



#109
déc.jan.fév. 2013/2014

Magazine trimestriel gratuit d'information
Diffusé à 38 000 exemplaires depuis 1979



La source de votre inspiration
Kinésithérapie - Paramédical - Forme et Bien-être

Des lotions de massage de qualité supérieure

La solution complète pour vos traitements en kinésithérapie

NOUVEAU

Excellentes propriétés de
glisse et de dispersion

Protègent et soignent la peau



Découvrez toute la collection Physio Care
sur gymna.com

gymna[®]

Professions libérales,
envisagez votre avenir **avec sérénité**

liberaletvous.fr



liberaletvous.fr est un site Internet qui fournit des informations d'ordre général et permet aux professionnels libéraux souhaitant s'installer d'être mis en relation avec les organismes concernés, afin de faciliter leurs démarches administratives et la réalisation de prévisions d'activité et plans de financement. La prestation relative à liberaletvous a été créée par BPCE (société anonyme à directeur et conseil de surveillance, au capital social de 467 226 960 euros, immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Paris sous le n° 493 455 042, dont le siège social est situé au 50, avenue Pierre-Mendes-France - 75201 Paris cedex 13. BPCE, intermédiaire en assurances inscrit à l'ORIAS sous le n° 08 045 100) et est assurée par SERVICE CONCIERGE SAS au capital social de 120 000 euros, dont le siège social est sis 120, avenue des Champs-Élysées - 75008 Paris, inscrite au Registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro 485 281 232, n° TVA intracommunautaire FR 02 485 281 232. — Illustration : Mécanique Générale — B&B

Grâce à **liberaletvous.fr**, vous pouvez effectuer gratuitement des simulations pour vos financements et vos futurs revenus. Vous bénéficiez d'informations pour votre fiscalité, vos assurances, la gestion de votre cabinet, son financement, etc. Des compétences mises à votre service pour vous permettre de gagner du temps et vous consacrer pleinement à votre activité.



Rendez-vous dès maintenant sur liberaletvous.fr
ou contactez un conseiller liberaletvous au 0 825 958 583

(0,15€/min à partir d'un poste fixe, hors surcoût selon l'opérateur)
du mardi au vendredi de 8h à 20h et le samedi de 10h à 17h.

Une initiative de





La S
Kinési

Bilan Rééduca Paris PAGE 10

**Merci aux 11 903 visiteurs
& 150 exposants qui ont
participé à Rééduca 2013**



Rencont

Kinés du
Mission a
Haut-Kara



L'ÎLE DE LA PRÉVENTION PAGE 50

**Travail et forme
Un mariage pour tous,
pas toujours possible...**

Pratique

Revue c
myofas

Pratique PAGE 40

**Répondre aux besoins
des MK libéraux...**

*Si la pratique
des Masseurs-
Kinésithérapeutes (MK)
est en théorie vaste
et variée, en réalité la
majorité des demandes
concerne le traitement
des troubles fonctionnels
et en particulier ceux
du domaine musculo-
squelettique.*



Étude PAGE 54

**Estimation nationale de l'incidence
et de la mortalité par cancer en
France entre 1980 et 2012**

Livre

Le Cervele
Il est rare que l'
des explications
disparaît, réapp

In'AQUA

Aquabiking en cabine individuelle

Reprenez contact avec
votre corps sans souffrir !



Flashez, Likez et Suivez
les actualités In'AQUA



In'AQUA

Aquabiking en cabine individuelle

L'alliance d'une piscine, d'une balnéo
et d'un vélo dans moins de 2m² !

Renforcement musculaire
Economie articulaire
Réentraînement à l'effort



Rendez-vous sur inaqualike.com

Informations au **05.62.89.16.76**
ou par mail **contact@conceptesthetic.fr**
CONCEPT ESTHETIC - 14 avenue Guillaibert 06600 ANTIBES



#109
déc.jan.fév. 2013/2014

Magazine trimestriel gratuit d'information
Diffusé à 38 000 exemplaires depuis 1979



La source de votre inspiration
Kinésithérapie - Paramédical - Forme et Bien-être

Bilan Rééduca Paris PAGE 10

**Merci aux 11 903 visiteurs
& 150 exposants qui ont
participé à Rééduca 2013**



Rencontres PAGE 62

**Kinés du Monde
Mission au Nagorno
Haut-Karabakh**



Discours PAGE 32

**Discours de monsieur
Daniel PAGUESSORHAYE**

Etrait :

«... c'est un anniversaire très particulier que j'ai la joie et l'honneur de fêter avec vous : le demi-siècle de la FFMKR. La Fédération française des masseurs-kinésithérapeutes rééducateurs, créée par la fusion de la Fédération Française des kinésithérapeutes de France et de la communauté et la Fédération des Indépendants a donc bel et bien 50 ans »



L'ÎLE DE LA PRÉVENTION PAGE 50

**Travail et forme
Un mariage pour tous,
pas toujours possible...**

Pratique PAGE 40

**Répondre aux besoins
des MK libéraux...**

Si la pratique des Masseurs-Kinésithérapeutes (MK) est en théorie vaste et variée, en réalité la majorité des demandes concerne le traitement des troubles fonctionnels et en particulier ceux du domaine musculo-squelettique.



Pratique

PAGE 20

**Revue de traitements des trigger points
myofasciaux cervico-scapulaires**



Les douleurs d'épaules sont des pathologies communes avec une prévalence annuelle comprise entre 5 et 47 %. Elles ont un impact social et économique important en terme de consommation de bien de santé. Le coût pour la sécurité sociale de six mois de prise en charge kinésithérapique d'un patient présentant des douleurs chroniques d'épaule s'élève en moyenne à 689 ± 1965 euros. Selon la Société française de rééducation de l'épaule (SFRE), les pathologies musculo-tendineuses sont en pleine croissance à raison de 20 % par an ces dix dernières années, avec 32 500 cas de maladies professionnelles déclarées en 2006 et indemnisées à hauteur de 710 millions d'euros

Étude PAGE 54

**Estimation nationale de l'incidence
et de la mortalité par cancer en
France entre 1980 et 2012**

Livre

PAGE 18

Le Cervelet de l'anatomie et la physiologie à la clinique humaine

Il est rare que l'on ait envie de dévorer un livre professionnel, on aime le parcourir, rechercher des explications en rapport avec sa pratique, il devient le compagnon de notre table de chevet, disparaît, réapparaît, ... Mais celui-ci m'a vraiment captivé...

QChi Line

LE massage Japonais

Aux effets :

- Thérapeutiques,
- Médicaux
- Relaxants
- Anti-âge.

Formations partout en France !

Renseignements auprès de

Académie de K-Taping

18bis chemin du pilon - 06520 Magagnosc

Tél: 04.92.60.43.80

info@k-taping.fr / www.k-taping.fr





N°109 déc.jan.fév 2013/2014

Le premier Mondial Rééducation nouvelle génération a fermé ses portes, nouveau lieu, nouvelle ambiance à la satisfaction de tous. La profession de kinés prendrait-elle un nouvel envol dans ses lieux prestigieux propices à la communication marchande ?

Le congrès de l'INK a fait le plein et ce sont les neurones chargés que les participants ont regagné leur cabinet et services de rééducation. Sur le salon les discussions entre fournisseurs et clients allaient bon train... "la kiné de l'à peu près" serait-elle passée au rayon des affaires classées ? Les confrères sont plus attentifs aux preuves scientifiques et médicales. Certes la pratique kinésithérapique ne sera jamais une science exacte mais devons-nous encore nous contenter de preuves qui ne tiennent pas plus qu'un château de cartes ? Toutes les questions sont loin d'être résolues mais une prise de conscience s'opère, la concurrence s'est renforcée, la kinésithérapie est agressée sur tous ses fronts.

En thérapie, LA MÉTHODE toute puissante qui veut s'imposer par le seul talent de son auteur ne fait plus recette. Elle doit d'être une pratique fondée sur des preuves et elle doit pouvoir ou s'avoir se conjuguer à d'autres techniques. Sans études cliniques et scientifiques sérieusement conduites elle disparaîtra inexorablement. Y aura-t-il enfin de moins en moins de place pour les découvreurs qui refusent l'expertise de leur pratique ?

En bien être, sans une communication bien pensée et un environnement sans cesse renouvelé, la kinésithérapie ne résiste pas longtemps aux officines moins professionnelles mais tellement plus pertinentes sur le paraître. Que valent les mains vigilantes et expertes d'un MK travaillant dans un environnement où l'hygiène et le respect de l'autre sont présents et en pleine lumière face aux rideaux souillés et aux affiches jaunies, d'une médecine chinoise détournée, dans une boutique sans âme aux odeurs exacerbées d'encens ?

En prévention, pour le coup, le paraître suffira-t-il encore à envoûter les RH perdus dans les labyrinthes des programmes de formation et les intitulés accrocheurs ? Le kinésithérapeute doit renforcer ses connaissances et compétences en éducation thérapeutique et proposer à ses patients ce qu'il a toujours su faire : la prévention des rechutes et des récidives, mais il doit la professionnaliser, l'étendre au domaine de l'activité professionnelle, développer des affichettes ou d'autres formes de communication visuelle qui l'installeront dans le quotidien de son patient.

