

Contenus Professionnels et Scientifiques

Kinésithérapie • Paramédical • Forme • Bien-être



..... DÉMO ET TEST SUR RDV

**ONDES
DE CHOC**

TENDON & OS



**TR-T
TECARTHÉRAPIE**

MUSCLE



**LASER À
HAUTE INTENSITÉ**

SYSTÈME VASCULAIRE



**SUPER INDUCTIVE
SYSTEM**

SYSTÈME NERVEUX



PROFESSIONNELS DE LA PÉRINÉOLOGIE

M



R



E



i

C



Votre énergie nous inspire ...

...pour rester positif et continuer à innover. Avec vous, nous imaginons les solutions de demain qui permettront de prendre soin, avec toujours plus d'efficacité, de vos patientes et de vous-même !



Contactez-nous  04 67 27 15 42

vivalentis.com



Trop de digital tue le digital !

C'est toujours la même chose. Nous finissons régulièrement par brûler ce que nous avons encensé. Après la sidération des débuts de la crise sanitaire, le monde professionnel, toutes branches confondues, s'ouvrait au digital. Certains secteurs étaient plus armés que d'autres. Il n'empêche, en très peu de temps, tous se mettaient au diapason, y compris celui de la kinésithérapie. Rattrapant par la même un retard technologique souvent conséquent...

Un an plus tard, le bilan du digital semble contrasté. Si personne ne trouvera à redire sur la numérisation et la future mise en ligne par le Physiomuséum des 6700 ouvrages et documents qui forment la « physiothèque » du musée de la kinésithérapie de Toulouse (lire page 29), d'autres, de plus en plus nombreux, se montrent plus dubitatifs. Il est ainsi permis de s'interroger sur les capacités techniques, pratiques et manuelles de nos futurs praticiens. Eux qui auront effectué une bonne partie, sinon l'essentiel de leurs études devant un écran (lire page 32). Pire (pour certains), cette génération Y voire Z poursuit et dispense son enseignement sur les réseaux sociaux. La main du MK servirait davantage sur les claviers que sur les clavicules (et autres parties du corps). Même les études vont dans le sens d'un télétravail dangereux (voir en page 36). Selon L'Observatoire des Publics et des Pratiques (OPP) de la FFPEGV (Gym Volontaire), le télétravail a doublé le temps que les Français passent assis derrière leurs écrans (plus de 7 heures par jour). Une sédentarité, véritable risque de santé publique.

Mais, finalement, pourvoyeuse certaine de patients pour les cabinets. Alors le digital, un mal pour un bien ou son exact contraire ?

L'avenir c'est deux mains !

Pascal Turbil

MAGAZINE POUR LA RÉÉDUCATION, RÉADAPTATION ET LE FITNESS.
RÉSERVÉ AU CORPS MÉDICAL, PARAMÉDICAL ET AUX PROFESSIONNELS DU SPORT.

Directeur de la Publication
Michel FILZI

Responsable de Rédaction
S.A.S. So Com - Pascal TURBIL
info@socom.agency

Comité de Rédaction
M. Chapotte - B. Faupin - F. Thiebault -
P. Turbil - J-P. Zana

Publicité
Pierre BONNEFOI
pierre.bonnefoi@reedexpo.fr
01 47 56 67 06

Maquette
Marie Poulizac pour So Com

Éditeur
REED EXPOSITIONS FRANCE
52-54 Quai de Dion-Bouton
CS 80001 - 92806 Puteaux cedex



Prix : 2,29 euros ISSN 1778-915X

Les informations personnelles recueillies sur ce formulaire sont recueillies sur la base de l'intérêt légitime et sont enregistrées, dans un fichier informatisé, par Reed Expositions France (52 Quai de Dion Bouton, 92800 Puteaux). Elles sont nécessaires à l'envoi de la newsletter du salon et seront traitées conformément à la Politique de Confidentialité de Reed Expositions France.

Les données à caractère personnel à fournir de manière obligatoire sont indiquées comme telle sur le formulaire. Sans ces données, notre société ne sera pas en mesure de satisfaire votre demande.

Ces informations personnelles sont conservées aussi longtemps que nécessaire pour vous fournir le Service commandé et répondre à vos demandes.

Conformément au Règlement Européen pour la protection des données personnelles (UE) 2016/679 – RGPD et autre loi de protection des données, vous bénéficiez d'un droit d'accès, d'opposition, d'effacement et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en cliquant sur le lien <https://app.onetrust.com/app/#/webform/0c3a1ef7-191f-4781-af27-a22efb1eb768>

Comptez sur nous pour

un réseau de revendeurs professionnels, à l'écoute et compétent pour vous guider vers ce qui vous correspond le mieux,

des produits au meilleur rapport qualité/prix,

un service après-vente réactif et disponible.



Contactez votre revendeur de confiance
info@ferrox.it • +39 (0)4 38 77 70 99
www.ferrox.it



> N°139 Juin – Juillet – Août 2021

ACTUALITÉS

Rééduca 08
Evénements digitaux

Infos 10
L'actualité de la kiné

Kinés du Monde 18
Les informations de l'alimentation et de la nutrition

Nutrition 21
Les informations de l'alimentation et de la nutrition

La saga de kinés 28
Ming Wong, le chercheur ami des kinésithérapeutes

Musée 29
Physiomuséum, la mémoire de demain

Sédentarité 36
Les méfaits du télétravail

Livres 50
L'île lettrée

RENCONTRES

Interview 16
Athanasios Kollias (Kinvent) présente les apports du numérique pour les sportifs

EXPERTISE

Chronique 06
Le point de vue éclairé de Jean-Pierre Zana

C'est vous qui le dites 14
C'est votre avis et nous le partageons

Nutrition 20
La digestion du sportif

Formation 26
Les kinés sont-ils tous compétents dans la lombalgie ?

Savoirs 32
Les étudiants, la main et le touché

Savoirs 40
Technique d'étirement musculaire dans les torticolis myogéniques du nourrisson

ÉTUDES

Etude 22
Les compléments alimentaires

Insuffisance veineuse 24
Les Français et leurs jambes

TECHNIQUES, METHODES & MATÉRIELS

Technique 23
La synergie entre soin thérapeutique et esthétique

Feldenkrais 30
La méthode s'ouvre au digital

Ecopostural 35
Depuis 25 ans, nous grandissons ensemble !

Matériel 37
La révolution Imoove

Matériel 38
La L'exosquelette innove s'ouvre au digital

p.26
FORMATION



Le kinésithérapeute est acteur majeur dans la prise en charge de la lombalgie. Mais sommes-nous réellement compétents pour sa prise en charge et son traitement ? La question est polémique, c'est vrai ! La réponse est plus inquiétante ! D'après Xavier Doufour et selon le retour de nombreux patients : **NON !**

<<<

p.32
SAVOIR



Étudiant, toi qui prépares ou conclus ton mémoire théorique qui te permettra d'exercer demain la kinésithérapie, tes mains sont-elles préparées à ton exercice quotidien : Le toucher ? Ne sommes-nous pas devenus les champions toutes catégories des enseignements en 2D ? >>>

p.16
RENCONTRE



Athanasios Kollias, ingénieur en biomécanique et président fondateur de Kinvent revient sur les apports du numérique dans la préparation des sportifs. Sa jeune société innovante a mis au point un outil de suivi, de planification et d'individualisation des entraînements, dédié aux préparateurs physiques, entraîneurs et kinésithérapeutes.

<<<

p.36
ACTUALITES



La sédentarité, un risque de santé publique. Entre les confinements, les restrictions liées à la pratique sportive, le télétravail imposé, la sédentarité des Français devient de plus en plus préoccupante. L'Observatoire des Publics et des Pratiques (OPP) de la FFPEGV livre son analyse de l'impact de la hausse de la sédentarité sur la santé et le bien-être des Français.

>>>

Abonnement

fmt
mag.com

Pour recevoir gratuitement FMT Mag, merci de nous faire parvenir votre demande par e-mail à : pierre.bonnefoi@reedexpo.fr, ou inscrivez vous en ligne www.salonreeduca.com - Rubrique FMT Mag

Indiquer vos coordonnées complètes : Nom, Prénom, société, adresse postale et e-mail si vous souhaitez également recevoir les e-letters.

Depuis 25 ans,
nous grandissons
ensemble

25 ANS
ecopostural
mobilier pour la santé



www.ecopostural.fr

conception et fabrication depuis 1996

C'est mon avis !



Par Jean-Pierre ZANA, cadre de santé kinésithérapeute

Il était une fois la kinésithérapie...



Les étudiants rament depuis leur coloc ou de chez leurs parents pour devenir demain des professionnels de santé avec un savoir-faire qui existe depuis des générations. Dans le même temps, les professionnels libéraux essaient de préserver leurs compétences avec une situation nationale compliquée où les défiances se sont installées à l'égard des thérapeutes et peut-être même des soignants. La médiatisation des professionnels de santé entre les médecins-politologues, les kinés-influenceurs de santé, les élections aux « énièmes » agences de santé et la course aux formations en tous genres rendent complexe le quotidien des professionnels et de leurs patients. La multiplication des « petits pains » ne permettra pas de satisfaire tout le monde bien au contraire au regard des derniers résultats des dernières élections des URPS. Pourtant, la mobilisation a été forte, sur les réseaux sociaux, les e-mails et les autres moyens de communication virtuels. Le taux de participation est de 25,21% soit 15750 professionnels sur 63000 (libéraux et salariés). N'est ce pas bien faible pour une profession reconnue et appréciée des populations ? Qu'est qui pourrait expliquer un tel repliement sur soi ?

Résultats URPS kinésithérapeutes 2021

Alize 32,11 %

La fédération française des masseurs kinésithérapeutes rééducateurs (FFMKR) 43,77 %

Le syndicat national des masseurs kinésithérapeutes rééducateurs (SNMKR) obtient 24,11 %

La FFMKR reste la première organisation professionnelle représentative des masseurs-kinésithérapeutes libéraux conventionnés, elle représente autour de 6000 professionnels sur 95 000.

Les résultats obtenus par les listes de candidats déterminent dans chaque région le nombre de sièges dont les syndicats de masseurs-kinésithérapeutes disposeront au sein de l'assemblée de l'URPS. Les élections des représentants des masseurs-kinésithérapeutes libéraux conventionnés aux Unions régionales des professionnels de santé (URPS) contribuent à l'organisation de l'offre de soins régionale, en partenariat avec les agences régionales de santé. Mais avec un tel partage du nombre de représentants par organisation, se mettre d'accord pour la défense de la profession ne risque-t-elle pas d'être difficile, chacun cherchant à avoir un peu plus de pouvoir sur les 25% de libéraux ayant voté... Prenez le temps de reconstituer les « silos » des agences qui aujourd'hui « organisent, orientent, dirigent... » la santé en France... Du ministère aux différentes agences HAS, ARS, URPS... De la sécurité sociale, aux mutuelles... Du CNOMK aux 3 principaux syndicats sans oublier plus de 160 organismes de formation... et le nombre croissant aussi d'instituts de formation en kinésithérapie... Est-ce véritablement un système démocratique d'accompagnement des patients et des professionnels de santé ou la course à l'échafaud pour fortifier son égo et répondre aux exigences politiques sans prendre en compte un de nos fondamentaux : « Soigner » ? Pour rappel, soigner est avant tout un acte éthique. L'acte de soigner marque tout ce qui dans l'humanité, de la résistance à la violence à la victoire sur la violence, construit et réconcilie l'humanité. Soigner c'est être partisan de la vie... Quand reviendrons-nous à la réalisation de pratiques dans des conditions de respect de l'autre en faisant confiance aux professionnels Diplômés d'État et la reconnaissance des organismes chargés de gérer les soins et leurs remboursements. Enfin, la moyenne d'âge de la profession est de 46 ans et seulement 5% d'entre eux ont moins de 30 ans... Certes les Instituts sont pleins, mais cela suffit-il à occuper les déserts territoriaux ? Pour conclure, je me permets de reprendre un paragraphe de l'ouvrage de Jacques Monet*, « la naissance de la kinésithérapie que je recommande aux anciens comme aux jeunes. Dans sa conclusion notre confrère Jacques souligne que « Si l'étude du passé permet de comprendre le présent et le présent permet d'expliquer le passé, la genèse de la kinésithérapie à travers la construction du champ médical permet de montrer que des spécialités médicales émergentes ou constituées, ont initié la pénétration des techniques manuelles thérapeutiques à l'origine du concept de rééducation. Réunies puis éclatées, ces pratiques vont être regroupées pour tenter de réduire les séquelles et les conséquences des blessures de guerre générer l'émergence d'une médecine physique de rééducation et de réadaptation. Cette médecine ne peut être dissociée de la kinésithérapie qui a permis son développement. Qu'en reste-t-il aujourd'hui ?... »

*Jacques Monet *La naissance de la kinésithérapie* Ed Glyphe Paris 2009.



Franco&Fils

CONCEPTION & FABRICATION D'APPAREILS MÉDICAUX ET PARAMÉDICAUX



ZONE INDUSTRIELLE | RN7 | 58320 POUQUES-LES-EAUX
TÉL. : 03 86 68 83 22 | FAX : 03 86 68 55 95
E-MAIL : INFO@FRANCOFILS.COM | SITE : WWW.FRANCOFILS.COM

Reeduca

L'EXPERTISE KINÉ AU CŒUR DE L'ÉVÉNEMENT

Le plaisir de se retrouver, d'échanger et de partager « en vrai »
du **30 septembre au 2 octobre** à Paris Expo Porte de Versailles !

Les animations

CONVERSATIONS Multi-disciplinaires

Échanges informels entre kinésithérapeutes, chirurgiens, médecins et patients autour d'une pathologie. L'objectif étant de valoriser l'intervention du kinésithérapeute dans la chaîne de soin.



1^{er} Jour Sport Kiné

Démos sportives réalisées par des athlètes de haut niveau accompagnés de leur kinésithérapeute : analyse du geste, amélioration et partage de leur retour d'expérience.

ATELIERS Pratiques

Techniques de manipulation et exercices pour améliorer la pratique quotidienne des kinésithérapeutes.



Forum DÉMOS

Un espace où les exposants prennent la parole pour :

- Présenter leurs technologies et services
- Faire découvrir leur matériel
- Faire tester leurs produits avec des démonstrations



SENIOR Pep's

Concept destiné aux seniors présenté sur différentes animations du salon. Après la Suède en 2019, le Japon est le pays qui sera mis à l'honneur.

PARCOURS thématiques

Parcours ciblés sur 6 thématiques mettant en valeur des produits et solutions adaptés.

Plus d'infos sur salonreeduca.com



FEMME



SPORTIF



SENIOR



JEUNE KINÉ



FORMATION



HYGIÈNE & BIEN-ÊTRE

Réeduca

Réeduca innov'

CHALLENGE

Concours qui récompense les grandes innovations nationales présentées sur Réeduca.



L'innovation



LES MONDES
VIRTUELS &
AUGMENTÉS

UNE EXPÉRIENCE UNIQUE

Mise en avant de la rééducation par la réalité virtuelle et augmentée en particulier pour certaines pathologies : cervicalgie, équilibre, réadaptation aux activités de la vie quotidienne...

Réeduca Online

Retour sur le premier épisode des Séries Digitales Sportives lancées en mai !

LES SÉRIES
DIGITALES
Sportives






#1 LE GOLF L'épaule et la hanche



Pathologies et traitements du golfeur

Le golf est un sport unique dans la mesure où la capacité de jouer à un niveau élevé n'est pas limitée par l'âge.

Les participants ont ainsi tendance à jouer davantage en vieillissant.

Quelles blessures pour un golfeur ?

Les blessures peuvent survenir à n'importe quel moment du swing de golf, du backswing au finish. Les blessures des membres supérieurs peuvent toucher les mains, le coude et l'épaule et sont généralement le résultat du swing de golf au moment de l'impact. Les blessures sont également fréquentes dans le bas du dos ainsi que dans les extrémités inférieures.

Pourquoi le golfeur se blesse-t-il ?

La plupart des blessures sont le résultat d'une surutilisation et d'une mauvaise mécanique du swing. Lorsqu'on traite des golfeurs, il est important d'avoir une bonne compréhension de la biomécanique et des forces du swing de golf pour diagnostiquer et gérer le vaste éventail de blessures subies dans ce sport. Dans cet épisode, 2 zones largement touchées par les blessures chez les golfeurs sont traitées : les hanches et les épaules.

Retrouvez l'intégralité de l'épisode sur salonreduca.com et sur les réseaux sociaux !

Restez connectés ! A venir



#2 Football

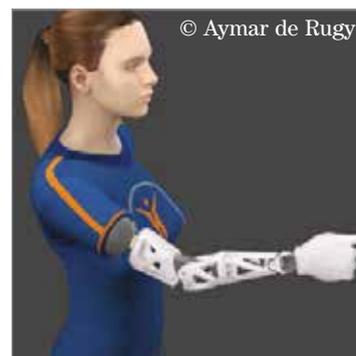


#3 Ski nautique

Par Pascal Turbil

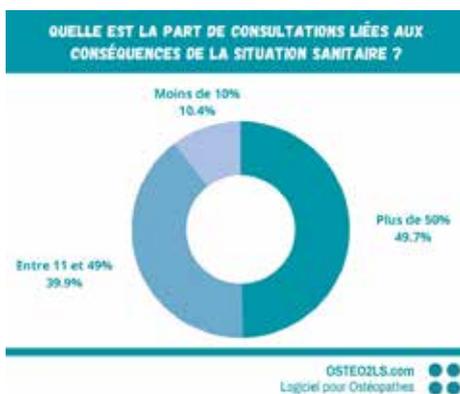
Contrôle biomimétique d'une prothèse de bras à partir de mouvements naturels

Le CNRS nous apprend que les prothèses robotiques de bras ont beaucoup progressé, mais leur contrôle par une personne amputée reste un problème majeur. Dans un article publié dans Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation, les scientifiques ont développé un contrôle original basé sur la reconstruction des articulations manquantes chez l'amputé à partir des mouvements résiduels de moignons et d'information contextuelles. Ils démontrent qu'un réseau de neurones artificiels entraîné sur des mouvements naturels permet de reconstruire les articulations manquantes de manière à contrôler quasi normalement un avatar de bras en réalité virtuelle. <https://insb.cnrs.fr/>



© Aymar de Rugy

Plus de 50% consultations ostéos concernées par la Covid-19



Osteo2ls a interrogé sa communauté afin d'appréhender l'impact de la pandémie mondiale sur le quotidien des ostéopathes. 163 ostéopathes, utilisateurs du logiciel Osteo2ls, ont participé à l'étude. Finalement, 50% des interrogés estiment que plus d'1 consultation sur 2 est liée aux conséquences de la

Covid19. Concernant les types de consultations concernés par la crise sanitaire : 98,2 % des interrogés citent des douleurs liées au télétravail ; 74,8 % évoquent un état de stress généralisé et 50% mentionnent des troubles du sommeil et/ou un état de stress léger. Parmi les autres troubles observés, les ostéopathes relèvent des douleurs liées aux activités sportives réalisées à la maison, ou dues au manque d'activité physique du fait de la fermeture des salles de sport. Ce retour à une forme de sédentarité peut aussi être accompagné par une prise de poids. Les praticiens notent aussi, chez certains de leurs patients, la persistance de symptômes postcovid et de l'anxiété chez les enfants et les jeunes adolescents. Face à des patients majoritairement en état de stress et qui ressentent plus le besoin de se confier, les ostéopathes consacrent un temps plus important à l'écoute en ce moment. Ils sont également plus attentifs à demander à leurs patients comment ils vivent la situation et ils n'hésitent pas à les orienter éventuellement vers un suivi psychologique. Ils peuvent également apporter des conseils pour établir un objectif optimiste et précis de manière à ce que leurs patients trouvent des moyens de bouger plus, de décompresser et de bien se reposer. *Source : osteo2ls.com/blog/news-1-osteopathie-face-a-la-covid-19.html*

1,6 million de Français souffriraient de fibromyalgie

En France, la prévalence du syndrome fibromyalgique est estimée être égale à 2 % soit environ 1,6 million de personnes avec une prépondérance féminine à hauteur de 2/3 vs 1/3 (selon l'étude DEFI 2011, S Perrot). Le syndrome fibromyalgique peut avoir des conséquences médicales et psychosociales majeures (restriction d'activités, handicap moteur invalidant, arrêts de travail prolongés, etc.). De plus, la nécessité de sa prise en charge est parfois sous-estimée, alors qu'elle peut altérer la qualité de vie. Son étiologie et sa physiopathologie qui se dessinent peu à peu s'avèrent complexes, car impliquant de nombreux facteurs. Une errance médicale importante est rapportée par les personnes atteintes de ce syndrome, tandis qu'une proportion non négligeable de praticiens indique se sentir désarmée devant les patients souffrant de fibromyalgie. Des chiffres rappelés à l'occasion de la 28e Journée mondiale de la fibromyalgie qui se tenait le 12 mai dernier. « *Ce syndrome douloureux chronique mal connu, souvent dénigré, source de souffrances et de nombreuses conséquences médicales et socioprofessionnelles, mérite d'être reconnu, écouté et soulagé. À la demande de la Direction Générale de la Santé et en partenariat avec l'association Fibromyalgie France, la Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur a mis en place un collectif d'experts pour travailler sur cette action d'information et de sensibilisation à destination du public - patients et familles - et des professionnels de santé* » déclarait Florence Tiberghien, Médecin de la douleur Centre Hospitalier Alpes-Léman, Haute-Savoie, coordonnateur HAD.



