant J.

13 h 45

Serres B., Vuillerme N., Vaillant J.

14 H 00

Pelmont Q., Brun M., Pinsault N.

13 H 30 Salle de Conférences

Modérateur : R. Noël

Etude préliminaire à la prévention primaire des troubles musculo-squelettiques (TMS) en milieu industriel, "ligne tissage des trieuses petit format".

Etude préliminaire à la prévention primaire des TMS en milieu industriel, « ligne décasage des trieuses petite format ».

Ski Freestyle : traumatismes des pratiquants experts et place du kinésithérapeute dans la prévention

**Marche, posture, équilibre,
vieillesse**

14 H 15

Sarrat M., Gailleton C.

14 H 30

Biesuz J., Vuillerme N., Vaillant J.

14 H 45

Desserez C., Gaudin P., Vaillant J.

14 H 15 : Salle de Conférences

Modérateur : R. Noël

Effet d'une mobilisation active dirigée inspirée de la méthode Feldenkrais chez les personnes âgées ayant déjà chuté

Influence de la hauteur de l'appui talonnier sur la statique sagittale des femmes âgées : évaluation par une étude photographique

Evolution comparée des scores fonctionnels et de l'évaluation objective de la locomotion : pré-projet d'étude

15 H 00 – 15 H 30: Pause et visite des posters

**Marche, posture, équilibre,
vieillesse**

15 H 30

Jouet I., Richaud C., Pinsault N.,

15 H 45

Nicolas A., Richaud C., Pinsault N.

16 H 00

Saint-Marcel M., Vuillerme N., Vaillant J.

16 H 15

Vandewoestyne M., Périvolos R., Livain T.

15 H 30 : Salle de Conférences

Modérateur : R. Noël

Perte de sensibilité plantaire et risque de chute chez la personne âgée

La perte d'extension de hanche et de flexion dorsale de cheville des personnes âgées sont-elles un facteur prédictif de chute ?

Influence de la hauteur du talon sur les performances d'équilibre statique debout chez la personne âgée

Peur de la chute et performance au relever du sol chez la personne âgée. Étude de leur relation en milieu libéral

16 H 45

Clôture

Neurologie

8 H 45

Bavaud J., Condaminas O., Chevrier E.

9 H 00

Balcaen G., Condaminas O., Chevrier E.

9 H 15

Marie V., Condaminas O., Chevrier E.

9 H 30

Suchon J., Condaminas O., Chevrier E.

9 H 45

Colombet E., Condaminas O., Chevrier E.

10 H 00

Forot T., Bernelle S.

8 H 45 - Salle C 2

Modérateur : E. Chevrier

La rééducation de la camptocormie chez le patient parkinsonien : revue de littérature.

Influence de la déviation latérale rachidienne ou L.T.F. dans la posture debout statique et dynamique du sujet parkinsonien.

Analyse de l'équilibre statique du parkinsonien sous stimulation du noyau sous-thalamique. Intérêt kinésithérapique dans la rééducation des patients parkinsoniens.

Analyse de l'équilibre dynamique des patients parkinsoniens avant et après stimulation du noyau subthalamique.

Maladie de Parkinson et évolution après training : Effet de l'entraînement quotidien à domicile sur la marche parkinsonienne.

L'intérêt de l'activité physique dans la dystrophie de Duchenne.

10 H 15 - 10 H 45 : Pause et visite des posters

10 H 45

Emin E., Condaminas O., Chevrier E.

11 H 00

Salacroup V., Porte M., Chevrier E.

11 H 15

Jacquet L., Delage F., Caillat-Miousse J-L.

La maladie de Huntington : quelles perspectives pour la prise en charge kinésithérapique de la maladie de Huntington.

Intérêt de la kinésithérapie immédiate après injection de toxine botulique chez l'enfant paralysé cérébral spastique.

Mesure et évolution de l'angle poplité chez le paralysé cérébral.

Métriologie

11 H 30

Fontanille T., Maton F., Caillat-Miousse J-L.

11 H 45

Biscarat H., Flore P.

11 H 30 - Salle C 2

Modérateur : E. Chevrier

Démarche d'évaluation d'un outil diagnostic : la mesure de la masse grasse par la méthode des plis cutanés.

Validation de la mesure de la composition corporelle et de sa réponse à un traitement à l'aide d'une méthode IRM simplifiée applicable en routine clinique.

12 H 00 – 13 H 30 : Pause Repas

Douleur, qualité de vie

13 H 30

Garnier A., Matéo S., Vaillant J.

13 H 45

Mabboux M., Dumollard A., Vaillant J.

13 H 30 - Salle C 2

Modérateur : J. Vaillant

Fibromyalgie : élaboration d'un projet d'étude de l'effet additionnel de l'imagerie motrice.

Effets de la relaxation sur la douleur du patient fibromyalgique.

14 H 00
Mirande M., Bouchet J-Y.

14 H 15
Socquet-Clerc P., Daniel A., Livain T.

14 H 30
Mazzilli L., Bernelle S.

14 H 45
Fournier C., Branchard O., Bernelle S.

Construction et validation d'un questionnaire: étude du changement de comportement chez des patients fibromyalgiques après un protocole d'éducation thérapeutique.

Rôle et place du masseur kinésithérapeute au sein de la prise en charge pluriprofessionnelle de la douleur en service neurologie du CHUG.

Regards croisés sur le rôle du masseur-kinésithérapeute en EHPAD et le maintien de l'autonomie des personnes âgées en institution.

« Regards croisés sur la prise en charge de la personne âgée à domicile : quel rôle du masseur-kinésithérapeute, pour quels besoins ? ».

15 H 00 – 15 H 30 : Pause et visite des posters

Douleur, qualité de vie

15 H 30
Escano C., Saure B., Gailleton C.

15 H 45
Randot C., Naud G., Livain T.

Pédiatrie

16 H 00
Francois M., Llerena C., Bernelle S.

16 H 15
Hamaïde F., Vion V., Bernelle S.

16 H 30
Locatelli J., Gailleton C., Monnet S.

15 H 30 - Salle C 2 **Modérateur : J. Vaillant**

Évaluation des limitations contraires à un retour à domicile chez les patients âgés amputés transfémoraux et transtibiaux".

Kinésithérapie et hypnose médicale. Intérêt de l'hypnose thérapeutique pour la kinésithérapie après chirurgie thoracique.

16 H 00 - Salle C 2 **Modérateur : J. Vaillant**

L'éducation thérapeutique de l'enfant asthmatique [en kinésithérapie libérale]. Facteurs influençant le développement de cette philosophie de soin dans le secteur libéral.

L'éducation thérapeutique à la kinésithérapie respiratoire adressée aux parents et aidants d'enfants atteints de la mucoviscidose. De l'offre à la demande, quels écarts ?

Etude sur l'efficacité des serious games dans l'acquisition des règles d'hygiène des mains chez les enfants.

16 H 45

Clôture

BALCAEN Guillaume : *Influence de la déviation latérale rachidienne ou L.T.F. dans la posture debout statique et dynamique du sujet parkinsonien.*

Sous la direction de : Eric Chevrier et Olivier Condaminas

La maladie de Parkinson est une pathologie neurodégénérative caractérisée par des troubles du mouvement et de la posture. La déviation latérale rachidienne (LTF), qui se traduit par une posture en inclinaison latérale du rachis fait partie de ces derniers et la compréhension de ce phénomène constitue l'objet de ce mémoire.

Nous nous sommes tout d'abord interrogés sur les conséquences d'une telle posture sur l'équilibre du sujet parkinsonien. Pour cela, nous avons comparés un groupe de huit témoins (patients sans LTF) avec un groupe de huit cas (patients avec LTF) au cours d'une épreuve d'équilibre bipodal sur plateforme de force statique puis dynamique. Notre étude montre que, en situation statique, la projection au sol du centre de gravité de chaque patient atteint de LTF est du côté de la LTF.

Par ailleurs, la LTF reste mystérieuse quant à ses causes possibles et à la relation entre côté dominant de la maladie et côté de la LTF. En cela, notre étude montre que 7/8 patients penchent du côté dominant de la maladie et qu'une dose importante de traitement antiparkinsonien pourrait être une cause d'apparition de la LTF car cette dernière est en moyenne plus élevée chez les patients présentant ce trouble postural.

Mots-clés : maladie de Parkinson, déviation latérale rachidienne (L.T.F.), Pisa Syndrome, posture, équilibre, plateforme de force.

BAUDRY Marjolène : *Homogénéité de pratiques chez les nouveaux diplômés en France. - Cas du MTP.*

Sous la direction de : Cyrille Gailleton et David André

Introduction : Le MTP est une technique de mobilisation du tissu mou indiquée pour les traitements des tendinopathies qui a été décrite par J. Cyriax en 1936. D. André a mis en évidence en 2012 des divergences entre sa description originelle et la littérature française actuelle au sujet de ses modalités d'application. De plus, il a retrouvé des hétérogénéités dans son application pratique par les masseurs-kinésithérapeutes libéraux français.

Objectifs : Cette recherche vise à étudier dans quelle mesure les divergences de modalités d'application du MTP, déjà constatées chez les professionnels, se retrouvent chez les masseurs-kinésithérapeutes nouvellement diplômés.

Méthode : Nous avons adressé un questionnaire de neuf items aux masseurs-kinésithérapeutes diplômés en 2011 et 2012, ciblé sur les modalités d'application d'un MTP sur un patient atteint de tendinose. Nous l'avons diffusé sur les réseaux sociaux, avec le concours des associations étudiantes des différents instituts de formation en masso-kinésithérapie français.

Résultats : Nous avons mis en évidence une hétérogénéité d'acquisition des modalités d'application du MTP sur un cas de tendinopathie chronique dans la population visée.

Conclusion : Nos résultats confirment qu'il semble y avoir, comme chez les masseurs-kinésithérapeutes professionnels dans leur ensemble, une absence de consensus par rapport aux modalités d'application de cette technique, et ceci dès l'entrée en fonction des jeunes masseurs-kinésithérapeutes, à l'issue de leurs trois années de formation.

Mots clés : Massage transversal profond, Cyriax, Tendinose, Formation initiale, Homogénéité

BAVAUD Julie : Rééducation de la camptocormie chez le patient parkinsonien-*Revue de littérature*

Sous la direction de Eric Chevrier et Olivier Condaminas

Introduction : La camptocormie est un trouble postural caractérisé par une flexion de tronc supérieure à 45°. Elle peut notamment être retrouvée dans les stades tardifs de la maladie de Parkinson. Dans la mesure où elle ne répond pas aux traitements chirurgicaux ou pharmaceutiques, la rééducation aurait une place de choix dans sa prise en charge en soins.

Objectifs : Nos objectifs sont de chercher dans la littérature l'existence d'un consensus dans les techniques de rééducation lors de la prise en charge de la camptocormie et d'analyser leur niveau de preuve scientifique. Protocole : revue de littérature. Méthode. Les bases de données Medline, PEDro, Hal, Sciencedirect et Cochrane Library ont été consultées. Tous les documents traitant de la rééducation de la camptocormie et de la maladie de Parkinson en langue anglaise ou française ont été inclus. Tous les documents ne traitant pas de la rééducation de la camptocormie ni de la maladie de Parkinson ont été exclus. Résultats. Seulement 8 documents ont été sélectionnés et ces 8 articles ont été inclus. Malgré le manque de validité de preuve scientifique des articles de cette revue, nous observons un consensus de la rééducation pour le renforcement musculaire. Conclusion : Compte tenu du peu d'articles traitant de la rééducation de la camptocormie et de leur manque de validité scientifique, il n'est pas possible de conclure à l'efficacité scientifique de la rééducation. Cependant, une tendance actuelle irait dans le sens du renforcement musculaire des patients camptocormes.

Mots-clés : Camptocormie, maladie de Parkinson, rééducation, instabilité posturale, renforcement

BIESUZ Jeanne : Influence de la hauteur de l'appui talonnier sur la statique sagittale des femmes âgées : *Evaluation par une étude photographique*

Sous la direction de Jacques Vaillant Nicolas Vuillerme

L'objectif de cette étude est d'analyser les effets respectifs de la hauteur de talon et de l'âge sur la posture sagittale de la personne âgée. Pour ce faire, nous avons conduit une étude photographique de l'orientation de l'axe sagittal par rapport à la verticale gravitaire ainsi qu'une analyse posturographique sur plateforme de force de la position moyenne du centre de pression sur l'axe antéropostérieur (Ymoyen).

Notre population est constituée de vingt « jeunes » femmes et vingt femmes « seniors », recrutées respectivement via un club de retraités et l'école de Kinésithérapie du CHU de Grenoble. Afin d'apprécier le Ymoyen, trois enregistrements de 30 secondes sur plateforme de force étaient effectués dans chacune des conditions suivantes :

1. Pieds à plat – yeux ouverts (YO),
2. Pieds à plat – yeux fermés (YF),
3. Pieds sur talonnettes de 4,5 cm – YO,
4. Pieds sur talonnettes de 4,5 cm – YF.

Dans le même temps, nous prenions une photo de la personne de profil afin de déterminer l'orientation de l'axe sagittal. L'ordre de passation était régi de façon aléatoire (tirage au sort).

Nos résultats révèlent que le port de talonnettes chez nos sujets provoque une inclinaison vers l'arrière de l'axe sagittal des sujets quand ils ont les YO ($p=0,03$) et une avancée du Ymoyen YO et YF ($p<0,01$). Les tests ont également montré que l'axe sagittal chez nos seniors est davantage déjeté vers l'avant que chez nos jeunes ($p<0,01$). Il en va de même pour le Ymoyen ($p<0,01$). Ces résultats montrent qu'il existe un lien entre la hauteur de l'appui talonnier et la posture sagittale de la personne âgée d'une part et entre l'âge et la posture sagittale d'autre part.

Mots clés : Personne âgée – Chaussage – Rétropulsion – Posturographie

BISCARRAT Hélène : Validation de la mesure de la composition corporelle et de sa réponse à un traitement à l'aide d'une méthode IRM simplifiée applicable en routine clinique.

Sous la direction de Sandrine Monnet et Patrice Flore

L'objectif de cette étude est d'avoir une méthode d'Imagerie par Résonance Magnétique IRM fiable et rapide pour estimer la composition corporelle d'un sujet en surpoids. Aujourd'hui la méthode officielle consiste à faire une IRM sur corps entier soit environ 40 coupes ce qui est long et coûteux. L'étude consiste à valider un modèle qui permet d'obtenir la masse grasse totale à partir de trois coupes uniques : abdominale en L4-L5, thoracique en T6-T7 et à mi-cuisse. Un deuxième modèle est validé pour estimer la masse grasse viscérale, à partir de la coupe unique abdominale.

L'étude porte sur 66 sujets pour lesquels on dispose des IRM sur corps entier. L'analyse sur Matlab permet le calcul du poids de masse grasse totale et masse grasse viscérale.

Pour la masse grasse totale, c'est le modèle de régression multiple regroupant les trois coupes uniques qui semble meilleur que celui obtenu avec les régressions simples. Une régression simple avec la coupe abdominale permet d'établir le modèle de la masse grasse viscérale. Les modèles obtenus semblent bons avec un coefficient de régression de 0,976 pour la masse grasse totale et de 0,933 pour la masse grasse viscérale.

Le modèle n'est statistiquement pas sensible aux variations de masse grasse totale mais il devra être réalisé avec un plus grand nombre de sujets pour pouvoir conclure sur la sensibilité de ce modèle.

Mots clés : Résonance Magnétique Nucléaire ; Composition corporelle ; Tissu adipeux ; Tissu adipeux viscéral ;

BOSC Yannick : La place de la sexualité dans la rééducation du patient : Étude préliminaire dans la prise en charge du kinésithérapeute chez le patient opéré d'une prothèse totale de hanche.