Noël approche ou sera là lorsque vous recevrez ce FMT Mag, souhaitons que le père Noël ait une hotte bien remplie pour l'avenir de notre profession, le dynamisme de nos jeunes étudiants et de nos jeunes professionnels me laissent penser que tel le phénix, "la kinésithérapie renaît de ses cendres".

Alors souhaitons-nous une très agréable année 2014 que la force soit avec vous et que la joie soit dans vos cœurs.

Jean-Pierre Zana
Kinésithérapeute Cadre de Santé

Magazine pour la Rééducation, Réadaptation et le Fitness.
Réservé au corps médical, paramédical et aux professionnels du sport.

Directeur de la publication
Louis ALGOUD

Directeur de la rédaction
Philippe GOETHALS
philippe.goethals@reedexpo.fr
Tél. : 01 47 56 67 05

Responsable Marketing
Clarisse SABLÉ
clarisse.sable@reedexpo.fr
Tél. : 01 47 56 67 03

Publicité
Robin LAINÉ
robin.laine@reedexpo.fr
Tél. : 01 47 56 67 04

Maquette
Studio Reed - Frédéric ESCLAUDE

Comité de rédaction
V. Farigoule - F. Gardon - P. Goethals
G. Peninou - L. Martinez - G. Peninou
B. Plessac - C. Sablé - J-P. Zana

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

Diffusion
38 000 exemplaires
Imprimé par IMAYE
Tél. : 02 43 678 690



Revue éditée par Reed Expositions France.
Tous droits de reproduction, textes et illustrations même partiels restent soumis à l'accord préalable de son directeur de publication...

Les opinions ou les prises de position exprimées dans les rédactionnels n'engagent que la seule responsabilité des auteurs. Les manuscrits insérés ne sont pas rendus.

Prix : 2,29 euros

ISSN 1778-915X

i-treat® fullCOLOR

Dans le respect des
normes:

- 60601.1 (1998)
- 60601.1.2 (2010)
- 60601.2.38

**Contactez
votre
revendeur
de confiance!**



mod. Ibis



info@ferrox.it

www.ferrox.fr

- 10..... **BILAN SALON**
Salon Rééduca Paris 2013 : Un changement de lieu réussi
- 18..... **LIVRE**
Le cervelet de l'anatomie et la physiologie à la clinique humaine
- 20..... **PRATIQUE**
Revue de traitements des trigger points myofasciaux cervico-scapulaires
- 32..... **DISCOURS**
Discours de monsieur Daniel Paguessorhay
- 40..... **PRATIQUE**
Répondre aux besoins des MK libéraux...
- 48..... **JURIDIQUE**
L'assurance responsabilité civile professionnelle
Pas obligatoire, mais nécessaire !
- 60..... **L'ÎLE DE LA PRÉVENTION**
Travail et forme : Un mariage pour tous, pas toujours possible...
- 62..... **NOUVEAUTÉ**
Mobilift M6® Physio : un complément intelligent à la pratique manuelle
- 64..... **ÉTUDE**
Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012
- 68..... **MATÉRIEL**
Exilis : Solution innovante pour les kinés
- 60..... **MÉTHODE**
Bol d'air Jacquier® : Stress oxydatif et vieillissement
- 62..... **RENCONTRES**
Mission au Nagorno Haut-Karabakh
- 64..... **ÉTUDE**
La vision aide à mieux ré-entendre
- 66..... **ÉTUDE**
Certaines anomalies chromosomiques expliqueraient le risque accru de cancer dans le diabète de type 2
- 68..... **L'ÎLE LETTRÉE**
- 69..... **ANNUAIRE RÉÉDUCA**



10
85.5%
des visiteurs sont satisfaits du changement de lieu du salon Rééduca >>>

PRATIQUE 20
Préciser les mécanismes des myofascial trigger points (MTP) cervico-scapulaires, leurs origines, leurs diagnostics, les possibilités de traitements et leur efficacité >>>



PRATIQUE 40
Si la pratique des Masseurs-Kinésithérapeutes (MK) est en théorie vaste et variée, en réalité la majorité des demandes concerne le traitement des troubles fonctionnels et en particulier ceux du domaine musculo-squelettique >>>

RENCONTRES 62
Depuis fin juin 2013, je suis parti comme kinésithérapeute volontaire en mission pour l'Association Kinés du Monde dans le « Caroline Cox réhabilitation Center » de Stepanakert, capitale de la région du Haut-Karabakh >>>



BIOFEEDBACK

ELECTROTHERAPIE

S.V.T.

YSY EST EVOLUTION 4

Biofeedback et Electrothérapie



Le Biofeedback de référence

Le confort de stimulation par excellence

VIBRALGIC 5

Stimulation Vibratoire Transcutanée



Rééducation de l'hyposensibilité et proprioceptive

Traitement des douleurs neuropathiques, mobilité

Exigez la fiabilité !

17 années d'expérience...



 **YSY MEDICAL**

Salon Rééduca Paris 2013

Un changement de lieu réussi



© Photo : Faust Favart

MERCI AUX 11 903 VISITEURS*

(soit +1.5% comparé à 2012, 11 726 visiteurs)

& 150 EXPOSANTS qui ont participé à Rééduca 2013 les 4, 5 et 6 octobre derniers et qui ont pu découvrir la nouvelle disposition du salon à la Porte de Versailles.



D'OÙ VIENNENT-ILS ?
QU'ATTENDENT-ILS DU SALON ?
QUEL EST LEUR AVIS SUR LE SALON ?

LE MAGAZINE FMT VOUS PROPOSE UN BILAN CHIFFRÉ.

Cette année le salon a rassemblé l'ensemble des secteurs de la rééducation, du paramédical, du bien-être et de la remise en forme. 150 exposants ont proposé leurs dernières innovations, services et meilleurs produits.

Sonopuls

StatUS

LE PREMIER APPAREIL D'ULTRASONOTHÉRAPIE MAINS LIBRES PNEUMATIQUE !

2 400 gelpads offerts
pour l'acquisition de votre
Sonopuls StatUS.*



StatUS, une nouvelle thérapie développée et brevetée par Enraf-Nonius, simple, rapide, confortable, précise, efficace et sûre !

- 52 protocoles randomisés !
- Installation simple et utilisation immédiate
- Confort pour le thérapeute et le patient qui peut bouger grâce à l'applicateur fixe
- Efficace : positionnement parfait
- Précis : transmission énergétique unique



Photos non contractuelles - * Pendant 1 an.

30 ans de partenariat et de confiance

Pour plus d'information, appelez ou écrivez à :

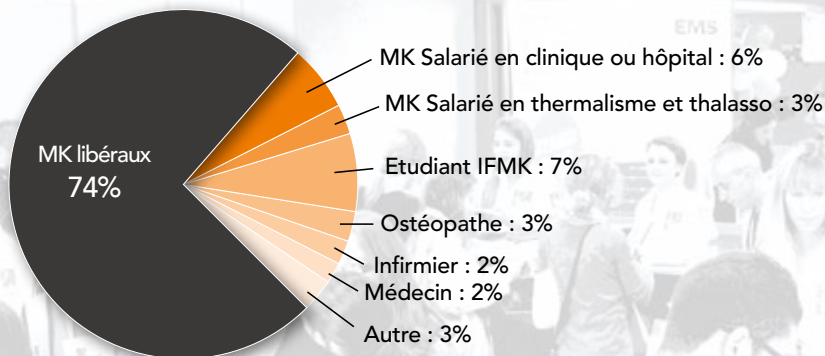
Enraf-Nonius S.A. 15, rue Paul Langevin ZAC les Beaudottes 93274 Sevrans Cedex
Tél. : 01 49 36 18 18 - Fax : 01 43 84 76 49 - enraf-nonusfrance@enraf-nonusfrance.com



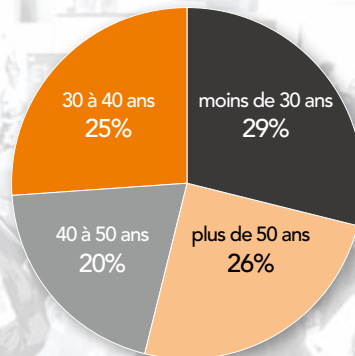
Partner for Life

Qui sont les visiteurs de Rééduca ? Rééduca est le rendez-vous des Kinés

L'activité principale des visiteurs



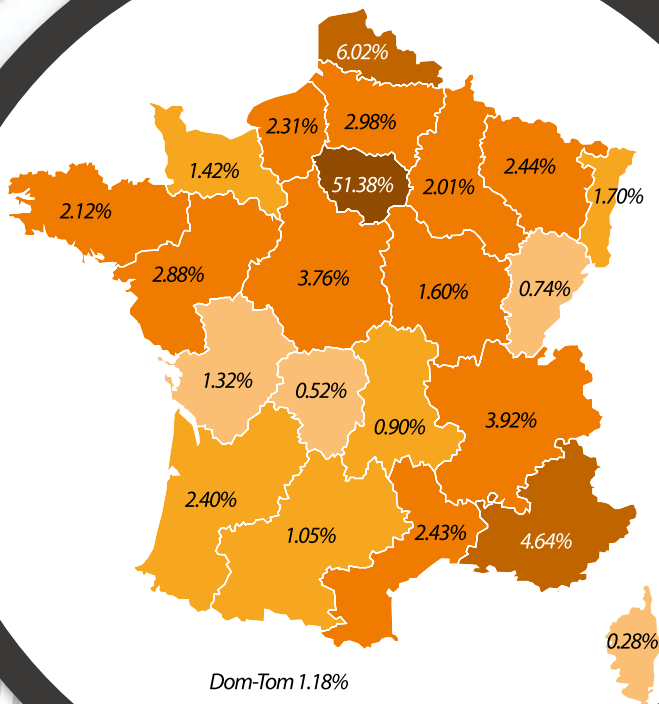
La répartition des tranches d'âge des visiteurs



44% femme 56% homme



1 visiteur sur 2 vient de Province,
voici la répartition par région des visiteurs



Dom-Tom 1.18%

Réduca, le rendez-vous fédérateur de la profession. La 49^e édition du Mondial Rééducation bénéficie d'un très bon taux de satisfaction. L'événement est reconnu comme l'événement incontournable de la profession.