Plus d'informations sur : agriculture.gouv.fr

Exosquelettes contre le mal de dos

Dans le cadre de la proposition de loi déposée par la majorité LREM sur la réforme de la santé au travail, et alors que les lombalgies et les troubles musculosquelettiques constituent la première cause d'arrêts de travail chaque année en France, l'entreprise lilloise JAPET allie sciences médicales et robotique moderne pour concevoir des exosquelettes innovants, et fabriqués en France. Portée par un marché en pleine expansion, JAPET a connu un fort développement de son activité en 2020, et entend bien poursuivre en 2021 son développement national, européen et international, en s'imposant comme le leader de la lutte contre le mal de dos au travail. Plusieurs entreprises, parmi lesquelles la SNCF, ENGIE COFELY et NAVAL GROUP font déjà appel aux exosquelettes JAPET pour leurs salariés, tandis que d'autres partenariats sont en cours d'élaboration. En outre, afin de participer à l'effort collectif contre l'épidémie de Covid-19 et dans un objectif de préservation de la santé publique, JAPET a intégré en 2020 l'accélérateur de la Croix-Rouge Française. Cela a permis de favoriser l'intégration de nouvelles solutions de santé au travail au sein des équipes de cette association humanitaire, et de venir en aide aux personnels mobilisés en première ligne contre l'épidémie. <https://www.japet.eu>

vous présente

LES INDISPENSABLES DE VOTRE QUOTIDIEN

ASSISTANT | BIOMÉCANIQUE | GLOBAL

KYSIO®

Contrôle & biofeedback



Votre espalier devient intelligent et interactif

imooove®

Mouvement élisphérique 3D



Rééducation & performance neuro-motrice

icoone®

Micro stimulation cellulaire



Soin de la peau et du tissu conjonctif

DES SOLUTIONS AVANTAGEUSES ET BÉNÉFIQUES À VOTRE ACTIVITÉ

Une gamme sur-mesure, évolutives et adaptées à votre pratique et votre budget



Les kinésithérapeutes s'engagent en faveur de la promotion du don d'organes, de tissu humain et de moelle osseuse

Chaque année, plus de 21 000 patients espèrent recevoir un organe, mais moins d'un tiers d'entre eux est greffé et plus de 500 décèdent avant d'être appelés. C'est dire si la promotion du don d'organes, de tissus humains et de moelle osseuse constitue aujourd'hui un véritable enjeu de santé publique. Les kinésithérapeutes prennent en charge des patients de tous âges et de toutes conditions pour des pathologies variées. Parce qu'ils interviennent de façon répétée et parfois sur le long terme, ils entretiennent avec leurs patients une relation thérapeutique singulière favorisant la diffusion de messages de santé publique. C'est pourquoi le Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes et France Adot, la Fédération des Associations pour le Don d'Organes et de Tissus humains ont souhaité œuvrer en commun pour favoriser la promotion du don d'organes, de tissus humains et de moelle osseuse auprès des kinésithérapeutes. Cette volonté s'est traduite par la signature,

ce mardi 23 mars 2021 à 10h par Madame Pascale Mathieu, présidente du Conseil national de l'ordre des masseurs-kinésithérapeutes et Mme Marie-Claire Paulet, présidente de France Adot d'une convention visant à favoriser la promotion du don d'organes, de tissus humains et de moelle osseuse auprès des kinésithérapeutes. À travers cette convention, le CNOMK mobilisera les moyens dont il dispose (site internet, réseaux sociaux...) et les autres structures ordinales (conseils départementaux, régionaux et interrégionaux) pour participer à l'information relative au don d'organes, de tissus humains et de moelle osseuse en :

- Diffusant les messages de l'association France ADOT en faveur de la promotion du don d'organes, de tissus humains et de moelle osseuse ;
- Organisant, avec les relais départementaux et régionaux de France ADOT des soirées d'informations sur le don d'organes, de tissus humains et de moelle osseuse ;
- Diffusant des kits de formation aux kinésithérapeutes sur le don d'organes, de tissus humains et de moelle osseuse afin d'entretenir leurs connaissances.

www.ordremk.fr

Loi Rist : des avancées significatives pour la profession

La loi Rist visant à améliorer le système de santé par la confiance et la simplification, suite au Ségur de la Santé, a définitivement été adoptée hier par l'Assemblée nationale. La FFMKR salue Stéphanie RIST, rapporteure du texte, et Olivier VÉRAN, ministre des Solidarités et de la Santé, pour ces avancées qui vont dans le sens de la fluidification du parcours patient et s'appuient sur la confiance accordée aux kinésithérapeutes. Ce texte prévoit notamment la possibilité :

De pouvoir adapter et renouveler les prescriptions médicales initiales d'actes de kinésithérapie datant de moins d'un an. Cette mesure sera applicable dès parution du texte.

D'élargir le droit de prescription des kinésithérapeutes et l'étendre aux « produits de santé » (médicaments). La liste des produits prescriptibles sera fixée par un arrêté après concertation des organisations professionnelles représentatives.

La rédaction d'un rapport parlementaire examinant la pertinence de permettre l'accès direct au kinésithérapeute, sans prescription médicale. La FFMKR sera force de proposition

pour en démontrer la pertinence en termes d'accès aux soins et d'économie de santé.

La FFMKR se félicite de ces avancées qui confortent l'importance du kinésithérapeute dans le système de santé et rappelle que deux points phares des propositions au Ségur de la Santé, qui n'avaient pas leur place dans cette proposition de loi, sont très attendus par la profession : la reconnaissance du grade Master et par-dessus tout, la revalorisation indispensable de notre lettre-clé et de nos indemnités forfaitaires de déplacement. Dans un souci de défense de la qualité des soins, la FFMKR ne reprendra aucune négociation conventionnelle sans que le sujet de la revalorisation tarifaire ne soit abordé. La FFMKR demande à être reçue rapidement par Olivier VERAN lui-même, pour évoquer l'ensemble de ces points, préparer le cadre des futures négociations conventionnelles, et impulser les travaux de mise en place de l'arrêté relatif à la liste des produits de santé prescriptibles par un kinésithérapeute.

www.ffmkr.org

Choisir Une Aga ?



La Solution c'est l'ANGAK !

L'Information constante juridique et Fiscale

Les formations gratuites d'initiation
à la Comptabilité

L'aide Comptable, Juridique,
et Fiscale

Des conseils pratiques pour
les logiciels de comptabilité

Cotisation minorée : **89 €**

la 1ère année de votre activité libérale

Cotisation pleine : **195 €**

Eligible Micro BNC : **40 €**

Nouveau !

Essayez :



Le Robot comptable de l'ANGAK

Renseignez-vous au : **05 61 99 52 10**
ou sur www.angak.com

C'est VOUS
qui le dites !

Par Bernard Gautier

Touchons-nous les uns les autres

Tu joues aux cartes, tu touches les cartes. Tu joues au ballon, tu touches le ballon. Tu joues de la guitare, tu touches la guitare. Tu touches le pain, tu manges le pain. Tu touches l'autre ? Non ! Tu ne peux pas toucher l'autre ! C'est tout de même une marque de sympathie ? Le toucher est un acte essentiel dans la vie de tous les jours, mais aussi pour la survie et le développement des êtres vivants.

Or, depuis plus d'un an, nous ne pouvons plus toucher quoi que ce soit sans un risque de contamination. Chacun est potentiellement porteur d'un virus et donc contagieux, possiblement très malade, voir en limite de vie.

Contagieux du latin « contagiosus » dérivé de « contagio » c'est-à-dire « contact », « toucher » (cum et tangere). Eh, bien, ce contact, ce toucher, n'est plus d'actualité et fortement déconseillé. Ce contact est potentiellement malsain. Ce toucher est assurément dangereux. Alors, on s'éloigne loin de l'autre pour éviter le risque, la maladie, le risque de tomber malade. Et, ça fait plus d'un an que ça dure. La règle, c'est la distanciation physique, qui devient la distanciation sociale. Paradoxalement, ce n'est plus le lien, c'est-à-dire ce qui rapproche qui est social, c'est l'éloignement. Les poignées de main, les embrassades, le corps à corps, tout ces gestes sont porteurs de maladies contagieuses. S'éloigner de l'autre, quitte à rester enfermé chez soi, changer de trottoir, tourner la tête pour ne pas voir le pire : l'invisible virus qui fait tourner la tête à tout le monde. Nous avons une perception du risque qui nous est personnelle. L'âge, le milieu social et culturel, la personne à risques, le vécu de la maladie, un décès, un traumatisme, influant sur chacun, il en résultera des attitudes différentes face au risque de contagion. Faut-il sacrifier sa vie privée pour le bien commun ? Que penser de la mise en place de règles sanitaires strictes et prolongées assorties de sanctions ? Peut-on faire confiance aux gens ? Doit-on encore parler de santé publique dont l'expression est toujours chiffrée en nombre de cas positifs avec ou sans symptôme, hospitalisés ou pas ? Ou parler simplement de la santé, celle de chacun, et surtout de ceux qui ne supportent plus de ne pas pouvoir toucher, ni d'être touchés ? *Espace Ethique IDF. Ethique et santé publique. 11 01 2021.*

Vivre confinés

Une enquête menée du 1er décembre 2020 au 13 janvier 2021, pendant la deuxième phase de confinement liée à la pandémie covid-19, par l'Espace Ethique Ile de France, remonte les éléments suivants. La disparité est marquée entre ceux qui ont repris une activité et ceux qui pâtissent encore de l'isolement. La solidarité du premier confinement, en particulier envers le personnel soignant fait place à l'individualisme et l'égoïsme quant au port du masque ou l'accès au vaccin. L'inquiétude est plus forte dans ce deuxième confinement. L'angoisse, la détresse psychologique donne l'impression d'une fermeture de l'avenir. D'autant que les mesures adoptées semblent incohérentes et arbitraires. Quand elles sont acceptées, il est énervant de ne pas les voir respectées. Les liens sociaux naturels, familiaux ou de voisinage, sont remis en cause et érigés en barrière. Le commerce est derrière l'écran. La pratique sportive se fait à l'isolement et encore derrière l'écran. Le spectacle se déroule à domicile, toujours derrière l'écran. Et les artistes masquent leur déprime en jouant devant des salles vides peuplées de fantomatiques téléspectateurs. Nous ne sommes plus liés à l'autre, mais à l'écran !

Les initiatives diminuent, l'inventivité se tarit, le dynamisme s'affaiblit. Par contre, la notion d'enfermement se précise. Dans ces conditions, comment penser le monde d'après ? L'ouverture de l'avenir ? La génomique qui révèle nos prédispositions à développer une pathologie, la modélisation des systèmes informatiques qui permet de prévoir le climat dans des dizaines d'années, les études démographiques qui traduisent les enjeux du vieillissement à l'horizon 2050, sont-ils de nature à rassurer ? Tant que la situation sanitaire n'est pas assainie, que le masque, le confinement, le couvre-feu paralysent la vie sociale et économique, un manque de visibilité rend difficile la conception d'un avenir ouvert. Mais, à chacun de répondre selon son projet de vie !

Revue Française d'éthique appliquée n°10. 28 02 2021.





Actualités sur les lésions méniscales en 2019

La SIFMES sport santé (SOCIÉTÉ ILE DE FRANCE DE MÉDECINE ET DISCIPLINES ASSOCIÉES DU SPORT-SANTÉ) a organisé son 6^e congrès annuel le 13/04 à l'Espace Mas dans Paris.

L'une des thématiques a abordé la prise en charge d'une lésion méniscale en 2019.

Cette thématique a été déclinée en 6 points.

Biomécanique et physiopathologie des ménisques (Dr Rose Camille)

Examen clinique du ménisque (Dr Frey Alain)

L'imagerie du ménisque (Dr Moya Loris)

Attitude chirurgicale (Dr Rousseau romain)

Traitement médical (Dr Barizien Nicolas)

Rééducation et reprise du sport (Dr Beaufort Romain)

Les topos sont visualisables sur le site de la SIFMED (<https://www.sifmed-sport-sante.fr/>)

INTRODUCTION

Les pathologies méniscales sont fréquentes chez le sportif et nécessitent de les rechercher lors d'un interrogatoire précis, un examen clinique complet qui sera complété par une imagerie adaptée principalement basée sur l'IRM et souvent un bilan radiographique. La lecture de cette IRM devra être minutieuse à la recherche d'une lésion méniscale pouvant expliquer la symptomatologie. Différents traitements sont possibles en essayant d'être le plus conservateur possible. Sera associée de la rééducation pour parfaire le traitement et permettre au patient un retour au sport dans de bonnes conditions.

BIOMÉCANIQUE

Les ménisques sont une structure fibro-cartilagineuse en forme de demi-lune, divisé en 3 segments (antérieur, moyen et postérieur). Ils recouvrent les 2/3 de la surface articulaire du plateau tibial.

Les ménisques sont mobiles lors des mouvements de flexion-extension afin de garder une congruence entre les cartilages fémoraux et tibiaux (de 2 à 6 mm pour le ménisque médial et de 10 à 12 mm pour le ménisque latéral).

Les lésions des ménisques se produisent lors de mouvement de torsion ou de cisaillement sur un genou plutôt fléchi ; elles sont soit longitudinales, soit radiaires, soit obliques.

Les lésions peuvent être aussi dégénératives avec des lésions dégénératives ou complexes.

EXAMEN CLINIQUE

L'interrogatoire fait préciser le type de mécanisme qui a occasionné cette douleur ou ce blocage et les symptômes ressentis par le patient.

L'examen clinique du genou doit être complet même si l'interrogatoire pourrait nous orienter vers une pathologie précise.

L'examen spécifique des ménisques consiste en la réalisation de plusieurs manœuvres qui peuvent nous conforter dans une atteinte méniscale soit isolée soit associée.

Les principaux tests sont les suivants :

La palpation douloureuse de l'interligne articulaire, le test de McMurray, le signe de Cabot, le grinding test , le test d'Apley , le test d'Oudart, le test de Genety, le test 1 et 2 de Steinmann, le test de Payr, le childress sign, le Ege test, le test de Bragard, le test de Bohler, le test de Thessalie, le test de Merke, le test de Helfet.

Tous ces tests pour rechercher une lésion méniscale sont une combinaison de: flexion du genou + rotation tibiale + contrainte sur la ligne articulaire. Dans cette position, l'espace articulaire devient étroit, en comprimant les ménisques.

IMAGERIE

L'imagerie de référence pour l'analyse des ménisques est l'IRM. Nous sommes amenés parfois à demander un arthroscanner ou une arthro IRM en cas de lésion particulière.

Traitement chirurgical

En cas de lésions méniscales dégénératives, il est préférable d'être le moins agressif possible et de préférer le traitement médical. En cas de lésions méniscales traumatiques, il est préférable d'être le plus conservateur possible soit par suture quand cela est possible soit par méniscectomie la plus économe possible.

Traitement médical

En dehors des lésions méniscales traumatiques ou dégénératives avec languette, le traitement médical a toute sa place (ponction si besoin, prise d'AINS, infiltration corticoïdes, PRP, visco en fonction des lésions cartilagineuses associées).

Rééducation et retour sur le terrain

La rééducation s'impose le plus souvent afin de récupérer une bonne stabilité du genou en renforçant les muscles et en travaillant la proprioceptivité. La réathlétisation sur le terrain optimise le retour à l'activité physique, plus facile à réaliser dans des structures équipées. Le délai de retour au sport varie selon le type de traitement proposé est peut aller de 2 à 8 mois.



Athanase Kollias (Kinvent)

Les sportifs sont tous connectés

Par Pascal Turbil



Athanase Kollias, ingénieur en biomécanique et président fondateur de Kinvent revient sur les apports du numérique dans la préparation des sportifs.

Sa jeune société innovante a mis au point un outil de suivi, de planification et d'individualisation des entraînements, dédié aux préparateurs physiques, entraîneurs et kinésithérapeutes.



Que sont les apports du numérique dans la préparation physique des sportifs de haut niveau ?

Il est aujourd'hui inévitable pour un sportif de haut niveau de se rapprocher du digital afin de pouvoir suivre et optimiser ses performances et être compétitif. Les technologies de mesure et de suivi ont permis aux équipes de haut niveau de mieux gérer la charge de travail, optimiser les entraînements autour de critères de performance très spécifiques et objectiver la progression. Les technologies d'évaluation telles que le GPS, les capteurs de force et de mouvement, ou même la réalité virtuelle sont maintenant utilisés mondialement.

Ces apports sont-ils déclinables dans les cabinets pour madame et monsieur tout le monde ?

Absolument. C'est ce que KINVENT a démontré. Comme le parallèle entre la formule 1 et la Clio, les technologies du sport de haut niveau, une fois maturées dans des conditions extrêmes, sont prêtes à être utilisées par les professionnels de la santé. Elles permettent de mieux cibler les écarts et ainsi créer des programmes de rééducation efficaces et ludiques.

Comment se décline le numérique dans la vie d'un sportif : avant (préparation), pendant (compétition), après (récupération) ?

Le numérique a une place importante dans la vie des sportifs. Très connectés, ils suivent leurs résultats, leur évolution et accordent une grande importance à leurs performances. KINVENT intervient à différents moments de leurs vies : lors de la préparation et de la récupération/rééducation. Nous déclinons des objets connectés et une application qui permet un accès à leurs résultats et leurs statistiques afin de définir les points forts et les points d'amélioration pour créer un programme d'entraînement personnalisé.

Les sportifs sont-ils à l'aise pour s'entraîner avec des objets connectés ?

Aujourd'hui les objets connectés font partie de la vie quotidienne de grands nombres de sportifs amateurs ou professionnels (montre connectée, balance connectée, etc.). Évaluer ses compétences physiques grâce à des objets connectés permet d'avoir des résultats chiffrés et une vue de la progression du sportif, ce qui décuple également sa motivation. Les capteurs que nous proposons ressemblent aux outils qu'ils ont l'habitude d'utiliser, ce qui diffère c'est leur technologie, ils sont donc à l'aise.

Quelles sont les blessures les plus fréquentes chez les sportifs et le temps de rééducation nécessaire ?

Cela dépend bien évidemment de la discipline, mais aussi du niveau. Un coureur du dimanche sera touché plus par des cas d'entorse de cheville et tendinopathies. Dans le rugby de haut niveau, les pathologies sont bien plus variées et souvent bien graves, problèmes de cervicales, commotions, luxations, ligaments croisés antérieurs ou blessures d'ischiojambiers. Leur traitement peut varier de 3 jours de repos jusqu'à 6-12 mois de récupération. Il est évident que cela peut pénaliser les résultats d'une équipe. Pour optimiser alors ce processus, les staffs médicaux mettent en place différentes stratégies. En curatif, la rééducation est assez intense, rigoureuse et personnalisée afin de réduire au minimum le temps d'arrêt. Mais il y a aussi tout un travail préventif, notamment du renforcement en début de saison ou de travail de proprioception.

Les objets connectés KINVENT peuvent-ils aller au-delà de l'entraînement et de la récupération comme la détection de nouveaux talents, etc. ?

Nous travaillons dans ce sens aujourd'hui avec quelques fédérations françaises du sport de haut niveau en vue des JO 2024. Nous leur permettons d'établir les critères sur lesquels les staffs sélectionneront les talents de demain qui vont donner de la fierté à la France.

Maiia

GESTION

La gestion de cabinet kiné réinventée

Maiia Gestion
la solution **100% Web**
conçue par et pour les kinés.

Je pilote ma facturation
en un coup d'oeil !

Je génère mes
bilans en un clic !