Sous la direction de : Stéphanie Bernelle, François Dubillot

Objectifs : La sexualité est une composante essentielle de la qualité de vie. Suite à leur opération, les patients opérés d'une prothèse totale de hanche peuvent rencontrer des gênes durant leurs rapports. Pourtant, la sexualité est rarement abordée lors de leur prise en charge. L'objectif de cette étude est d'évaluer le manque de communication autour de la sexualité dans la prise en charge kinésithérapique.

Méthode : Nous avons effectué quinze entretiens semi-directifs auprès de kinésithérapeutes libéraux exerçant sur Grenoble prenant en charge des patients opérés d'une PTH. Ces entretiens portent sur trois thèmes : l'évocation de la sexualité, la prise en charge et les solutions possibles. Les résultats ont été traités par une analyse catégorielle thématique. Résultats : Notre travail confirme le manque de communication autour de la sexualité. Les kinésithérapeutes libéraux l'évoquent de manière variable selon les patients. Ce manque est causé par des tabous, notamment autour de la sexualité des personnes âgées. Suite à l'évolution des techniques opératoires, certains praticiens ne jugent pas nécessaire d'évoquer cette question. *Ils ne modifieraient pas leur prise en charge même si les patients évoquaient le sujet. Enfin, au cours des entretiens, des solutions ont été proposées.* Discussion : Notre étude confirme le rôle des tabous déjà étudié dans la littérature. Notre apport est double. D'une part, nous démontrons l'importance du profil du patient et du kinésithérapeute dans la communication. D'autre part, nous mettons en évidence des propositions de solutions. Enfin, nos entretiens ont sensibilisé les praticiens interrogés à leur rôle vis-à-vis de la santé sexuelle de leurs patients.

Mots clés : Prothèse de hanche. Sexualité. Communication. Information. Prévention.

CATALANO Marion : *Etude comparative des mono et multi-bandages chez des patients opérés d'une prothèse totale de genou : Evaluation des effets sur l'œdème de membre inférieur lors des 2èmes et 3èmes semaines postopératoires.*

Sous la direction de : Nicolas Pinsault et Cécile Richaud

La chirurgie des prothèses totales de genou est une opération très courante dans le monde. On estime à plus de cinquante mille le nombre de ces interventions pratiquées en France chaque année. La pose de contentions suite à ces opérations est une pratique recommandée par les autorités de santé. Le but de notre étude est de comparer l'efficacité d'un système MONO-bandage à un système MULTI-bandage concernant la résorption de l'œdème postopératoire et son maintien. On utilise pour le système MONO-bandage une bande extensible de compression, tandis que pour le système MULTI-bandage, on utilise une bande inextensible de contention placée sous la bande extensible de compression.

Cette étude a été menée sur un échantillon de dix-sept patients répartis aléatoirement sur les deux systèmes. Trois séries de mesures périmétriques du membre inférieur opéré ont été réalisées : à J+7, J+14 et J+21 postopératoires sur six repères prédéfinis.

Après analyse, il apparaît que le système MONO-bandage présente un résultat significatif au repère situé à quinze centimètres sous la pointe de la patella entre J+7 et J+14. Au vu des résultats, la réalisation de ce travail de recherche sur un échantillon plus important serait plus représentative et permettrait de confirmer l'élément significatif mis en avant.

Mots-clés : Œdème, Bande Biflex®, Bande anti-œdème MEDICA® 315 (BAO), Prothèse de genou (PTG), Contention-compression

CHASLES Brian : *Etat des lieux des connaissances sur les étiologies, le diagnostic et les traitements des pubalgies chez les Masseurs-Kinésithérapeutes.*

Sous la direction de Tristan Livain et Jean-Philippe HAGER

Introduction : Les pubalgies sont des pathologies complexes faisant intervenir de nombreux éléments anatomiques ainsi qu'une biomécanique spécifique à cette zone : la région pubienne. Leurs démembrements cliniques ainsi que leurs traitements ne font pas l'objet d'un consensus professionnel. Objectifs : Les objectifs ont été d'évaluer les connaissances des kinésithérapeutes (MK) sur les pubalgies, d'identifier quels facteurs socioprofessionnels affectent leur niveau de connaissances et selon les résultats de proposer des solutions pour améliorer ce niveau. Méthode et population : Il s'agit d'une enquête réalisée auprès de 88 kinésithérapeutes français interrogés à l'aide d'un questionnaire. Il a été créé après une synthèse de la littérature incluant des articles scientifiques relatifs au domaine des pubalgies. Il contient 15 questions divisées en trois catégories : l'épidémiologie, le diagnostic et le traitement des pubalgies. Chaque question est notée sur 1 point, ainsi le kinésithérapeute interrogé obtient un score sur 15 convertit sur 20. Les 7 dernières questions traitent des différents critères socioprofessionnels des MK. Les moyennes des scores seront comparées selon ces critères. Résultats : La moyenne des scores obtenus par les MK est 10,52/20. Les MK n'ayant pas suivis de formations complémentaires obtiennent de moins bons scores au test par rapport à ceux ayant suivis des formations relatives aux Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) (p -value= 0,04), à la kinésithérapie du sport (p -value= 0,02) et à l'ostéopathie (p -value= 0,03). De même les MK exerçant en libéral obtiennent de meilleurs scores que ceux travaillant comme salariés en institution (p -value= 0,01). Conclusion : Les MK ont modérément assimilés les éléments épidémiologiques, diagnostics et de traitement des pubalgies mais il apparaît que des formations spécifiques et un exercice libéral de la kinésithérapie puissent améliorer ce niveau d'appropriation de connaissances.

Mots-clés : Pubalgie- Formes cliniques- Connaissances des kinésithérapeutes- Critères socioprofessionnels

COLOMBET Etienne : *Maladie de parkinson et évolution après training : Effet de l'entraînement quotidien à domicile sur la marche parkinsonienne.*

Sous la direction de Eric Chevrier et Olivier Condaminas

Objectif : Notre étude cherche à démontrer d'une part que la kinésithérapie par le training peut améliorer la qualité de la marche des patients parkinsoniens et d'autre part que le training simplifié associé au training permet de conserver l'amélioration dans le temps.

Méthode : Un protocole composé successivement d'un training, d'un training simplifié et d'un time out est mis en place sur un groupe de 3 patients pendant une période de 5 mois. L'étude expérimentale est longitudinale. Les patients sont évalués par le biais de variables appariées (temps de parcours, nombre de pas et fréquence de pas) obtenues lors de 2 tests reproductibles au cours de l'étude : Test de marche de 10m et Time up and go test.

Résultats : Le test de Wilcoxon est utilisé afin de calculer la présence d'une différence significative par rapport aux valeurs initiales. Tous les résultats après le training sont significatifs ($p < 0.05$). 5 des 8 p-values après training simplifié sont significatives. Les résultats après time out ne sont pas significatifs ($p > 0.05$ et $P < 0.8$).

Conclusion : Notre expérimentation, de par son protocole même, ses biais et son effectif limité, ne peut apporter un niveau de preuve très élevé (Grade A ou Grade B). Néanmoins, nos statistiques montrent clairement que le training améliore la qualité de la marche du patient parkinsonien. Le maintien dans le temps des performances, à l'aide du training simplifié, reste cependant relatif car certaines valeurs ne prouvent ou ne réfutent aucune hypothèse. Cette étude n'a donc pas démontré de manière formelle l'effet positif du training simplifié mais laisse quand même entrevoir son utilité.

Mots clés : Maladie de Parkinson, Training, Training simplifié, Marche, Time up and go test, Test de marche 10 mètres, Rééducation, Kinésithérapie

COURCIER Estelle : *État des lieux de la connaissance de la kinésithérapie.- Les recommandations de la HAS : évaluation des savoirs chez les médecins et masseurs-kinésithérapeutes*

Sous la direction de Nicolas Pinsault

Les médecins et kinésithérapeutes travaillent en étroite relation, le traitement kinésithérapique dépend d'une prescription médicale pour être mis en place. Le but de cette recherche est d'évaluer la connaissance de la kinésithérapie d'abord par les médecins prescripteurs, afin de voir si leur savoir est suffisant pour une prescription adaptée et une compréhension des bilans et traitements kinésithérapiques réalisés, puis par les kinésithérapeutes pour voir s'ils connaissent les techniques fondées sur les données actuelles de la science et les conditions d'application des actes appartenant à leur champs de compétences. Un questionnaire, élaboré à partir des recommandations kinésithérapiques rédigées par la Haute Autorité de Santé et du Décret d'Acte et d'Exercice du Masseur Kinésithérapeute, a été mis en ligne pendant 3 mois. Il a été rempli par 118 médecins et 107 kinésithérapeutes. Nous mettons en évidence chez les médecins une différence significative de connaissance en fonction du statut et de la spécialité. Chez les kinésithérapeutes, aucune différence significative n'est observée dans les différents groupes. La comparaison entre les médecins et les kinésithérapeutes met en évidence une différence significative dans la connaissance de la kinésithérapie en faveur des kinésithérapeutes. Les médecins internes ont une meilleure connaissance des compétences du kinésithérapeute que les seniors. Les médecins rhumatologues ont une meilleure connaissance des recommandations de la HAS que les généralistes et les neurologues, ceci est inversé lorsqu'on s'intéresse aux compétences du kinésithérapeute. Les kinésithérapeutes ont des résultats supérieurs aux médecins pour les deux parties du questionnaire. Mais ces résultats restent faibles pour un questionnaire évaluant les connaissances de leur propre profession.

Mots clés : Connaissances, Recommandations, Médecins, Kinésithérapeute.

DAVID Philippe : *Kinésithérapeutes et thérapies alternatives : entre culture professionnelle et flou identitaire.*

Sous la direction de : Nicolas Pinsault et Richard Monvoisin

La masso-kinésithérapie est une jeune profession créée à partir de techniques issues de l'ancêtre du thermalisme, des médecines populaires, du reboutement... La forte influence de la médecine scientifique lui a permis de s'extraire de ces aspects traditionnels, tout en tissant un lien de forte dépendance envers le corps médical. Les techniques employées par la profession se basent très largement sur des consensus professionnels. L'Evidence Based Practice, si elle constitue un idéal, est encore peu applicable en masso-kinésithérapie, du fait du manque d'études scientifiques objectives, bien que le code de déontologie et le décret d'acte et d'exercice de la profession interdise l'usage de techniques à l'efficacité insuffisamment prouvées. Cependant, de nombreux organismes proposent des formations à ce type de techniques, que le kinésithérapeute pourra appliquer librement dans ses prises en charge. De plus, les patients s'avèrent demandeurs et consommateurs de soins autres que ceux prodigués par la médecine conventionnelle. Confrontés à ce flou contextuel, comment les masseurs-kinésithérapeutes se positionnent-ils par rapport à ces thérapies complémentaires ou alternatives ? Quelles sont leurs motivations à s'y investir, ou à les rejeter ?

Nous avons questionné 14 masseurs-kinésithérapeutes grenoblois au cours d'entretiens semi-directifs, sur leur carrière, leur pratique et leur démarche de formation.

Nous constatons l'impact de la formation initiale, le poids de la culture professionnelle et l'importance de l'esprit critique dans le processus d'autodétermination des personnes interrogées. De plus, il semble que le développement des connaissances scientifiques nécessaires pour remplacer la culture du consensus professionnel soit encore inaccessible aux praticiens.

Mots clés : Thérapies alternatives, thérapies complémentaires, sociologie, exercice professionnel

DESSEREZ Claire : *Evolution comparée des scores fonctionnels et de l'évaluation objective de la locomotion pré projet d'étude.*

Sous la direction de : Jacques Vaillant et Philippe Gaudin

R.Metzinger et al. (2013) ont démontré que les performances de locomotion sont altérées de façons significatives chez les patients atteints de rhumatismes inflammatoires.

Notre étude a pour objet la rédaction d'un protocole afin d'évaluer s'il existe un lien entre les scores cliniques et la locomotion en fonction de l'état de la maladie chez les patients porteurs de polyarthrite rhumatoïde et de spondylarthrite ankylosante. Les scores qui seront étudiés sont les scores d'activités (le BASDAI, l'ASDAS dans la SA et le DAS 28 dans la PR) et les scores fonctionnels (le BASFI dans la SA et le HAQ dans la PR).

Objectif : Nous avons construit un protocole de recherche expérimentale répondant aux critères éthiques et scientifiques du Comité de Protection des Personnes (CPP)

Méthodologie : La rédaction de ce protocole se base sur les modèles de recherche clinique émis par le CPP, eux même se référant aux protocoles standards de recherche en kinésithérapie. L'étude proposée est une étude de cohorte, prospective et longitudinale sur des personnes atteintes de PR ou de SA à différents degrés. Tous les 3 mois, pendant 18 mois ces patients répondraient aux scores cliniques et se soumettraient au Locométrie®.

Perspectives : La découverte d'une corrélation entre les différents scores cliniques et les différentes variables étudiées grâce au Locométrie® permettrait la mise en place d'une prise en charge kinésithérapique plus adaptée.

Mots clés : Polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, scores d'activités, scores fonctionnels, locomotion.

EMIN Emmanuel : *La maladie de Huntington : Quelles perspectives pour la prise en charge kinésithérapique de la maladie de Huntington ?*

Sous la direction de Eric Chevrier et Olivier Condaminas

Introduction : La maladie de Huntington est une affection neurodégénérative pour laquelle il n'existe pas de traitement médical curatif. Par ailleurs, les personnes qui en souffrent ne sont pas systématiquement adressées à un kinésithérapeute, en particulier dans les stades les plus précoces. Objectif : Notre but est d'étudier les éléments existant dans la littérature scientifique actuelle en faveur d'une prise en charge non médicamenteuse de cette pathologie. Nous souhaitons ainsi mettre en évidence ce qui pourrait être une prise en charge plus standardisée pour les personnes qui en souffrent, afin d'améliorer directement leur qualité de vie.

Méthode : Revue de littérature. Les bases de données Medline, PEDro, BDSP et SIGLE ont été consultées. Tout document de niveau de preuve scientifique supérieur ou égal à 2 traitant de la kinésithérapie dans la maladie de Huntington, en langue française ou anglaise, fut inclut. Les documents de niveau de preuve scientifique 3 et 4 ne furent pas inclus.

Résultats : 18 articles ont été sélectionnés : 10 inclus et 8 non inclus. L'analyse montre qu'il n'y a pas pour l'instant de preuve formelle de l'efficacité d'une prise en charge rééducative spécifique pour ces personnes. Il apparaît cependant qu'une pratique régulière de kinésithérapie serait intéressante pour répondre à de nombreux objectifs thérapeutiques, en particulier face aux déficiences motrices que présentent les patients.

Conclusion : Des études randomisées contrôlées et à plus grande échelle sont attendues pour justifier la prise en charge non médicamenteuse, kinésithérapique mais éventuellement aussi pluridisciplinaire, des personnes souffrant de la maladie de Huntington.

Mots-clés : Maladie de Huntington, chorée, kinésithérapie, rééducation, essais cliniques

ESCANO Coraline : *Évaluation des limitations contraires à un retour à domicile chez les patients âgés amputés transfémoraux et transtibiaux*

Sous la direction de Cyrille Gailleton et Bruno Saurel

L'objectif de cette étude est d'identifier les différents facteurs qui entrent en jeu dans le choix d'une institutionnalisation pour des patients amputés fémoraux et tibiaux, ainsi que de corrélérer ces résultats à des patients âgés avec mêmes niveaux d'amputation.

Population : 32 patients amputés fémoraux et tibiaux âgés de 32 à 85ans dont 8 femmes et 24 hommes. Sur ces 32 patients, il y a 19 personnes amputées fémorales et 13 personnes amputées tibiales.