1 visiteur sur 4 vient sur Réduca pour acquérir du nouveau matériel



Nouveau

MOBILIFT M6[®] PHYSIO

Vos patients vous diront merci...

**SPÉCIALEMENT CONÇU POUR
ET PAR LES KINÉSITHÉRAPEUTES,**

le nouveau MOBILIFT M6[®] Physio intègre près de 30 ans d'expertise LPG[®] et se révèle comme l'outil indispensable pour un traitement rapide, efficace et complet du tissu sain et du tissu lésé. Véritable concentré de technologie, il met à votre disposition les derniers brevets LPG[®], Roll Motorisés IMR* et Lift Motorisés MPF** pour une mécanisation et une mobilisation tissulaires uniques, à l'efficacité validée par la science et reconnue par le monde médical... et les patients.

Demandez une démonstration au cabinet :
04.75.78.68.58 ou serviceclient@lpgsystems.com

COMPACT* ET MOBILE**

**EFFICACE POUR TOUS VOS
TRAITEMENTS TISSULAIRES**

EFFET ANTALGIQUE

RÉPONSE TISSULAIRE ACCÉLÉRÉE



*Independent Motorized Roll, **Motorised Pulsating Flaps,
***Dimension (L x l x h) : 310 x 260 x 410 mm

www.lpgsystems.fr

Des visiteurs satisfaits**



93.5%

des visiteurs sont satisfaits de leur participation (+2.5 pts par rapport à 2012)

78.1%

des visiteurs souhaitent conserver les mêmes jours et horaires d'ouverture

87.8%

des visiteurs déclarent revenir en 2014 (+7.8 pts par rapport à 2012)



Focus sur les intentions d'achat

1 visiteur sur 2 souhaite investir d'ici 1 an
28.6% des visiteurs souhaitent investir d'ici 1 an
11.4% dans les 6 prochains mois
14.6% d'ici la fin d'année.

Les objectifs de participation des visiteurs*



Renseignements sur l'équipement : **34%**

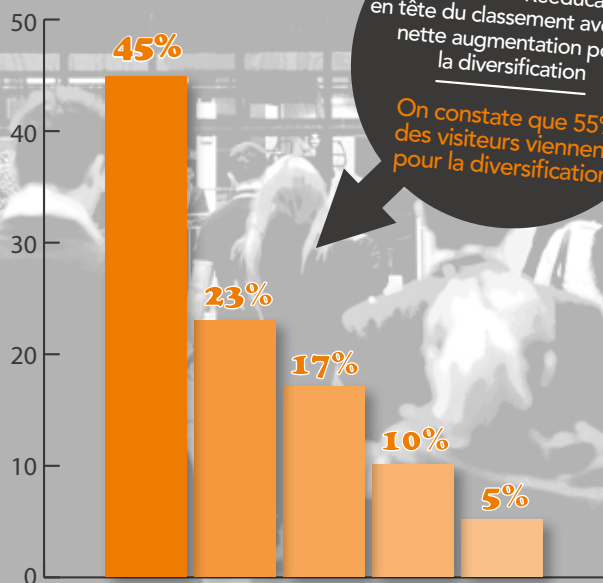
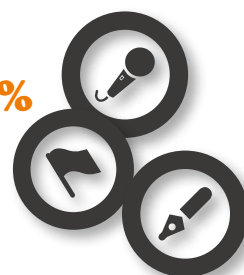
Acquisition de nouveau matériel : **26%**

Echange entre confrères : **13%**

Conférences des exposants : **12%**

Congrès scientifiques : **10%**

Première installation : **5%**



Au sujet des thématiques**, nous retrouvons la Rééducation en tête du classement avec une nette augmentation pour la diversification

On constate que 55% des visiteurs viennent pour la diversification

La rééducation / réhabilitation
La remise en forme / bien-être
Renseignements sur les formations
L'esthétique Corporelle
Solutions de financement

Rendez-vous en 2014

Réduca Paris **19.20.21**
septembre 2014
Paris Expo | Porte de Versailles



L'intérêt des visiteurs pour la remise en forme, le bien-être et l'esthétique corporelle est croissant chaque année (premier intérêt pour 55% visiteurs). La diversification et le hors nomenclature est un axe stratégique que nous souhaitons développer sur le salon.

**C'EST POURQUOI L'ESPACE EQUIP'SALLES
SERA RENFORCÉ ET MIS EN AVANT**

www.salonreeducaparis.com

* source : renseignements obtenus via le pré-enregistrement des visiteurs en amont de l'événement et sur site

** source : enquête auprès des visiteurs du salon Réduca



L'ORDRE, GARANT DES « BONNES PRATIQUES » AVEC VOUS !

L'exercice d'une profession de santé suppose le respect de règles techniques et déontologiques spécifiques, afin de se prémunir contre les risques liés à toute pratique non éprouvée.

Les règles techniques sont issues d'une approche expérimentale et évaluée, avec un recul suffisant pour avoir clairement démontré son efficacité. Les « bonnes pratiques » doivent faire l'objet d'un consensus professionnel, respectant les données acquises de la science (article R.4321-80 du Code de la santé publique).

S'écarter des règles de « bonnes pratiques » constitue une dérive thérapeutique et peut parfois s'inscrire dans un processus de dérive sectaire.

A cet égard, le Code de déontologie dispose que *le masseur-kinésithérapeute ne peut ni proposer à un patient un produit ou un procédé illusoire ou insuffisamment éprouvé (article R. 4321-87) ni divulguer une nouvelle pratique, insuffisamment éprouvée (R. 4321-65).*

Le Conseil national de l'Ordre des masseurs-kinésithérapeutes promeut les « bonnes pratiques » et ne reconnaît pas celles qui, au moment où l'avis est exprimé, ne présentent pas toutes les garanties utiles et nécessaires pour la sécurité des patients.

Le maintien d'une formation de qualité, reconnue à sa juste valeur au sein des autres professions de santé, est un autre facteur déterminant pour faire du kinésithérapeute **un professionnel de santé qualifié capable de s'adapter en permanence à l'évolution des pratiques.**

Pour partager vos réflexions, idées et expériences, ou recevoir notre newsletter mensuelle, écrivez-nous sur monordre@ordremk.fr



www.ordremk.fr

CNOMK - 120-122 rue Réaumur 75002 PARIS



Ordre des
masseurs-kinésithérapeutes

SWISS DOLORCLAST® MASTER

→ LA RÉFÉRENCE
EN THÉRAPIE PAR ONDES
DE CHOC RADIALES

> Rejoignez la Swiss DolorClast®
Academy

www.swissdolorclastacademy.com

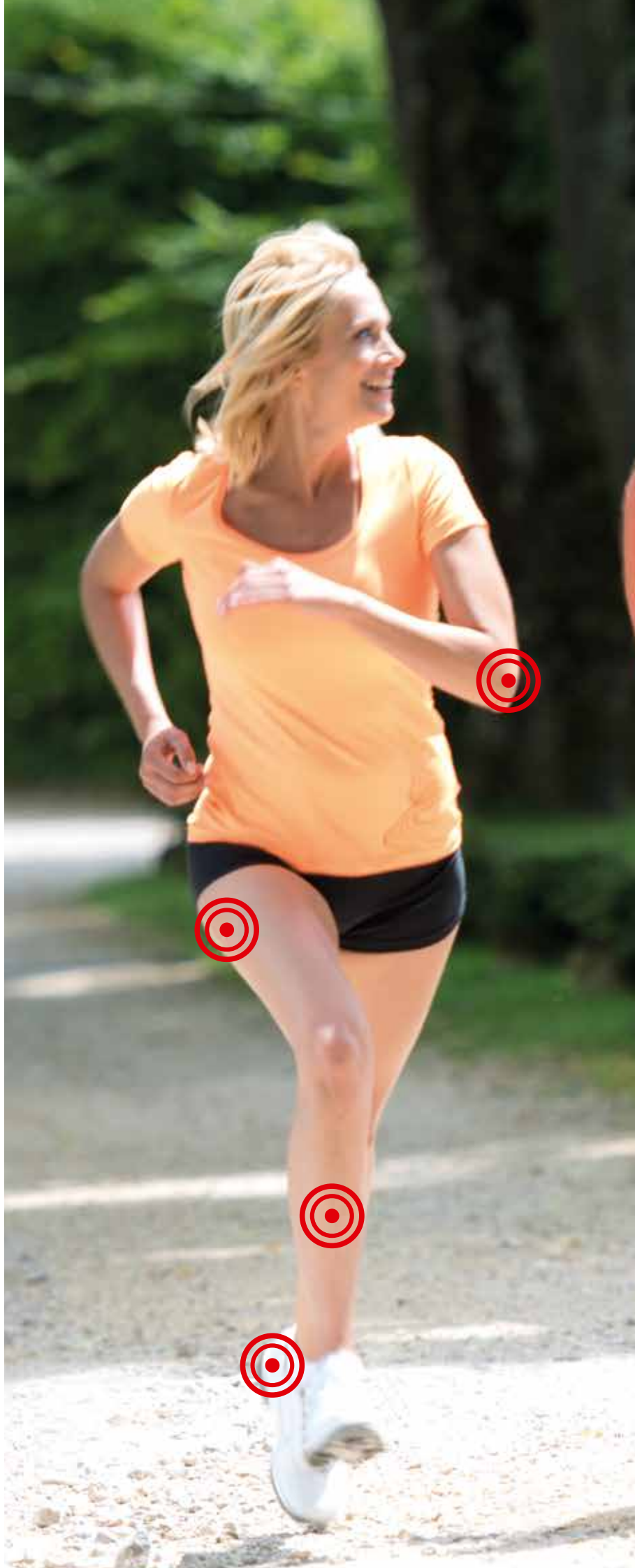
 **SWISS DOLORCLAST®
ACADEMY**

> Connectez-vous à la DolorClast®
iPad App !