Je me concentre
sur le soin !

La solution pour mes patients, ma vie & moi.



05 65 76 03 33
Prix d'un appel local

Rendez-vous sur
suite.maiia.com

 **cegedim**
santé

Kinés du Monde

Claire Lise MEYER et Caroline BALMONET

C'était fin août 2019. Les frontières étaient ouvertes. L'avion qui nous transportait librement vers Madagascar zébrait le ciel de sa traînée de condensation. A Paris comme à Antananarive les individus se serraient la main, s'embrassaient. La planète tournait rond.



A la demande du Dr RENAUD, médecin-chef du service de rééducation de l'hôpital HJRA de la capitale de la Grande Ile nous avons pu réaliser une mission diagnostic de 15 jours.

Cette quinzaine nous aura permis de cerner la logique générale de soin à Madagascar (système de santé et principaux problèmes de santé publique), d'appréhender la vision générale du handicap et les modalités de prise en charge de la personne en situation de handicap (vision du handicap, vécu de la

personne handicapée en milieu urbain), d'évaluer la formation des kinésithérapeutes et ergothérapeutes malgaches.

Aussi nous aurons découvert l'organisation et l'action du service hyperactif du Dr RENAUD et collecter les besoins exprimés par les divers bénéficiaires (patients et leurs familles, direction de l'hôpital HJRA et direction du service, les kinésithérapeutes et les ergothérapeutes du service).

Nous aurons également évalué le fonctionnement du service et apprécié les larges compétences des différents acteurs, réalisé un inventaire des vastes espaces de soins et du matériel suranné.

Enfin nous aurons été attentifs au contexte de vie du futur volontaire KDM à Antananarivo.

Et puis la planète a stoppé sa rotation. La pandémie de Covid 19 a déferlé. Telles des brises vagues les frontières se sont dressées et fermées. Les avions sont restés au sol. Mais si notre démarche a été freinée ; elle n'a pas été stoppée !

Jamais nous n'avons cessé d'échanger avec le Dr RENAUD et son service dont l'activité a diminué de moitié durant cette crise sanitaire mondiale.

Ils comptent toujours sur nous.

Mais le jour viendra où la planète reprendra sa rotation.

Dès que les conditions sanitaires internationales le permettront, quand l'ordre de mission et le budget auront été validés, alors KDM pourra de nouveau déployer ses ailes hors de France en envoyant peut-être des volontaires kinésithérapeutes, ergothérapeutes et probablement orthophonistes pour améliorer la condition de vie de la personne en situation de handicap à Madagascar et accroître le rayonnement du service de rééducation du HJRA dans la capitale et dans toute l'île.



Entre autre, il nous faudra combler les lacunes de nos confrères malgaches en neurologie adulte et enfant surtout mais aussi en rhumatologie, traumatologie et pneumologie. Développer la place de l'ergothérapie sera l'autre objectif majeur de cette action. Parallèlement nous encouragerons nos confrères à réaliser des bilans et des traitements plus personnalisés, développer la communication inter disciplinaire. Enfin nous oeuvrerons avec eux afin d'améliorer leur équipement.

Chloé NOEL et Vincent SADO

Vous pourrez suivre l'avancée de ce projet sur notre site internet www.kines-du-monde.org. Pour rendre possible cette action soutenez-la et choisissez la formule qui vous correspond : adhérer, faire un don, parrainer, acheter des articles de soutien dans la boutique en ligne de Kinés du Monde.

KINÉSITHÉRAPEUTES DU MONDE

Pôle de Solidarité Internationale, 5 rue Federico García Lorca, 38100 Grenoble - France - Tél : +33 (0)4 76 87 45 33

E-mail : direction@kines-du-monde.org - Facebook #jagispourKDM - www.kines-du-monde.org



MARCHEZ, l'application WalkUnited convertit vos pas gratuitement en **DON**. Soutenez **Kinés du Monde** !



ACCÈS AUX SOINS DE RÉÉDUCATION POUR TOUS



les Rééducateurs en Mouvement

Association de rééducateurs
agissant auprès des plus vulnérables
afin de faciliter l'accès aux soins pour tous.



Pôle de Solidarité Internationale - 5 rue Federico García Lorca - 38100 Grenoble | e-mail : contact@kines-du-monde.org

www.kines-du-monde.org

Suivez-nous sur [#jogispourKDM](https://www.facebook.com/jogispourKDM)

Achetez solidaire sur <https://boutique.kines-du-monde.org>

La Digestion du sportif

Par Frédéric Pfeferberg, préparateur physique diplômé Cesa-Tiresias.
Diplômé universitaire en nutrition Paris V. Certifié préparation mentale Lnf

De l'obligation de s'alimenter et de s'hydrater, on a aussi la notion du plaisir, du partage, de l'émotion que cela nous procure. L'éveil des sens, des papilles, du plaisir lié à ce que nous apportent les repas aux bienfaits de l'organisme, jusqu'à la stratégie mise en place pour la performance : mangez et je vous dirai qui vous êtes. On parle de gourmandise, de personnes généreuses, et l'on voit que l'alimentation a un rapport lié à l'émotion, à l'enfance, à sa propre personnalité. Nous sommes des êtres de plaisir, mais où est la notion de plaisir par rapport à l'excès ou à l'addiction ? Bien sûr, tout ce que nous ingurgitons repart de manière naturelle de l'organisme, sous plusieurs formes, et la digestion à ceci de majeur, qu'elle permet aussi d'ajouter cette touche de bien-être, de confort et qu'elle devient très importante chez le tout un chacun, mais d'autant plus chez le sportif.



LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA DIGESTION

L'entrée en bouche

Le premier travail va s'effectuer en bouche, lors de la mastication et du broyage. Le fameux bol alimentaire est ainsi en phase de dilution grâce à la salive qui augmente la dégradation chimique de la pellicule d'amidon sur les aliments grâce à l'amylase. Ce bol est envoyé ensuite en direction de l'oesophage jusqu'à l'estomac.

La digestion gastrique

L'estomac sert de broyeur, et malaxe en permanence tous les aliments, grâce à l'action en parallèle du suc gastrique, qui comporte acide chlorhydrique, pepsine et présure. Ces deux enzymes vont détruire petit à petit les protéines.

La digestion intestinale

L'estomac a ainsi fait son travail, et va se fermer par son intérieur, au niveau du pylore. Ainsi, les aliments complètement réduits en liquide, ce que l'on appelle le Chyme, vont passer via le duodénum, l'intestin grêle, et continuer à faire ce travail d'assimilation, avec des sucs, et celui de la bile, qui va absorber les graisses. Il y a un mouvement perpétuel de contraction et de relâchement au niveau des intestins, qui permet un travail d'évacuation vers l'extérieur, en lien très étroit avec le système neuromusculaire. Il s'ensuit un travail de filtrage, où les nutriments repartent dans la circulation sanguine et vont approvisionner les muscles, par le reste des aliments non utilisables, qui vont intégrer le colon, pour ressortir par son extrémité, l'anus.

Le rôle du colon

Le colon va concentrer l'eau nécessaire pour permettre l'évacuation des sels dans un état ni trop solide, ni trop liquide. C'est justement l'intervention des fibres contenues dans l'alimentation, qui vont pouvoir permettre d'apporter l'eau nécessaire, via la pectine et la cellulose.

On pourra considérer que la digestion est terminée, quand il ne reste plus rien de l'alimentation ou de l'hydratation...

Vous voyez donc bien le mécanisme de la digestion, avec un ordre et une routine qui permet un confort personnel. C'est pourquoi l'alimentation joue un rôle prépondérant, mais pas seulement. En effet, la qualité des aliments, leur mode de transformation industrielle ou non, l'indice glycémique, et surtout la lenteur à les consommer. En effet le bol alimentaire ne sera pas le même, en fonction d'une personne qui mange vite, d'une personne qui prend son temps. Plus les aliments sont naturels, sans produits ajoutés, plus ils seront faciles à digérer. Après on peut jouer aussi sur l'indice glycémique en fonction de l'heure de l'entraînement ou de la compétition. En effet, plus un aliment est liquide plus il sera assimilé rapidement. Une purée de pommes de terre sera plus à considérer avant un entraînement qu'une portion de frites, où les lipides seront mélangés aux glucides à indice rapide, ou même une pomme de terre cuite à l'eau, car lente à la digestion. On pourra éviter aussi les graisses, car elles sont très lentes à digérer (environ 6 à 7h).

Si l'on peut établir une stratégie alimentaire de performance, on pourra établir une stratégie de digestion, et de récupération, avec l'hydratation. On peut voir aussi un athlète qui a des difficultés de digestion et des problèmes qui peuvent être liés à des intolérances, allergie alimentaire, ou même le stress. On peut constater que le stress peut activer la digestion, et créer des déséquilibres très inconfortables. C'est pourquoi un travail psychologique est très important pour favoriser une digestion agréable, prendre ses repas au calme, travailler sur la méditation, se focaliser sur la visualisation. Certains troubles se caractérisent par des aigreurs, une hyper évacuation et un transit accéléré, ou carrément un blocage et une constipation. Il existe des produits complémentaires, qui permettent de colmater une évacuation trop rapide, ou carrément des petites recettes de grand-mères en cas de constipation, comme l'huile de foie de morue, le tamarin... Comme les bactéries interviennent dans la digestion et sont indispensables au fonctionnement de la flore intestinale, on peut prendre des probiotiques en complément qui permettront non seulement un équilibre au niveau intestinal, mais une meilleure absorption de nos aliments en vue de leur utilisation dans la performance.

Le sportif est comme une Formule 1, dès qu'il se met en route, sa digestion est accélérée, et le débit sanguin est réduit de manière importante, jusqu'à quasiment 80 % au niveau de la digestion, pour aller irriguer en priorité les muscles, sachant que l'assimilation des nutriments se fait de manière sanguine. Nous avons une manifestation fréquente qui apparaît qui s'appelle l'ischémie mésentérique.

Les pertes en sels minéraux étant importantes, notamment en cas de grande transpiration, crampes, diarrhées, ballonnements peuvent être relativement fréquents et importants.

LES PRINCIPAUX CONSEILS À DONNER AUX SPORTIFS, SONT :

- Penser à s'hydrater avant, pendant, et après l'effort
- Préférez le liquide ou solide
- Bien dormir
- Favoriser la récupération, la méditation, les méthodes douces, les massages
- Modérer la consommation de produits complémentaires sans stratégie
- Penser à des phases de detox. Rétablir l'équilibre acido-basique
- Prendre des probiotiques
- Éviter les repas trop riches, modérer la consommation de produits trop gras, surtout les veilles de compétition, de même qu'après, pour rétablir l'équilibre.

<https://proviotic.fr>

NUTRINEWS

Allégations nutritionnelles et allégations de santé

Réunie le 4 février 2021, la commission des affaires européennes du Sénat demande que soient définis des profils nutritionnels portant notamment sur les teneurs en sel, sucres, matières grasses, acides gras saturés et acides gras trans contenus dans une denrée alimentaire. Ces profils doivent permettre de conditionner l'utilisation des allégations pour éviter que celles-ci ne masquent une composition globale défavorable. Ces profils devront être définis de manière transversale et des exemptions devront être prévues pour promouvoir une alimentation globale saine et équilibrée. Sous la présidence de Jean François RAPIN, la commission des affaires européennes du Sénat a adopté le rapport et la proposition de résolution européenne de Pierre MÉDEVIELLE sur les allégations nutritionnelles et les allégations de santé. Constatant de nombreuses difficultés dans l'application du règlement (CE) n° 1924/2006 concernant les allégations nutritionnelles et les allégations de santé portant sur les denrées alimentaires, la commission des affaires européennes demande :

- l'établissement de profils nutritionnels de manière transversale de sorte que seuls les produits avec un profil favorable puissent afficher une allégation ;
- la mise en œuvre d'une procédure particulière d'évaluation pour les allégations portant sur les produits à base de plantes permettant de prendre en compte un usage traditionnel mais permettant également de garantir la sécurité de la denrée alimentaire ;
- un renforcement des actions éducatives dans les établissements scolaires en matière d'alimentation ;
- une mise à jour régulière de la liste des allégations nutritionnelles autorisées ;
- la possibilité pour l'Autorité européenne de sécurité des aliments d'organiser des consultations préalables avec les exploitants du secteur alimentaire qui souhaitent soumettre une demande d'autorisation pour une allégation.

L'efficacité du programme VIF®

Une nouvelle étude montre qu'il est possible d'agir sur le surpoids et l'obésité dès le plus jeune âge. Alors que la COVID-19 est toujours d'actualité, et qu'il a été clairement démontré que les personnes atteintes de surpoids/obésité sont les plus impactées (en nombre et en gravité, avec 73% des cas critiques qui sont des patients atteints d'obésité) une nouvelle étude, publiée dans la revue *Pediatric Obesity* en décembre 2020, confirme encore une fois l'efficacité du programme VIF® pour la prévention du surpoids et de l'obésité ! Une étude transversale auprès de 6 802 enfants de grandes sections de maternelle et de CM2 a été menée dans 6 villes qui adhèrent au programme VIF®. Les résultats montrent que la prévalence du surpoids et de l'obésité a diminué entre 2008 et 2015 chez les enfants de grandes sections de maternelle (18,1% vs 13,0%) et de CM2 (20,9% vs 16,9%) (p < 0,05). Cette diminution concerne aussi bien les filles que les garçons, ainsi que les enfants issus ou non des zones d'éducation prioritaires. Ces résultats suggèrent que le programme VIF® peut être une réelle solution pour réduire la prévalence du surpoids et de l'obésité des enfants.

<https://vivonsenforme.org>

Compléments alimentaires

Les résultats sur le safran très encourageants



Activ'Inside, PME spécialisée dans le développement et la production d'actifs végétaux destinés aux industries de la Nutrition Santé, se distingue une nouvelle fois sur le marché des ingrédients santé de demain. Les résultats de son étude clinique sur Safr'Inside™, un extrait de safran breveté, viennent d'être publiés dans Frontiers in Nutrition, une revue scientifique internationale de premier plan. Ces résultats démontrent l'efficacité de Safr'Inside™ sur l'humeur et la régulation du stress auprès des personnes saines souffrant d'une baisse de moral ou d'un stress ponctuel.

Jusqu'à présent plusieurs études cliniques ont évalué la capacité du safran à soulager les troubles de l'humeur de patients dépressifs, en comparaison à des médicaments de référence (fluoxétine, imipramine)^{1,2} et le safran s'est révélé aussi efficace, mais sans effets secondaires. Activ'Inside a alors souhaité connaître l'efficacité de Safr'inside™, son extrait breveté de safran chez des personnes ne présentant pas de trouble dépressif chronique, mais qui font face à une situation de stress ou une baisse de moral. Réalisée en partenariat avec des structures académiques de renom (Brain Performance and Nutrition Research Centre (Northumbria University) - ITERG, Nutrition-Health & Lipid Biochemistry Department - Université de Bordeaux, INRAE, NutriNeuro), la société a donc mené un essai clinique randomisé, en double aveugle et en groupe parallèle, pour comprendre comment sa solution brevetée Safr'Inside™ pourrait contribuer à améliorer l'humeur, le bien-être et la réponse à un stress psychosocial chez les adultes en bonne santé. Pendant 8 semaines, 56 participants, hommes et femmes (18-54 ans), en bonne santé sans troubles psychologiques ni pathologie et

scindés en deux groupes parallèles ont quotidiennement consommé 30 mg de Safr'Inside™ (extrait de safran encapsulé riche en safranal) ou de placebo, en 2 prises de 15 mg. Cette supplémentation chronique a montré que l'extrait de safran Safr'Inside™ permettait d'améliorer l'humeur des participants et leurs relations sociales de façon significative. Le dosage des molécules issues du safran présentes dans les urines a pu mettre en évidence la biodisponibilité de cet extrait et a montré pour la première fois une corrélation directe et positive entre leur détection et les résultats obtenus sur l'humeur des participants. L'efficacité en prise aiguë de 30mg de Safr'Inside™ avant de faire face à un stress a été également testée dans cette étude clinique sur sujets sains. En 30 minutes, Safr'Inside™ a permis d'inhiber les effets délétères du stress sur la santé cardiaque (paramètre VFC). Comparé aux traitements pharmacologiques des troubles de l'humeur et du stress, qui comportent des risques d'effets indésirables et de dépendance, Activ'Inside montre ainsi que son extrait de safran peut constituer une solution alternative naturelle pour améliorer l'humeur et prévenir des effets délétères du stress. « Les

résultats de notre essai clinique valident toute la pertinence de notre solution Safr'Inside™ à répondre à un enjeu de santé publique majeur affectant une large part de la population. En outre, alors que la crise sanitaire entraîne une forte augmentation de l'anxiété, de la dépression et de l'insomnie au sein de la population, Safr'Inside™ apparaît désormais être un candidat prometteur pour améliorer le bien-être émotionnel chez les personnes en bonne santé et contribuer à une meilleure résistance contre le développement de troubles liés au stress. » précise Benoît Lemaire, Président d'Activ'Inside. Les constituants actifs du safran que sont le safranal et les crocines sont respectivement volatiles et thermosensibles, ce qui rend l'extraction de ces molécules particulièrement délicate : les procédés généralement utilisés pour extraire les molécules actives du safran ne sont pas adaptés pour préserver toutes ses propriétés. Rares sont donc les extraits de safran de qualité, riches en principes actifs, sur le marché des compléments alimentaires. La publication de l'étude clinique dans Frontiers in Nutrition est une nouvelle reconnaissance de la démarche scientifique déployée par la PME industrielle bordelaise.

Accéder à l'étude : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2020.606124/full>

La synergie entre soin thérapeutique et esthétique

De plus en plus de kinés souhaitent augmenter leur champ d'action au sein de leur cabinet. La possibilité d'avoir des appareils pour des soins thérapeutiques et de faire aussi de l'esthétique avec ceux-là est une vraie plus-value sachant que le marché de l'esthétique ne cesse d'augmenter.

La société BTL, fabricant d'appareils médicaux et leader dans le milieu de la médecine esthétique, nous explique quels sont les meilleures machines pour les kinés.

Comment se lancer étant kiné ?

Les soins proposés sont différents, ils exigent une capacité de ventes de traitements car ils ne sont pas remboursés. L'important est donc d'investir sur des appareils qui sont indiqués pour des applications thérapeutiques comme : le soulagement de la douleur, la restauration de la mobilité, la réduction de l'œdème, et toutes les pathologies musculosquelettiques. Mais qui ont aussi d'autres atouts comme la partie esthétique. Ainsi l'investissement sera rentabilisé dans les 2 cotés.

Quels sont les appareils qui s'adaptent aux deux secteurs (kiné/esthétique) ?



L'onde de choc BTL : Réputée pour le traitement des tendinites, calcifications et douleurs chroniques est aussi une solution efficace pour :

- Le traitement de la cellulite
- Le raffermissement du tissu conjonctif
- L'augmentation de l'élasticité de la peau
- Traitement de lipœdème
- Minimiser les cicatrices et vergetures inesthétiques.



1. La NEOVASCULARISATION : La croissance de nouveaux capillaires et l'augmentation de la microcirculation, de l'oxygénation et du métabolisme dans la zone.

2. Le REMODELAGE DU COLLAGÈNE : Les impulsions acoustiques induisent la prolifération des fibroblastes. Ce processus conduit à une nouvelle création d'une épaisse bande de collagène.

3. L'ÉLIMINATION DES TOXINES : La stimulation mécanique du système lymphatique vasculaire conduit à une réduction de l'œdème et une meilleure élimination des lipides par les cellules adipeuses sous-cutanées.

La tecarthérapie BTL : Reconnue pour son efficacité sur la relaxation et régénération musculaire, la réduction de l'œdème et la régénération tissulaire grâce à son courant qui stimule le mouvement des ions et les échanges cellulaires. Cette technologie permet d'avoir d'excellents résultats en seulement 6 séances sur :

- Le traitement de la cellulite
- Le raffermissement de la peau
- Le traitement anti-ride et peau fripés.
- Stimulation lymphatique



L'effet hyperthermique provoqué par la radiofréquence a les suivantes conséquences :

- Sur la peau/ visage : 5 minutes à 41°C = Inflammation contrôlée des fibroblastes ce qui mène à la production de collagène, élastine et acide hyaluronique.
- Sur le corps : 10 minutes à 41°C = traitement des poches adipeuses atrophiées en surface, amélioration de la circulation sanguine et mise en tension de la peau.