Méthode : Nous avons réalisé une étude Rétrospective de dossiers et évalués comparativement la différence d'âge, le type d'amputation, le type de marche appareillée, la Mesure d'Indépendance Fonctionnelle (MIF), et dans chacun de ces groupes si il y a eu retour à domicile ou sortie en maison médicalisée. Résultats : On observe que l'âge et le niveau d'amputation ne sont pas des facteurs décisionnels significatifs de retour à domicile, mais que le mode de locomotion et la valeur de la MIF sont des facteurs décisionnels significatifs de retour à domicile. Par contre, la valeur de la MIF appliquée uniquement au groupe de patients amputés fémoraux et tibiaux de plus de 70ans n'est pas un facteur décisionnel significatif. Discussion et conclusion : Nos résultats mettent en évidence que le type de locomotion et la MIF entrent en jeu dans le processus décisionnel de sortie des patients amputés fémoraux et tibiaux. Il serait intéressant de pousser plus loin les études sur la MIF dans ce domaine.

Mots clés : Amputation de membre inférieur, gériatrie, MIF.

FONTANILLE Théo : *Démarche d'évaluation d'un outil diagnostique : la mesure de la masse grasse par la méthode des plis cutanés.*

Sous la direction de Jean-Louis Caillat-Miousse et Frédéric Maton

Introduction : On attache aujourd'hui de plus en plus d'importance à la composition corporelle des sportifs, en mesurant régulièrement la quantité de masse grasse corporelle. Une des méthodes de terrain la plus utilisée est la méthode dite des « plis de peau ».

Objectif : Le but de cette recherche est d'évaluer la reproductibilité intra-observateur et inter-observateurs de la méthode des plis cutanés dans un premier temps. Dans un second temps, il s'agira de comparer les valeurs de pourcentage de masse grasse obtenus à l'aide de deux équations. La première, utilisée fréquemment, comprend 4 plis de peau différents ; la deuxième est nouvelle et ne comprend qu'un pli de peau, mais associe des facteurs anthropométriques (âge, poids, taille). Méthode :

Les mesures ont été réalisées par un observateur à deux reprises sur 133 sujets afin d'objectiver la reproductibilité intra-observateur, et par deux examinateurs sur 87 sujets pour évaluer également la reproductibilité inter-observateurs. Les mesures ont été effectuées sur le côté droit, le sujet étant le plus détendu possible, afin de séparer par un « palper-rouler » le tissu cutané du muscle sous-jacent.

Résultats : Nos résultats montrent une bonne reproductibilité des mesures des plis cutanés en inter-observateurs (ICC=0.92) et intra-observateur (ICC=0.99). Nous mettons également en évidence une bonne corrélation entre les deux équations. Conclusion : Ces résultats montrent que la méthode des plis cutanés reste une méthode reproductible, et que nous pouvons changer de formule pour calculer un taux de masse grasse. Une nouvelle étude pourrait se centrer sur un type de sport en particulier, augmenter le nombre de plis testés ou encore tester d'autres équations.

Mots clés : Pourcentage de masse grasse. Pince à pli cutané. Reproductibilité. Inter et Intra-observateur. Équations

FOROT Thomas : *L'intérêt de l'activité physique dans la dystrophie de Duchenne*

Sous la direction de Stéphanie Bernelle

Introduction. L'opinion des professionnels de santé sur l'activité physique dans la dystrophie de Duchenne a changé ces dernières années. La contre indication a laissé place à l'indication de l'activité physique pour lutter contre l'ultra sédentarité. Objectif. Nos objectifs sont de trouver dans la littérature des études évaluant les bénéfices et les risques de l'exercice dans le cadre de cette pathologie, et d'affiner les protocoles d'activités physiques pour les patients atteints de dystrophie musculaire de Duchenne. Protocole. Revue de littérature. Méthodes. Les bases de données Medline, PEDro, Hal, Sciencedirect, myobase et Cochrane Library ont été consultées. Tous documents traitant de la dystrophie de Duchenne et de l'activité physique en langue anglaise ou française furent inclus. Tous documents traitant de modèle animal de la dystrophie de Duchenne ou d'autres myopathies ont été exclus. Résultats. 13 documents ont été sélectionnés, 11 inclus et 2 non inclus. L'analyse montre qu'il n'y a pas pour l'instant de preuve formelle (grade A, ANAES) en faveur de l'activité physique. Par contre des tendances se dégagent en faveur de l'indication de celle-ci, surtout en ce qui concerne l'exercice aérobie à intensité modérée. Conclusion. Des études tentent de mettre en évidence les bénéfices de l'activité physique dans la dystrophie de Duchenne. Les résultats de la majorité de ces études vont dans le sens de l'indication de l'activité physique dans le cadre de cette pathologie. Des essais contrôlés randomisés de bonne qualité méthodologique sont nécessaires pour évaluer leur efficacité.

Mots clefs : Dystrophie musculaire Duchenne, activité physique.

FOURNIER Clémence : *Regards croisés sur la prise en charge de la personne âgée à domicile : quel rôle du Masseur-Kinésithérapeute, pour quels besoins ?*

Sous la direction de Stéphanie Bernelle et Olivier BRANCHARD

Introduction : Du fait de l'amélioration de la qualité des soins médicaux et du vieillissement de la population, la demande kinésithérapique au domicile des personnes âgées s'avère plus grande et plus complexe. Objectifs : Cette étude a pour objet de mettre en lien les attentes des personnes âgées et les objectifs des kinésithérapeutes dans leur prise en charge à domicile. Le but est de démontrer le rôle du kinésithérapeute dans le maintien à domicile de la personne âgée. Méthode : Six personnes âgées et sept kinésithérapeutes ont été inclus dans notre étude. Nous les avons interrogés à l'aide d'entretiens semi-directifs identiques. Les entretiens ont été recoupés entre eux afin de comparer la demande et l'offre de soins kinésithérapique au domicile des personnes âgées. Ces résultats ont ensuite été confrontés aux recommandations émises par la Haute Autorité de Santé (2005). Résultats : Les conditions suivantes contribuent à la réussite d'un partenariat personne âgée/masseur-kinésithérapeute à domicile : motivation de la personne âgée et rôle de solliciteur du kinésithérapeute, prise en compte des objectifs de la personne âgée et de son état physique du jour, communication entre personne-âgée et kinésithérapeute et avec les différents intervenants. Conclusion : Notre étude révèle une adéquation entre les attentes des personnes âgées et les objectifs de rééducation des kinésithérapeutes participant ainsi au maintien à domicile de la personne âgée. Les recommandations émises par l'HAS semblent correspondre aux objectifs de rééducation poursuivis par les kinésithérapeutes. Cependant, il persiste parfois un défaut de communication desservant le maintien à domicile.

Mots clés : Maintien à domicile. Personnes âgées fragiles. Masso-kinésithérapie à domicile.

FRANCOIS Manuel : *L'éducation thérapeutique de l'enfant asthmatique : facteurs influençant le développement de cette philosophie de soin dans le secteur libéral.*

Sous la direction de Stéphanie Bernelle et Catherine LLERENA

L'éducation thérapeutique du patient est validée par l'OMS dans le traitement des maladies chroniques dans le but d'améliorer le vécu du patient face à sa maladie mais aussi d'optimiser l'observance de ses traitements. Or cette démarche de soin n'est pas mise en place en kinésithérapie libérale en France. Nous avons pris l'exemple de l'éducation du jeune patient asthmatique. La prévalence atteint environ 10% du nombre total d'enfants. L'éducation thérapeutique des enfants asthmatiques se limite en Isère à l'école de l'asthme « Les jeux de l'air » du CHU de Grenoble. Elle accueille une cinquantaine d'enfants par an.

Nous avons exploré dans cette étude les différents facteurs qui pourraient permettre ou limiter l'émergence de cette démarche de soin en kinésithérapie libérale.

Nous avons enquêté auprès de 38 kinésithérapeutes de l'Isère par courrier électronique. Notre questionnaire comporte une partie administrative, une partie évaluative des connaissances ainsi qu'un questionnaire adapté de la théorie de l'auto-détermination pour déterminer précisément leurs motivations.

Nous avons ainsi pu mettre en évidence des facteurs limitant tels que l'exiguïté des locaux, le manque de littérature sur le sujet, l'absence d'acte dans la nomenclature et des imprécisions.

Des facteurs favorisant tels qu'une bonne connaissance générale de l'éducation thérapeutique et des sources de motivation importantes étaient présentes.

Pour conclure, nous pouvons nous montrer optimistes au sujet de la future émergence de cette démarche de soin en kinésithérapie libérale. Les kinésithérapeutes libéraux y ont en effet toute leur place car ils forment un réseau capable d'absorber le très grand nombre de jeunes patients éligibles à cette philosophie de soin.

Mots clés : éducation thérapeutique kinésithérapie libérale asthme

FUSEAU Emmanuelle : *PREDYR : Programme de rééducation dynamique des rhumatismes inflammatoires.*

Sous la direction de Jacques Vaillant et Philippe GAUDIN

La rédaction d'un dossier d'agrément pour le comité de protection des personnes (CPP) se doit d'être précise et argumentée, ce que nous avons mis en œuvre dans l'élaboration de cette étude. Le projet se nomme PREDYR et porte sur la Rééducation Dynamique des Rhumatismes Inflammatoires Chroniques (PR, SA et RP). L'objectif principal de l'étude est le reconditionnement physique des patients à l'effort. La rééducation en milieu hospitalier est comparée à une rééducation à l'extérieur chez un kinésithérapeute libéral. Le protocole dure une année. Les exercices ont une visée essentiellement aérobie. Le critère d'évaluation principal est la capacité aérobie mesurée par la VO2max. En parallèle sont évalués la force musculaire, la capacité fonctionnelle, la qualité de vie afin d'apprécier les améliorations du patient par le protocole de rééducation dynamique.

Mots-clés : Rééducation dynamique, Rhumatismes inflammatoires, Comité de protection des Personnes, Aérobie, Reconditionnement physique.

GARDENT Hédi : *De la pratique du bilan diagnostic kinésithérapique chez les Masseurs-Kinésithérapeutes. Pourquoi les Kinésithérapeutes n'utilisent pas le BDK ?*

Sous la direction de Tristan Livain et Jean-Paul David

Le Bilan Diagnostique Kinésithérapique (BDK) est un acte intellectuel du Masseur-Kinésithérapeute (MK) qui résulte du bilan proprement dit des déficits structurels et fonctionnels, enrichi d'un pronostic fonctionnel, d'objectifs et de propositions thérapeutiques. Il s'agit à la fois d'une méthode pour construire la prise en charge des patients pour le MK et un outil de communication avec le médecin prescripteur. Depuis le décret du 27 juin 2000, le BDK est devenu une obligation au delà de 10 séances pour un même traitement. Pourtant, l'ensemble de la profession des MK n'a pas adopté cet outil dans son quotidien professionnel. Nous avons cherché à savoir pourquoi. Nous avons interrogé 69 MK via un questionnaire en ligne. Nous avons traité les réponses par une analyse statistique et par une analyse de contenu orientées vers la validation ou non de chacune de nos hypothèses : problèmes de communication avec les médecins prescripteurs, de formation, de pertinence du BDK lui-même, de notion de ce qui fait partie du soin ou non, de coercition du système de santé, de temps ou de perception du BDK comme de la « paperasse » administrative. D'après notre étude, la communication avec les médecins est perçue comme un frein à la réalisation du BDK. Les répondants de cette étude déprécient également la pertinence du BDK. Enfin, la notion de temps semble constituer un obstacle à la réalisation du BDK ; ce que nous mettons en doute avec nos analyses. Des études complémentaires seront à entreprendre pour affiner nos résultats et ouvrir la réflexion à ce qui se pratique dans d'autres pays pour pouvoir proposer des pistes d'amélioration des pratiques professionnelles.

Mots clés : Bilan – Diagnostique – Kinésithérapie – Fiche de Synthèse – Communication

GARNIER Amandine : *Fibromyalgie : élaboration d'un projet d'étude de l'effet additionnel de l'imagerie motrice.*

Sous la direction de Jacques Vaillant et Sébastien Mateo

L'objectif de ce mémoire est de présenter un protocole de rééducation à la Commission de Protection des Personnes (CPP). L'un des buts principaux de cette étude est l'amélioration des performances de marche chez des patients fibromyalgiques bénéficiant d'un réentraînement à l'effort classique complété par un travail en imagerie motrice. Nous évaluerons également l'amélioration de l'extensibilité chez ces sujets par différents tests d'extensibilité (triceps suraux, ischio-jambiers, adducteurs, chaîne postérieure, grands pectoraux et trapèzes supérieurs). L'objectif secondaire est d'identifier si l'imagerie motrice peut avoir un effet sur la réduction de la fatigue et l'amélioration de la qualité de vie de ces patients. L'évaluation de la persistance des effets après l'arrêt de la rééducation constitue le troisième objectif de cette étude. Il s'agit d'une étude prospective sur un an. Trente sujets fibromyalgiques, vivant à domicile seront inclus et répartis soit dans un groupe « imagerie motrice » qui suivra un protocole de rééducation classique couplé à un protocole d'imagerie motrice, soit dans un groupe qui suivra uniquement le protocole de rééducation classique (réentraînement aérobique). L'évaluation comprendra un test de marche, un questionnaire sur la fatigue (Pichot) et la qualité de vie (FIQ, Fibromyalgia Impact Questionnaire). Cette évaluation sera réalisée avant le début du protocole puis immédiatement après et répétée 3 fois à trois, six mois et un an après la fin du protocole qui durera cinq semaines.

Mots clés : Imagerie motrice, Fibromyalgie, Marche, Fatigue, Qualité de vie

GUIZZON Dorine : *Etat des lieux de la thérapie par le miroir dans la pratique kinésithérapique française, par questionnaire*

Sous la direction de Cyrille Gailleton

La thérapie miroir, technique récente, a prouvé son efficacité dans le traitement de plusieurs pathologies, dont principalement, les douleurs de membre fantôme après amputation, l'hémiplégie post AVC, et le syndrome douloureux régional complexe. L'intérêt et l'utilisation de cette thérapie semblent grandissant à l'étranger, contrairement à la France. En effet les études et recherches réalisées sont principalement d'origine américaine, anglaise et allemande. L'objectif de notre étude est donc d'estimer l'intérêt et la connaissance de cette thérapie en France, et plus particulièrement d'évaluer la place qu'elle tient dans la pratique de la kinésithérapie française. Nos résultats montrent que seulement 43.5% des kinésithérapeutes libéraux de Grenoble connaissent la thérapie miroir. Ces professionnels ont majoritairement été diplômés à Grenoble, après l'année 2000, et ont connu la thérapie au cours de leur formation initiale. De plus, ils n'utilisent pratiquement pas la technique, pour deux principales raisons : Ils n'ont pas assez d'information et aucune formation ne leur est proposée sur la thérapie. Ils ne prennent pas en charge les patients concernés à leur cabinet.

Mots clefs : Kinésithérapie, Thérapie miroir, France, Douleur de membre fantôme, Hémiplégie, Syndrome douloureux régional complexe

HAMAIDE Fanny : *L'éducation thérapeutique à la kinésithérapie respiratoire adressée aux parents et aidants d'enfants atteints de la mucoviscidose. De l'offre à la demande, quels écarts ?*

Sous la direction de Stéphanie Bernelle et Véronique Vion

Introduction : La mucoviscidose étant une maladie qui touche les poumons dès l'enfance. Il est recommandé de faire régulièrement des séances de kinésithérapie. Les techniques utilisées permettent le désencombrement pulmonaire et le développement d'un bon capital pulmonaire. Différentes techniques sont employées en France mais aussi dans les pays anglo-saxons. Beaucoup de parents pratiquent eux même ces techniques en relai du kinésithérapeute.

Objectif : L'objectif de notre étude était de comprendre les attentes des parents et aidants d'enfants atteints de mucoviscidose en terme de formation au drainage bronchique. Notre travail avait pour but d'évaluer, par des entretiens avec les familles l'apport des concepts d'éducation thérapeutique sur l'amélioration de leur qualité de vie.