*Scannez le QR Code ou consultez
l'Apple store*



EMS FRANCE
Immeuble Santos Dumont
Bât. D, 23, av. Louis Bréguet, F-78140 Vélizy Villacoublay
Tel. (+33) 01 34 58 03 80 | Fax. (+33) 01 34 58 03 90
info@ems-france.fr | ems-swissquality.com





“Soulagez
efficacement la douleur
de vos patients avec
la Méthode
Swiss DolorClast®”

Le Cervelet

de l'anatomie et la physiologie à la clinique humaine

Il est rare que l'on ait envie de dévorer un livre professionnel, on aime le parcourir, rechercher des explications en rapport avec sa pratique, il devient le compagnon de notre table de chevet, disparaît, réapparaît,... Mais celui-ci m'a vraiment captivé. Je ne me souviens pas d'avoir reçu un enseignement aussi précis sur le cervelet, son anatomie, sa physiologie et sa clinique notamment au sujet des ataxies cérébelleuses si souvent négligées. Je ne me souviens pas avoir lu autant de preuves scientifiquement, médicalement argumentées mais plutôt des synthèses sur ce thème et je ne crois pas avoir été aussi fasciné par le sujet lors de mes études.



Que de retard pris...

Mario Manto et Christophe Habas nous offrent ici l'opportunité de faire le point de nos connaissances, sur une structure neuro-anatomique essentielle pour le kinésithérapeute qu'il s'adresse à l'enfant, l'adulte ou la personne âgée. L'imagerie morphologique et fonctionnelle a permis une exploration "in vivo" détaillée de l'architecture et de la spécialisation fonctionnelle du cervelet humain pour des individus sains ou souffrant d'atteintes

cérébelleuses, du fœtus au sujet âgé. C'est une actualisation des connaissances sur l'ensemble du système cérébelleux que les auteurs proposent aux thérapeutes du corps et de la cognition afin de mieux comprendre et d'améliorer nos pratiques voire d'innover en la matière.

Quelques rappels utiles

Le cervelet joue un rôle déterminant dans la coordination, la correction et l'apprentissage des mouvements en ajustant plusieurs paramètres cinématique/dynamique lors de la programmation puis de l'exécution motrices. **Par exemple, les micro-circuits cérébelleux, précisent les auteurs, calculent les durées des contractions musculaires agonistes, antagonistes et synergiques.** Globalement, le cervelet calculerait les conséquences sensorielles des commandes motrices (appelées modèles internes) afin de corriger les erreurs entachant la réalisation du mouvement ou de construire une représentation virtuelle du mouvement. Il assurerait ainsi une optimisation et une automatiser progressive du mouvement d'abord exécuté consciemment puis inconsciemment (mémoire procédurale). Mais, la grande révolution de ces dix dernières années a montré que le cervelet est massivement et majoritairement connecté au cortex cérébral associatif (préfrontal, pariétal et temporal) et limbique (émotions) sans relation avec la sphère motrice. Le cervelet cognitif (lobe postérieur) très développé chez l'humain coexiste donc avec le cervelet moteur (lobe antérieur et archicervelet) ; Le cervelet participe ainsi aux fonctions dites exécutives (mémoire à court terme, attention, sélection d'information, jugement, abstraction, capacités visuo-spatiales...) mais aussi perceptives et émotionnelles. En clinique une atteinte cérébelleuse peut se solder (le plus fréquemment) d'un syndrome cérébelleux moteur statique et dynamique mais aussi d'une altération des fonctions exécutives et émotionnelles quoiqu' insconstamment. Ces troubles d'ailleurs se retrouvent dans

nombre d'ataxies cérébelleuses. Il est aussi suggéré que le cervelet devrait accomplir le même type de « calcul » dans les tâches motrices et cognitives, lesquelles restent cependant encore inconnues malgré l'hypothèse des modèles internes et de la coordination temporelle des activités musculaires ou mentales. On peut donc supposer que les futures rééditions de cet ouvrage continueront d'enrichir notre compréhension sur le cervelet.

La qualité de l'imagerie, des tableaux et les explications claires développées tout au long de l'ouvrage permettent d'approfondir nos connaissances. Dans le cadre des rééducations comment prendre en compte les représentations sensori-motrices modulables par l'expérience dont dispose le cervelet pour retrouver la commande motrice nécessaire à la réalisation d'un mouvement donné ou réveiller les conséquences sensorielles d'une commande motrice ? Question majeure en neuroréhabilitation.

Les études consacrées à l'apprentissage de l'usage des outils ont mis aussi en évidence le recrutement à la fois du cervelet moteur et du cervelet cognitif. Comment intégrer ces modèles internes qui assurent progressivement une autonomisation de la tâche dans les programmes d'éducation à la santé et de prévention.

On s'éloigne un peu des séances d'étirement, d'échauffement de coaching sans substrat biomécanique ni du souci de développement sensori-moteur que l'on tend à voir s'installer pour assurer aux opérateurs ou à ceux qui les pratiquent, une plus grande longévité dans l'exercice de leur activité. **Cela réinterroge aussi la prise en charge de nos patients âgés et à risque de dépendance dont on pourrait trouver là aussi des pistes de progression dans nos pratiques.** Les confrères spécialisés ou pas dans la prise en charge des syndromes cérébelleux trouveront aussi une excellente mise à jour de la nosographie du contexte clinique.

La nouvelle ligne 4

Complète, pratique, rapide et rationnelle !

La nouvelle génération d'appareils portables* pour l'ultrasonothérapie, l'électrothérapie et la thérapie combinée.



Sonopuls 492
1 & 2 têtes



Sonopuls 490
1 & 2 têtes



Sonopuls 492 + Vacotron



Endomed 482



Vacotron 460

Toutes les formes de thérapie sont rapidement accessibles grâce au grand écran tactile TFT couleur haute résolution. En consultant les nombreux protocoles randomisés intégrés, en seulement 3 étapes, vous débutez votre traitement. Désormais, vous avez la liberté de vous consacrer entièrement à votre patient.

“La Série 4 est faite pour vous”.



Photos non contractuelles - * Alimentation sur secteur ou batterie (option)

30 ans de partenariat et de confiance

Pour plus d'information, appelez ou écrivez à :
Enraf-Nonius S.A. 15, rue Paul Langevin ZAC les Beaudottes 93274 Sevrans Cedex
Tél. : 01 49 36 18 18 - Fax : 01 43 84 76 49 - enraf-noniusfrance@enraf-noniusfrance.com



Partner for Life

Revue de traitements

des trigger points myofasciaux cervico-scapulaires

Résumé

Objectif.

Préciser les mécanismes des myofascial trigger points (MTP) cervico-scapulaires, leurs origines, leurs diagnostics, les possibilités de traitements et leur efficacité.

Méthodes.

Recherches menées sur Pubmed entre septembre et novembre 2012 sur les diagnostics et traitements des MTP cervico-scapulaires.

Résultats.

Dix-neuf études de langue anglaise ont été sélectionnées.

Discussion.

Les traitements alliant les techniques manuelles spécifiques ou non et les techniques physiothérapiques sont ceux qui donnent les meilleurs résultats.

Niveau de preuve.

Niveau IV.

INTRODUCTION

Les douleurs d'épaules sont des pathologies communes avec une prévalence annuelle comprise entre 5 et 47 % [1]. Elles ont un impact social et économique important en terme de consommation de bien de santé [2]. Le coût pour la sécurité sociale de six mois de prise en charge kinésithérapique d'un patient présentant des douleurs chroniques d'épaule s'élève en moyenne à 689 ± 1965 euros [1]. Selon la Société française de rééducation de l'épaule (SFRE), les pathologies musculo-tendineuses sont en pleine croissance à raison de 20 % par an ces dix dernières années, avec 32 500 cas de maladies professionnelles déclarées en 2006 et indemnisées à hauteur de 710 millions d'euros [3]. Les MTP sont présentés comme l'une des premières causes de douleurs chez la majorité des sujets présentant des troubles musculo-squelettiques au niveau de l'épaule [4,5]. Néanmoins, le traitement des myofascial trigger points (MTP) est rarement inclus dans les protocoles de rééducation d'épaule [6].