Le SIS de BTL (super inductif system) : Permet un soulagement de la douleur immédiat avec des résultats impressionnants, le traitement des pathologies articulaires, fractures et spasticité. Mais ce n'est pas tout... la technologie par champs magnétiques à haute intensité permet un renforcement musculaire unique ce qui va redéfinir une stabilité musculaire et plus grande densité sur l'abdomen, cuisses, fesses et bras. Avantage supplémentaire, l'appareil est mains-libres.

N'hésitez pas à demander des démonstrations et rendez-vous à la société BTL France



www.btlmed.fr

“Les Français et leurs jambes”

L'insuffisance veineuse est une maladie chronique et évolutive qui touche 17 millions de personnes en France (1 personne sur 3)

1 Français sur 2 n'est pas satisfait de son apparence physique. Les jambes sont l'une des parties du corps qui suscitent le plus de gêne chez les Français. Parmi les personnes interrogées, elles arrivent en deuxième position (18%), juste après le ventre. Un complexe encore plus marqué chez les Françaises qui citent à 26% leurs jambes comme un défaut, pour trois raisons principales : 76 % les trouvent trop grosses (contre 21% des hommes) ; 56 % les jugent disgracieuses à cause de la cellulite (contre 7% des hommes) ; 34 % souffrent de varices et de varicosités (contre 25% des hommes). Ces motifs les empêchent même de s'habiller selon leur envie et leur besoin. En effet, 70 % d'entre elles n'osent pas porter de jupes/robes courtes (47 %) ou de shorts (37 %). Un problème moindre chez les hommes qui sont seulement 34 % à s'interdire des vêtements courts. Syndrome de l'insuffisance veineuse, la présence de varices et de varicosités explique en partie pourquoi le complexe des jambes s'accroît chez les personnes souffrant de cette pathologie : elles sont 27 % (vs. 18 % toutes populations confondues) à citer leurs jambes comme leur plus grand défaut. Une gêne telle, que la part des femmes insuffisantes veineuses n'osant pas porter certains vêtements s'élève à 80 % et qu'une sur deux se refuse même la pratique d'une activité nécessitant de montrer ses jambes (vs. 42% des Françaises). Des résultats qui témoignent de l'impact non négligeable que peut avoir la pathologie sur l'image de soi et sur la vie quotidienne des personnes qui en souffrent.



Chez **26 %** des femmes françaises, les jambes représentent le 2^e plus gros complexe physique, après le ventre.

Un effet direct sur le moral des Français

Aujourd'hui, seulement 65% des Français (2 personnes sur 3) se considèrent en bonne santé et l'évolution de nos modes de vie les confronte de plus en plus à des situations à risque favorisant l'insuffisance veineuse. L'âge, le sexe, l'hérédité et l'obésité sont prédisposants mais d'autres facteurs aggravants amplifient aussi l'apparition de la pathologie. L'étude révèle ainsi que 80 % des Français présentent au moins une situation à risque, en particulier :

- La position assise au moins 6h par jour (34 %),
- Le surpoids (30%),
- Mais aussi : le piétinement, les stations debout prolongées, l'hérédité, et autres.

Maladie chronique et évolutive, l'insuffisance veineuse est liée à un dysfonctionnement du système veineux. La stagnation du sang dans les membres inférieurs provoque une dégradation de la paroi veineuse : c'est là que les premiers symptômes se manifestent.

À l'origine d'une réelle sensation d'inconfort, la sensation de jambes lourdes (28 %), les fourmillements (23 %) et les jambes et chevilles gonflées (21 %) sont les principaux symptômes ressentis chez les personnes interrogées. L'insuffisance veineuse entraîne aussi de nombreuses répercussions concrètes sur la qualité de vie, à commencer par la fatigue : 1/3 des malades est gêné dans son sommeil et 44 % décrivent une fatigue intense (contre 30 % des Français). La vie quotidienne est aussi directement impactée avec 40% des insuffisants veineux qui se déclarent incommodés au travail ou dans leurs activités, notamment pour s'accroupir, s'agenouiller ou pour monter plusieurs étages ; et 1 insuffisant veineux sur 2 qui estime que ses problèmes de jambes ont un impact sur ses activités physiques. Le moral est aussi touché avec environ 1 personne sur 2 qui :

- se dit affectée moralement par les douleurs de jambes,
- se sent nerveuse et tendue par la maladie,
- déclare n'avoir pas envie de sortir.

Une maladie encore trop négligée

Malgré la prévalence de l'insuffisance veineuse, elle est encore très méconnue des Français qui sont 57% à ignorer qu'il s'agit d'une pathologie chronique et évolutive et seulement 1/4 à bien connaître ses symptômes. Une personne sur six pense même qu'il s'agit essentiellement de troubles esthétiques sans conséquences sur la santé. Même parmi les insuffisants veineux, la maladie n'est pas toujours prise au sérieux. Parmi eux, seulement 1 sur 2 a déjà consulté un professionnel de santé suite à des syndromes et d'autres sont résignés face à la maladie : 1/4 pense qu'il n'y a pas grand-chose à faire pour améliorer la circulation sanguine.



Près d'1 femme sur 2 est concernée
par l'insuffisance veineuse ; et 1 homme sur 4.

Contrairement aux idées reçues,
20% des 18-39 ans
souffrent de jambes lourdes/gonflées/douloureuses,
dans les mêmes proportions que les 60 ans et plus.



Seulement 1/3
des insuffisants veineux
suit un traitement

Le traitement par la contention

La contention est reconnue comme étant le traitement de base de l'insuffisance veineuse par la Haute Autorité de Santé (HAS)¹ mais aujourd'hui, seulement 15% des insuffisants veineux portent des bas, chaussettes ou collants de contention. Pourtant, sans traitement, cette pathologie peut engendrer des complications parfois graves : varicosités, varices, œdèmes, ulcères, voire phlébite.² Pour améliorer leur observance, les produits de contention d'aujourd'hui se sont adaptés aux attentes et aux modes de vie contemporains. Des procédés innovants permettent ainsi aux insuffisants veineux de prendre soin de la santé de leurs jambes tout en prenant soin de leur image. 92% des porteurs de contention interrogés sont d'accord pour dire que les bas, chaussettes ou collants de contention permettent de réduire les troubles de la maladie comme la sensation de jambes lourdes ou de chevilles gonflées. 88% d'entre eux déclarent que les solutions de contention leur permettent de se sentir mieux au quotidien.



Près de 9 utilisateurs sur 10
déclarent que les chaussettes, bas et collants de contention
leur permettent de se sentir mieux au quotidien.

L'œil de Christina Bienenfeld, Directrice du département santé de l'Ifop

« Cette étude réalisée pour SIGVARIS GROUP France est très riche et apprenante sur le rapport des Français à leurs jambes. Elle apporte des données inédites sur leur santé grâce à un échantillon robuste de 3 000 personnes. En outre, elle a permis de mettre à jour des données épidémiologiques de la maladie veineuse et d'évaluer l'impact de ces troubles sur la qualité de vie des Français concernés. Cette enquête confirme que l'insuffisance veineuse relève d'un véritable enjeu de santé publique, touchant 1 Français sur 3, soit 17 millions de personnes. »

1. Source : HAS. Dispositifs de compression médicale à usage individuel – Utilisation en pathologies vasculaires. Septembre 2010.

2. Source : Allaert F.A. La maladie veineuse, l'indication phare (a-b) de la compression élastique, 2015.



les différents aspects diagnostics et traitements de la lombalgie. Des programmes spécifiques de RFR (rééducation fonctionnelle du rachis) et d'école du dos permettent le management des douleurs chroniques par une reprise de l'activité physique dans le but d'un retour à l'emploi. Parallèlement, de l'ETP (éducation thérapeutique du patient) permet d'apporter des réponses aux multiples inquiétudes et de lutter contre les croyances erronées des patients qui, malheureusement, ont souvent été renforcés par le monde médical, les examens peu pertinents et les réponses trop rapides aux questions. Le cours école du dos et RFR traitent de ces sujets pour renforcer vos connaissances.

Vous pouvez déjà consulter le site www.retrainpain.org pour mieux comprendre les douleurs chroniques ou l'appli Activ'dos de la CNAM.

Nous faisons tous de la psychologie sans le savoir ! Mais aussi sans formation réelle. Vous pouvez trouver des pistes pour optimiser vos prises en charge avec différents outils utilisés dans les TCC, l'hypnose paramédicale ou la PNL qui offrent des outils de gestion pour les lombalgies chroniques.

Plus que jamais, « lombalgie, le bon traitement c'est le mouvement » alors bougeons-nous, avec nos patients, mais déplaçons aussi nos connaissances pour cette pathologie si importante.



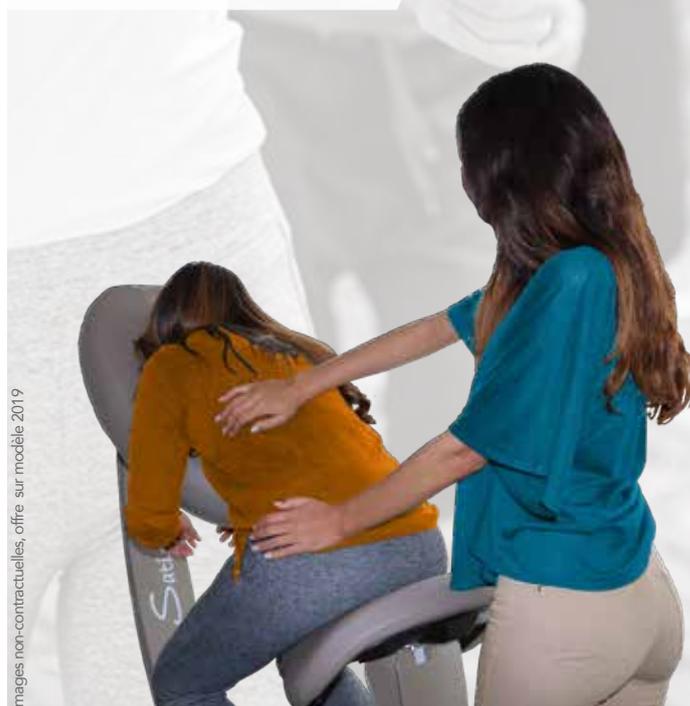
-40% ZENDOS

Arthromoteur rachidien



En réponse au mal de dos

- Détente et assouplissement des muscles du dos.
- Éveil proprioceptif.



Images non-contractuelles, offre sur modèle 2019

Les hommes qui ont fait la Kinésithérapie

Ming Wong le chercheur ami des kinésithérapeutes

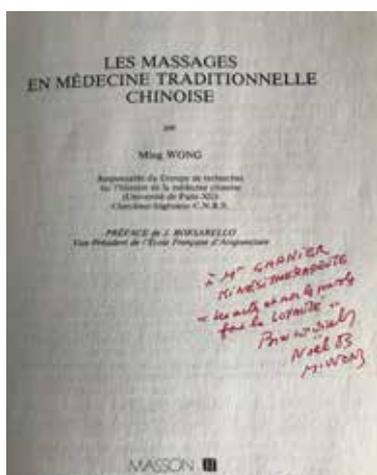
Par Alain Garnier, Président du Physiomuseum

Dans les années 1970/1980 l'acupuncture et les massages chinois étaient d'actualité et de nombreux kinésithérapeutes s'intéressent à ce type de massage soutenu par un raisonnement rigoureux. C'est ainsi que Gérard Archange, Thierry Gaurier tous deux kinésithérapeutes entreprennent de former leurs confrères. Viendra ensuite un congrès à Toulouse qui réunira les plus grands acupuncteurs de France avec la participation, entre autres, de Charles Laville Mery non-médecin ; le Dr Jean François Borsarello, Mr Ming Wong et d'autres intervenants.

Ming Wong se liera d'amitié avec Alain Garnier et tous les ans viendra à Toulouse pour dynamiser les relations entre la Chine avec la France. Avec le professeur Louis Lareng nous serons reçus par Jacques Attali à l'Élysée pour envisager une mission en Chine qui malheureusement ne se fera pas pour des raisons politiques françaises : le Dr Nguyễn Văn Nghi ami de Gaston Deferre maire de Marseille ne souhaitait pas que des kinésithérapeutes puissent s'intéresser à l'acupuncture.

Par la suite je fus invité chez Ming qui me fit rencontrer diverses personnalités dont le docteur Claude Roustand Président d'honneur de l'association française d'acupuncture.

Toujours disponible pour répondre aux kinésithérapeutes.



MING Wong 1926-1989

Né à Paris le 31 mars 1926 de parents d'origine cantonaise.

Diplômé de l'école nationale des langues orientales, licencié es lettres, diplômé de biologie (CNAM).

Ingénieur de recherche CNRS, membre correspondant de l'Académie internationale d'histoire des sciences, membre de l'Académie internationale d'histoire de la médecine (en 1989). Ses premières recherches concernent la matière médicale chinoise à laquelle il consacra ses deux thèses de doctorat ès lettres : d'Université (Rennes, 1957) et d'État (Tours, 1969).

Quelques livres publiés parmi les 270 ouvrages :

La médecine chinoise au cours des siècles, Dacosta, Paris, 1959 (avec P. Huard). La médecine chinoise, Que sais-je ? n° 1112, P.U.F., Paris, 1964 (avec P. Huard). Soins et techniques du corps en Chine, au Japon et en Inde. Berg International, Paris, 1971 (avec P. Huard). Shang Han Lun, Médecine traditionnelle chinoise, Masson, Paris, 1983. Les massages en médecine traditionnelle chinoise, Masson, Paris, 1983. Ling-Shu, base de l'acupuncture traditionnelle chinoise, Masson, Paris 1987.

Ouvrage sur le massage en Chine ramené de Pékin par Ming Wong et qui sera accessible bientôt sur le site du musée en intégralité www.museekine.fr

À regarder :

<https://www.babelio.com/auteur/Ming-Wong/220969>

La digitalisation des ouvrages consacrés à la kinésithérapie

Par Alain Garnier, kinésithérapeute. Ancien président du Cefips, président de l'AMK/Physiomuséum



2021 est l'année de la numérisation de toute notre collection de documents et ouvrages. Numériser nécessite de scanner chaque page c'est un travail de longue haleine. Nous avons trouvé une société régionale deux fois moins chère qu'une célèbre société internationale. Nous espérons que les organismes professionnels comprenant l'intérêt de mettre à disposition de tous une base de connaissance très riche viendront soutenir notre action comme vous le ferez si vous aimez cette profession.

Vous pourrez ainsi les consulter gratuitement coût de l'opération 2.500.000 €.

POUR ADHÉRER

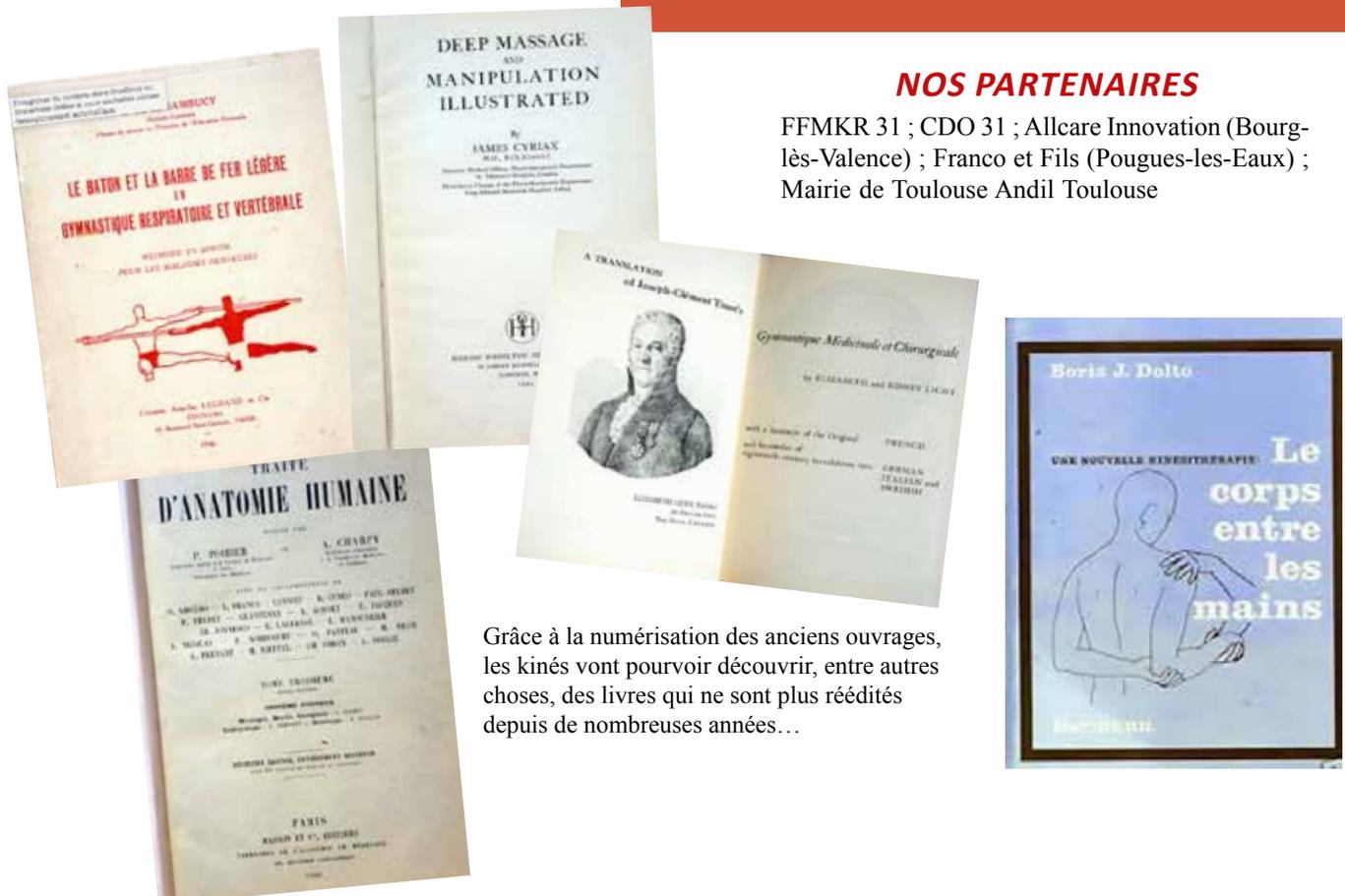
Participez à la mise en ligne des 6700 ouvrages et documents qui forment la physiothèque de musée que vous pourrez consulter gratuitement

40€ de cotisation 2021 ce sont 400 pages de numérisées.

Envoyer votre chèque à AMK/Physiomuseum :
38 chemin des vieilles écoles 31200 Toulouse

NOS PARTENAIRES

FFMKR 31 ; CDO 31 ; Allcare Innovation (Bourg-lès-Valence) ; Franco et Fils (Pougues-les-Eaux) ; Mairie de Toulouse Andil Toulouse



Grâce à la numérisation des anciens ouvrages, les kinés vont pouvoir découvrir, entre autres choses, des livres qui ne sont plus réédités depuis de nombreuses années...

Feldenkrais

Espacefk.com, le site pour découvrir et pratiquer la méthode en ligne et en français

Par Pascal Turbil

Les médailles ont toujours deux faces... Les thérapeutes ne connaissent que trop bien le côté sombre de la crise sanitaire. Il arrive, heureusement que de belles histoires émergent du marasme ambiant... C'est le cas de la naissance du site web dédié à la célèbre méthode Feldenkrais.

C'est donc une belle histoire née du confinement... Depuis 1985 Franck Koutchinsky se démène pour mettre en lumière la méthode Feldenkrais. Il a profité, plutôt que de se morfondre, des périodes de confinement, pour créer un site dédié et ainsi ouvrir au public français les détails de cette technique, jusqu'alors réservée aux Israéliens ou aux patients et praticiens qui lisent et comprennent l'anglais. La version française est désormais disponible (Espacefk.com). Fort de sa solide expérience (il enseigne la méthode Feldenkrais depuis 1985) et de l'enseignement des activités physiques aux adultes, Franck Koutchinsky présente sur son site internet son offre de cours en ligne tout à fait innovante, ainsi que des ateliers thématiques, sa biographie et celle de Moshé Feldenkrais. L'objectif est de démocratiser la pratique de la méthode Feldenkrais, approche corporelle holistique basée sur la prise de conscience par le mouvement. Cette méthode ne nécessite aucun effort particulier et convient à tous, des enfants aux personnes âgées et des sportifs de haut niveau aux personnes sédentaires. Elle permet de se mouvoir de manière plus fluide, plus douce et plus efficace, au quotidien et dans toutes les formes d'activités physiques, sportives ou artistiques, en prenant conscience de la liberté de mouvement de notre squelette.