Méthode : Nous avons interrogé 11 familles pour comprendre ce que les parents savaient sur le drainage bronchique, ce qu'ils faisaient et enfin ce qu'ils souhaiteraient apprendre. Les entretiens ont été analysés selon la méthode d'analyse catégorielle thématique, une des méthodes d'analyse de contenu.

Résultats : Nous avons pu mettre en évidence un écart entre les attentes des parents interrogés et le contenu des formations actuelles. Les parents ont exprimé la demande de pouvoir pratiquer les différentes techniques.

Conclusion : Ce travail montre l'importance de prendre en compte les attentes des familles pour que l'offre de formation s'adapte le mieux à la demande de celles-ci. En effet, le patient est au centre du processus de soin et son adhésion au traitement par différents moyens comme l'éducation thérapeutique est nécessaire.

Mots clés : aidants / éducation / thérapeutique / mucoviscidose / drainage / besoin

HERMELINE Gwenaëlle : *Etude préliminaire à la prévention primaire des troubles musculo-squelettiques (TMS) en milieu industriel, "ligne tassage des trieuses petit format"*.

Sous la direction de Jacques Vaillant et Nicolas Vuillerme

Introduction : Les troubles musculo-squelettiques, de cause multifactorielle, sont des atteintes péri-articulaires touchant les tissus mous et représentent plus des trois-quarts des maladies professionnelles.

Le nombre de cas indemnisés augmente de 18 % par an depuis 10 ans. A l'heure actuelle, l'intervention des kinésithérapeutes est limitée à leur prise en charge thérapeutique. Objectif : Notre étude préliminaire visait à juger de la pertinence d'un programme de formation dans une démarche de prévention primaire

en recueillant des données épidémiologiques (état des lieux des douleurs ressenties et identification des facteurs de risques). Population : Notre population était composée de 4 opérateurs travaillant sur la ligne de tassage, tirée au sort. Une autre étude analysait la ligne de décasage. Matériel : Pour recenser les douleurs nous avons simplifié le questionnaire TMS validé par l'INRS. Pour étudier les postes de travail, un protocole d'analyse vidéo a été utilisé. Méthode : Le questionnaire a été distribué et les données

recueillies dans une grille Excel. Grâce à l'analyse vidéo nous avons pu observer la répétitivité des cycles, les articulations sujettes aux amplitudes extrêmes et les positions utilisées. Résultats : Plusieurs axes de travail peuvent être exploités dans une formation future des agents : les épaules, les colonnes cervicale et lombaire sont des sites douloureux et font l'objet d'amplitudes « inconfortables ».

Conclusion : Il serait intéressant de continuer ce travail en proposant différents outils lors d'une formation animée par une équipe pluridisciplinaire et d'évaluer son efficacité à long terme.

Mots clés : troubles musculo-squelettiques – kinésithérapeute – prévention primaire – milieu industriel – lombalgies

HUSSENOT DESENONGES Clément : *Validation d'un test d'endurance des muscles respiratoires chez le patient BPCO ; Utilisation du Spirotiger®*

Sous la direction de Damien Bachasson et Edith Revol-Buisson

Objectif : L'objectif de cette étude était d'évaluer la fiabilité et la validité d'un test d'endurance des muscles respiratoires en hyperpnée isocapnique chez le patient BPCO.

Sujets et Méthode : 12 sujets (6 sains, 6 BPCO), séniors (55ans \pm 5.5 et 63.7ans \pm 5.6) de genre masculin et féminin ont participé à trois sessions. La première nécessitait la réalisation d'une exploration fonctionnelle respiratoire (si non-réalisée dans les 6 mois), afin de paramétrer le dispositif utilisé (Spirotiger®) pour le test, ainsi qu'une séance de familiarisation au Spirotiger®. Pour les sessions suivantes, la méthode utilisée était de type test-retest. Le sujet réalisait alors un test incrémental dont la difficulté augmentait par paliers de 2 minutes. La variable étudiée était le niveau ventilatoire atteint au dernier palier, exprimé en pourcentage de la Ventilation Maximale Volontaire (%VMV).

Résultats : Chez les patients BPCO, nous n'observons pas de différence significative ($p= 0,57$) entre les moyennes obtenues (Test1 ; 68.3 ± 7.5 %VMV et Test2 ; 71.7 ± 7.5 %VMV). De même, chez les sujets Sains, nous n'observons pas de différence significative ($p= 0,17$) entre les moyennes obtenues (Test1 ; 83.3 ± 10.3 %VMV et Test2 ; 91.7 ± 11.7 %VMV). La liaison de corrélation démontre, elle, une bonne reproductibilité du test (ICC= 0,72). Lors de la comparaison des résultats du groupe BPCO et du groupe Sains, nous observons une différence significative ($p<0.05$) entre les 2 groupes.

Conclusion : Cette étude montre que ce test semble reproductible chez les sujets BPCO et qu'il est sensible à une différence entre le groupe BPCO et le groupe Sains. Sa fiabilité et sa validité restent cependant à être étudiées notamment avec un effectif plus large.

Mots-clés : Endurance, Évaluation, Muscles respiratoires, BPCO, Spirotiger®, Incrémentation

JACQUET Lucile : *Mesure et évolution de l'angle poplité chez le Paralysé Cérébral*

Sous la direction de Jean-Louis Caillat-Miousse et Frédéric Delage

Introduction : La personne paralysée cérébrale peut présenter un déficit d'extension de genou lié à des modifications neuro-musculaires et une absence de verticalisation. Cette déficience a de lourdes conséquences sur les capacités fonctionnelles de ces personnes. Objectif : Le but de cette étude était d'observer si le fait de marcher avait une influence sur les valeurs de l'angle poplité des adolescents et adultes cérébraux lésés. Population : Nous avons réalisé des mesures de l'angle poplité en choisissant la mesure de l'angle poplité modifié sur 45 adultes et 24 adolescents paralysés cérébraux de tous types, dont 33 étaient marchants et 36 non-marchants. Méthode : Nous avons comparé la moyenne d'angle poplité du groupe marchant avec celle du groupe non-marchant dans chacun des deux échantillons : adolescents et adultes. Nous avons mesuré les deux membres inférieurs de chaque sujet. Ces comparaisons de moyennes ont été faites grâce au test statistique de Wilcoxon. Par ailleurs nous avons étudié dans chaque groupe, marchants et non-marchants, l'évolution de cet angle en fonction de l'âge. Nous avons alors comparé à l'aide du même test statistique les valeurs d'angle poplité des deux tranches d'âge différentes : les adolescents (12-18 ans) et les adultes (19-61 ans). Résultats : Une différence significative a été retrouvée entre les groupes marchants et non-marchants, chez les adolescents comme chez les adultes. Par contre, les résultats n'ont pas montré de différence sensible d'angle poplité entre les deux tranches d'âge, chez les marchants comme chez les non-marchants. Discussion : Nous pouvons affirmer l'existence d'une influence de la marche sur ce trouble orthopédique, mais nous devons rester prudents quant à nos conclusions car de nombreux autres facteurs interviennent dans la modification de cet angle. Conclusion : Cette recherche pourrait déboucher sur de nouvelles études telles que l'évaluation précise du poids des modifications musculaires responsables du défaut d'extension de genou.

Mots clefs : Paralysie Cérébrale – Angle Poplité – Marche - Age

JOUET Ismérie : *Perte de sensibilité plantaire et risque de chute chez la personne âgée.*

Sous la direction de Nicolas Pinsault et Cécile Richaud

Le but de notre étude est de mettre en évidence un lien de corrélation entre une perte de sensibilité plantaire superficielle et les chutes survenues à postériori dans la population des personnes âgées. C'est une étude prospective sur six mois. Notre effectif est constitué de 22 sujets âgés dont la moyenne d'âge est de 84 ans (17 femmes et 5 hommes).

Nous testons à J+0 la sensibilité plantaire de nos patients via les monofilaments de Semmes-Weinstein et leur faisons passer un Timed Up and Go test. Nous répertorions les chutes à J+3 et +6 mois des tests. Nous avons dans un premier temps voulu savoir si un lien existe entre la perte de sensibilité plantaire et le caractère chuteur ou non de nos patients (le nombre de chute quand >1 n'est ici pas pris en compte). Nos résultats ne mettent pas en évidence de différence significative de sensibilité plantaire entre nos chuteurs (≥ 1 chute) et non chuteurs.

Nous avons, dans un deuxième temps, voulu savoir si un lien existe entre la perte de sensibilité plantaire et le nombre de chutes survenues chez les patients. Nos résultats laissent à penser qu'il existe un lien de corrélation entre la perte de sensibilité plantaire et le nombre de chutes subies au cours des six mois (p-value = 0,0483 ; rho = 0,45).

Il paraîtrait intéressant de poursuivre ces recherches afin de déterminer plus précisément le rôle de la sensibilité plantaire superficielle dans la survenue de chutes chez les aînés.

Mots Clefs : Personne âgée, Chute, Monofilaments de Semmes-Weinstein, Sensibilité plantaire superficielle, Timed Up and Go Test

JOUIN Marc : *Evaluation des patients atteints de BPCO. Reproductibilité inter observateur du step test de 3 minutes.*

Sous la direction de Anne Houssière et Dan Veale

Ce travail fait suite à plusieurs travaux effectués sur la validation du step test de trois minutes pour l'évaluation des patients BPCO.

Nous avons cherché à répondre aux hypothèses suivantes : « le step test est reproductible en interobservateur pour ce qui est de l'évaluation de la performance, de la fréquence cardiaque maximale, de la dyspnée en fin de test et de la saturation en oxygène minimale atteinte par le patient lors du test ». L'étude a été réalisée au centre de pneumologie Bazire à Saint Julien de Ratz, elle porte sur 23 patients. Ils ont effectué deux step tests selon un protocole déjà établi lors des précédentes études et inspiré de celui du TM6. Nous avons mesuré en cours de test la fréquence cardiaque, la saturation en oxygène, la performance et la dyspnée en fin de test.

Nous avons montré que les mesures de la performance réalisée par le patient, de la fréquence cardiaque maximale, de la dyspnée en fin de test sont reproductibles en interobservateur. En revanche, la reproductibilité interobservateur de la mesure de la valeur minimale de saturation en cours de test n'a pu être prouvée. Mais nous avons montré la reproductibilité de la mesure de la désaturation en cours de test, bien que ce ne soit pas notre hypothèse initiale.

Mots Clefs: Step test, BPCO, reproductibilité, corrélation.

JOYE Juliette : Le step test de 3 minutes peut il être utilisé comme marqueur d'efficacité du réentraînement à l'effort chez des patients BPCO

Sous la direction de Anne Houssière et Dan Veale

Objectif : Le but de notre étude est de savoir si le ST3 peut être utilisé comme indicateur de l'efficacité du RAE chez des patients BPCO. Nous avons donc comparé, avant et après RAE de 4 semaines, les performances et les adaptations cardiorespiratoires lors du test de marche de six minutes et du step-test de trois minutes. Méthode : 14 patients BPCO, âgés en moyenne de 65+/-11 ans ont participé à un programme de RAE de 4 semaines. Avant et après RAE, les patients ont réalisé un ST3 et un TM6. L'ordre de passage a été tiré au sort. Lors de chaque test, les patients étaient équipés d'un oxymètre de pouls portable pour suivre les évolutions de la SaO₂ et de la FC. La sensation de dyspnée a été évaluée au début et fin des tests. Nous avons noté la distance parcourue au TM6 et le nombre de montées/descentes au ST3.

Résultat : Notre étude montre qu'il y existe une corrélation entre les augmentations de performance au TM6 et au ST3 après RAE. Malgré un manque de puissance, notre étude semble montrer que pour chacun des deux tests, la dyspnée et la FC ne sont pas modifiées après RAE. Cependant, suite au programme de RAE, la désaturation lors des tests est plus importante. Conclusion : Le ST3 pourrait se substituer au TM6 pour l'évaluation de l'efficacité du RAE chez des patients BPCO.

Mots Clefs : Test de marche de six minutes (TM6). Step-test de trois minutes (ST3). Réentraînement à l'effort (REA). Broncho-pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO).

LAMBOT Brice : Conséquences de mouvements répétés sur le rachis lombaire objectivé par la mesure des flèches.

Sous la direction de Sandrine Monnet Florent Allier

Objectif : L'objectif était d'observer le comportement de la lordose lombaire suite à un protocole avec préférence directionnelle, au travers de la mesure de la flèche sur sujets sains.

Population : 32 sujets dont 23 du genre féminin et 9 du genre masculin, âgés de 20 à 26 ans se sont portés volontaires. Méthode : Nous avons fait suivre à nos sujets un protocole d'exercices en lordose ou en cyphose lombaire sur 3 jours. La répartition de nos sujets dans un des deux protocoles se faisait de façon aléatoire. Pour objectiver la mesure de la lordose lombaire, nous avons utilisé un télémètre laser. Nous avons également associé une mesure stabilométrique sur plateforme de force. Nous avons ensuite réalisé une comparaison de moyennes intra-groupe de lordose pré et post-traitement, puis nous avons comparé la moyenne des différences pré et post-traitement de nos deux groupes. Résultats : Les exercices en lordose produisent un gain modéré d'extension ($p < 0,05$) de 2,25mm alors que les exercices en flexion lombaire produisent une diminution de -2,19mm ($p < 0,05$). Pour la comparaison de moyenne intergroupe, nous avons obtenus une p -value=0,024. Conclusion : La préférence directionnelle influence donc de manière inverse la lordose après trois séances. Les exercices en extension l'augmente alors que ceux en flexion la diminuent. Ces variations sont de l'ordre de 6% de la valeur de la lordose.

Mots clefs : lordose lombaire, préférence directionnelle, exercices actifs, télémètre laser

LESAGE Mélanie : Comparaison de l'effet de pose des bandes adhésives élastiques sur la récupération de la force musculaire.

Sous la direction de Nicolas Pinsault et Gérard Gaio

Introduction : « C'est un marché de plusieurs millions de « sterlings », mais il n'y a aucune preuve. De nombreuses entreprises fabriquent désormais ces bandes. Beaucoup de médecins les utilisent » dénonce le physiothérapeute Phil Newton. Basé sur un principe d'« Auto-guérison », le Tape (ou ruban) envahit l'ensemble des champs thérapeutiques. D'antalgique à rappel proprioceptif, par sa fabrication en micro-circonvolutions, il semble théoriquement pouvoir répondre à tous les besoins. Engrener par son influence marketing, prétention thérapeutique ou réelle efficacité ? Les études restent controversées. Objectif : Comparer l'effet de la pose de bandes adhésives élastiques (Tensoplast® et Leukotape®) sur la récupération de la force musculaire après un effort maximal excentrique. Protocole : étude croisée et randomisée en double aveugle. Méthode : 20 sujets étaient répartis aléatoirement en deux groupes : chaque sujet effectuait les deux tests dans les conditions « Leukotape® » et « témoin Tensoplast® ». La fenêtre thérapeutique entre les 2 séances était d'au moins une semaine. Le critère de jugement était la force maximale isométrique ou FMI (en kilogrammes) développée par le biceps brachial en 6 secondes. La force maximale musculaire était testée avant, immédiatement après, 5 minutes et 30 minutes et 48h après l'effort. Résultats : 48h après l'effort excentrique, une perte de 12,7% (+/- 11,3%) de la FMI a été relevée lors de la pose de Leukotape®, face à une perte de 10,3% (+/- 18,3%) de la FMI suite à la pose de Tensoplast®, soit seulement 2,4% de force différentielle. La p-value de 0,29 semble indiquer que cette différence n'est pas significative. La puissance statistique de notre étude est toutefois nettement inférieure à celle préconisée pour apporter une conclusion valide. Conclusion : Du fait de la faible puissance, malgré que les résultats n'indiquent pas de différence significative ($p > 0,05$), nous ne pouvons pas conclure avec certitude à une non efficacité de ces bandes sur la récupération de la force musculaire. Des études complémentaires devraient toutefois le confirmer.