Dans ce contexte, l'objectif de notre travail est d'apporter, en s'appuyant sur différentes études, des précisions sur les mécanismes des MTP cervicoscapulaires, leurs origines, leur diagnostic et d'aborder ensuite au travers de plusieurs études les possibilités de traitement ainsi que leur efficacité.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Base de recherches : les recherches ont été conduites sur la base de données de Pubmed (Medline) entre septembre et novembre 2012.

Critères d'inclusion des articles :

- articles de langue anglaise ;
- études de type randomized control trial (RCT) réalisées sur des sujets humains présentant des MTP ;
- études de cas d'un sujet atteint de MTP ;
- revues de la littérature sur les MTP ;
- études sur la région cervico-scapulaire incluant les muscles suivants : trapèze

supérieur, deltoïde, muscles du cou ou de la partie supérieure du dos (rhomboïdes, élévateur de la scapula). Critères d'exclusion des articles :

- articles évaluant des traitements ne relevant pas du décret d'acte : acupuncture, « dry needling », infiltrations, traitements médicamenteux (AINS, toxine botulique, antalgiques) ;
- articles en langues non anglaises ;
- articles de plus de 15 ans (< 1996) ;
- articles ne traitant pas de la région cervico-scapulaire.

Niveaux de preuve scientifique et grades des recommandations d'après l'HAS : seules les études ayant un niveau de preuve scientifique supérieur ou égal à 2 ont été retenues. Mots clés : « Trigger points » ; « Myofascial trigger points » ; « Treatment » : ces mots clés ont été couplés grâce à des connecteurs (AND, NOT) aux zones anatomiques inclus dans la recherche : « Shoulder » ; « Neck » ; « Upper Trapezius » ; « Deltoid ».

Exemple : « myofascial trigger points AND shoulder », « myo-fascial trigger points AND neck ».

RÉSULTATS

Les recherches ont permis de sélectionner un total de 19 études correspondant à nos critères.

Définitions et diagnostic

des myofascial trigger points

Cinq revues de littérature, une étude RCT, une étude de cas et une monographie ont été sélectionnées.

Traitements des trigger points

Onze études évaluant différents traitements kinésithérapiques des MTP cervico-scapulaires ont été retenues : dix études RCT et une étude de cas. Les études sélectionnées ont toutes un niveau de preuve scientifique supérieur ou égal 2. Trois types de traitements kinésithérapiques ont été retenus :

- techniques manuelles (compressions ischémiques, étirements, massages) : quatre études RCT + une étude de cas ;
- courants électriques (continus et alternatifs) : trois études RCT ;

En partenariat avec
Kinésithérapie
la revue

Extrait du N°142
octobre 2013

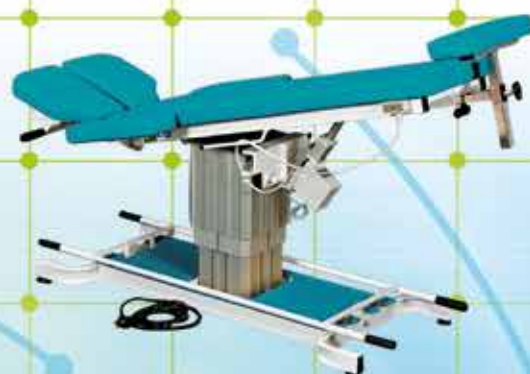




CONCEPTION

FABRICATION

D'APPAREILS MÉDICAUX ET PARA-MÉDICAUX



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

Tableau I. Synthèse des traitements proposés par les études.

Études	Type d'étude	Population	Techniques	Protocole	Résultats
Montañez et al. (2010) [27]	Étude de cas	Femme, MTP trapèze supérieur	CI	1' pression avec le pouce	↓ douleur provoquée par pression et perçue, ↓ activité électrique musculaire et ↑ amplitude articulaire cervicale.
Hains et al. (2010) [28]	Étude RCT	63 sujets MTP épaules	CI	15" pression avec le pouce	↓ score SPADI par rapport au groupe témoin après ttt ($p = 0,003$) et à 6 mois ($p < 0,001$).
Rodriguez et al. (2011) [17]	Étude RCT	76 sujets MTP trapèze supérieur	TENS	Gr TENS Gr faux TENS	↓ douleur provoquée par rapport au gr témoin ($p < 0,001$) ↑ amplitude rotation cervicale par rapport au gr témoin ($p < 0,05$) Ø différence entre 1' et 5' pour les 2 grs
Montañez et al. (2009) [23]	Étude RCT	66 sujets avec MTP	CI versus US	Gr 1 : CI (60"- 90") Gr 2 : US pulsés Gr 3 : témoin = faux US	Gr 1 : ↓ douleur ($p = 0,035$), ↑ amplitude articulaire ($p = 0,020$), ↓ activité électrique ($p = 0,002$) par rapport au pré-test Gr 2 : ↓ douleurs ($p = 0,057$), ↓ activité électrique ($p = 0$) Gr 3 : Ø
Kannan (2012) [5]	Étude RCT	45 sujets MTP trapèze supérieur	US versus laser versus CI	Gr 1 : US Gr 2 : Laser Gr 3 : CI	Différence significative pour les 3 grs entre pré-test et post-test pour douleur spontanée ($p < 0,003$) et amplitude articulaire ($p < 0,001$) Gr 2 = changement plus important par rapport aux 2 grs pour douleur ($p < 0,05$) et amplitude articulaire ($p = 0,05$)
Fryer et al. (2005) [4]	Étude RCT	37 sujets MTP trapèze supérieur	CI	Gr traitement : 60" Gr faux traitement	↓ sensibilité des MTP à la pression par rapport au gr témoin ($p < 0,001$)
Bron et al. (2011) [6]	Étude RCT	52 sujets douleurs musculaires épaules	CI, massage, Étirements, Cryothérapie, Autorééducation	Gr traitement Gr témoin	Différence significative entre gr intervention & témoin pour le DASH à S12 ($p < 0,05$) ↓ douleurs perçues par EVA par rapport au gr témoin ($p < 0,05$) ↓ du nb de MTP à S12 par rapport au gr témoin ($p < 0,05$) ↑ du GPE par rapport au gr témoin
Gam et al. (1998) [24]	Étude RCT	67 sujets MTP cou et épaule	US + massage	Gr A : massage, US, exercices Gr B : faux US Gr C : témoin	Ø différence significative entre A & B même si amélioration douleur dans les 2 grs par rapport à C
Hsueh et al. (1997) [21]	Étude RCT	60 sujets MTP trapèze supérieur	TENS versus SETE	Gr A : placebo Gr B : TENS Gr C : SETE	Amélioration significative de la douleur pour Gr B comparé au Gr A et Gr C ($p < 0,01$) Amélioration significative amplitude articulaire Gr C par rapport au Gr B et Gr A ($p < 0,01$)

PHENIX MultiPatients

Oubliez tout ce que vous savez
des électrostimulateurs

Découvrez la technologie

- sans fil
- multitâches
- multipatients
- multithérapeutes



VIVALTIS
www.vivaltis.com

Parc Euréka - 200 rue de Thor - 34000 Montpellier
Tél. : 04 67 27 48 89 Fax : 04 67 27 15 49
contact@vivaltis.com

SARL au capital de 312 000 € Siret 42381946500034 APE 2660Z N° Intracommunautaire FR61423819465



Tableau I. Synthèse des traitements proposés par les études (suite).

Études	Type d'étude	Population	Techniques	Protocole	Résultats
Gemmel et al. (2011) [20]	Étude RCT	60 sujets MTP trapèze supérieur	TENS	Gr 1 : TENS Gr 2 : placebo	↓ douleur pour groupe TENS comparé au gr placebo ($p = 0,88$) ↓ évaluation de la douleur MTP ($p < 0,005$) ↑ amplitude articulaire cervical pour les 2 grs ($p = 0,36$)
Draper et al. (2010) [25]	Étude RCT	26 sujets MTP trapèze supérieur	US thermiques	Gr 1 : US continus Gr 2 : faux US	amélioration dans « l'épaisseur » du MTP comparés au gr placebo ($p < 0,05$)

- ultrasons : quatre études RCT. Les résultats des études concernant les traitements des MTP sont présentés dans le Tableau I.

DISCUSSION

Définition et diagnostic des myofascial trigger points

Généralités

Les MTP sont des nodules hyperirritables au niveau d'une bande tendue palpable dans les muscles striés squelettiques. Ils sont dus à un problème ischémique localisé, provoquent des douleurs locales et/ou projetées caractéristiques (Fig. 1–3) et guérissent rarement de manière spontanée.

On distingue deux types de MTP : les latents et les actifs. L'actif cause constamment des douleurs locales et/ou projetées. Le latent est un point n'entraînant pas de douleur spontanée, mais sera sensible à la compression et à l'étirement, entraînant une diminution des mouvements [7–10]. D'après Gleitz et Hornig [11], un MTP latent devient actif sous trois conditions indépendantes :

- le surmenage mécanique aigu (traumatisme) ;
- le surmenage mécanique persistant (anomalie posturale) ;
- le surmenage mécanique répété (les fibres musculaires de type I sont les premières recrutées et les dernières à se relâcher).