Des cours en ligne

Ainsi, via ce nouveau site espacefk.com propose (pour 6€ seulement/ semaine) de pouvoir assister, chaque semaine à :

- Deux cours en direct depuis son domicile.
- Des séances à faire chez soi quand on le souhaite, avec un lien internet accessible en permanence. En effet, les cours en direct bénéficient d'un enregistrement, puis ils figurent ensuite dans l'espace adhérent, de sorte que chacun puisse le faire (ou le refaire) quand il le souhaite et où qu'il soit : 100 % adapté à une vie active et... en mouvement.

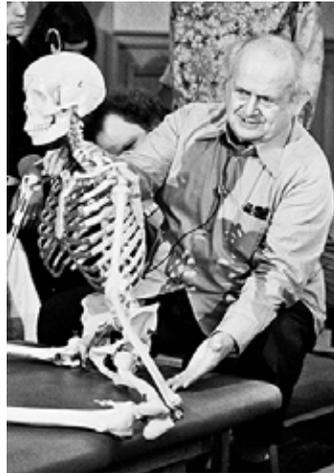
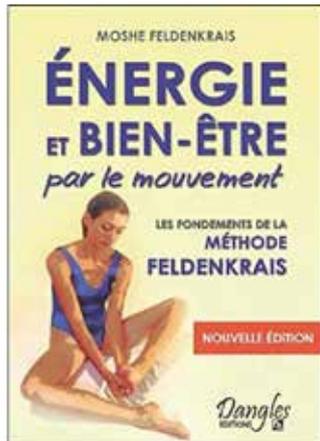
La méthode Feldenkrais propose une approche innovante et efficace, basée sur l'analyse et la sensation des mouvements. Elle est pratiquée depuis les années 70 par des milliers de praticiens dans le monde entier. Elle a pénétré progressivement les programmes de formation et de pratique des secteurs de la santé, de l'éducation, de l'activité physique, des sports, mais aussi de la culture et de multiples

expressions artistiques. Elle peut également être pratiquée de manière autonome, au même titre que le yoga ou le Pilates.

Pour favoriser l'apprentissage et la maturation du système nerveux, la méthode Feldenkrais utilise une pédagogie basée sur la réduction de l'effort et de la vitesse, l'augmentation de la sensation fine, la recherche du confort et de l'aisance, et l'expérience de mouvements parfois inhabituels. Elle ne nécessite pas d'imiter un modèle, et propose une vision globale du corps et de la personne en mouvement, en portant plus particulièrement attention au squelette. Le praticien est heureux de pouvoir s'adresser aujourd'hui au plus grand nombre : « *Lorsque l'on a le goût et la passion de l'enseignement, être réduit au silence sans pouvoir transmettre ne pouvait me satisfaire. J'ai décidé de relever un défi : transformer une contrainte en opportunité en offrant à tous des séances découvertes de la méthode Feldenkrais.* »

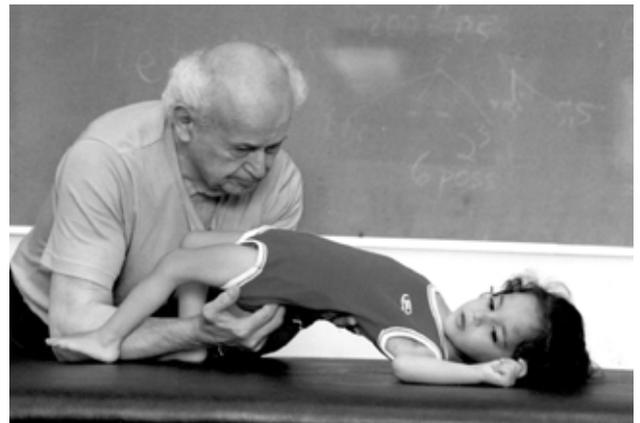
Le challenge du confinement

Franck commence à rassembler quelques amis pour un cours expérimental dès le 19 mars 2020 et structure ensuite six cours hebdomadaires pendant trois mois. Le bouche-à-oreille et les réseaux sociaux font le reste. En quelques semaines les cours rassemblent de 80 à 150 participants de toutes générations (dont certains de plus de 80 ans !). Au fil des séances, de plus en plus de participants témoignent de leur gratitude et des bienfaits que leur procure cette pratique régulière. Plus de 75 séances sont ainsi réalisées. Nombreux sont alors ceux qui s'inquiètent d'un arrêt des cours à la suite du déconfinement et demandent à Franck Koutchinsky s'il peut envisager une suite à cet enseignement. Dans un sondage aux résultats impressionnants, plus de 75% des participants veulent continuer à partager l'expertise du coach de fitness, et ce, avec une souplesse d'organisation et des cours à réaliser quand ils le souhaitent, pour mieux s'adapter à leur disponibilité. Un défi de plus à relever... L'ambition de Franck Koutchinsky devient alors de développer le premier site francophone d'enseignement de la méthode Feldenkrais, bien au-delà des frontières nationales (certains cours ont déjà rassemblé des francophones sur 4 continents...). En transformant une contrainte en opportunité avec cette magnifique initiative, gageons que toutes les conditions se retrouvent ainsi réunies !



Moshé Feldenkrais ingénieur et Docteur en physique

Né en Russie en 1904, Moshé Feldenkrais fuit les pogroms à l'âge de 14 ans pour se rendre en Palestine, alors sous mandat britannique. Il y reste une dizaine d'années, avant de partir pour Paris où il fait des études d'ingénieur et devient Docteur en physique. En 1933, il rencontre Jigoro Kano, créateur du Judo, et contribue à l'introduction de cette discipline en Europe. Il fonde le Jiu Jitsu Club de France, écrit plusieurs ouvrages, et devient l'un des premiers Européens à décrocher une ceinture noire. Blessé au genou, il n'arrive pas à trouver de solution à ses douleurs dans la médecine. Il puise alors dans sa double formation de physicien et de judoka pour étudier la mécanique interne de son corps. Il constate ainsi que sa capacité à se déplacer sans douleur dépend beaucoup de sa façon de faire, et qu'il peut la réajuster simplement... Après la Seconde Guerre mondiale, Moshé Feldenkrais abandonne progressivement la physique et l'électronique pour se consacrer entièrement à la recherche, et met au point sa méthode. Il forme 13 assistants qui auront pour mission de développer sa méthode dans le monde entier. Il enseigne aussi en Europe, aux Etats-Unis, en Australie et en Israël, où il fonde son école et meurt en 1984.



Franck Koutchinsky, expert ès Feldenkrais

Coach de fitness depuis plus de 40 ans, Franck Koutchinsky a dirigé plusieurs grands centres de remise en forme à Paris. Il est également praticien de la méthode Feldenkrais depuis 1987 et expert dans la réalisation gestuelle.

Franck Koutchinsky est l'auteur de deux livres sur la méthode Feldenkrais :

- Golf, conscience du geste par la méthode Feldenkrais (1992 - Chiron – épuisé) : le premier ouvrage écrit par un praticien francophone. Il est devenu une référence dans l'enseignement de cette technique. Le swing de golf est considéré comme le geste sportif le plus complexe à réaliser. L'auteur y étudie comment l'améliorer avec les apports de la méthode Feldenkrais.
- Sport, de la conscience gestuelle à la performance -par la méthode Feldenkrais- (2019 Ed Amphora) : ce livre ouvre de nouvelles voies pour l'apprentissage des gestes sportifs et vise aussi à développer l'utilisation de la méthode Feldenkrais vers le sport de haut niveau, dans la perspective de Paris 2024.



Un petit rappel sur la main et le toucher

Etudiants.es MK c'est pour vous (les MKDE peuvent aussi le lire)...

Par Jean-Pierre ZANA, cadre de santé kinésithérapeute

Étudiant, toi qui prépares ou conclus ton mémoire théorique qui te permettra d'exercer demain la kinésithérapie, tes mains sont-elles préparées à ton exercice quotidien : Le toucher ? Ne sommes-nous pas devenus les champions toutes catégories des enseignements en 2D ?

Le nombre d'heures d'enseignement en masso-kinésithérapie et visioconférence occupe l'essentiel de l'espace de formation. Mais ne sommes-nous pas des praticiens manuels ? Que reste-t-il de nos pratiques à l'heure actuelle ?

Boris Dolto nous disait : ... « *Le médecin palpe, le kinésithérapeute touche* »...

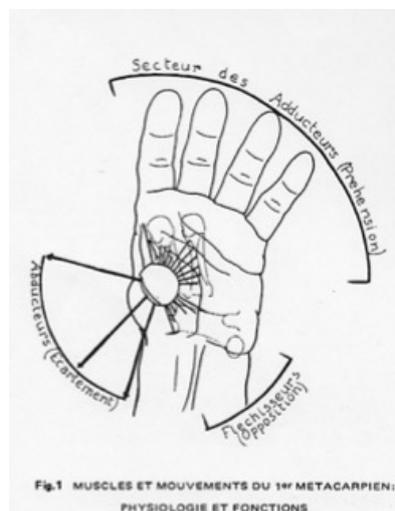
Il avait tellement raison et quel bonheur d'avoir un métier où la main et le cerveau travaillent de concert pour l'acte le plus essentiel à « l'Homme » : le soin.

Voilà pourquoi, j'ai ressorti de vieux articles et ouvrages de Henri Levame, Paul Le Coeur, repris des travaux réalisés à l'INRS pour vous rappeler et redonner du sens à notre sens majeur : le toucher.

ÉCRIRE EST UN SPORT

N'écris-tu pas plus que tu ne touches, ne masses ou mobilises en ce moment et malheureusement depuis la pandémie ?

Certes, écrire n'est pas seulement une activité intellectuelle, c'est une activité



physique à part entière qui mobilise le corps dans son ensemble, y compris jusqu'aux jambes. Bien que l'usage du clavier ne soit ordinairement pas perçu comme une activité physique à risques, un parallèle intéressant peut être établi entre l'écriture et le sport. L'écriture est, comme un sport, constituée de mouvements qui ont entre eux une forte cohérence interne.

Écrire aujourd'hui, c'est intégrer un long apprentissage et aussi une longue histoire de tâtonnements pédagogiques.

La question qui vient à l'esprit à propos de cet ensemble technique corps + machine + environnement est la suivante : est-ce le mouvement qui crée la machine ? Ou la machine qui crée le mouvement ?

LA MACHINE CRÉE L'ORGANE

Si l'on veut bien considérer que les mouvements de l'écriture (crayon ou clavier), tout comme la plupart des mouvements sportifs, sont aberrants au regard de notre capacité anatomique naturelle, on comprend alors que c'est plutôt la machine, ou l'instrument, qui nous a fait inventer les mouvements nécessaires à la mise en acte de notre imagination créatrice. C'est vrai pour le cyclisme (pédaler : voilà bien un mouvement circulaire sans contact avec le sol très récent dans l'histoire humaine) ; c'est vrai aussi pour l'écriture, a fortiori pour l'écriture au clavier.



« La main du kinésithérapeute, qui assure le toucher, ne représente que 5% de la surface du corps »

Revenons à notre toucher, sens extéroceptif clé, essentiel de notre métier... N'est-ce pas lui qui accompagne notre patientèle vers le chemin du soulagement, de la guérison ou de l'acceptation des incapacités liées à la maladie...

La main du kinésithérapeute, qui assure le toucher, ne représente que 5% de la surface du corps ; mais elle est capable de combiner une infinité de mouvements qui la distingue de la machine. *« Ce n'est pas parce qu'il a des mains que l'homme est le plus intelligent des êtres, mais parce qu'il est le plus intelligent des êtres qu'il a des mains ».* (Aristote)

Avec nos premiers apprentissages, notre main s'est ouverte sur un monde qui lui est étranger. Elle sait se fermer sur des objets qui ne lui conviennent pas et pour que ses outils s'incorporent à son monde il faut qu'elle veuille qu'elle se force, qu'elle invente et enfin, qu'elle s'habitue à les

avoir « en main ». C'est ce que nous avons découvert au fur et mesure de nos séances de pratiques, de nos premiers massages et mobilisations de nos premiers patients. C'est un apprentissage continu qu'il faut entretenir.

PRENDRE EN MAIN

Nos 10 doigts livrés à l'état de nature primitive peuvent prendre une bouchée de nourriture, façonner une poterie et tresser un panier. Les oiseaux en font autant avec leurs pattes et leurs becs.

Casser un caillou est un geste paléolithique qui dépasse la main, car c'est le caillou qui brise le caillou tenu dans la main intrinsèquement immobile.

Combien de temps faut-il pour « bien » jouer du piano ?

A quel âge sait-on bien faire son nœud de soulier ?





ET POUR ÉCRIRE, MASSER, MOBILISER ?

La main est sensible, d'une sensibilité qui est en elle et qui n'est pas la sienne, mais la mienne ou mieux la nôtre. De cette sensibilité la main tire des propriétés tout à fait particulières, car la main a le privilège du toucher c'est-à-dire que la main va rechercher la sensation. La main est un organe des sens à part et spécifique, qui se taille dans l'univers une catégorie que ne connaît pas l'animal.

**« Amener le patient
à accepter qu'il nous
touche autant que nous
le touchons »**

Seul de tous les sens le toucher est volontaire. La main qui touche se donne le monde. La main résout le problème de soi et de l'autre. Car la main qui touche est touchée ou plus exactement est touchée avec ce qu'elle touche. Voilà un point essentiel de nos enseignements, dans notre relation avec notre patient il est parfois compliqué de trouver l'équilibre du toucher. Amener le patient à accepter qu'il nous touche autant que nous le touchons sans que cela génère de l'anxiété, de la gêne ou du plaisir dans le respect de notre éthique. N'oublions pas que notre main a un effet de bien-être, car elle rappelle la chaleur maternelle. La main peut ramener au calme quand le cœur s'emballe, elle se donne à l'autre comme un refuge pour accueillir celui qui est hors de soi et explique bien souvent les frissons, les soupirs de nos patients, leurs soulagements et tous autres réflexes archaïques.

Le toucher est un verbe silencieux qui se fait chair et qui signifie : « *Je suis là et je me mets avec toi à la même place* ». (J. Brun)

Le massage tel qu'il vous a été enseigné est à l'écoute du corps. Ainsi le toucher possède à lui seul cette réduction de probabilité à l'erreur par son contrôle interne qu'il est le seul à posséder. Les fonctions de la main sont celles de l'intelligence elle-même.

« GOGOTHÉRAPEUTES » ET LES INFLUENCEURS DE SANTÉ

La merveilleuse agilité de nos dix doigts est liée à la mobilité de l'épaule et du coude qui permet à la main de couvrir de grandes zones d'atteinte. De plus la force des muscles du membre supérieur participe à la force de la main.

On pourrait aller beaucoup plus loin pour accompagner dans nos réflexions sur nos pratiques... A l'heure où notre profession a besoin de redorer son blason, de maintenir sa place dans le système de santé alors que, profitant de la pandémie, les « gogothérapeutes » et les influenceurs de santé envahissent le champ de la santé avec des méthodes, des pratiques qui n'ont rien à voir avec les sciences de la rééducation, il me semblait indispensable de vous redonner quelques fondamentaux sur notre outil de base, la main et son acte essentiel le toucher.

En redonnant toute la force au toucher dans notre pratique vous retrouverez la 3D... N'est-ce pas ce qui manque le plus depuis plus d'un an dans la préparation de votre future vie professionnelle et la vie personnelle ?



Depuis 25 ans, nous grandissons ensemble!



Expérience et savoir faire

Ecopostural est une entreprise espagnole, fondée en 1996, qui se spécialise dans la fabrication de mobilier pour la santé. La bonne acceptation de la gamme Ecopostural au niveau national et international a motivé en 1999 l'expansion de ses premières installations de 350m² à 900m² et, en 2001, le déménagement vers le site actuel à Castellón de la Plana: des installations de 3.000m² agrandies 4 ans plus tard aux 6.000m² actuels et pour lesquelles Ecopostural a obtenu le label EKOenergy.

Présent en France depuis maintenant 25 ans, Ecopostural continue d'innover pour atteindre la plus haute qualité et obtenir la plus grande satisfaction de ses clients, parmi lesquels se trouvent les meilleures cliniques et cabinets professionnels, hôpitaux, établissements thermaux, spas et hôtels.



Qualité et innovation

L'idée principale d'Ecopostural est de contribuer avec ses produits à améliorer la qualité de vie, le bien-être et la santé, tout en respectant l'environnement pour aller vers un monde meilleur. L'innovation est permanente grâce aux avis, préoccupations et évaluation dont nous font part nos collaborateurs indépendants. L'objectif est d'apporter une solution aux demandes et besoins des professionnels du secteur pour qu'ils en soient totalement satisfaits.

Pour le choix des matières premières utilisées dans la fabrication, une série d'exigences sont prises en compte: qualité maximale, sécurité maximale et impact environnemental minimal dans leur obtention et leur utilisation. De plus, les produits Ecopostural combinent un design attractif, une fabrication minutieuse et une finition soignée.

Le contrôle du processus de fabrication garantit que le résultat final est un produit de haute qualité et durable, avec une garantie de 3 ans.



Production rapide et vaste gamme

Concernant les délais de fabrication, Ecopostural investit dans un stock important de composants afin de pouvoir répondre rapidement à la demande de ses clients.

L'évolution de la gamme de produits a été fulgurante: en 1996 Ecopostural a lancé son premier catalogue avec 16 tables. En 2021, avec les nouvelles séries 5600 et 6900, nous mettons à votre disposition 360 différents modèles de tables.

En tant que fabricant, nous offrons la possibilité de personnaliser chaque produit dans 25 couleurs différentes de similicuir, 4 densités de mousse, 3 tonalités de structures différentes et une gamme infinie d'accessoires.

On peut vraiment dire qu'à l'heure actuelle Ecopostural est le fabricant avec le plus de modèles de tables disponibles sur le marché.

Une présence internationale

En complément à cette évolution de la gamme de produits, il faut rajouter la grande projection internationale obtenue avec notre participation aux principaux salons du secteur dans des pays tels que l'Espagne (Biocultura Barcelona, Orprotec Valencia, Expoecosalud Madrid, Ecosalud Barcelona), la France (Rééduca Paris), l'Allemagne (Thérapie Leipzig, Thérapie Bochum, Therapro Stuttgart, Medica Düsseldorf), le Portugal (Inbeauty Lisboa, Expocosmética Porto), le Royaume-Uni (Copa London) et les E.A.U. (Arab Health Dubai).

Paulo Vieira – D.G. Ecopostural

www.ecopostural.com



Ecopostural (@ecopostural)



La sédentarité, un risque de santé publique

Avec L'Observatoire des Publics et des Pratiques (OPP) de la FFPEGV

Maintenir l'activité physique des Français

Entre les confinements, les restrictions liées à la pratique sportive, le télétravail imposé, la sédentarité des Français devient de plus en plus préoccupante. L'Observatoire des Publics et des Pratiques (OPP) de la FFPEGV livre son analyse de l'impact de la hausse de la sédentarité sur la santé et le bien-être des Français. Pour faire face aux restrictions liées à la pratique sportive et combattre la sédentarité, les clubs EPGV ont récemment lancé des programmes de pratique sportive en ligne à travers tout le territoire.

Le confinement a fait augmenter le télétravail qui s'impose désormais comme une nouvelle organisation pour de nombreuses entreprises. Même s'il peut présenter de nombreux avantages (temps de transports réduit, etc.), et participer à la lutte contre l'épidémie, le télétravail a doublé le temps que les Français passent assis derrière leurs écrans. Selon une enquête menée par Santé Publique France, 61% des répondants affirment que le temps qu'ils passent à être assis est en croissance. 47.5 % des télétravailleurs ont passé plus de 7h par jour assis. 63.9 % des télétravailleurs ne se sont pas levés plusieurs fois par heure. Parmi ces Français concernés, on observe que les jeunes adultes, les personnes travaillant depuis leur domicile pendant le confinement, et les habitants de milieu urbain sont les plus concernés par cette situation. Ainsi, le télétravail accentue la sédentarité, provoquant des conséquences sur le bien-être physique des Français.