Mot clés : Taping, Tensoplast®, Douleurs musculaires d'apparition retardée, Force maximale isométrique

LOCATELLI Julien : Etude sur l'efficacité des serious games dans l'acquisition des règles d'hygiène des mains chez les enfants).

Sous la direction de : Sandrine Monnet et Cyrille Gailleton

Introduction : La mucoviscidose implique le respect de règles d'hygiène strictes afin d'éviter toutes infections supplémentaires. Le lavage des mains est une recommandation universelle destinée à tous et indispensable au maintien de la santé. Le domaine médical utilise de nouveaux outils d'Education Thérapeutique aux Patients (ETP) ludiques, tels que les serious games. Conçus pour un usage d'éducation, ils favorisent l'enseignement et l'apprentissage.

Objectif : Dans le cadre d'une étude préliminaire avec des sujets sains, nous avons testé l'efficacité du serious game Mucoplay®, destiné à l'origine aux jeunes patients atteints de mucoviscidose, dans l'acquisition des règles d'hygiène des mains chez les enfants.

Méthode et population : Il s'agit d'une étude randomisée, en simple aveugle. 48 sujets sains âgés entre 5 et 6 ans ont été inclus. Nos deux groupes ont suivi une séquence pédagogique commune de 10 minutes, puis l'un des groupes 20 minutes de Mucoplay® et l'autre 20 minutes d'Education Thérapeutique traditionnelle. La prise des mesures s'est déroulée sur 3 jours. Le nombre d'étapes du lavage des mains est la variable principale mesurée. La variable secondaire est l'ordre de réalisation des trois premières étapes du lavage des mains ainsi que des deux dernières. Résultats : Que les sujets aient suivi une séance traditionnelle ou Mucoplay®, l'acquisition des règles d'hygiène des mains chez les enfants sains est améliorée de manière significative (p -value = $1,25 \times 10^{-5}$ et 0,01). Mucoplay® présente une amélioration supérieure (p -value = 0,04) à l'ETP traditionnelle.

Conclusion : Les effets démontrés du serious game Mucoplay® renforcent l'intérêt des nouveaux outils ludiques d'éducation thérapeutique aux patients et incitent à poursuivre cette étude pour les patients atteints de la mucoviscidose.

Mots Clefs: Serious Game. Mucoviscidose. Hygiène des mains. Mucoplay®

MABBOUX Margaux : *Effets de la relaxation sur la douleur du patient fibromyalgique.*

Sous la direction de Jacques Vaillant et Anne Dumolard

Introduction : Le but de ce travail était d'élaborer un projet d'étude visant à évaluer l'impact de la relaxation sur la douleur provoquée chez des patients fibromyalgiques. Méthodologie : Il s'agira d'une étude de soins courant, prospective, monocentrique, contrôlée, randomisée, ouverte. Deux groupes de trente-huit sujets fibromyalgiques composeront la population : un groupe expérimental composé de patients qui pratiqueront la relaxation durant 3 mois et un groupe témoin dont les sujets continueront seulement leur traitement habituel. Leur douleur sera quantifiée grâce à un dolorimètre et une échelle visuelle analogique sur les dix-huit points sensibles à la pression définis par l'American College of Rheumatology. De plus, il leur sera demandé de remplir un Questionnaire d'Impact de la Fibromyalgie. Ces mesures seront effectuées initialement ainsi qu'à la fin du protocole (de trois mois). Résultats : Nous souhaitons mettre en évidence la présence ou non d'une amélioration de la douleur et/ou de la qualité de vie des patients fibromyalgiques avec la pratique de la relaxation. Les mesures de la douleur seront prises au début et à la fin du programme à 400kPa de pressions sur chacun des points. A partir de ces mesures, un Score d'Intensité de la Fibromyalgie sera calculé pour chaque patient à chaque prise de mesure. Nous mettrons en évidence des résultats significatifs pour une p-value inférieure à 0.05. Les réponses au Questionnaire d'Impact de la Fibromyalgie seront étudiées secondairement.

Mots clef : Fibromyalgie, évaluation, douleur, relaxation, kinésithérapie

MARIE Valentin : *Analyse de l'équilibre statique du parkinsonien sous stimulation du noyau sous-thalamique. Intérêt kinésithérapique dans la rééducation des patients parkinsoniens*

Sous la direction de Eric Chevrier et Olivier Condaminas

Objectifs : Cette étude cherchait à mettre en évidence une amélioration de l'équilibre statique des sujets parkinsoniens entre avant et après 3 mois de neurostimulation et également une différence d'équilibre statique dans le groupe des parkinsoniens freezeurs avant et après neurostimulation. Population : 10 patients de 44 à 67 ans atteints de la maladie de Parkinson idiopathique : 4 sont freezeurs et 6 sont non-freezeurs. Méthode : Les patients étaient évalués avec les items relatifs à la posture et à l'équilibre de la Gate And Balance Scale pour vérifier la possibilité de réaliser l'épreuve stabilométrique. Sur une plateforme de forces, nous avons recueilli 4 variables dans deux conditions « yeux ouverts » et « yeux fermés » : X moyen pour l'équilibre médio-latéral, la Longueur et la Surface du statokinésigramme. Le Quotient de Romberg était calculé. Nous avons comparé les variables avant et après 3 mois de neurostimulation du noyau sub-thalamique. Puis nous avons comparé les variables des patients freezeurs. Résultats : Nous n'avons pas noté une amélioration des oscillations dans le plan frontal des sujets. Il n'y avait pas de différence significative. Conclusion : L'existence d'un lien entre les troubles de la posture statique des sujets parkinsoniens dans le plan frontal et les effets de la neurostimulation n'a pas pu être clairement établie.

Mots clés : maladie de Parkinson, trouble de l'équilibre, trouble de la marche, stabilométrie, centre de pression.

MASIUK Chloé : *Quel est le niveau de connaissance du DPC des masseurs-kinésithérapeutes ?*

Sous la direction de Stéphanie Bernelle

Le Développement Professionnel Continu (DPC) est une obligation pour tout masseur-kinésithérapeute. Le contexte législatif de celui-ci évolue depuis décembre 2011 par la publication de nouveaux décrets qui précisent les nouvelles modalités d'application de ce devoir de la profession ainsi que son organisation (Décrets n° 2011-2113 et n° 2011-2114 du 30 décembre 2011, décret n° 2012-30 du 9 janvier 2012). Objectifs : Les objectifs de notre étude étaient d'une part d'évaluer le niveau de connaissance des masseurs-kinésithérapeutes concernant l'obligation de Développement Professionnel Continu et d'autre part de réaliser un état des lieux des actions de formation continue des masseurs-kinésithérapeutes. Méthode : Nous avons réalisé une enquête par questionnaire en ligne du 20 au 31 septembre 2012, auprès d'un échantillon de kinésithérapeutes constitué par l'intermédiaire de « Kinésithérapie La Revue ». Un score a été établi afin de permettre l'analyse statistique des résultats. Résultats : D'après notre étude, les résultats suggèrent que les informations relatives au Développement Professionnel Continu sont méconnues des kinésithérapeutes. Ils obtiennent un score de 3,4/10 sur les questions abordant le DPC. Seulement 24% d'entre eux ont obtenu une note supérieure à la moyenne. Malgré ce peu de connaissances des décrets, ceux-ci déclarent suivre des actions de formation régulièrement, puisque pour 70% des professionnels, leur dernière formation date de moins de 24 mois. Cependant 43% ne satisfont pas à une obligation de formation annuelle. Il semble donc que des actions d'information soient nécessaires afin de permettre aux masseurs-kinésithérapeutes de remplir leur obligation de DPC.

Mots clés : Développement professionnel continu. Actions de formation. Masseur-kinésithérapeute. Questionnaire

MAZZILLI Lisa : *Regards croisés sur le rôle du masseur-kinésithérapeute en EHPAD et le maintien de l'autonomie des personnes âgées en institution.*

Sous la direction de Stéphanie Bernelle

Objectifs : Nous souhaitons avec cette étude, aborder la problématique de l'autonomie des personnes âgées au sein des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) et du rôle du masseur-kinésithérapeute dans ces institutions. L'objectif étant de démontrer que l'intervention du masseur-kinésithérapeute permet le maintien de l'autonomie des personnes âgées au sein de ces établissements. Méthode : Nous avons réalisé quatorze entretiens de type semi-directif auprès de plusieurs populations, les personnes âgées, les masseurs-kinésithérapeutes et le personnel soignant d'un même établissement de la région grenobloise. Nous avons ensuite analysé ces entretiens selon l'analyse de contenu de L.Bardin (1977). Résultats : Nos données montrent que l'intervention du masseur-kinésithérapeute permet de maintenir l'autonomie des personnes âgées au sein d'une institution de par son rôle de promoteur du mouvement, de soutien et d'écoute auprès des personnes âgées et de par sa place au sein de l'équipe pluridisciplinaire. Néanmoins, l'étude révèle également plusieurs freins au maintien de cette autonomie. Conclusion : Le masseur-kinésithérapeute tient une place importante au sein des établissements pour personnes âgées et aide au maintien de l'autonomie. Sa pratique pourrait cependant évoluer afin que son rôle auprès des personnes âgées soit optimisé : une meilleure organisation, une utilisation différente du temps auprès des personnes âgées et une meilleure coordination avec les aides-soignants.

Mots clés : Masseur-kinésithérapeute, Autonomie, Personne âgée, EHPAD

MIRANDE Mathieu : *Construction et validation d'un questionnaire : étude du changement de comportement chez des patients fibromyalgiques après un protocole d'éducation thérapeutique.*

Sous la direction de Jean-Yves Bouchet

Objectif : Cette étude vise à construire puis valider les qualités métrologiques de deux questionnaires. Ceux-ci ont été élaborés dans le but d'évaluer le changement de comportement de patients fibromyalgiques suite à leur participation à un protocole de réadaptation, mis en place au CHU de Grenoble, comprenant une démarche d'éducation thérapeutique. Population : Onze sujets fibromyalgiques de 44,9 +/- 7,8 ans répartis en deux groupes. Sept sujets ont répondu au questionnaire «Avant». Quatre ont répondu au questionnaire «Après». Méthodologie : Nous avons construit deux questionnaires visant à évaluer l'impact de la démarche d'éducation thérapeutique incluse dans le protocole. Le premier questionnaire (Avant) vise à évaluer les sujets au début de leur prise en charge. Le second (Après) permet de connaître l'évolution de cette pathologie après cette prise en charge thérapeutique. Nous avons soumis ces questionnaires à l'évaluation d'experts, avant d'interroger à deux reprises (15 jours d'intervalles) chaque groupe de sujets inclus. Grâce aux résultats, nous avons testé la validité ainsi que la fiabilité de ceux-ci. Résultats : Le questionnaire Avant est fiable avec un accord excellent ($\kappa=0,9$) et une validité interne importante (0,97). Le questionnaire Après est fiable avec un accord faible ($\kappa=0,28$) et une bonne validité interne (0,89). Discussion et conclusion : Même si nous avons mis en évidence les qualités métrologiques de ces deux questionnaires, des études utilisant une plus grande population sont nécessaires pour confirmer nos résultats.

Mots-clés : Fibromyalgie ; Education Thérapeutique ; Questionnaire ; Élaboration ; Validation.

NICOLAS Alizée : *La perte d'extension de hanche et de flexion dorsale de cheville des personnes âgées sont-elles un facteur prédictif de chute ?*

Sous la direction de Nicolas Pinsault et Cécile Richaud

L'objectif de cette étude était d'évaluer le lien entre une perte d'amplitude d'extension de hanche et de flexion dorsal de cheville des personnes âgées et le risque de chute. Il s'agit d'une étude prospective sur six mois. La population était constituée de 24 sujets, de plus de 65 ans, hospitalisés en service de gériatrie. Les amplitudes d'extension de hanche et de flexion dorsale de cheville sont évaluées à l'aide d'un goniomètre à fil. La mesure de ces amplitudes permet de séparer les sujets en deux groupes : un groupe ayant des pertes d'amplitudes de 11 patients (amplitude < médiane) et un groupe n'ayant pas de diminution d'amplitudes (amplitude > médiane) de 11 patients. Le nombre de chutes est évalué à J+3 mois et J+ 6 mois.

Nos résultats montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes sur la présence de chute à trois et six mois pour chaque articulation. Toutes les p-values sont supérieures à 0.05. Nos résultats montrent en revanche une corrélation entre le degré de flexion dorsale de cheville et le nombre de chute à trois (p-value=0.00337 et rho=-0,597) et six mois (p-value=0,0096 et rho=-0,551). Par ailleurs, il n'y a pas de corrélation significative entre le degré d'extension de hanche et le nombre de chute à trois (p-value=0.2976) et six mois (p-value=0.986). Notre étude n'a pas montré de lien entre la perte d'amplitude de l'extension de hanche et le nombre de chute. Toutefois, les résultats mettent en évidence un lien entre la perte d'amplitude de la flexion dorsale de cheville et le nombre de chute.

Mots clés : Personne âgée. Vieillesse. Perte d'extension de hanche. Perte de flexion dorsale de cheville. Chute

PELLEGRIN Tom : *Retentissement du port croisé ou suspendu du sac en bandoulière sur l'activité électromyographique des trapèzes supérieurs.*

Sous la direction de Romain Noël et Jean-Christophe RAMBERT

Le poids des cartables habituellement utilisés par les collégiens ainsi que le temps de port de ceux-ci ont été cités comme des facteurs de risque de lombalgie. Les contraintes générées par le sac en bandoulière, qui fait l'objet d'un retour à la mode depuis quelques années, sont peu connues. Notre première hypothèse était que ce type de sac entraînait des asymétries de contractions droite-gauche des muscles trapèzes supérieurs, qu'il soit porté croisé ou suspendu. La seconde était que le port croisé se montrait plus ergonomique que le port suspendu, et donc qu'il entraînait des contractions des trapèzes supérieurs moins importantes. Ainsi, 22 sujets ont réalisé un test de marche de 6 minutes en portant un sac représentant 20% de leur poids corporel dans la condition de portage piochée précédemment. Nous avons ensuite mesuré l'activité électromyographique bilatérale des trapèzes supérieurs. Deux jours plus tard, les sujets reproduisaient ce protocole en changeant la modalité de portage. Notre analyse statistique a mis en évidence une asymétrie gauche-droite significative (p -value <0.001) lors du port suspendu. L'asymétrie observée lors du port croisé ainsi que l'augmentation de l'activité des trapèzes supérieurs lors du port suspendu en comparaison au port croisé ne sont cependant pas significatives. Si des études complémentaires semblent nécessaires pour confirmer nos résultats, notre étude semble indiquer qu'il est préférable de porter le sac en bandoulière en croisé plutôt que suspendu. De plus, il semble que l'utilisation d'un sac à dos porté sur les deux épaules doit être préférée à celle du sac en bandoulière.

Mots clés : Sac en bandoulière ; Électromyographie ; Rachis ; Modalités de portage ; Activité musculaire

PELMONT Quentin : *Ski Freestyle : traumatismes des pratiquants experts et place du kinésithérapeute dans la prévention.*

Sous la direction de Nicolas Pinsault et Marjorie Brun

Introduction : Le ski Freestyle appartient à la famille des sports « extrêmes ». Dans les différents environnements de pratique qu'offre cette discipline, deux ont été choisis pour faire partie de la liste des épreuves aux prochains Jeux Olympique d'hiver à Sochi en 2014 : le slopestyle et le halfpipe. Objectif : La singularité de cette pratique au regard des autres disciplines du ski nécessite une étude sur les blessures qu'elle peut occasionner. En posant des bases concrètes nous voulons apporter des connaissances aux personnels médical et paramédical qui seront amenés à prendre en charge ces sportifs ainsi qu'apporter des solutions de prévention. Méthode : les informations sont récoltées via un questionnaire rétrospectif sur internet avec Google docs® à la fin des saisons de ski 2010/2011 et 2011/2012. Il s'adresse uniquement aux pratiquants experts et s'inspire des précédentes études réalisées sur les disciplines de la FIS. Résultats : 86 blessures recensées auprès de 96 questionnaires. On trouve une incidence de 89,6 blessures pour 100 athlètes par saison et 24,0 pour les blessures sévères. Les zones corporelles les plus touchées sont : l'épaule (24%) et le genou (23%). Le système articulaire est le plus fréquemment atteint avec 47% des blessures. Le risque de blessure sévère est plus élevé chez les femmes que chez les hommes, notamment aux genoux. Conclusion : l'étude révèle des similitudes et des différences avec les autres disciplines du ski. Le risque de blessures, notamment sévères est élevé. L'action préventive et éducative du kinésithérapeute est justifiée et proposée.