Symptomatologie

D'après Simons [7–10], le syndrome douloureux myofascial est sensoriel, moteur et autonome :

- sensoriel : par la douleur locale et/ou projetée, s'exprimant selon des schémas caractéristiques (Fig. 1–3) ;
- moteur : car les MTP entraînent une faiblesse musculaire (sans amyotrophie), une hypertonie, des délais de récupération plus longs, des mouvements restreints. D'après Lucas et al. [12], les MTP

peuvent provoquer des troubles dans la coordination de la contraction musculaire ;

- autonome : par des rougeurs cutanées, une hypersudation ainsi qu'un changement de température locale anormal. D'autres auteurs ont également constaté des paresthésies, des engourdissements, des tremblements, ainsi que des troubles chroniques [11,13].

Causes d'installation et de persistance des myofascial trigger points

Simons [7–10] a établi une hypothèse concernant l'apparition d'un MTP et la mise en place d'un cercle vicieux causant la persistance de ce dernier.

La surcharge musculaire aiguë ou persistante provoque une libération anormale d'acétylcholine (Ach) au niveau de la plaque motrice. L'excès d'Ach entraîne alors un raccourcissement des sarcomères et une augmentation du métabolisme cellulaire. Le raccourcissement des fibres musculaires diminue la circulation sanguine locale (provoquant hypoxie et augmentation

des déchets métaboliques). Une détresse tissulaire s'exprime alors en libérant des substances sensibilisantes (bradykinine ou prostaglandines).

Ces substances activent les nocicepteurs musculaires, déclenchent des réactions du système nerveux autonome et modifient l'excitabilité des motoneurons alpha, complétant ainsi la boucle de rétroaction positive (Fig. 4).

Parallèlement au phénomène décrit par Simons, est décrite la théorie de la « crise énergétique » [14] : l'ischémie locale précédemment décrite empêche la libération d'ATP (adénosine triphosphate), ce qui aura pour conséquence de bloquer la réabsorption des ions calcium (Ca^{2+}) dans le réticulum sarcoplasmique (processus nécessitant de l'énergie et donc de l'ATP), provoquant ainsi un maintien des têtes de myosine sur les filaments d'actine et donc la persistance de la contraction musculaire sur le sarcomère [15]. La persistance de cette contraction musculaire entretient l'hypoxie, et rejoint ainsi le cercle vicieux développé par Simons [7–10].



Figure 1. Myofascial trigger points du deltoïde postérieur ; croix noire : douleur locale ; flèche rouge : projection de la douleur.



Figure 2. Myofascial trigger points de l'élevateur de la scapula ; croix noire : douleur locale ; flèche rouge : projection de la douleur.

La collection Manumed 2013

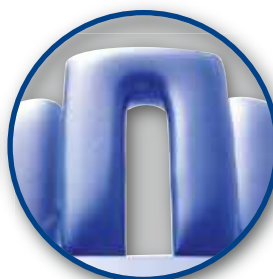
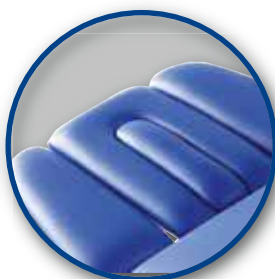


Optimal 5 parties

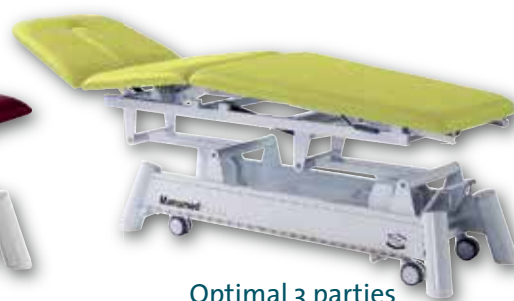
**Nouveaux coloris
avec skaï
bio-compatible
et sans phtalate**



ManuXelect 2 parties



Optimal 2 parties



Optimal 3 parties

Photos non contractuelles

30 ans de partenariat et de confiance

Pour plus d'information, appelez ou écrivez à :
Enraf-Nonius S.A. 15, rue Paul Langevin ZAC les Beaudottes 93274 Sevrans Cedex
Tél. : 01 49 36 18 18 - Fax : 01 43 84 76 49 - enraf-noniusfrance@enraf-noniusfrance.com



Partner for Life

Diagnostic

L'examen physique est la meilleure méthode de diagnostic des MTP. Les signes cliniques sont nombreux. Selon Simons [7-10], ils sont classés selon deux critères : la valeur estimée de diagnostic (VED) et la difficulté d'examen (DE) :

- la mise en évidence palpatoire du point douloureux (VED ++ ; DE +) au cœur de la bande tendue ;
- le Jump sign (VED + ; DE +), un mouvement ou une exclamation exprimée par le patient lors d'une pression sur le point sensible ;
- la reconnaissance de la douleur ressentie par le patient (VED +++ ; DE ++), de manière plus intense, au cours de la stimulation par le thérapeute ;
- la palpation de la bande tendue (VED ++++ ; DE ++++) qui peut être inaccessible en fonction de la profondeur du muscle ;
- la douleur projetée (VED + ; DE ++++) selon un schéma caractéristique. La connaissance de ces schémas aide au diagnostic du MTP (Fig. 1-3) ;
- la « réponse tic locale » (VED ++++ ; DE ++++), une réponse caractéristique des MTP consistant en une contraction rapide des fibres musculaires dans et autour de la bande tendue lors de la stimulation mécanique du MTP.

Enfin, les méthodes de diagnostic des MTP par imagerie telles que l'élastographie par résonance magnétique pour le diagnostic de la bande tendue, restent irréalisables dans la pratique quotidienne [16].

Traitements des myofascial trigger points cervicocapulaires

Techniques physiothérapiques

Transcutaneous electrical nerve stimulation
Le transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) normalise la sécrétion d'Ach et réduit les substances « algogéniques » présentes dans la zone du MTP [17]. Il provoque une hyperémie locale au niveau du MTP entraînant un nettoyage des médiateurs de l'inflammation et facilitant la relaxation de contractures musculaires. Sandberg et al. [18] ont mis en évidence une hyperémie musculaire après 15 minutes de TENS (impulsion rectangulaire à front raide, fréquence = 100 Hz, longueur d'impulsion = 1 ms). La douleur provoquée par pression sur le MTP est diminuée par le TENS grâce à une stimulation accrue de la corne postérieure de la moelle épinière. Tong et al. [19] ont démontré que les courants antalgiques de très basses fréquences augmentent significativement le relâchement

d'endorphine et d'enképhaline. L'endorphine libérée via la voie spino-aqueducale permet une diminution de la douleur ressentie au niveau des MTP. Enfin, le TENS a également un effet sur les gênes fonctionnels mais celui-ci semble moins unanime.

Rodriguez et al. [17] ont expérimenté un traitement utilisant dix minutes de TENS (fréquence = 100 Hz, longueur d'impulsion = 200 ms) sur les MTP du trapèze supérieur. Les résultats montrent une amélioration significative de la douleur provoquée par pression sur le MTP pour le groupe traité par TENS par rapport au groupe témoin ($p < 0,01$) après le traitement puis à cinq minutes. Le groupe TENS a montré une amélioration significative ($p < 0,05$) des amplitudes de rotation cervicale par rapport au groupe témoin après une minute puis cinq minutes. Néanmoins les améliorations sont faibles pour les deux paramètres mesurés et notamment entre 1 min et 5 min après le traitement. Cet effet antalgique du TENS est partagé par la majeure partie des études mais pas pour l'effet sur les amplitudes articulaires. Il s'agit néanmoins d'une technique de choix validée [17,20,21]. En effet, les résultats des travaux de Gemmel et al. [20] ont montré des résultats similaires (fréquence = 100 Hz, longueur d'impulsion = 200 ms).

Enfin, une autre étude, celle de Hsued et al. [21], compare l'effet sur le trapèze supérieur des courants excitomoteurs et du TENS (fréquence = 100 Hz, longueur d'impulsion = 1 ms). Les résultats montrent une amélioration significative de l'intensité de la douleur provoquée par pression sur le MTP pour le groupe ayant reçu du TENS ($p < 0,01$) mais pas pour le groupe ayant

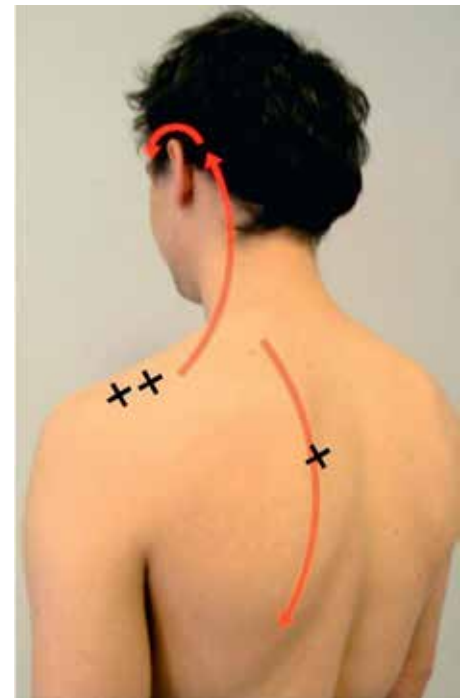


Figure 3. Myofascial trigger points du trapèze ; croix noire : douleur locale ; flèche rouge : projection de la douleur.

reçu des courants excitomoteurs ni pour le groupe témoin. Néanmoins les courants excitomoteurs ont un effet plus important sur les amplitudes articulaires par rapport au groupe témoin ($p < 0,01$) et au groupe TENS.