Les conséquences de la sédentarité sur la santé et le bien-être des Français

La sédentarité est le 4^e facteur de risque de mortalité à l'échelle mondiale (6 % des décès). 5 % de la mortalité sur le plan mondial est imputable à la surcharge pondérale et à l'obésité en lien avec la sédentarité. Ainsi, la sédentarité serait responsable de près de 10% des décès en Europe. La sédentarité est responsable de l'augmentation du diabète de type 2 avec environ 3 millions de diabétiques en France. L'évolution du diabète en France tout comme l'obésité est en constante croissance depuis plusieurs années. Elle augmente également le risque de développement d'une maladie cardiovasculaire, mais aussi d'hypertension artérielle. De plus, la mise en place généralisée du télétravail a des conséquences : on constate que les pathologies associées aux mauvaises postures sont en forte croissance.

Mais en plus de ces risques sur la santé physique, les risques sur la santé psychologique sont tout aussi alarmants, puisque la sédentarité et l'absence d'une activité physique sont fortement associées à l'anxiété, la dépression, au stress ou encore au bien-être dans sa généralité. Fort de tous ces constats, il est important aujourd'hui de se demander de quelle manière les Français en télétravail peuvent maintenir leur état de forme général.



Pallier le manque de pratique sportive des Français

Développée pour permettre une continuité de l'activité physique à distance quand cela ne peut être mis en place par le club directement, la FFPEGV a créé exclusivement pour ses licenciés, actuels et futurs, tout un ensemble d'activités sportives en ligne (les Programmes Sport Santé Chez Soi). Ces programmes, clés en main, combinent une variété d'activités qui permet de travailler les 4 piliers constituant le socle de la santé : Renforcement musculaire, Cardio, Équilibre, Souplesse. Cette variété d'activités est associée à un volume de pratique garantissant un effet bénéfique sur l'organisme. La Fédération proposant ces séances en ligne uniquement à ses licenciés, toute personne qui voudrait bénéficier de l'intégralité des Programmes devra pour cela se rapprocher du club ou comité départemental EPGV le plus près de chez elle.



www.sport-sante.fr



Allcare innovations La Révolution imoove



Masseur-Kinésithérapeute libéral, David Van Outryve exerce depuis 2013 à Notre-Dame des Millières en Savoie, dans un cabinet généraliste avec une associée.

Au début de sa carrière en 1998, lorsqu'il a créé son premier cabinet à Montpellier il s'est très rapidement intéressé aux nouvelles technologies, comme le Huber et le Cellu M6 qui ont vraiment été des avancées majeures dans son évolution de jeune diplômé en comparaison avec les espaliers, ballons de Klein et autres accessoires, il deviendra même formateur pour la marque.

Quand imoove est arrivé sur le marché, ce fut une révélation et surtout c'est exactement l'évolution qu'il fallait et qu'il attendait. « L'imoove est vraiment le mouvement physiologique vertébral lorsque l'on marche. Ce mouvement unique spiralé, évite justement les mouvements de pincements que l'on pouvait avoir sur un axe fixe et qui étaient potentiellement dangereux, c'est surtout un mouvement naturel. »

C'est en 2013, qu'il décide de partir en Savoie « je ne pouvais pas redémarrer et créer mon nouveau cabinet sans imoove, j'ai acheté cet appareil car je voulais évoluer dans cette pratique » explique-t-il avant de préciser, « C'est le choix le plus pointu et qui répond au mieux à la rééducation encore aujourd'hui : la prise en charge d'un patient quelle que soit sa pathologie ou sa problématique, d'un point de vue curatif mais aussi préventif, c'est ça la révolution imoove. »

« Toute personne qui rentre dans le cabinet bénéficie de la méthode musculoposturale® imoove »

« Notre cœur de métier, ce sont les troubles musculo-squelettiques. Qui n'a pas un déséquilibre du bassin ou des troubles musculo-squelettiques de nos jours ? »



« L'avantage de imoove, c'est que je peux tout savoir : connaître les appuis grâce aux capteurs, comment le patient se comporte pendant l'effort, savoir s'il travaille efficacement ou pas. J'ai donc un bilan à chaque séance pour savoir s'il progresse et de quelle manière.»

Voilà ce qui l'intéresse sur imoove, une cohérence de diagnostic et surtout de globalité. « On doit être global dans nos rééducations et non pas sectoriel, il faut regarder les gens dans leur globalité. Sur imoove le patient est déséquilibré et dans ce mouvement spiralé il ne peut tricher.» À partir de là, on corrige avec précision allant jusqu'à la performance comme un sportif de haut niveau. « Ce n'est pas le patient qui s'adapte à l'imoove mais l'imoove qui s'adapte au patient.»

Aujourd'hui, il a une patientèle généraliste du labyrinthe au neuro, à la traumatologie. « L'appareil tourne toute la journée et tout le monde bénéficie de la méthode imoove : en début, en milieu ou fin de rééducation. Il y aurait une incohérence de ne pas les rééduquer dessus, il y a tellement de possibilités et surtout, il est adapté à toutes les pathologies » raconte David tout en précisant « Quand on les fait travailler même doucement, contrairement à ce qu'ils peuvent croire, il se passe toujours quelque chose. Les patients s'auto-corrigent, on fait une sorte de reset cellulaire, le cerveau se reprogramme et cette reprogrammation neuro-motrice, cette proprioception ne peut se faire que sur un appareil comme imoove. »

« Le résultat de mes patients, pour satisfaction »

L'une de ses plus grandes satisfactions est de voir ses patients évoluer, rapidement et en toute sécurité.

« Tous les jours, je prends plaisir à évoluer et progresser, l'imoove est le prolongement de ma main et surtout ça me permet de faire ce que je ne peux pas faire dans une mobilisation, un déséquilibre ou un renforcement classique. » Et aujourd'hui il voit encore plus loin « j'envisage très prochainement de prendre un nouvel assistant qui s'appelle imoove, très probablement un autre modèle qui me permettra justement d'être complémentaire avec celui que j'ai actuellement. » David Van Outryve souligne et félicite « La force de la gamme imoove mais surtout de pouvoir bénéficier du mouvement avec des configurations selon les besoins. Cela permet de s'équiper dès le début après son diplôme et d'évoluer avec le temps selon ses moyens.»

« Je tiens vraiment à féliciter tous les intervenants de Allcare innovations pour ce que vous êtes et surtout ce que vous faites avec cette qualité technologique embarquée sur l'icône et l'imoove. »

www.allcare-in.com

Exosquelette

Un nouveau pas de danse pour l'exo Wandercraft

Par Pascal Turbil

L'exo autonome de Wandercraft se dote d'une nouvelle marche pour améliorer la prise en charge des patients



Wandercraft, pionnier de la robotique de marche. Fondée en 2012, Wandercraft est une société française, pionnière des exos de marche réaliste et autonome. L'équipe a une avance de plusieurs années dans les algorithmes de marche dynamique, l'intelligence artificielle et les technologies relatives à la robotique de marche.

Le développement d'un exosquelette personnel est également en cours dans le but, d'ici quelques années, d'améliorer la mobilité de millions de personnes à mobilité réduite, chez eux et dans leur vie quotidienne.

Se rapprocher encore plus de la marche humaine, voilà l'objectif et la promesse de la société française à l'origine du premier exo autonome « Atalante ». Pionnier de la robotique dynamique de marche, Atalante s'utilise mains libres, sans béquille, de manière simple et intuitive. Doté de nouvelles fonctionnalités, l'exosquelette auto équilibré porte le patient et la cinématique de marche se voit beaucoup plus proche de la version personnelle. Des nouveautés qui permettent aux patients de réapprendre à marcher correctement et leur garantissent une prise en charge précoce. Atalante les accompagne pour une rééducation plus rapide, avec un bon schéma de marche, notamment avec de grands pas, réglables selon la vitesse et la morphologie du patient.

Trois innovations majeures

- 1) WanderBalance. La nouvelle version d'Atalante facilite la verticalisation et les premiers pas des patients, même en phase de prise en charge précoce, grâce à une stabilisation qui permet de maintenir l'équilibre malgré des perturbations externes, améliorant ainsi l'autonomie des patients dans l'exosquelette.
- 2) Wandergait. Il s'agit d'une nouvelle cinématique de marche réglable et évolutive, pour accompagner les patients vers une marche physiologique. Atalante génère automatiquement des cinématiques de marche optimisées et adaptées à la morphologie de chaque patient. Les exercices peuvent être personnalisés avec les nouvelles fonctionnalités de réglages.

- CustomGait : Cadence, longueur de pas et centre de masse réglables
- RealGait : Nouvelle marche physiologique, réglable en vitesse
- ActiveGait : Assistance à l'effort ajustable de 0 à 100%, et une résistance ajustable de 0 à 25%. Maintenant disponible en EarlyGait (premiers pas) et en RealGait (marche physiologique).

On y trouve aussi nouvelles possibilités de déplacements dans l'espace, pour des séances plus diversifiées et ludiques.

- Pas latéraux
- Pas vers l'arrière
- Contrôle de direction

- 3) WanderTouch est une interface utilisateur renouvelée pour un usage intuitif et un accompagnement tout au long du programme de rééducation.



Elle permet la création de rapports de séances pour suivre l'évolution de votre patient et de ses objectifs de rééducation.

Pour Matthieu Masselin

cofondateur de Wandercraft « Ces petits pas sont des prouesses technologiques qui rapprochent l'exo de la magie de la démarche naturelle de l'homme. Ce qui proprement jubilatoire c'est de réaliser jour après jour que la technologie permet de reproduire des déplacements naturels essentiels au quotidien. »



www.wandercraft.eu

BODY FITNESS

Musclez votre **business**

PROFESSIONNELS DU SPORT, DU BIEN-ÊTRE ET DU SPORT-SANTÉ,
participez aux nombreux rendez-vous « Body Fitness » qui connectent les acteurs
du marché du fitness et de la remise en forme pour garantir la reprise économique.

WÉBINAIRES BUSINESS SOLUTIONS FITNESS

SITE INTERNET

BLOG

NEWSLETTERS CIBLÉES

RÉSEAUX SOCIAUX

ANNUAIRE FOURNISSEURS

MAGAZINE VIVE LA FORME

salonbodyfitness.com

Technique d'étirement musculaire dans les torticolis myogéniques du nourrisson : revue de littérature et applications pratiques

MOTS-CLÉS

Étirement
Kinésithérapie
Nourrisson
Physiothérapie
Torticolis musculaire congénital

AUTEUR CORRESPONDANT

P. Pommerol

Adresse e-mail : pascal.pommerol@orange.fr

RÉSUMÉ

Introduction. – Les torticolis musculaires congénitaux sont des facteurs de risques de déformations crâniennes positionnelles. L'étirement du muscle sterno-cléido-mastoïdien est à la base du traitement par kinésithérapie. L'objectif de cette étude est de déterminer à partir d'une revue de littérature la technique (position, intervenants), le rythme, la durée optimale et l'efficacité du traitement par étirement musculaire.

Matériel et Méthodes. – Une revue systématique de la littérature des études cliniques portant sur les nourrissons de moins de 18 mois de 1990 à 2018 a été réalisée à travers l'exploration de 7 bases de données. Les études comparatives ou de suivi de cohorte avec description de la technique ont été sélectionnées. Les articles se référant au traitement du torticolis postural ont été exclus. **Résultats.** – Dix études remplissaient les critères d'inclusions sur cinq cent huit sélectionnées. Une grande variation du rythme, de la durée, de l'intensité des étirements musculaires a été constatée dans ces études. Dans 50 % des cas l'étirement est réalisé par deux opérateurs. Le rythme recommandé est de 3 fois par semaine chez le nourrisson de moins de 6 semaines. Une rééducation au domicile par les parents, entre les séances de kinésithérapie, est également recommandée. Pour une efficacité optimale, le traitement doit être débuté avant l'âge de 3 mois. L'efficacité était au mieux évaluée par la récupération des amplitudes articulaires passives en inclinaison et en rotation. **Conclusion.** – L'étirement musculaire est une technique fiable de prise en charge des torticolis musculaires congénitaux non posturaux. Débuté précocement (avant l'âge de 3 mois), il permet une guérison complète. Un rythme de 3 fois par semaine, associé à une rééducation quotidienne par les parents entre les séances de kinésithérapie semble être efficace. Quatre paramètres sont déterminants : le type de torticolis, l'âge de l'enfant lors du début de traitement, la présence d'une fibrose du muscle (déficit de mobilité passive) et l'adhésion des parents au traitement. Niveau de preuve : 3.

© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

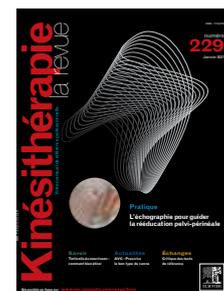
INTRODUCTION

Le torticolis musculaire congénital se caractérise par une inclinaison latérale du cou associé à une rotation controlatérale de la tête d'origine musculaire. Il apparaît dans les premières semaines de vie du nourrisson. C'est un facteur de risque de déformation crânienne posturale [1,2]. Il existe d'autres comorbidités, comme par exemple les asymétries faciales et mandibulaires, la dysplasie de hanche, le retard de développement des troubles ophtalmologiques, des déformations de pied, etc. Son incidence est approximativement de 0,3 à 1,9 % des nouveau-nés avec une incidence de 3,9 % si le diagnostic est fait par échographie précoce [3]. Trois formes cliniques sont décrites, une qui correspond à un torticolis postural (TP) et deux qui correspondent à un torticolis myogénique (TM) avec atteinte du muscle sterno-cléido-mastoïdien (SCM), soit par fibrose intramusculaire, soit par une tumeur dysplasique du muscle [3–6]. Le torticolis musculaire avec fibrose (TMF) et le torticolis musculaire engendré par une tumeur du SCM (TMTS), sont caractérisés par une limitation permanente des amplitudes passives de rotation de la tête ce qui les différencie des TP.

L'étirement manuel semble être la technique de référence dans les TM avec fibrose ou tumeur. Il est l'élément clé de la prise en charge rééducative de l'enfant avec les stimulations sensorimotrices, la thérapie manuelle non manipulative (massage, mobilisation), ainsi que l'éducation thérapeutique auprès des parents et de l'entourage. La littérature a montré que la réalisation

En partenariat avec
Kinésithérapie
la revue

Extrait du N°229 Janvier 2021



<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2020.07.005> © 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

d'étirements musculaires permettait de lutter contre la fibrose endomyosiale avec dépôt de collagène et la migration des fibroblastes autour des fibres musculaires individuelles [4,6,7,8]. L'intensité du traitement à mettre en œuvre est déterminée par l'âge du nourrisson, le type de lésion du muscle (fi brose ou tumeur) et le déficit de rotation passive initiale [4]. Le type de TM est un facteur prédictif du résultat final du traitement [4,9,10]. Les TMTS sont classiquement détectés plus tôt que les TMF du fait de la présence d'une tuméfaction (olive) palpée par les parents. Les TMF sont détectés beaucoup plus tardivement lorsque l'attitude en flexion latérale (inclinaison) et rotation devient évidente [11].

L'objectif principal de ce travail était de déterminer, au moyen d'une revue de littérature la meilleure posologie (techniques, fréquence, nombre de séances totales) de ces étirements.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer l'efficacité du traitement et de déterminer à quel moment le débiter, sur quelle durée le poursuivre et enfin les modalités de suivi et d'arrêt.

MÉTHODOLOGIE

La recherche bibliographique a été réalisée au cours de l'année 2018 sur des études menées sur le torticolis musculaire congénital. Les bases de données de la littérature consultées ont été :

- BDSP (Banque de Données en Santé Publique), de 2005 à mars 2018 ;
- CISMef, de 1998 à mars 2018 ;
- COCHRANE LIBRARY, de 2002 à juillet 2018 ;
- EM CONSULT de 1980 à juillet 2018 ;
- PEDRO sans limitation jusqu'à septembre 2018 ;
- PUBMED MEDLINE, de 1994 à septembre 2018 ;
- Google Scholar sans limitation jusqu'en septembre 2018. La recherche a été complétée par une recherche manuelle notamment grâce à researchgate.com. La recherche n'a pas inclus le terme « plagiocéphalie ». Les mots clés pour interroger ces bases de données ont été : « Torticolis in infants », « muscular torticollis », « congenital torticollis in infants » « stretching and torticollis », « stretching and torticollis congenital muscular » « congenital muscular torticollis » « physical therapy and torticollis muscular congenital ».

Le mot « Fibromatosis colli » n'a pas fait l'objet de recherche car certains TMC avec fibromatosis colli régressent spontanément ou ont un torticolis presque inexistant [12].

Les articles ont été sélectionnés en fonction des critères d'inclusion et d'exclusion suivants :

Critères d'inclusion :

L'étude porte sur des étirements musculaires sur des nourrissons de moins de 18 mois au début du traitement et ayant un TM ;

- Étude clinique comparative ou de suivi de cohorte ;
- Description de la technique d'étirement.

Critères d'exclusion :

- Description incomplète du protocole d'étirement ;
- Séries ne permettant pas d'isoler les différents types de torticolis musculaires congénitaux ;
- Traitement concernant uniquement les TP ;
- Pathologie neurologique associée.

La méthode de sélection des articles comportait 4 étapes (Fig. 1). 1^{er} tri : à partir de 508 articles, nous avons réalisé une sélection sur le titre et sur les mots clés de l'article.

2^e tri : tous les résumés sélectionnés (n = 380) ont été lus et ont permis d'étudier et de sélectionner 48 articles susceptibles de répondre aux critères d'inclusions.

3^e tri : les 48 articles ont été lus intégralement par deux auteurs (PP et GC). Cette lecture a permis de retenir 20 articles répondant aux critères d'inclusion.

4^e tri : parmi les 20 articles, dix articles ont été exclus, soit parce qu'ils remplissaient des critères d'exclusion, soit sur tout par défaut de pertinence ou données contradictoires dans le texte. Il s'agissait des articles suivants :

- Lee K. et al. 2017 [13] : étude portant sur deux groupes avec prise en charge de moins de 6 semaines et plus de 6 semaines avec protocole de Emery, 1994 [11] et massage et ultra-sons (biais important) ;
- Haugen et al. 2011 [14] : étude portant sur la thérapie manuelle sans étirement ;
- Ohman et al. 2011 [15] : hors sujet ;
- Kwon et Park 2014 [16] et Kim et al. 2009 [17] : étude sur les micro-courants ;
- Giray et al. 2017 [18], Ohman 2012 [19] : étude avec également du K-taping ;
- Keklice et Uygur 2018 [20] : étude sur la mobilisation des tissus mous ;
- Schertz et al. 2008 [21] et 2012 [22] : étude de suivi des patients torticolis, traitement mal décrit.

La pertinence scientifique des dix articles sélectionnés a été évaluée par l'échelle PEDro, échelle spécifique en physiothérapie côté de 1 à 10 [23], et par le classement en niveau de preuve proposé par la haute autorité de santé¹ côté de I à IV, le niveau I correspondant au niveau de preuve le plus élevé et le niveau IV au plus faible.

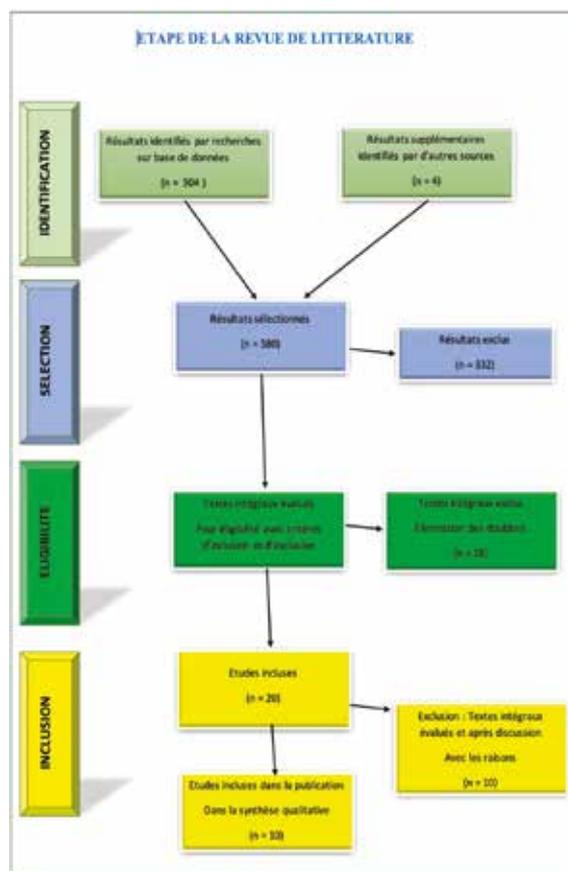


Figure 1. Étape de la revue de la littérature.

¹HAS. Service des bonnes pratiques professionnelles. Avril 2013, pp. 8 : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf.