Mots clefs : Ski Freestyle. Traumatismes. Pratiquants experts. Prévention. Epidémiologie

PEZZETTI Floriane : *L'analyse de la perception du début de parcours clinique des étudiants kinésithérapeutes.*

Sous la direction de Stéphanie Bernelle et Fabienne Garcia

Le but de notre étude est de mettre en évidence l'évolution des représentations sociales du métier de kinésithérapeute des étudiants kinésithérapeutes, après leur première expérience clinique. L'hypothèse formulée était que l'expérience clinique modifie les représentations des étudiants. Cette étude est basée sur une analyse de contenu. Cette analyse porte sur des rapports d'étonnements produits par des étudiants de l'IFMK de Grenoble, lors de leur stage d'observation. Notre effectif est constitué de 86 rapports. Nous nous sommes basés sur un échantillon aléatoire de ces rapports afin d'établir une grille de lecture thématique ciblant les représentations sociales du métier de kinésithérapeute. Nous avons analysé l'évolution de ces représentations sur l'ensemble du corpus d'étude, pour savoir si elles avaient été modifiées par la découverte du milieu professionnel. Nos résultats nous montrent que la majorité des représentations des étudiants ont été modifiées par leur expérience clinique. Ces modifications portent sur leurs représentations de l'interaction professionnelle, du patient ou du métier même de kinésithérapeute. Par ailleurs, les étudiants relèvent également des écarts entre la pratique apprise à l'IFMK et la pratique clinique en stage. Nos résultats montrent également que les étudiants ont donné une signification aux écarts rencontrés. La compréhension de ces écarts par les étudiants nous a permis de constater que l'alternance intégrative, proposée par l'IFMK de Grenoble, est efficace.

Mots clés : Représentations sociales. Métier. Kinésithérapeute. Etudiants.

PHILIPPE Jonathan : *Evaluation proprioceptive du rachis lombaire de patients opérés par la technique mini invasive VS « Open ».*

Sous la direction de Nicolas Pinsault et Hervé Vouaillat

Objectif : l'objectif de ce travail était d'évaluer si le sens de la position lombale était meilleur chez des patients opérés par la méthode « mini invasive » que lors d'une chirurgie dite « open ». Population : notre groupe contrôle comportait 15 volontaires, le groupe mini invasif en pré opératoire était constitué de 19 patients, 14 patients en post opératoire et 13 patients à 3 mois. Le groupe open quand à lui était constitué de 8 personnes en pré et post opératoire. Méthode : le sens de la position lombale a été évalué au moyen du test de repositionnement lombal. A partir d'une position « assis droit » de référence, les sujets réalisaient un mouvement de rétroversion maximale de bassin (position relâchée) pour revenir ensuite à la position initiale. Dix essais consécutifs ont été réalisés. Pour évaluer la performance des sujets, nous avons calculé les erreurs absolues et les erreurs variables dans le plan sagittal. Nous avons utilisé un test de Wilcoxon pour données non appariées. Le seuil de significativité a été fixé à $P \leq 0,05$. Résultats : nous avons utilisé des résultats composites mêlant l'amplitude des patients aux erreurs variables et absolues. Concernant le groupe mini invasif nous avons une amélioration du résultat composite incluant l'EA entre le pré opératoire et 3 mois avec $p=0,01$ (nous sommes passés de 6,2 à 4,2). Cela est due à une diminution de l'EA car entre la condition pré op vs 3 mois nous avons eu une $p=0,04$ (1,1° à 0,7°). L'amplitude ne montrait pas de différence significative. Nous avons eu une aggravation du résultat composite en post op et celui-ci s'améliore à 3 mois, $p=0,002$ (8,9 à 4,2). Le score composite incluant l'EV a montré une différence significative entre préopératoire et 3 mois $p=0,02$ (4,5 à 3,1). Les patients opérés par le mini invasif sont plus précis et moins variable à 3 mois lors du test de repositionnement. La comparaison avec le groupe open n'est pas possible pour le moment car nous n'avons pas la totalité de nos résultats. Discussion : ces résultats sont en cohérence avec la littérature qui décrit une moindre effraction de tissus mous lors d'une intervention mini invasive. D'une façon générale les patients se dégradent en post opératoire et s'améliorent par la suite jusqu'à avoir un repositionnement meilleur qu'en pré op.

Mots clés : Test de repositionnement, proprioception, colonne lombaire, électrogoniomètre, chirurgie mini invasive (TLIF), chirurgie open

PIETRA Romain : *Récupération par immersion dans l'eau froide : Revue de littérature sur la récupération du sportif et les effets cardiovasculaires.*

Sous la direction de Tristan Livain et Emmanuel Boissonnier

L'immersion en eau froide est une technique utilisée dans le milieu sportif, pour améliorer la récupération des athlètes de haut niveau. Les mécanismes d'actions se basent sur les effets de la cryothérapie associés à ceux de la pression hydrostatique. L'objectif de ce mémoire est de répertorier, clarifier et analyser les effets de la Cold Water Immersion (CWI) sur la récupération à court terme. Pour cela, nous avons recherché, à travers une revue de littérature, quel était l'impact de la CWI après un effort sur une performance subséquente et sur le système cardiovasculaire. Il est démontré que dans certaines circonstances, une performance sportive (exercice long et intense) peut être maintenue après une CWI, cette performance étant meilleure qu'après une simple récupération passive ou active. C'est ainsi une technique de récupération pertinente pendant une mi-temps ou entre plusieurs séries de course à pied. Elle permet d'améliorer la capacité à emmagasiner de la chaleur pour maintenir une performance. Il semble aussi qu'elle améliore la redistribution des flux sanguins de la périphérie du corps vers le centre et les muscles actifs. Ce phénomène optimiserait le rendement musculaire pour ce type d'exercice. Cependant, d'autres recherches sont nécessaires pour vérifier cette hypothèse. C'est pourquoi une poursuite d'étude est proposée dans ce mémoire. En parallèle, il serait intéressant que d'autres axes de recherche investiguant les effets de la CWI sur la récupération à moyen et long terme soient poursuivis. Une récente méta-analyse conclut que la CWI diminue les courbatures 24 et 48h après l'effort. Cependant, aucune certitude n'a été établie concernant l'amélioration de la fonction musculaire, des performances et de la prévention des blessures. Il est néanmoins important de préciser que l'immersion du corps tout entier comporte des risques (syncope, hypothermie et problèmes cardiaques) et pourrait avoir un effet négatif si elle est utilisée pour récupérer localement de la force musculaire lors d'un exercice subséquent. Il convient donc d'être averti de ces risques et des indications avant de mettre en place cette modalité de récupération.

Mots clefs : Cryothérapie, immersion en eau froide, récupération, performance, effets cardiovasculaire

PILLONI Lucien : *Test de ventilation nasale de Rosenthal. "Validation d'un test clinique".*

Sous la direction de romain Noël et Véronique Vion

Les obstructions nasales chroniques peuvent avoir de lourdes conséquences, notamment une mauvaise qualité du sommeil ou des troubles de la croissance maxillo-faciale et de la déglutition chez les jeunes enfants. Le kinésithérapeute peut intervenir pour éviter autant que possible une aggravation de ces troubles. Parmi les tests existant, le test de Rosenthal est rapide, ne nécessite aucun matériel spécifique et n'est pas intrusif. C'est donc un outil idéal pour orienter sa prise en charge. Il permet de détecter si une mauvaise ventilation est causée par une obstruction nasale en s'appuyant sur l'augmentation de fréquence cardiaque constatée quand le patient fourni un travail supplémentaire pour ventiler malgré l'augmentation des résistances au passage de l'air. Cette étude vérifie la capacité de ce test à différencier la variation de fréquence cardiaque avec et sans obstruction des narines. Elle a été menée sur 30 sujets sains en cross-over en obturant alternativement leurs narines. Le manque de significativité statistique nous empêche de nous prononcer en l'état sur la validité de ce test.

Mots clés : Respiration, ventilation nasale, test clinique, Rosenthal

PONSERO Yannick : *Effet de la stimulation des points réflexes de Chapman sur l'extensibilité des ischio-jambiers.*

Sous la direction de Nicolas Pinsault et Richard Monvoisin

L'extensibilité musculaire est influencée par différents facteurs, dont le niveau de relâchement musculaire ou tonus musculaire de base. Un grand nombre de techniques prétendent avoir un effet sur celui-ci, parmi lesquelles la stimulation des points réflexes neurolymphatiques.

Notre protocole expérimental porte sur l'effet de la stimulation des points réflexes neurolymphatiques sur l'extensibilité des ischio-jambiers. La prise de mesure a été effectuée à l'aide d'un compas numérique, cependant aucune étude de validation de cet outil n'avait encore été effectuée.

Les deux parties de notre étude sont les suivantes :

- 1) Reproductibilité de la mesure d'extensibilité à l'aide d'un compas numérique.
- 2) Effet de la stimulation des points neurolymphatiques sur l'extensibilité des ischio-jambiers.

Partie 1 :

- Population : 33 patients, 19 hommes et 14 femmes âgés de 20 ans à 47 ans et ne présentant aucune affection musculo squelettique ou neurologique.
- Les valeurs des coefficients de corrélation intra classe et les limites inférieures de leur intervalle de confiance à 95% sont supérieures à 0.80 (accord presque parfait). Nous pouvons conclure que la mesure de l'extensibilité des ischio-jambiers avec l'aide d'un compas numérique est reproductible en intra et en inter-opérateur.

Partie 2 :

- Population : 11 personnes, 3 femmes et 8 hommes âgés de 18 ans à 56 ans n'ayant aucune affection musculo squelettique ou neurologique.
- Résultats du test de rangs signés de Wilcoxon : p-value =0.2783 ; Rang inférieur = 20 ; Puissance : 0,16
- les p-value obtenues sont supérieures au seuil alpha (0,05), ainsi la stimulation du point neurolymphatique en rapport avec les ischio-jambiers n'aurait aucun effet sur leur extensibilité. Cependant, par manque de puissance de notre étude, nous ne pouvons affirmer nos résultats.
-

Mots clés : Extensibilité musculaire ; Reproductibilité ; Relâchement musculaire ; Ischio-Jambiers ;

Points reflexes ; Chapman ; neurolymphatiques

PORTE Bérénice : *Évaluation à distance d'un programme d'éducation thérapeutique pour les patients lombalgiques : le "module dos" du CHU de Grenoble.*

Sous la direction de Jean-Yves Bouchet et Robert Juvin

Introduction : Face à l'augmentation des lombalgies chroniques dans notre société du XXIème siècle, des solutions pour réduire leurs nombres et leur coût pour le système de santé ont été élaborées. Au CHU de Grenoble un programme d'éducation thérapeutique nommé « le module dos » a été mis en place. Objectif : Afin de pouvoir évaluer son efficacité nous avons réalisé une étude grâce à un questionnaire de suivi à distance du module. Matériel et méthode : L'étude a porté sur l'analyse rétrospective de questionnaires posés lors d'un appel téléphonique, plus de 3 mois après le suivi du module dos. Nous avons pris en compte les réponses de 91 patients ayant suivi le module entre Juillet 2011 et novembre 2011.

Résultats : Les analyses descriptives montrent que les patients déclarent une diminution de leurs douleurs et que leur qualité de vie s'est améliorée. De plus, à l'aide de test de corrélation il est ressorti que les patients pratiquaient plus d'activités physiques et que leur nombre d'arrêts de travail a diminué significativement après le module dos. Conclusion : Le changement de comportement des patients attendu via l'éducation thérapeutique apportée par le module dos a été mis en œuvre. Il ressort qu'une meilleure confiance en soi et une meilleure gestion de sa pathologie sont ressenties par les patients.

Mots Clefs : Lombalgie. Education thérapeutique. Evaluation. Ecole du dos

QUERAUD Amandine : *Effet du sac à dos sur l'activité musculaire rachidienne. Étude électromyographique des muscles grands droits de l'abdomen et trapèzes supérieurs lors du port du sac à dos suite à un protocole de fatigue musculaire.*

Sous la direction de Sandrine Monnet et Romain Noël

Objectifs. 1) Observer l'influence d'un sac à dos de 20% du poids du corps sur l'activité électromyographique (EMG) des grands droits de l'abdomen et des trapèzes supérieurs, avec et sans protocole de fatigue. 2) Observer l'influence d'un protocole de fatigue sur l'activité EMG des grands droits de l'abdomen et des trapèzes supérieurs. Population. 20 sujets sains, dont 9 féminins et 11 masculins, d'un âge moyen de 22,6 ans. Intervention. Le protocole de fatigue consistait en un test de Shirado/Ito. Le protocole de posture consistait en une posture passive type test de Shirado/Ito. Méthode. Le port du sac à dos s'est effectué dans trois conditions : la condition initiale(J0), la condition fatigue et la condition posture. Les mesures se sont déroulées sur deux séances, une pour la condition fatigue et une pour la condition posture, séparées par une fenêtre thérapeutique de 7 jours. Résultats. Pour le groupe ayant réalisé la condition fatigue à J0, en condition initiale, l'activité musculaire des grands droits de l'abdomen était supérieure avec le sac à dos par rapport à sans sac (test de Wilcoxon, p-value<0,025). Pour l'autre groupe, le grand droit de l'abdomen gauche et le trapèze supérieur droit avaient une activité supérieure lors du port du sac à dos (p-value<0,025). Après le protocole de fatigue, l'activité musculaire des trapèzes supérieurs droits était supérieure avec le sac à dos par rapport à sans sac à dos (p-value <0,025). Nous n'avons pas mis en évidence de différence d'activité EMG entre la condition initiale et la condition fatigue. Discussion et Conclusion. Sans fatigue, les trapèzes supérieurs et les grands droits de l'abdomen interviennent pour le port du sac à dos. La fatigue des grands droits de l'abdomen influencerait le comportement du rachis lors du port du sac à dos. L'activité EMG moyenne ne semble pas être un bon témoin de la fatigue musculaire.

Mots-clés : Fatigue — Test Shirado/Ito — Activité musculaire — Électromyographie — Sac à dos

RANDOT Célia : *Kinésithérapie et hypnose médicale - Intérêt de l'hypnose thérapeutique pour la kinésithérapie après chirurgie thoracique.*

Sous la direction de Tristan Livain et Gérard Naud

Introduction : Notre étude avait pour objectif d'étudier l'apport de l'hypnoanalgésie dans le vécu de la prise en charge kinésithérapique par l'opéré thoracique. La douleur après thoracotomie est importante et les complications respiratoires fréquentes. Leur prévention est essentiellement basée sur l'antalgie et la kinésithérapie. Cette dernière est susceptible d'augmenter les douleurs. La pratique de l'hypnose en analgésie est de plus en plus rencontrée. L'hypnose, de plus en plus utilisée en analgésie présentait donc des qualités intéressantes pour favoriser les soins de kinésithérapie. Matériel et méthode : 14 patients ont été inclus, et répartis aléatoirement dans deux groupes : le premier bénéficiait d'hypnoanalgésie pendant les soins de kinésithérapie (n=6), l'autre d'une séance classique (n=8). Nos critères principaux d'évaluation étaient la douleur (EVA) et le volume courant (spirométrie). La séance de kinésithérapie avait lieu le lendemain de l'intervention. Trois évaluations étaient réalisées au cours de la séance. Résultats : Tous les patients du groupe hypnose avaient un score douloureux inférieur en fin de séance par rapport au début, mais sans signification statistique ($p = 0.06$), contre trois patients dans le groupe témoin ($p = 0.016$), résultat non interprétable. Pour le volume courant, il n'a pas été observé de variations remarquables dans les deux groupes. Conclusion : Le faible effectif de nos échantillons ne nous a pas permis de conclure. Toutefois, nos résultats sont encourageants et nous incitent à poursuivre l'étude.