Il semble que cette amélioration articulaire soit due à une relaxation des MTP du trapèze supérieur, mais cette hypothèse ne fait pas l'unanimité.

Nous pouvons résumer l'intérêt du TENS de la manière suivante : « Pour la diminution temporaire de la douleur, le TENS est recommandé et efficace » [22]. La durée d'application doit être comprise entre dix minutes et 20 minutes.

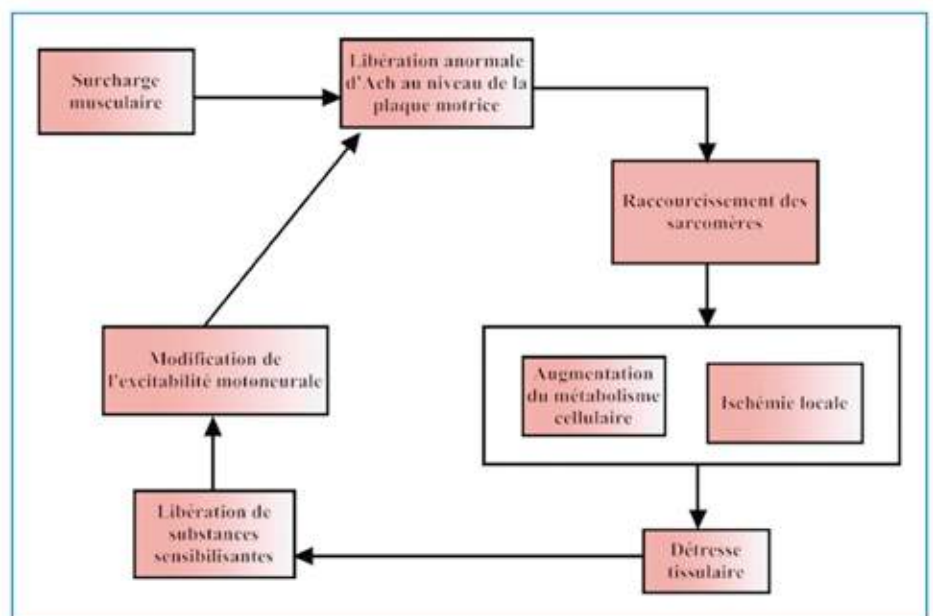


Figure 4. Causes d'installation et de persistance des myofascial trigger points.



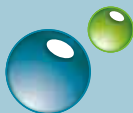
Création : www.studio-gala.fr - photo : Hydro-Jet - Fotolia

WELLSYSTEM™ MEDICAL PLUS



PLUS DE TEMPS DE PATIENTS

L'assistant que **TOUS** les kinés attendaient !

Hydro-Jet 
System France
Accélérateur de bien-être...

POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE WELLSYSTEM MÉDICAL :
www.hydrojetsystem-france.com
OU APPELEZ LE 0810 400 423 (COÛT D'UN APPEL LOCAL)



Simple & rentable

Le wellsystem médical plus avec ou sans le wellsystem SPA réclame un minimum de travail et d'effort pour le thérapeute, le personnel ou pour les clients ou patients. Il nécessite peu d'espace : min. 2,40 m². Les patients restent habillés pendant l'utilisation. **Sans contrainte d'hygiène, sans démaquillage, sans décoiffage, sans consommation d'eau !**

Autonome & intelligent

Il est possible de modifier la vitesse, la pression et la surface de massage pour être adapté individuellement à chaque patient : Femmes enceintes - Réactivation du Métabolisme - Troubles circulatoires - Cervicalgies - Dorsalgies - Lombalgies - Contractures musculaires et tensions musculaires - Anti cellulite / Palper-Pulser - Jambes lourdes / Elimination acide lactique - Perte de poids / Drainage lymphatique - Rhumatismes / Polyarthrose / Ostéoporose - Stress / Etat dépressif - Troubles digestifs...

Design & high-tech

Joystick avec clavier tactile / Indicateur LED signalant : la durée de massage écoulée / la pression (bar) / Zones et types de massage sélectionnables / Etc... Le wellsystem médical plus vous permet désormais la combinaison de plus de 100 tracés ou programmes différents, réalisables soit en manuel soit en automatique en les enregistrant sur vos cartes à puce vierges. Enregistrement facile et ludique et intuitif à partir de la télécommande ! Le wellsystem SPA (option) offre : aromathérapie, musicothérapie, luminothérapie, ionisation de l'air et lumière collagène.

Performant & efficace

Le wellsystem médical plus avec ou sans le wellsystem SPA est une parfaite alchimie entre l'eau qui compose notre corps (+ de 80%), l'eau chauffée contenue dans le WellSystem médical plus, et la puissance réglable du massage. Le wellsystem médical plus avec ou sans le wellsystem SPA peut être utilisé pour de nombreuses indications thérapeutiques préventives et/ou curatives, avant, après ou en remplacement de votre thérapie manuelle...



Ultrasons

C'est une des techniques les plus employées dans le traitement des MTP car elle permet d'atteindre les tissus profonds [5]. Cette technique augmente le métabolisme local, a un effet hyperémiant, favorise la régénération des tissus, a un effet fibrinolytique et antalgique. Les US apportent des résultats à court terme satisfaisants pour le traitement des douleurs. En effet, Montañez et al. [23] ont montré que des sujets traitant leur MTP par US pulsés (fréquence = 1 Mhz) ont diminué la douleur ressentie par rapport au pré-test ($p = 0$) alors qu'aucun changement n'est constaté pour le groupe témoin recevant de faux US. Kannan et al. [5] trouvent des résultats semblables pour la douleur ressentie ($p = 0,03$) mais aussi pour les amplitudes articulaires ($p = 0,001$) à la suite d'un traitement de 5 jours sur les MTP du trapèze supérieur par US pulsés (fréquence = 1 Mhz) par rapport à avant le traitement. Néanmoins, les US pulsés ne sont pas, de manière isolée, la technique la plus efficace pour traiter les MTP, ce que confirment Gam et al. [24], qui ne parviennent pas à mettre en évidence une différence significative entre un traitement ultrasonique seul (mode pulsé, fréquence = 100 Hz) et un groupe placebo. En revanche, le couplage des US pulsés avec d'autres techniques (massages) réduit le nombre et l'intensité des MTP, avec néanmoins un impact fonctionnel mineur sur la région cervico-scapulaire [24].

Les US continus apportent également des résultats intéressants. Draper [25], met en avant leur effet bénéfique (cinq minutes d'US continus, une fois par semaine pendant deux semaines) sur la diminution de la raideur des MTP du trapèze supérieur. En conclusion, les US pulsés et continus ont un intérêt dans le traitement des MTP. Néanmoins toutes ces études mettent le thérapeute dans la confusion du fait de protocoles trop variés, influençant l'efficacité du traitement. Il est néanmoins indispensable, pour avoir un effet positif, de les coupler à d'autres techniques rééducatives (massages, étirements). Enfin, il faut considérer que l'approche actuelle sur le traitement des MTP par US est la réduction de la sensibilité à la douleur uniquement. Concernant l'effet sur les amplitudes articulaires, d'autres études sont nécessaires.

Techniques manuelles

Compressions ischémiques

C'est la technique manuelle la plus employée dans le traitement des MTP [22]. Le protocole est simple, standardisé et validé. Il a été décrit par Simons [7-10] et consiste à appliquer des CI sur les MTP. Pour réaliser ces CI, le pouce ou d'autres

doigts sont directement pressés sur la zone du MTP diagnostiqué précédemment pour créer une douleur supportable par le patient (7-8/10 à l'EVA) et de maintenir cette pression environ 60 secondes, en fonction des auteurs. Le traitement est inefficace si le patient contracte le muscle, protégeant le MTP de la compression. Lorsque l'inconfort ressenti par le patient diminue, la pression est progressivement augmentée par l'ajout si besoin d'autres doigts.

Les CI augmentent le blocage du flux sanguin dans la zone du MTP créant une ischémie locale jusqu'à relâchement de la pression, où il y aura une réaction d'hyperémie [7-10,23,26,27]. L'apport sanguin massif restaure le métabolisme aérobie du muscle et augmente la quantité d'ATP intramusculaire

chez les sujets du groupe expérimental par rapport au pré-test ($p < 0,001$) et par rapport au groupe témoin ($p < 0,001$). Lorsque les CI sont utilisées seules, l'effet se ressent immédiatement mais seulement à court terme comme le montre une étude de cas [27], où une patiente traitée pour des douleurs chroniques de la région cervico-scapulaire par un protocole de CI a vu ses douleurs diminuées instantanément mais sur une durée courte. En revanche, les CI sont plus efficaces lorsqu'elles sont couplées avec d'autres techniques kinésithérapiques, comme le montrent Bron et al. [6], avec un protocole de 12 semaines, constitué de CI, de massages (frictions, percussions, pressions glissées...), d'étirements, de cryothérapie (glaçage),

Points à retenir

- MTP = première cause des douleurs musculo-squelettiques de l'épaule.
- Ils résultent de troubles ischémiques.
- Il existe des MTP latents et actifs.
- Les compressions ischémiques = technique manuelle spécifique aux MTP.
- L'utilisation conjointe des techniques manuelles et physiothérapiques classiques apportent de meilleurs résultats.

disponible. Les CI appliquées de manière progressive inhibent le réflexe myotatique et permettent la décontraction musculaire [26]. Cette méthode ne nécessite pas de matériel.