RÉSULTATS

Après sélection, dix études ont été retenues à propos du traitement des TM par étirement chez le nourrisson de moins de 18 mois. L'ensemble des protocoles d'étirements sont reportés dans le Tableau I.

L'ensemble des études proposées n'est pas très fiables et de qualité moyenne [4,24,25]. La moyenne sur l'échelle PEDRO est de 5/10 (min 2/10 et max 7/10), la moyenne en niveau de preuve HAS est de II (7 études sont de niveau II et 3 études de niveau IV).

Technique

Dans les dix études retenues, la technique d'étirement est différente. Elle nécessite deux intervenants dans 50 % des études avec une personne qui stabilise les épaules et l'autre qui réalise l'étirement. Ces techniques sont réalisées par le physiothérapeute, par le médecin [7,26,13], par les parents [27,28] ou par deux d'entre eux [11,26,29-31]. Le plus souvent l'étirement se fait en inclinaison ou en rotation mais parfois de manière tridimensionnelle [7,11,13], cette dernière modalité est réalisée uniquement par les physiothérapeutes.

Rythme

Les différents essais cliniques préconisent 5 à 7 séances hebdomadaires [7,21,27-30] avec une prise en charge trois fois par semaine par un professionnel [7,26,31]. Ce rythme permet 100 % de guérison dans la majorité des études pour des traitements mis en place avant l'âge de 3 mois.

Début du traitement

Les résultats sont moins bons lorsque le traitement est entrepris après l'âge 3 mois [7,11,27,29]. L'étude de Ryu et al. [7] compare groupe avec étirement avec un groupe sans étirement, chez des nourrissons ayant un TM diagnostiqué avant l'âge de 4 mois. Dans le groupe avec étirement il existe une corrélation statistiquement significative entre la physiothérapie et la résolution des paramètres échographiques du TM au niveau du muscle SCM. Les auteurs concluent que la physiothérapie s'est avérée être le seul facteur à favoriser la guérison du TM chez les nourrissons avec un programme d'étirement musculaire de 30 min (3 répétitions de 15 étirements de 1 à 2 s et repos tous les dix secondes) et avec exercices à la maison réalisés par les parents à raison de 3 séances par semaines.

Répétitions : Les étirements peuvent être répétés en complément par les parents au cours de la journée. Si on compare les résultats obtenus par Celayir [29] et Cameron et al. [27], dont les protocoles d'étude sont sensiblement similaires excepté sur le rythme du traitement (huit séances) hebdomadaires dans le cas de Celayir [29] contre deux pour Cameron et al. [27], et le nombre d'exercices réalisés (respectivement trois et un), on peut supposer qu'il est préférable de répéter plusieurs fois un plus grand nombre d'exercices pour obtenir un meilleur résultat. Ceci est confirmé par l'étude de Demirbilek et Atayurt [28] (4 à 5 fois par jour). Ces auteurs conseillent une prise en charge beaucoup plus intense (quinze répétitions quatre fois dans la journée avec trois minutes de repos entre les séries et ce, cinq fois par semaine). Il semble nécessaire de demander au moins une trentaine de mise en tension par jour, et plus encore lorsque le défaut de rotation est supérieur à 30° et que le traitement a débuté après 3 mois. Ces chiffres soulignent l'importance de la participation des parents dans ce protocole. L'étude de He et al. [32] préconise même un nombre de 100 répétitions et montre un effet bénéfique par rapport à 50 étirements par jour.

Durée du traitement

Selon les séries, le traitement s'étale sur 3 à 7 mois (Tableau I). De manière générale, une intervention précoce (avant 3 mois) à base d'étirement a un effet plus rapide qu'une intervention tardive [7,9,11,29,30] et raccourcit la durée totale d'intervention en garantissant un meilleur résultat [4,11,15,28,30,33,34]. Elle est fortement corrélée à la précocité du diagnostic de TM [4,11,28,30] et au type de torticolis [13,11,28,30,31]. Pour un TMC, la durée est en moyenne de 2,5 à 6 mois de traitement [9,11,26,27,29-31]. La série de Demirbilek et Atayurt [28] a les plus mauvais résultats mais les traitements ont été mis en place

parfois très tardivement et assurés par les seuls parents. Celayir [29] rapporte un taux de succès constant (100 %) associé au traitement le plus court (3,2 mois) avec des séances tous les jours et un diagnostic fait avant 4 mois.

Rôle des parents

La participation des parents est systématique dans 9 études sauf une [7]. C'est donc un élément primordial de la prise en charge et de la réussite du traitement.

Chez le nourrisson de plus de 6 semaines et surtout après trois mois, la fréquence de 5 fois par semaine semble faire l'unanimité surtout s'il y a un risque de chirurgie comme les TMTS et une limitation de plus de 30° [28].

Choix du thérapeute : Deux études montrent l'intérêt de la prise en charge par un physiothérapeute par rapport à un groupe contrôle [7,32].

Choix des indicateurs : L'immense majorité des études apprécient le résultat positif grâce à la récupération complète des amplitudes articulaires à part l'étude de Chon et al. [30]. Cette étude est à ce niveau très intéressante et montre que l'échographie peut être une aide au diagnostic (présence de fibrose) et au suivi par baisse de l'épaisseur du muscle dans les TMTS [6,3,25].

Des accidents liés à l'étirement sont rapportés dans les études. Il est décrit des claquages notamment quand les étirements sont pratiqués par les parents (12/126 dans la série de Cameron et al. [30]). Dans cette série, il est décrit l'apparition d'ecchymose et une augmentation des amplitudes articulaires cervicales indiquant une déchirure ou une rupture possible du muscle.

DISCUSSION

L'étirement manuel est la forme la plus courante de traitement dans les TM. Son efficacité sur la résolution du TM a été démontrée par plusieurs revues de littérature (Kaplan et al. [4,24], de Heidenreich et al. [34], Antares et al. [35]). Cette dernière revue conforte la validité de ce traitement pour les enfants de moins de un an.

La réalisation des étirements est très variable selon les études : Il existe des descriptions très différentes :

- Kaplan et al. [24] décrivent plusieurs techniques et estiment que le choix de la technique dépend de l'âge et de la taille de l'enfant et que cet étirement doit se faire pendant le portage, la tétée, les jeux, etc. ;
- Demirbilek et Atayurt décrivent également des « étirements actifs » consistant à associer à l'étirement passif une contrainte active en pression, exercée par le kinésithérapeute [28]. Une autre alternative consiste à associer un appui compressif doux (technique trigger [30]) ;
- Chon et al. présentent une variante pour les cas de TMTS : la technique d'étirement myokinétique [30]. Cette technique consiste à appliquer une pression soutenue sur le SCM, en position d'étirement jusqu'à l'obtention d'un relâchement. Celle-ci ressemble un peu aux étirements actifs de Demirbilek and Atayurt [28]. Selon les auteurs, cette technique a l'avantage de relâcher le muscle sans les effets indésirables comme l'hypertonie locale, la contraction réflexe ou la douleur. Les étirements myokinétiques semblent raccourcir considérablement le temps de traitement à seulement 53,59 jours ± 25,12. Cependant, la durée définie dans cette étude est le temps requis pour faire disparaître « l'olive » et non par le temps requis pour retrouver l'amplitude de rotation passive maximale [25]. Les résultats sont spectaculaires mais on ne sait pas si l'amélioration est due à la technique seule ou à l'intensité du traitement et au jeune âge des patients (50 jours en moyenne) [24].

Tableau I.

Auteurs	Niveau de preuve	Intervenants	Fréquence	Répétitions	Durée	Durée ttt	Programme	Résultats
Celayir, 2000 [29] n = 45 (< 4 mois) Étude de cohorte prospective	II PEDRO 5/10	2 avec un instructeur médecin (Pas de kiné)	8 sessions à chaque jour	10 à chaque session	10 s	Tous les 3 h par jours 80 par jour Durée totale moyenne = 3,2 si échec chirurgie	Éducation thérapeutique avec positionnement alternatif, manipulation et stimulation active fait par parents en plus des étirements	Aucune chirurgie nécessaire : 100 % de réussite pour les nourrissons < 4 mois Asymétrie : 80 % ont obtenu une rotation complète sans l'asymétrie ; 20 % ont obtenu une rotation complète avec asymétrie légère ou la limitation de rotation doux et pas d'asymétrie
Chon et al, 2010 [30] n = 32 avec 1 groupe avec olive et l'autre groupe sans olive n < 3 mois Cohorte rétrospective	IV Pedro 6/10	2 personnes, parents et physiothérapeute	5×/semaine dans un centre	4 sets of 15 répétitions	3 min de repos	30 min par jour	Étirements doux et pression du doigt (5 à 10s), le positionnement et l'éducation 1 Programme d'accueil a été contrôlé quotidiennement pour les exercices à la maison	L'épaisseur du muscle : réduction significative de la SMC (p < 0,00) chez les personnes atteintes de masse et sterno-torticolis musculaire. Les nourrissons étaient < 3 mois au début du traitement et le traitement a été bénéfique pour les deux groupes sans différences notables
Ryu 2016 [7] n = 61 TMC RCT	II Pedro : 6/10	Physiothérapeute ou non (groupe contrôle)	3x : semaine chez le physio	3 séries de 15 répétitions Durée de la séance : 30 min	1 à 2 s	6,4 mois	2 groupes : Pour le groupe physiothérapeute n = 34 et n = 27 pour le groupe témoin	La physiothérapie s'est avérée être le seul facteur à favoriser la résolution du torticolis musculaire congénital chez les nourrissons. 27/34 de résolution complète dans le groupe traité et 15/27 sur le groupe témoin

Tableau I. (Suite)

Auteurs	Niveau de preuve	Intervenants	Fréquence	Répétitions	Durée	Durée ttt	Programme	Résultats
He L 2017 [32] n = 50 nourrissons atteints de torticolis musculaire congénital < 3 mois répartis au hasard RCT	II pedro : 6/10	Physiothérapeute	Tous les jours pendant 8 semaines	5 séries de 10 ou 10 séries de 10	10–15 s de tenue	Étude sur 8 semaines	Les enfants ont reçu un traitement d'étirement du muscle sternocléido-mastoïdien atteint. 1 groupe d'étirement 50 fois (5 séquences) 1 groupe d'étirement 100 fois, (10 séquences) avec 10 répétitions en rotation et 10 en inclinaison	Les résultats post-intervention ont tous été significativement améliorés dans les deux groupes par rapport aux valeurs initiales ($p < 0,05$). Le groupe d'étirement à 100 fois a montré une plus grande amélioration par rapport au groupe d'étirement de 50 fois dans l'inclinaison de la tête et l'amplitude du mouvement cervical passif à 4 et 8 semaines après le traitement ($p < 0,05$). Conclusion des auteurs : Le traitement par étirement peut améliorer efficacement l'inclinaison de la tête, l'amplitude du mouvement cervical passif et la croissance du muscle sterno-cléidomastoïdien chez les nourrissons atteints de torticolis musculaire congénital. Le traitement par étirement de 100 fois par jour est préférable

Tableau I. (Suite)

Auteurs	Niveau de preuve	Intervenants	Fréquence	Répétitions	Durée	Durée ttt	Programme	Résultats
Emery, 1994 [11] n = 101, âgé de 4 mois Suivi de cohorte prospective non comparatif	II PEDRO 6/10	Physiothérapeute et parents (étirements à 2)	2x par jour	5 répétitions	10 s	Moyenne : 3,9 TMC sans olive 6,9 mois avec olive	Manipulation du scm avec rotation homolatérale et inclinaison controlatérale. Positionnement alternatif lors des sommeils et exercices actifs de réactions de redressement pour renforcer le coté faible	Résolution complète à 99 % (100/101) ; 1 intervention chirurgicale nécessaire. Durée des soins : x = 4.7 mo. Les nourrissons ayant une forme pseudo tumorale ont été corrélés avec la gravité et la durée plus longue des soins. Trente-six pour cent ont reçu un collier cervical
Cameron 1994 [27] n = 126 Cohorte rétrospective	IV PEDRO = 2/10	2 parents	Deux fois par jour en exercice à la maison avec une séquence de 10 étirements	Etirements passifs de 10 s	Non décrit	Médiane pour TMC < 3 mois : 9	Non décrit mais 4 ont été un échec et ont été éliminés des statistiques	Si ttt < 3 mois, 100 % des nourrissons ont une résolution complète sans chirurgie ; Si traitement >3 mois 45 % de nourrissons ont une chirurgie 65 % des nourrissons avaient d'excellents résultats (ROM complète et aucune asymétrie), 27 % de bons résultats (rotation complète et d'asymétrie légère ou de limitation de rotation doux et pas d'asymétrie), et 8 % des résultats médiocres (pas d'amélioration)

Tableau I. (Suite)

Auteurs	Niveau de preuve	Intervenants	Fréquence	Répétitions	Durée	Durée ttt	Programme	Résultats
Demirbilek 1999 [28] n = 57 et âgé <18 mois Cohorte rétrospective	IV Pedro = 2/10	2 personnes parents	4 à 5 fois par jour	40 par séance	Non décrit	Chirurgie si échec	Les parents pratiquaient les séances d'étirement passif et les exercices actifs	-Si < 3 mois pas de Chirurgie - Si entre 3 et 6 mois : 25 % de chirurgie ; - Si entre 6 et 18 mois : 71 %, et Si entre 2 à 7 ans : 100 % de chirurgie. Globalement, 26 % des sujets (15/57) ont eu de la chirurgie
Cheng 2001 [31] Cheng 1994 [9] n = 821 Cohorte prospective	II PEDRO = 5/10	1 personne physiothérapeute les parents avaient des consignes seulement de positionnement	3 fois par semaine	3 répétitions de 15 étirements	1 s de tenu 10 s de repos	Médiane : 1,4 TP 2,5TM 3,7 TMC avec olive	Positionnement de sommeil pour étirer le muscle avec mousse, exercices de redressement pour renforcer les muscles sur le côté opposé	Durée des soins : 3.7 mois avec tmc pseudo tumoral, 2,5 mois pour le torticolis musculaire et 1,4 Mo pour les torticolis posturaux. La Chirurgie : 7,5 % pour les TMC pseudo tumoraux ; 3,1 % pour TMC musculaire ; 0 % pour torticolis postural
Ohman 2010 [26] n = 20 avec ttt < 5 mois RCT	II PEDRO = 5 /10	1 groupe avec physiothérapeutes et 1 groupe traité par les parents	3 fois par semaine avec un physiothérapeute et traitement par les parents tous les jours et 2 x 15 m /jrs	15 min avec des répétitions illimitées	Tenu de l'étirement entre 10 et 30 s		Pour les deux groupes : exercices de plat ventre, portage en inclinaison controlatérale, pour étirer le côté raide Étirement doux des muscles du côté du torticolis	Les nourrissons dans le groupe où le physiothérapeute pratiquait l'étirement ont eu deux mois de traitement en moins que les nourrissons traités que par les parents,
Lee 2017[13] n = 102 enfants Torticolis de grade 1* (rot > 15°) et de grade 2 (15° << 30°) et âge < 6mois Cohorte prospective	II PEDRO = 7/10	1 groupe avec prise en charge avant 6 semaines (n = (55) et un groupe avec PEC après 6 s (n =47)	Séances de physiothérapie de 3x par semaine	Une série de 10 étirements inclinaison control et rot homol	Tenu de 10 à 30 s	6 mois de traitement	Pour les deux groupes : US (3 min) massage 5 à 7 min et étirements	Le traitement donne de meilleurs résultats pour le groupe traité avant 6 s notamment au niveau de l'échographie de la mobilité et de l'inclinaison de la tête

Dans la technique la plus récurrente, les étirements sont réalisés avec le nourrisson en décubitus dorsal ou latéral, dans ce cas de figure l'effet de la pesanteur est utilisé en positionnant le nourrisson sur le côté controlatéral à la déviation de la tête.

Selon l'âge du nourrisson, le patient peut être placé sur les genoux du physiothérapeute assis ou sur le rebord d'une table le praticien étant en face le plus souvent assis. Pour un torticolis à gauche, le crâne est pris en charge avec la main droite sous l'occiput, la main gauche est placée sur le menton. Ce placement des mains permet à la fois la rotation à gauche et la flexion latérale droite. Une légère traction est donnée, puis une rotation à gauche est effectuée. On maintient la position pendant 5 à 10 s. La flexion latérale est également initiée avec une légère traction, suivie par une légère flexion vers l'avant et 10° de rotation à gauche. Puis la tête est déplacée latéralement, de sorte que l'oreille droite approche l'épaule droite [11]. Cette technique semble pertinente et intéressante.

Une position correcte et stable des mains est nécessaire pour une bonne réalisation de l'étirement.

Pour les parents, une technique plus simple est envisagée comme par exemple en inclinaison afin d'utiliser la pesanteur (Fig. 2).

Il est également pertinent de déterminer le moment de la journée à préférer pour réaliser les étirements. En effet, Celayir [29] propose aux parents de faire les exercices après l'allaitement ou avant le lever.



Figure 2. Technique d'étirement musculaire en inclinaison pour un torticolis gauche avec un parent seul. Une contre prise sur le sternum (pour ne pas mettre en tension le trapèze supérieur) avec la main gauche et une main crâniale frénatrice pour contrôler l'inclinaison droite de la tête du bébé. C'est une technique simple dans un plan et non tridimensionnel mais bien adapté pour les parents.

Nous le proposons systématiquement aux parents après le bain [25] ou après le change. La fréquence de la réalisation des étirements est un élément majeur du traitement des TM. Le traitement donne entièrement satisfaction avec une prise en charge d'au moins 3 fois par semaine sur des nourrissons de moins de 6 semaines [7,11,26]. Il semble bénéfique de confier le traitement à un physiothérapeute [7,32]. Un traitement avec kinésithérapie peut être commencé à un

rythme de trois fois par semaine chez des nourrissons de moins de 6 semaines et en cas de mauvais résultats le nombre d'étirements peut être augmenté jusqu'à 100 par jour [13]. Ce type de répétition quotidienne impose au moins 10 séquences avec 10 répétitions et demande une participation intense des parents et de leurs entourages (famille, crèche, nourrice). Malheureusement, cela est souvent peu compatible pour bon nombre de famille.

La durée totale du traitement est plus courte si le traitement débute rapidement. La durée totale du traitement est fortement corrélée à la précocité du diagnostic de TM [4,11,28,30]. Cela est décrit dans les recommandations américaines de l'APTA [4,24] ainsi que dans une revue de littérature [36]. Petronic et al. confirment également que si l'intervention est commencée dans les 1,5 mois après la naissance (soit six à sept semaines), l'amplitude articulaire de la tête et du cou se normalise dans 98 % des cas [36]. Trois autres études montrent également qu'un traitement débuté avant 6 semaines présente des résultats significativement meilleurs que lorsque les interventions sont débutées plus tardivement [33,34,37]. Cette constatation nécessite de la part du monde médical un diagnostic précoce au niveau du type de torticolis avec présence de fibrose ou non et un suivi constant pour éviter toute chirurgie.

Le suivi du traitement par étirement se fait en appréciant l'amélioration du torticolis par l'examen des amplitudes passives en inclinaison et en rotation grâce à un inclinomètre ou à un goniomètre et non par l'attitude spontanée du nourrisson, surtout si cette attitude est évaluée en décubitus dorsal [17,26,33].

En complément de l'examen clinique, l'échographie est la méthode de choix dans le diagnostic des TMC du nourrisson même si son utilisation en routine est discutable [38,39]. Les études de Cheng et al. ont montré une bonne corrélation entre l'examen clinique et les images échographiques [9,40]. L'échographie permet un diagnostic plus précoce et plus précis du torticolis [41]. De même l'échographie permet une bonne évaluation du pronostic du TM [42]. Elle permet de déterminer un coefficient de fibrose et de moduler le traitement en intensité et en répétition. La prise en charge peut ainsi être adaptée plus spécifiquement à la sévérité du TM et permettre une adaptation optimale.

L'étirement intensif du cou n'est pas sans complication. Certains auteurs comme Flowers et al. décrivent des micro-lésions dans les tissus mous qui réduisent éventuellement l'amplitude des mouvements et provoquent une prolifération fibreuse dans des étirements trop agressifs [43]. Ils conseillent un étirement prolongé à faible intensité plutôt qu'une méthode forcée pour augmenter efficacement l'amplitude de mouvement.