Mots-clés : hypnose ; kinésithérapie ; thoracotomie ; douleur ; volume courant.

REDON Aurélien : *Effet du bracelet holographique Body Control® sur l'équilibre ?*

Sous la direction de Sandrine Monnet et Romain Noël

Depuis trois ans est apparu sur le marché des bracelets énergétiques sensés améliorer l'équilibre tel que les bracelets Body Control®. Effectivement leurs effets sont basés sur des théories des énergies et permettraient d'harmoniser l'équilibre, la flexibilité et les énergies corporelles. Ainsi le but de notre étude était de contrôler si ces bracelets permettaient un meilleur contrôle postural, par la mise en place d'un protocole rigoureux. Pour cela, nous avons recruté 26 sujets jeunes (23 ans en moyenne). Chaque sujet a été testé sur trois conditions : une avec le bracelet Body Control®, une sans et une avec un bracelet placebo. L'ordre des conditions était randomisé. Le test consistait à effectuer, pour chaque condition, trois mesures en bipodal les yeux fermés pendant 32 secondes sur une plateforme de force. Ces trois mesures étaient espacées d'une minute de repos et chaque condition de cinq minutes de repos. Nous observons la moyenne des trois mesures sur les paramètres de surface de déplacement du centre des pressions (CP) et sur la vitesse moyenne de déplacement de CP. Ainsi l'analyse statistique nous démontre qu'il n'y a pas de différence significative entre les trois conditions sur les deux paramètres mesurés ($p > 0.0167$). Nous pouvons conclure que ces bracelets ne permettent pas l'amélioration de l'équilibre. Ces résultats sont en accord avec la plupart des études similaires à la notre.

Mots-clés : équilibre, bracelets énergétiques, posturologie, placebo

REVELIN Antoine : *La communication entre médecins et kinésithérapeutes. Etat des lieux.*

Sous la direction de Nicolas Pinsault et Christophe Rulh

Cette étude a pour but d'établir un état des lieux de la communication entre deux professions de santé : les médecins et les kinésithérapeutes.

Pour ce faire, nous avons réalisé une enquête par questionnaire auprès des médecins et kinésithérapeutes, tous âges, spécialités ou mode d'exercice confondu. Par la suite, nous avons analysé les réponses des médecins, kinésithérapeutes salariés et kinésithérapeutes libéraux. Nous avons établi un questionnaire pour chacune des deux professions. Le contenu de ces deux questionnaires porte sur la perception de la communication, et sur son utilisation.

30 médecins et 69 kinésithérapeutes ont répondu à cette enquête. Nous avons pu mettre en évidence sur plusieurs points des divergences entre chacun des groupes, notamment dans l'utilisation de la prescription de kinésithérapie. Les kinésithérapeutes salariés se distinguent des deux autres groupes à propos de la transmission du diagnostic médical.

Néanmoins, il ressort également de cette étude que les médecins et kinésithérapeutes utilisent de manière commune certains outils de communication. Les kinésithérapeutes libéraux rapportent une communication moins présente et également moins satisfaisante avec les médecins qu'avec leurs confrères salariés. Enfin, les professionnels de santé ayant répondu à cette enquête disent de façon presque unanime que cette communication reste encore perfectible.

Mots clés : Communication, Relation, Interprofessionnelle, Médecins, Kinésithérapeutes

ROHAUT Karine : *Proprioception et force des muscles éverseurs dans les instabilités chroniques de cheville : évaluation d'une technique de ligamentoplastie associée à un protocole de rééducation au moyen du dispositif Myolux®.*

Sous la direction de Tristan Livain et Brice Picot

L'entorse de cheville est une lésion traumatique très fréquente en particulier dans la population sportive. L'instabilité chronique de la cheville est une complication classique, avec un taux de récurrence important, pouvant parfois atteindre 73%. Ce traumatisme entraîne des déficits sensori-moteurs en particulier proprioceptifs. Le but de notre étude a donc été de déterminer si la ligamentoplastie au ligament frondiforme, associée à un protocole de rééducation au moyen du dispositif Myolux®, permettait de restaurer une acuité proprioceptive similaire à celle d'une cheville saine. Pour cela nous avons utilisé un test de matching à l'aide du dispositif Myolux®. En préopératoire, les résultats indiquent que la cheville instable a une moyenne d'erreur de repositionnement importante ($4,48^\circ \pm 1,7$). En ce qui concerne la cheville dite « saine », on se rend compte que l'acuité proprioceptive est également altérée avec une moyenne d'erreur de $4,53^\circ (\pm 2,77^\circ)$. Elle n'est donc pas aussi stable qu'on le pense. Les résultats postopératoires montrent que la cheville instable bénéficiant de cette prise en charge récupère la capacité d'une cheville saine ($p < 0,05$), abaissant ainsi la moyenne d'erreur de repositionnement à $1,97^\circ (\pm 1,18^\circ)$. La prise en charge proposée permet donc d'améliorer l'acuité proprioceptive et de la ramener à des valeurs de cheville saine. De plus, une prise en charge bilatérale s'avère primordiale compte tenu du déficit proprioceptif retrouvé sur la cheville saine.

Mots clés : Cheville, Instabilité chronique, Proprioception, Ligamentoplastie, Myolux®.

SAINT-MARCEL Maïlys : *Influence de la hauteur du talon sur les performances d'équilibre statique debout chez la personne âgée.*

Sous la direction de Jacques Vaillant et Nicolas Vuillerme

La prévention des chutes chez la personne âgée représente un enjeu majeur de santé publique, car celles-ci entraînent des conséquences importantes à la fois au niveau physique, psychologique et socio-économique. Parmi les nombreux facteurs de risque de chute, nous avons choisi d'évaluer l'influence du chaussage et en particulier de la hauteur du talon sur les performances d'équilibre statique debout de la personne âgée. En parallèle, nous avons également étudié l'impact de l'âge sur ces performances. Pour cela, nous avons évalué le contrôle postural de vingt personnes âgées et de vingt femmes jeunes sur plateforme de force au cours de trois enregistrements de trente secondes pour chacune des conditions : pieds à plat et pieds sur des talonnettes de 4,5cm ; les yeux ouverts et fermés. Les paramètres analysés étaient : la vitesse moyenne et la surface de déplacement du centre de pression des sujets au cours des enregistrements. Nos résultats ont montré une augmentation significative de la vitesse moyenne sur les talonnettes de 4,5cm par rapport à la condition à plat dans les deux groupes de sujets ($p < 0,001$). Cependant, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative pour la surface. Nos résultats montrent également des déplacements du centre de pression significativement plus importants chez les personnes âgées par rapport aux sujets jeunes ($p < 0,02$), sauf pour la surface les yeux fermés. Ces résultats montrent donc que le port de talons et l'avancée en âge diminuent les performances posturales. Le port de talons est ainsi à déconseiller pour prévenir des chutes.

Mots clefs : Personne âgée - Chaussage - Chute - Equilibre - Plateforme de force

SALACROUP Violaine : *Intérêt de la kinésithérapie immédiate après injection de toxine botulique chez l'enfant paralysé cérébral spastique.*

Sous la direction de Eric Chevrier et Mélanie Porte

Ce protocole d'étude cherche à montrer l'importance de la kinésithérapie précoce après injection de toxine botulique chez des enfants paralysés cérébraux spastiques. La toxine botulique est aujourd'hui très utilisée pour traiter la spasticité focale. Elle doit être en association à de la kinésithérapie, de l'appareillage, de l'ergothérapie, etc. pour que son action soit efficace. La toxine entre en action quelques heures après son injection intra-musculaire. Quant à la kinésithérapie post-injection, plusieurs modalités de traitement existent (kinésithérapie classique, neurodevelopmental treatment, ...), mais aucun consensus n'a été admis pour le moment. Est-ce que le fait de débiter les séances de kinésithérapie immédiatement après l'injection ne pourrait pas favoriser l'action de cette toxine ?

Mots Clefs : Spasticité, paralysie cérébrale, kinésithérapie, toxine botulique.

SARRAT Mailys : *Effet d'une mobilisation active dirigée inspirée de la méthode Feldenkrais chez les personnes âgées ayant déjà chuté.*

Sous la direction de Cyrille Gailleton

Objectifs : Les chutes chez les personnes âgées sont un problème de santé publique. Le but de notre étude est d'évaluer si une mobilisation active dirigée inspirée de la méthode Feldenkrais, pourrait diminuer le risque de chute des personnes âgées ayant déjà chuté. Méthode : Nous avons recruté une population de 12 personnes réparties en deux groupes de même effectif par tirage au sort. L'équilibre de chaque participant a été évalué à deux reprises, une fois à l'entrée de l'étude, une autre à la fin du programme. Ces évaluations comprenaient le Timed Up and Go test, et le Test d'Equilibre Unipodal. L'un des groupes a suivi des séances de mobilisation active dirigée inspirée de la méthode Feldenkrais, l'autre des séances de rééducation classiques suivant les recommandations de la Haute Autorité de Santé. Résultats : Les résultats obtenus permettent d'observer une tendance à la diminution du facteur de risque de chute chez les personnes ayant une rééducation inspirée de la méthode Feldenkrais moins importante que celle observée dans le groupe ayant eu une rééducation plus classique. Mais nous n'avons pas pu démontrer d'amélioration statistiquement significative dans les deux cas. Cependant, le test d'Equilibre Unipodal ne semble pas assez sensible pour mettre en évidence des évolutions sur si peu de temps, malgré une bonne spécificité. Notre étude portant sur un échantillon faible ne permet pas de conclure sur l'efficacité de cette méthode.

Mots clés : Chute, Gériatrie, Feldenkrais, Rééducation

SELLA Arthur : *Evaluation d'outil diagnostique à propos de la manœuvre de Hallpike. - Prévention des risques inhérents aux manipulations et mobilisations cervicales. - Rédaction du dossier de demande d'agrément du Comité de Protection des Personnes.*
Sous la direction de Tristan Livain et Laurent Simonot

Notre étude a pour objet la rédaction d'un dossier d'agrément déposé devant le Comité de Protection des Personnes (CPP) afin d'évaluer la validité et la fiabilité de la manœuvre de Hallpike. L'objectif est de déterminer s'il peut constituer un nouvel outil diagnostique d'une diminution trop importante du flux sanguin au sein de l'artère vertébrale, dans certaines amplitudes cervicales. L'étude sera randomisée, en groupe croisés. Notre Gold Standard sera l'échographie Doppler, qui nous donnera la vitesse de conduction sanguine au sein de l'artère vertébrale, qui sera comparé à l'apparition de signes cliniques de souffrance de cette artère lors de la réalisation de la manœuvre de Hallpike. Objectif : Nous avons construit un protocole de recherche expérimentale aspirant aux critères éthiques et scientifiques du CPP. Méthodologie : La rédaction de ce protocole se base sur les modèles de recherche clinique émis par le CPP, eux-mêmes se référant aux protocoles standards de recherche biomédicale. Les informations avancées dans ce travail s'inspirent des connaissances scientifiques actuelles sur la biomécanique du rachis cervical et l'échographie Doppler. Résultats : Ce dossier d'agrément au CPP a été rédigé afin de permettre l'étude de la validation d'outil diagnostique de la manœuvre de Hallpike. Conclusion : Le dossier d'agrément sera adressé au CPP lorsque l'investigateur principal sera nommé.

Mots clefs : Manœuvre de Hallpike, Echographie Doppler, Manipulations, Mobilisations cervicales, Comité de Protection des Personnes

SERRES Benoît : *Etude préliminaire à la prévention primaire des TMS en milieu industriel « ligne décasage des trieuses petit format ».*

Sous la direction de Jacques Vaillant et Nicolas Vuillerme

Introduction : Dans notre modèle industriel occidental, l'automatisation d'une partie de la production a généré de nouvelles contraintes. Les gestes sont alors plus répétitifs sur une courte période. L'opérateur est au service de la machine afin que celle-ci produise son meilleur rendement. Ainsi les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont des pathologies omniprésentes dans le monde de l'entreprise : en 2008, elles représentaient 83% des maladies professionnelles indemnisées. Objectifs : Le but de cette étude préliminaire est de faire un état des lieux des douleurs ressenties puis d'analyser le poste de travail des employés pour à l'avenir proposer des solutions concrètes. Population : Cette étude s'est intéressée à la ligne de production drainant le plus de masse salariale dans l'entreprise. Nous avons pu recueillir 28 questionnaires s'intéressant aux douleurs et étudier 5 vidéos montrant les opérateurs à leur poste de travail. Matériel : Notre questionnaire TMS s'est inspiré de celui de l'INRS. Les vidéos ont été étudiées grâce à un protocole d'analyse basé sur l'outil OREGÉ. Méthode : Suite à l'étude des questionnaires nous avons ciblé une ligne de production ainsi que les douleurs ressenties. Nous avons procédé à une analyse vidéo des postes pour tirer nos conclusions. Résultats : Les douleurs ressenties décrites dans l'analyse des questionnaires sont en relation avec une situation vécue au travail par les employés. Conclusions : Notre étude préliminaire propose une base de travail conséquente pour envisager une adaptation des postes ou une formation à l'ergonomie des gestes. Une intervention à plus grande échelle serait nécessaire.

Mots clés : Prévention primaire, TMS, milieu industriel, kinésithérapie

SOCQUET-CLERC Pauline : *Rôle et place du masseur kinésithérapeute au sein de la prise en charge pluri-professionnelle de la douleur en service neurologie du CHUG.*

Sous la direction de Tristan Livain et Daniel Anglade

Cette étude avait pour but de dresser un état des lieux sur le rôle et la place du Masseur kinésithérapeute (MK) au sein de la prise en charge pluri professionnelle de la douleur en service de neurologie du CHU de Grenoble(CHUG). Nous avons réalisé un audit à l'aide de questionnaires, conformes au modèle pré établi par le Comité de Lutte contre la Douleur(CLUD) lors de l'audit douleur mené au CHUG en 2011. Nous avons interrogé 7 MK, 6 Internes, 30 patients et étudié 30 dossiers. Nos résultats suggèrent que les MK occupent une place importante au sein de cette prise en charge. Ils évaluent majoritairement la douleur des patients (71%) et participent à l'implication du patient dans sa prise en charge. Leurs bonnes connaissances des échelles d'évaluation et des techniques de PEC de la douleur assurent une bonne adaptation des soins aux patients douloureux. Cependant ce rôle n'est pas mis en valeur en raison d'un déficit de traçabilité des actes de kinésithérapie concernant la douleur. La prise en charge des patients douloureux s'articule d'avantage autour des traitements pharmaceutiques (94%) que kinésithérapiques (47%). Malgré une collaboration réciproque entre internes et MK, la connaissance des techniques antalgiques kinésithérapiques pour les premiers, et les antalgiques pour les seconds, est perfectible. La satisfaction des patients concernant les soins des kinésithérapeutes doit valoriser le rôle de ces derniers.

Le rôle du MK peut être davantage pris en considération dans la démarche d'amélioration continue de la prise en charge de la douleur.

Mots clés : Douleurs. Masseur-Kinésithérapeute. Audit Neurologie. Pluri professionnel

SUCHON Joëlle : *Analyse de l'équilibre dynamique des patients Parkinsoniens avant et après stimulation du noyau subthalamique.*

Sous la direction de Eric Chevrier et Olivier Condaminas

Objectif : La stimulation des noyaux sous-thalamiques est une thérapeutique très utilisée dans les stades avancés de la maladie de Parkinson, elle permet de réduire les symptômes moteurs, cependant ses effets sur l'équilibre restent controversés. Le but de notre étude était d'évaluer les effets de la stimulation cérébrale profonde des noyaux sous-thalamiques sur l'équilibre en condition statique, et dynamique chez des patients parkinsoniens. Matériel et méthode- Seize patients avec une maladie de Parkinson idiopathique (l'âge médian était 59 ans, entre 46 et 71 ans) étaient inclus, ils étaient leur propre témoin. Tout d'abord, ils étaient cliniquement évalués avec les items relatifs à la posture et à l'équilibre de la Gate And Balance Scale (GABS) pour vérifier si l'épreuve stabilométrique était réalisable. Ensuite ils étaient soumis à une épreuve de posturologie statique et dynamique peu de temps avant la chirurgie, puis à deux semaines et trois mois postopératoire, dans le but d'évaluer leur équilibre. Durant ces épreuves, nous enregistrons les oscillations, en terme de déplacement, de vitesse du centre de pression(CDP), qui était considéré comme la projection du centre de gravité(CDG), à la fois les yeux ouverts(YO) et les yeux fermés(YF)en condition statique, uniquement les yeux ouverts en dynamique. En d'autres termes, les variables enregistrées étaient : la position moyenne du CDP dans le plan sagittal et frontal, la longueur totale du statokinésigramme, la surface. Le Quotient de Romberg était calculé. Résultats : Aucune différence significative n'a été mise en évidence que ce soit en posturographie statique ou dynamique, à la fois pour les yeux ouverts et fermés, sauf en postopératoire à deux semaines, en condition dynamique, où un recentrage de la position moyenne du CDP a été observé. Conclusion : La stimulation cérébrale profonde des noyaux sous-thalamiques n'a pas montré d'amélioration significative de l'instabilité posturale chez les patients parkinsoniens.

Mots clefs : Maladie de Parkinson. Noyaux sous-thalamiques. Stimulation cérébrale profonde Stabilité posturale. Contrôle postural. Trouble de l'équilibre. Posturologie. Neurostimulation.

SUGIER Anne : *Education Thérapeutique et Maladies Inflammatoires. Evaluation par questionnaire des effets à moyen terme sur l'activité physique quotidienne des modules d'éducation thérapeutique dispensés au CHU Grenoble pour les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde et spondylarthrite ankylosante.*

Sous la direction de Jean-Yves Bouchet et Catherine Scaringella

Notre étude cherche à mettre en évidence les bénéfices perçus par les patients suite aux modules d'éducation thérapeutique suivis au CHU de Grenoble pour leur maladie rhumatismale inflammatoire. Ces modules se déroulent en hospitalisation de jour par petits groupes pouvant aller jusqu'à 6 personnes et durant 3 journées complètes.

40 patients ont répondu par téléphone au questionnaire quelques mois après leur participation au module. L'objectif est de mesurer leur perception concernant les effets du module sur leurs connaissances et sur leur activité physique quotidienne. Une partie personnalisée du questionnaire reprenait les projets énoncés par chaque patient à l'issue du module.

Les résultats montrent une satisfaction importante des patients par rapport au module, et l'identification d'objectifs concernant leur propre prise en charge physique vers lesquels ils ont pu progresser. Le module participe à l'évolution de la représentation de la maladie grâce à l'amélioration de leurs connaissances, et grâce à la rencontre avec les autres, au partage du vécu de chacun. Cependant, la capacité à mieux communiquer avec l'entourage et les soignants reste difficile pour près de la moitié des patients. Concernant l'activité physique, nous avons constaté une mise en œuvre de changements en particulier dans la vie quotidienne et du travail. Notre étude n'a pas montré de lien entre les capacités d'adaptation du patient et des facteurs tels que son ancienneté dans la maladie, sa situation familiale, sa situation professionnelle ou son traitement médical. Une étude plus approfondie pluridisciplinaire de type avant / après et recueillant les informations concernant la douleur et la fatigue liées à la maladie pourrait compléter notre enquête.

Mots clés : Polyarthrite Rhumatoïde Spondylarthrite Ankylosante Education Thérapeutique du Patient Kinésithérapie Evaluation

TOUSSAINT Agnès : *Etude épidémiologique : Ondes de choc extracorporelles radiales et épicondylites. Corrélation entre douleur et efficacité du traitement.*

Sous la direction de Jean-Louis Caillat-Miousse et Alex Hugonnard

Introduction : Le but de cette étude était d'évaluer l'efficacité des ondes de choc radiales dans le traitement des épicondylites chroniques. Méthodologie : Il s'agissait d'une étude épidémiologique « avant/après traitement ». Des sujets souffrant d'épicondylites participant au programme de kinésithérapie composaient la population. La douleur a été quantifiée grâce à une échelle visuelle analogique (avant, pendant et après traitement). La fonctionnalité du membre supérieur a été mesurée avec un questionnaire DASH (avant et après traitement).

Résultats : Nous observons pour l'ensemble des patients traités une diminution de la douleur entre le début et la fin du programme. Cette diminution apparaît comme étant cliniquement intéressante. Cependant, p-value > 0,05 et la puissance est égale à 0,64 ce qui ne permet pas de conclure. La moyenne du score du questionnaire DASH général augmente de 1,44% alors que la moyenne du score du questionnaire DASH activité physique diminue de 3,61% et celle du score du DASH travail diminue de 7,91%. Mais la p-value > 0,05 et la puissance < 0,08 ce qui ne permet pas de conclure. Conclusion : Le traitement par ondes de choc radiales étudié apparaît bénéfique sur la douleur. Même si la fonctionnalité du membre dans les activités de la vie quotidienne ne semble pas être améliorée par le traitement, la gêne occasionnée lors de la pratique d'une activité physique ou professionnelle semble diminuer. Cette diminution perdure dans le temps au moins jusqu'à six semaines après l'arrêt du traitement. Ces résultats doivent être confirmés par une étude de plus grande puissance pour pouvoir conclure.

Mots clés : Epicondylite / Ondes de choc radiales / Douleur / Echelle Visuelle Analogique

VANDEWOESTYNE Manon : *Peur de la chute et performance au relever du sol chez la personne âgée : Étude de leur relation en milieu libéral.*

Sous la direction de Tristan Livain et Rémi Périvolas

L'objectif de cette étude était d'évaluer le lien entre la peur de chuter et la capacité à se relever du sol correctement. La population était constituée de 24 sujets, de plus de 65 ans, pratiquant des séances de kinésithérapie en cabinet libéral. Nous avons voulu étudier la qualité du relever du sol à l'aide d'une grille d'évaluation reprenant les positions successives des différents niveaux d'évolution motrice. Il s'agit du score RDS (sur 20) créé spécialement pour cette étude. Nous avons également évalué la peur de la chute grâce à l'ABC Scale, un score validé. Des informations à propos de chaque patient ont été recueillies : l'âge, les antécédents de chute, l'apprentissage antérieur du relever du sol. Nous avons cherché s'il y avait une possible corrélation entre ces données et les deux tests par une analyse statistique. Nos résultats n'ont pas montré de lien d'après le test non paramétrique de Spearman (p value = 0,11) entre le score RDS et l'ABC scale. Cependant une tendance à la corrélation s'est révélée de part la corrélation significative entre le score RDS et l'âge (p value = 0,04 et $Rho = -0,43$) ainsi que entre le temps RDS et l'ABC scale (p value = 0,01 et $Rho = -0,55$). L'antécédent de chute et l'apprentissage du relever du sol n'influencent pas significativement le score RDS d'après le test de Mann-Whitney (p value > 0,05). Cette étude n'a pas permis de mettre en évidence une corrélation significative entre le score RDS et l'ABC scale, mais ouvre une piste de recherche vers l'évaluation du relever du sol chez les personnes âgées.

Mots Clefs : Personne âgée ; Peur de la chute ; Relever du sol ; ABC scale ; Chute

VIOREL Silviu Bogdan : *"Le dispositif Scapuleo™ Etude de son intérêt pour le traitement des tendinopathies de la coiffe des rotateurs."*

Sous la direction de Tristan Livain et Nicolas Forestier

L'objectif de notre étude était de vérifier l'efficacité d'un dispositif (Scapuleo™) conçu pour rééduquer les tendinopathies de la coiffe de rotateurs par rapport aux exercices de référence décrits par la littérature. Nous avons comparé, grâce à un enregistrement EMG, les activités électriques des 3 chefs du trapèze et du dentèle antérieur d'une population saine de 18 sujets. Ainsi nous avons étudié les ratios musculaires entre le chef supérieur du trapèze et les chefs moyen, inférieur et du dentèle antérieur. Nous avons comparé 2 exercices effectués avec le dispositif Scapuleo™ avec 3 exercices décrits par la littérature dans les phases de contraction concentrique, isométrique et excentrique. Les résultats montrent une différence significative entre les ratios obtenus avec le Scapuleo™ et les exercices de référence ($p=0,001$) au Test de Wilcoxon, au bénéfice de ce derniers. Le Scapuleo™ est globalement moins efficace que les 3 exercices de référence concernant l'obtention des meilleurs ratios musculaires. Cependant, le Scapuleo™ permet d'obtenir la même activité musculaire ($p=0,87$) du dentèle antérieur par rapport au trapèze supérieur que l'exercice de référence. Cette étude doit être poursuivie avec des sujets présentant une tendinopathie de la coiffe des rotateurs.

Mots Clefs : Scapuleo™. Tendinopathies. Coiffe des rotateurs. Renforcement. Activité électromyographique

VOILLAUME Johana : *Connaissances des masseurs-kinésithérapeutes libéraux de Grenoble sur la prise en charge des patients atteints de lombalgie commune : état des lieux.*

Sous la direction de Cyrille Gailleton et Sylvie GrosClaude

Objectifs : La lombalgie chronique est un véritable problème de santé publique. Des recommandations de bonnes pratiques ont été publiées en 2005 par la Haute Autorité de Santé concernant les modalités de prise en charge des lombalgies chroniques. Les objectifs de notre étude étaient de connaître le niveau global de connaissances des masseurs-kinésithérapeutes libéraux de Grenoble sur les modalités de prescription de l'HAS et leurs degrés d'application. Elle permettait aussi d'évaluer les besoins ressentis par les masseurs-kinésithérapeutes en termes de formation et leurs degrés de connaissance de l'HAS. Méthode : Nous avons réalisé une enquête par questionnaire auprès de 37 masseurs-kinésithérapeutes libéraux Grenoblois. Résultats : Les résultats suggèrent des divergences entre les recommandations et les connaissances/ pratiques des masseurs-kinésithérapeutes : sur l'utilisation des fiches synthèses (57%), la communication avec le médecin prescripteur (70% communiquent moins de 20 minutes et 81% entretiennent moins de 2 échanges), les techniques kinésithérapiques (28% utilisent des massages en 1^{ère} intention, 17% des étirements, aucun des exercices de renforcement) et sur la prise en charge quantitative (76% estiment un nombre supérieur à 15 séances pour une prise en charge efficace). Les masseurs-kinésithérapeutes ne ressentent pas un fort besoin de formation (moyennes cotées entre 3 et 4) et peu consultent le site de l'HAS (35%).

Conclusion : La connaissance des recommandations par les masseurs-kinésithérapeutes pourrait être un axe de travail à développer afin de s'inscrire dans une démarche d'amélioration de la qualité des soins.

Mots Clefs : Lombalgie – Recommandations – Chronicité – éducation – exercices thérapeutiques

WILLERVAL Juliette : *Effet de la thérapie miroir versus thérapie bilatérale sur le contrôle postural chez le patient hémiplégiq*

Sous la direction de Cyrille Gailleton et Samir Boudrahem

Introduction : L'hémiplégie constitue un important problème de santé publique. A la suite d'un AVC, on peut rencontrer des troubles de l'équilibre et de la posture érigée bipodale pouvant engendrer un risque de chute et des difficultés d'indépendance dans les activités de la vie quotidienne. Objectif : Cette étude vise à comparer les effets potentiels de deux techniques : la thérapie miroir et la thérapie bilatérale sur le maintien de la station debout chez le patient hémiplégiq. L'hypothèse de travail est que la thérapie miroir aurait des effets bénéfiques plus importants. Méthode : Neuf patients hémiplégiques ont été répartis aléatoirement dans le groupe thérapie miroir ou thérapie bilatérale. Chaque patient a bénéficié de 10 séances d'une durée d'environ 25 minutes. Une séance comporte 6 exercices (avec des mouvements de hanche, de genou, de chevilles), chaque exercice est répété 10 fois. Les mesures ont été réalisées au début et à la fin de l'étude. Différents tests cliniques ont été effectués : la motricité a été évaluée avec la cotation de Held et Pierrot Desseilligny, l'évaluation des fonctions cognitives s'est faite avec la cotation quantitative au test des cloches (pour l'héminégligence) et le test MMS : Mini Mental State Examination de Folstein. Les capacités fonctionnelles du patient ont été évaluées avec la mesure d'indépendance fonctionnelle (MIF). Le contrôle postural a été mesuré chez ces deux groupes avec une double-plateforme de force. Ce test sur double-plateforme s'est effectué avec 2 conditions : yeux ouverts et yeux fermés. Pour chaque condition, il y avait 3 essais de 32 secondes. Le temps de repos était de 15 secondes entre chaque essai et de 180 secondes entre chaque condition. L'ordre des 2 conditions a été déterminé aléatoirement. Nous avons ainsi obtenu la surface (en mm²) des positions successives du centre de pression podale (CP), la position du CP sur l'axe médio-latéral et antéropostérieur et la répartition du poids du corps au niveau de chaque pied.

Résultats : Une diminution de la variation de la surface d'oscillation du CP est constatée en condition yeux ouverts suite à ces 2 thérapies, cette diminution est plus marquée pour le groupe thérapie miroir. On constate pour les 2 groupes une diminution de la variation de l'écart type de la position du CP selon l'axe médio-latéral et l'axe antéropostérieur en condition yeux fermés mais une augmentation en condition yeux ouverts. La répartition du poids du corps au niveau de chaque pied est meilleure suite à la thérapie miroir en condition yeux ouverts ou fermés contrairement à la thérapie bilatérale où la

majorité des patients de ce groupe augmentent leur asymétrie d'appui en condition yeux fermés. Les scores cliniques montrent pour le groupe thérapie miroir une amélioration de la motricité volontaire du membre inférieur hémiplégié et des meilleurs scores au test des cloches, au test MMS et à la MIF. Le groupe thérapie bilatérale présente également une amélioration motrice mais les scores aux tests sont moins bons

Conclusion : Cette étude ne nous permet pas de mettre en évidence une différence significative entre les deux groupes. Néanmoins, les résultats obtenus nous laissent supposer que les patients hémiplégiés obtiennent un meilleur contrôle postural avec la thérapie miroir par rapport à la thérapie bilatérale notamment par la diminution de la surface d'oscillation du CP. Sur le plan clinique, nous pouvons constater une amélioration de la motricité volontaire du membre inférieur hémiplégié suite aux deux thérapies. Cependant, l'étude laisse supposer par ces résultats cliniques de meilleurs résultats sur l'héminégligence avec la thérapie miroir par rapport à la thérapie bilatérale. La thérapie miroir pourrait ainsi s'ajouter parfaitement comme une nouvelle approche thérapeutique à la rééducation classique des patients hémiplégiés.

Mots clefs : hémiplégie, équilibre, contrôle postural, feed-back visuel, Thérapie miroir, Thérapie bilatérale, plateforme de force