Ces complications ne semblent pas augmenter le risque de chirurgie ni influencer les résultats finaux et sont donc à priori considérer comme sans danger par certains auteurs [27,31]. Cependant, Kaplan et al. dans leur revue de la littérature préconisent de stopper les étirements si l'enfant résiste et si l'enfant bloque sa respiration [4]. À la lecture de ces résultats, l'étirement doit aller jusqu'au déclenchement de la douleur (amplitude limite) mais pas dans la douleur ce qui pourrait renforcer l'hypertonie musculaire [44]. Des ruptures du muscle SCM ont été notées par d'autres publications [45]. Un cas de fracture de la clavicule a également été décrit dans la même série. Cependant, 90 % des sujets de cette série ont obtenu des résultats satisfaisants malgré ces accidents. Dans les études retenues, des ecchymoses et des suspicions de rupture sont décrites dans des séries traitées par les parents. À la lecture de ces études, il est recommandé de dire aux parents d'être prudents lors de la réalisation de ces exercices. L'arrêt du traitement par étirement doit être progressif aussi bien pour les séances chez le thérapeute que pour les manipulations réalisées par les parents. Un suivi est nécessaire pour éviter les rechutes.

À la résolution du TM, défini par la récupération complète des amplitudes passives de mobilité cervicale, le nourrisson doit suivre au moins un mois supplémentaire de traitement pour rendre le résultat pérenne dans le temps [11,31].

Il a été démontré que les nourrissons atteints de TM sont plus à risque de développer des retards des acquisitions motrices dans les deux premières années de vie [4,21,24,25,36]. Le nourrisson atteint de TM développe un alignement postural asymétrique et

des déséquilibres musculaires ayant des impacts sensorimoteurs, rendant la performance aux activités motrices plus difficiles dans certaines situations (difficultés de poursuite oculaire et de motricité céphalo-caudale). Ainsi, il est très important d'inclure une démarche sensori-motrice et de rappeler la maxime « Dodo sur le dos... pour la vie, et sur le ventre pour jouer ».

CONCLUSION

Il est important de distinguer les TP qui ne nécessitent pas de techniques d'étirements des TM car les TP ne présentent pas de perte d'amplitude passive.

Les TMTS sont les plus difficiles à traiter, malgré un diagnostic souvent plus précoce que les TMF. La présence de fibrose musculaire nécessite généralement un traitement plus intense et plus long.

Les résultats sont différents selon le type de torticolis et l'adhésion des parents au traitement [24,36] et la précocité du traitement. La fréquence et les répétitions sont des éléments majeurs du traitement : on retrouve cette notion dans les recommandations [4,24,25,34].

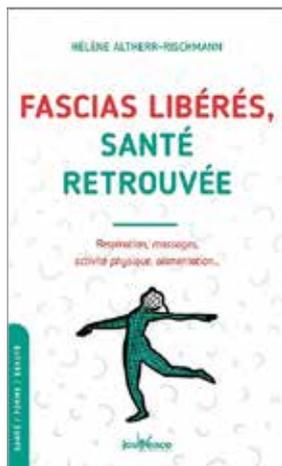
L'ensemble de la littérature recommande pour un enfant de moins de trois mois, l'association d'une prise en charge par un physiothérapeute à un programme d'étirements fait à domicile par les deux parents en s'inspirant des paramètres d'Emery [11] ; et elle nous suggère un étirement du SCM via 5 répétitions tenues dix secondes, avec un repos de 10 s entre chaque répétition et ce, au moins quatre fois par jour avec une prise en charge de 3 à 7 séances par semaine selon l'âge du patient, le type de torticolis et la sévérité du déficit passif articulaire.

RÉFÉRENCES

- [1] Rogers GF, Oh AK, Mulliken JB. The role of congenital muscular torticollis in the development of deformational plagiocephaly. *Plast Reconstr Surg* 2009; 123: 643–52.
- [2] Captier G, Dessauge D, Picot M-C, Bigorre M, Gossard C, El Ammar J, et al. Classification and pathogenic models of unintentional postural cranial deformities in infants: Plagiocephalies and brachicephalies. *J Craniofac Surg* 2011; 22: 33–41.
- [3] Cheng JC, Tang SP, Chen TM, Wong MW, Wong EM. The clinical presentation and outcome of treatment of congenital muscular torticollis in infants – a study of 1,086 cases. *J Pediatr Surg* 2000; 35: 1091–6.
- [4] Kaplan SL, Coulter C, Fetters L. Physical therapy management of congenital muscular torticollis: an evidence-based clinical practice guideline: from the Section on Pediatrics of the American Physical Therapy Association. *Pediatr Phys Ther* 2013; 25: 348–94.
- [5] Boere-Boonekamp MM, van der Linden-Kuiper LL. Positional preference: prevalence in infants and follow-up after two years. *Pediatrics* 2001; 107: 339–43.
- [6] Lee YT, Yoon K, Kim YB, Chung PW, Hwang JH, Park YS, et al. Clinical features and outcome of physiotherapy in early presenting congenital muscular torticollis with severe fibrosis on ultrasonography: a prospective study. *J Pediatr Surg* 2011; 46: 1526–31.
- [7] Ryu JH, Kim DW, Kim SH, Jung HS, Choo HJ, Lee SJ, et al. Factors correlating outcome in young infants with congenital muscular torticollis. *Can Assoc Radiol J* 2016; 67: 82–7.
- [8] Laughlin J, Luerssen TG, Dias MS. Prevention and management of positional skull deformities in infants. *Pediatrics* 2011; 128: 1236–41.
- [9] Cheng JC, Au AW. Infantile torticollis: a review of 624 cases. *J Pediatr Orthop*. 1994; 14: 802–8.
- [10] Hwang JH, Lee HB, Kim JH, Park MC, Kwack KS, Han JD, et al. Magnetic resonance imaging as a determinant for surgical release of congenital muscular torticollis: correlation with the histopathologic findings. *Ann Rehabil Med* 2012; 36: 320–7.
- [11] Emery C. The determinants of treatment duration for congenital muscular torticollis. *Phys Ther* 1994; 74: 921–9.
- [12] Adamoli P, Pavone P, Falsaperla R, Longo R, Vitaliti G, Andaloro C, et al. Rapid spontaneous resolution of fibromatosis colli in a 3-week-old girl. *Case Rep Otolaryngol* 2014; 2014: 264940.
- [13] Lee K, Chung E, Lee BH. A comparison of outcomes of asymmetry in infants with congenital muscular torticollis according to age upon starting treatment. *J Phys Ther Sci* 2017; 29: 543–7.
- [14] Haugen EB, Benth J, Nakstad B. Manual therapy in infantile torticollis: a randomized, controlled pilot study. *Acta Paediatr* 2011; 100: 687–90.
- [15] Ohman A, Mardbrink EL, Stensby J, Beckung E. Evaluation of treatment strategies for muscle function in infants with congenital muscular torticollis. *Physiother Theory Pract* 2011; 27: 463–70.
- [16] Kwon DR, Park GY. Efficacy of microcurrent therapy in infants with congenital muscular torticollis involving the entire sternocleidomastoid muscle: a randomized placebo-controlled trial. *Clin Rehab* 2014; 28: 983–91.
- [17] Kim MY, Kwon DR, Lee HI. Therapeutic effect of microcurrent therapy in infants with congenital muscular torticollis. *PM R* 2009; 1: 736–9.
- [18] Giray E, Karadag-Saygi E, Mansiz-Kaplan B, Tokgoz D, Bayindir O, Kayhan O. A randomized, single-blinded pilot study evaluating the effects of kinesiology taping and the tape application techniques in addition to therapeutic exercises in the treatment of congenital muscular torticollis. *Clin Rehab* 2017; 3: 1098–106.
- [19] Ohman AM. The immediate effect of kinesiology taping on muscular imbalance for infants with congenital muscular torticollis. *PM R* 2012; 4: 504–8.
- [20] Keklicek H, Uygur F. A randomized controlled study on the efficiency of soft tissue mobilization in babies with congenital muscular torticollis. *J Back Musculoskelet Rehab* 2018; 31: 315–21.
- [21] Schertz M, Zuk L, Zin S, Nadam L, Schwartz D, Bienkowski RS. Motor and cognitive development at one-year follow-up in infants with torticollis. *Early Hum Dev* 2008; 84: 9–15.
- [22] Schertz M, Zuk L, Green D. Long-term neurodevelopmental follow-up of children with congenital muscular torticollis. *J Child Neurol* 2013; 28: 1215–21.
- [23] Brosseau L, Laroche C, Sutton A, Guitard P, King J, Poitras S, et al. Une version franco-canadienne de la Physiotherapy Evidence Database (PEDro) Scale : L'Échelle PEDro. *Physiother Can* 2015; 67: 232–9.

- [24] Kaplan SL, Coulter C, Sargent B. Physical therapy management of congenital muscular torticollis: a 2018 evidence-based clinical practice guideline from the APTA Academy of Pediatric Physical Therapy. *Pediatr Phys Ther* 2018; 30: 240–90.
- [25] La Flèche G, Labelle V, Rancourt C, Toulouse-Labrecque A-J, Trottier M-P. Recommandations portant sur la prise en charge optimale en physiothérapie de la clientèle pédiatrique atteinte de torticollis musculaire congénital. *Maîtrise en physiothérapie*. Université de Montréal; 2011, pp. 1–78.
- [26] Ohman A, Nilsson S, Beckung E. Stretching treatment for infants with congenital muscular torticollis: physiotherapist or parents? A randomized pilot study. *PM R* 2010; 2:1073–9.
- [27] Cameron BH, Langer JC, Cameron GS. Success of nonoperative treatment for congenital muscular torticollis is dependent on early therapy. *Pediatric Surg Int* 1994; 9: 391–3.
- [28] Demirbilek S, Atayurt HF. Congenital muscular torticollis and sternomastoid tumor: results of nonoperative treatment. *J Pediatr Surg* 1999; 34: 549–51.
- [29] Celayir AC. Congenital muscular torticollis: early and intensive treatment is critical. A prospective study. *Pediatr Int* 2000; 42: 504–7.
- [30] Chon SC, Yoon SI, You JH. Use of the novel myokinetic stretching technique to ameliorate fibrotic mass in congenital muscular torticollis: an experimenter-blinded study with 1-year follow-up. *J Back Musculoskelet Rehab* 2010; 23: 63–8.
- [31] Cheng JC, Wong MW, Tang SP, Chen TM, Shum SL, Wong EM. Clinical determinants of the outcome of manual stretching in the treatment of congenital muscular torticollis in infants. A prospective study of eight hundred and twenty-one cases. *J Bone Joint Surg Am* 2001; 83-A: 679–87.
- [32] He L, Yan X, Li J, Guan B, Ma L, Chen Y, et al. Comparison of 2 dosages of stretching treatment in infants with congenital muscular torticollis: A Randomized Trial. *Am J Phys Med Rehab* 2017; 96: 333–40.
- [33] Lee I. The effect of postural control intervention for congenital muscular torticollis: a randomized controlled trial. *Clin Rehab* 2015; 29: 795–802.
- [34] Heidenreich E, Johnson R, Sargent B. Informing the update to the physical therapy management of congenital muscular torticollis evidence-based clinical practice guideline. *Pediatr Phys Ther* 2018; 30: 164–75.
- [35] Antares JB, Jones MA, King JM, Chen TMK, Lee CMY, Macintyre S, Urquhart DM. Non-surgical and non-pharmacological interventions for congenital muscular torticollis in the 0–5 year age group. *Cochrane Database Sys Rev* 2018; 3: CD012987.
- [36] Petronic I, Brdar R, Cirovic D, Nikolic D, Lukac M, Janic D, et al. Congenital muscular torticollis in children: distribution, treatment duration and outcome. *Eur J Phys Rehab Med* 2010; 46: 153–7.
- [37] Tatli B, Aydinli N, Caliskan M, Ozmen M, Bilir F, Acar G. Congenital muscular torticollis: evaluation and classification. *Pediatr Neurol* 2006; 34: 41–4.
- [38] Haque S, Bilal Shafi BB, Kaleem M. Imaging of torticollis in children. *Radiographics* 2012; 32: 557–71.
- [39] Beasley SW. Routine ultrasonography is not indicated for sternomastoid tumours in infants. *J Pediatr Child Health* 2015; 51: 233–4.
- [40] Cheng JC, Metreweli C, Chen TM, Tang S. Correlation of ultra-sonographic imaging of congenital muscular torticollis with clinical assessment in infants. *Ultrasound Med Biol* 2000; 26: 1237–41.
- [41] Chen MM, Chang HC, Hsieh CF, Yen MF, Chen TH. Predictive model for congenital muscular torticollis: analysis of 1021 infants with sonography. *Arch Phys Med Rehabil* 2005; 86: 2199–203.
- [42] Hu CF, Fu TC, Chen CY, Chen CP, Lin YJ, Hsu CC. Longitudinal follow-up of muscle echotexture in infants with congenital muscular torticollis. *Medicine* 2017; 96: e6068.
- [43] Flowers KR, LaStayo PC. Effect of total end range time on improving passive range of motion. 1994. *J Hand* 2012; 25: 48–54.
- [44] Van Vlimmeren LA, Helder PJ, van Adrichem LN, Engelbert RH. Torticollis and plagiocephaly in infancy: therapeutic strategies. *Pediatr Rehab* 2006; 9: 40–6.
- [45] Leung YK, Leung PC. The efficacy of manipulative treatment for sternomastoid tumours. *J Bone Joint Surg Br* 1987; 69: 473–8.

Par Pascal Turbil



RESPIRATION, MASSAGES ET ACTIVITÉ PHYSIQUE

Si les fascias font l'objet d'un engouement de la part du monde médical, paramédical, éducatif et sportif, ce n'est pas un hasard ? ils s'avèrent être des alliés cachés de notre organisme. Les fascias ressemblent à une vaste toile d'araignée blanche, tissée à travers tout le corps. Ils entourent et relient tous les organes, et participent, entre autres, à la mobilité, la stabilité, la coordination, la cicatrisation, l'hydratation, etc. Prendre soin de ses fascias revient donc à prendre soin de son corps et de sa santé en général. Vous trouverez dans ce

guide pratique tous les gestes que vous pourrez mettre en place pour libérer vos fascias et rester en bonne santé : de la posture à l'alimentation en passant par la lumière et la respiration, vous ne négligerez désormais plus aucun aspect de votre vie quotidienne. Pharmacienne formée en prévention santé, Hélène Altherr-Rischmann s'intéresse à l'ensemble des domaines participant à l'équilibre de la santé : nutrition, respiration, activité physique, exposition au soleil, sommeil, hygiène électromagnétique... Elle transmet ses connaissances d'une santé complémentaire sous forme de conférences, d'ateliers, d'articles, de livres et de vidéos.

Fascias libérés, santé retrouvée, par Hélène Altherr-Rischmann. Éditions Jouvence, 5,95 €



LE CONSEIL LECTURE DU KINE

Ce livre s'adresse à tous ceux qui ont envie de se mettre à courir : jeune ou vieux, mince ou en surpoids, sportif ou non, à la condition qu'ils soient capables de marcher environ une demi-heure et qu'ils aient l'autorisation de leur médecin. Vous y découvrirez de nombreuses explications pour progresser sans se blesser, et des plans d'entraînement progressifs qui amènent la personne à courir 6 minutes sans s'arrêter, puis à courir 30 minutes, et enfin à courir une heure, le tout agrémenté de

quelques citations, de conseils, d'encouragements. Le livre se conclut sur une dizaine de conseils diététiques assez généraux pour encourager le lecteur devenu un coureur confirmé à changer de mode d'alimentation. Beaucoup de livres sur le running s'adressent à ceux qui courent déjà, ou alors à des débutants dans la force de l'âge ; je n'ai pas trouvé de livre qui s'adresse à des personnes de plus de 60 ans, ou en réel surpoids, ou qui, la quarantaine passée, n'ont absolument jamais fait de sport dans leur vie !

Se mettre à courir quand on est vieux, gros (sympa) et pas sportif, pour vivre mieux et plus longtemps, par Nadine Charlat. Éditions Amphora, 14,95 €



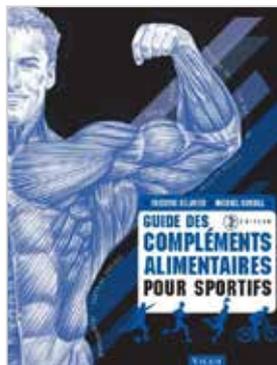
LES CLÉS DE SON CABINET EN LIBÉRAL

S'installer en kinésithérapie libérale constitue un véritable défi tant les paramètres à prendre en compte sont nombreux. Ce guide fournit aux professionnels les clés indispensables à leur installation, car tous les aspects y sont abordés : administratif juridique humain comptable financier promotionnel.

Afin de répondre concrètement à chaque questionnement que soulève votre projet cet ouvrage a été pensé en 4 temps correspondant aux 4 grandes phases que connaîtra votre activité : je réfléchis à mon projet d'installation ; je m'installe ; je développe mon activité ; je souhaite faire de la recherche. Ce guide complet pour l'installation en kinésithérapie libérale répond aux attentes des étudiants en kinésithérapie ainsi qu'aux besoins des jeunes kinésithérapeutes qui souhaitent s'installer. Les professionnels en activité pourront quant à eux s'ouvrir à de nouvelles pratiques et réglementations

Réussir son installation en kinésithérapie libérale, par Arnaud Delafontaine, le Docteur Bruno Cohen, Sébastien Ditcharles et Tarek Hussein. Éditions Elsevier Masson, 35 €

LES COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES DES SPORTIFS



La troisième édition d'un guide indispensable pour savoir quels compléments alimentaires prendre et comment en fonction de ses objectifs sportifs : travailler sa force, augmenter son endurance, améliorer sa vitesse, contrôler son poids, etc. Un point précis de tous les compléments alimentaires en vente libre et de leurs avantages comme de leurs inconvénients en fonction du but recherché. Des exemples documentés des études prouvant les bénéfices réels de ces compléments.

Des conseils clairs et précis sur les dosages et les associations. Ce livre a pour objectif d'aider le sportif à choisir parmi les nombreux compléments alimentaires existants ceux qui sont susceptibles d'optimiser ses propres paramètres biologiques pour améliorer ses performances. Des informations claires et étayées par une importante bibliographie scientifique l'y aideront. Faciles à consulter, elles lui permettront de saisir rapidement les avantages et les inconvénients de chacun. Grâce au classement des compléments alimentaires en divers secteurs préalablement définis (l'énergie, l'endurance, la force, le volume musculaire, la récupération, le bon état général, la perte de poids), il pourra consulter sans délai ce qui l'intéresse. Au-delà des effets de mode, quels sont les produits réellement actifs et ceux qui ne le sont pas ? Comment les a-t-on testés ? Quels sont les mécanismes d'action de ces produits et comment peuvent-ils être efficaces ? Comment faire le bon choix en fonction de ses propres objectifs ? Ces substances ont-elles le même effet à tout moment ? Sinon, quand les prendre ? Quelles sont les limites des recherches scientifiques dans ce domaine ? Forts de plus de vingt-cinq ans d'expérience, les auteurs se proposent de répondre à toutes ces questions de manière pragmatique et objective.

Guide des compléments alimentaires pour sportifs, par Frédéric Delavier et Michael Gundill. Éditions Vigot, 21,90 €

Réeduca

30 SEPT. - 2 OCT. 2021

PARIS EXPO - PORTE DE VERSAILLES - PAV. 4

LA RÉÉDUCATION
en
mouvement

L'ÉVÉNEMENT DE LA RÉÉDUCATION ET DE LA MASSO-KINÉSITHÉRAPIE

DES FORMATIONS PENSÉES POUR **VOUS**

Pour augmenter **vos compétences**
et améliorer **vos pratiques**

- **EVIDENCE BASED PRACTICE:**
Enseignement basé sur les preuves
- **ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES**
- **SUPPORTS ÉCRIT, VIDÉO, ATLAS DES TECHNIQUES**
- **6 BINÔMES PAR FORMATEUR**
- **E-LEARNING POUR OPTIMISER VOS CONNAISSANCES À VOTRE RYTHME**
- **VALIDATION UNIVERSITAIRE***

D.U. ERGONOMIE*

pour devenir consultant-expert en
ergonomie et diversifier sa pratique

THÉRAPIE MANUELLE

du diagnostic précis à l'articulation
des techniques efficaces pour un
traitement en sécurité

À LA CARTE

des formations courtes pour
optimiser vos compétences
(Fascia, Crochetage, Rachis,
Neurodynamique...)

KINÉ SPORT

pour soigner au cabinet et être
un spécialiste des terrains



Leader de la formation
en France et DOMTOM

Découvrez tous nos thèmes
de formations et nos dates

itmp.fr