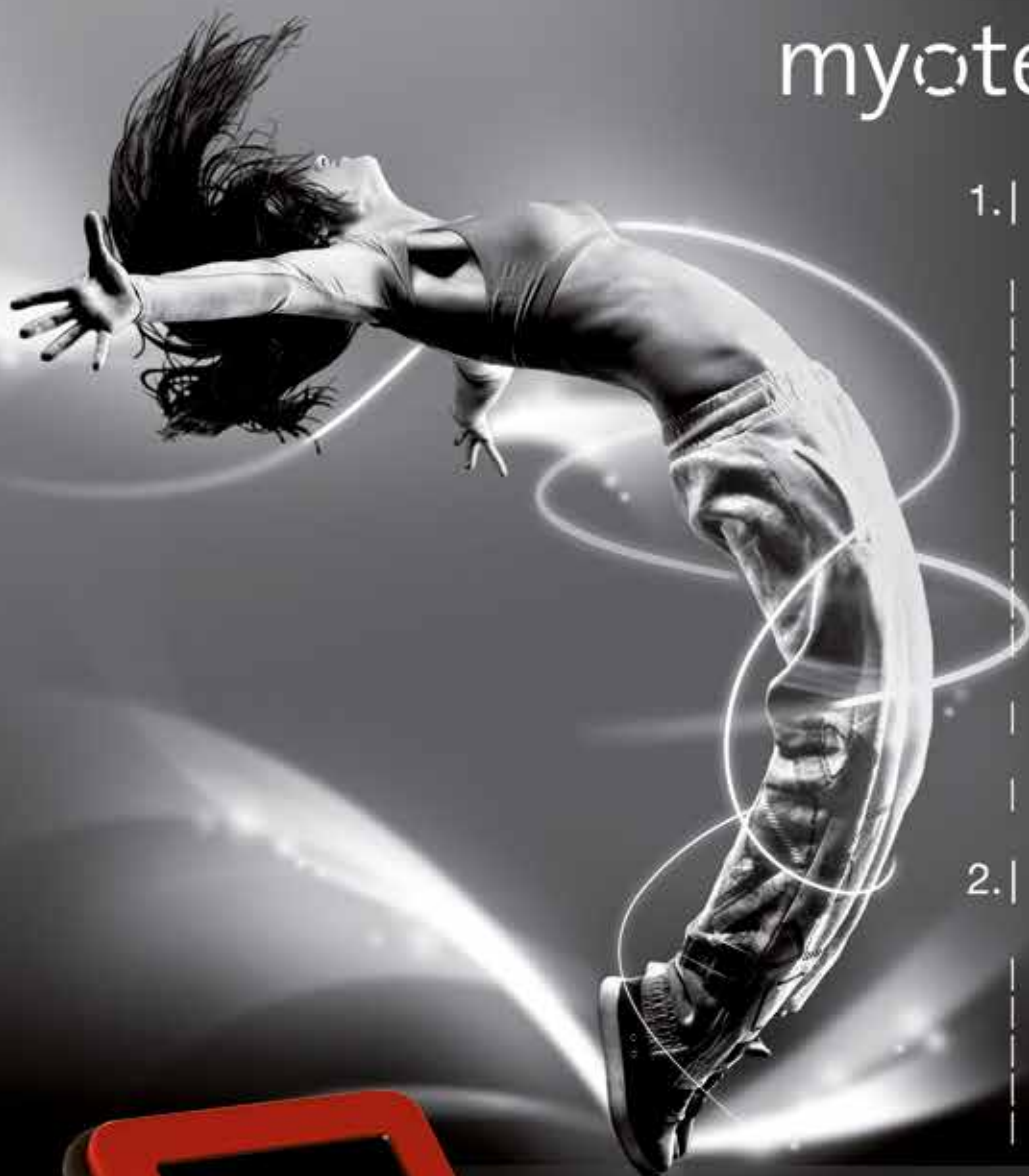
Elle est bien tolérée par le patient et non éprouvante pour le thérapeute. Afin de la valider, les auteurs se sont intéressés aux effets des CI sur de nombreux paramètres. La douleur, l'impact fonctionnel et les amplitudes articulaires sont les plus fréquents. Hains et al. [28] évaluent les effets antalgiques et fonctionnels (mesurés par le questionnaire SPADI) de 15 secondes de CI chez 63 sujets présentant des MTP cervico-scapulaires à raison de 15 séances/mois. Les résultats montrent une amélioration significative du score au questionnaire par rapport au groupe témoin après le traitement ($p = 0,003$), témoignant d'une diminution de la douleur et une amélioration des capacités fonctionnelles. De plus, l'effet de ce traitement est ressenti jusqu'à six mois après le traitement comparé au groupe témoin ($p < 0,001$). Cet effet antalgique des CI est partagé par Fryer et al. [4], sur le trapèze supérieur, montrant une augmentation significative de la tolérance aux douleurs provoquées par pression

et d'autorééducation. Les résultats montrent l'efficacité significative du traitement à S12 par rapport au groupe témoin au niveau du questionnaire DASH ($p < 0,05$). Au niveau de la douleur ressentie, les résultats sont également significatifs. Concernant l'effet perçu du traitement par le patient, une amélioration a été rapportée par 55 % des patients du groupe intervention après S6. A S12, 18 des 33 patients du groupe intervention ont rapporté une amélioration. Le nombre de muscles avec des MTP a diminué dans le groupe intervention comparé au groupe témoin après S12 ($p < 0,05$). Aucune amélioration significative n'a été constatée pour les amplitudes articulaires cervicales avant ou après le traitement ou entre les groupes. Les changements significatifs inter-groupes n'apparaissent qu'après S12 pour la majorité des items mesurés. Les CI sont donc adaptées au traitement des MTP. Les publications étudiées s'accordent sur leurs effets bénéfiques au niveau de la douleur, mais pas sur les effets au niveau des amplitudes articulaires ou de la fonction musculaire surtout dans la durée. C'est néanmoins la technique à privilégier. Il existe des variantes concernant les répétitions, les temps de repos et la fréquence d'utilisation mais le protocole de référence demeure celui



NOUVEAU

myotest **PRO²**



1. | Rééducation :

12 tests libres

Equilibre
Amplitude articulaire
Lever de chaise
Stabilisation et tonicité
Saut puissance
Saut détente
Saut réactivité
Développé-couché
Demi-squats
Profil musculaire
développé-couché
Profil musculaire
demi-squats
Test libre

2. | Forme/santé :

5 tests combinés

Equilibre
Flexion-extension hanches
Lever de chaise
Rotation du tronc
Gainage chaîne ventrale



groupe

Elite PromoKiné
médicale

Pour découvrir le MyoTest Pro2
contactez-nous :

Elite Médicale

22 rue André Durouchez
80080 AMIENS

Tél : 03 22 67 54 54

Fax : 03 22 67 54 55

Email : accueil@elitemedicale.fr

www.elitemedicale.fr



de Simons [7-10], les CI sont plus efficaces à long terme lorsqu'elles sont couplées à d'autres techniques manuelles (massage, étirements) et physiothérapiques [6].

Massages et étirements

Ces deux techniques trouvent leurs intérêts en complément des techniques précédentes. Les pressions glissées et les percussions [6], ainsi que les manœuvres de frictions transversales [24] sont les techniques de massages à utiliser. Pour les étirements, les contractés-relâchés sont principalement utilisés [6]. Ces techniques sont couplées avec les CI pour diminuer la douleur due au MTP, diminuer le nombre de MTP et

améliorer les capacités fonctionnelles [6], mais également avec toutes les techniques physiothérapiques. L'ensemble des études abordées s'accordent sur des points essentiels. Les MTP entraînent des douleurs et des gênes fonctionnelles. Les objectifs d'un traitement axé sur les MTP sont d'obtenir la sédation des douleurs notamment par l'élimination du MTP et de faire disparaître la gêne articulaire d'origine musculaire. Le traitement le plus adapté aux MTP cervico-scapulaires est un traitement couplant plusieurs techniques. En effet, les résultats les plus significatifs, les plus efficaces et les plus bénéfiques à long terme concernant la douleur et la gêne fonctionnelle

sont obtenus grâce à un protocole faisant intervenir à la fois les techniques manuelles et physiothérapiques. Il nous semble judicieux de considérer les techniques abordées comme apport positif au traitement des troubles cervicoscapulaires, où viendront s'ajouter les autres items d'une prise en charge kinésithérapique. Il serait incohérent de se cantonner au seul traitement des MTP et d'occulter l'origine de la pathologie.

**Lucas Martinez
Basile Plessac**

RÉFÉRENCES

- [1] Kuijpers T, van Tulder MW, van der Heijden GJMG, Bouter LM, van der Windt DAWM. Costs of shoulder pain in primary care consultants: a prospective cohort study in The Netherlands. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2006;7:83-91.
- [2] Walker-Bone K, Palmer KT, Reading I, Coggon D, Cooper C. Prevalence and impact of musculoskeletal disorders of the upper limb in the general population. *Arthritis Rheum* 2004;51(4): 642-51.
- [3] Marc T, Gaudin T, Teissier J, Bonnel F. Rééducation de l'épaule non opérée. In: Bonnel F, Marc T, editors. *Le muscle, nouveaux concepts: anatomie, biomécanique, chirurgie, rééducation*. Mont-pellier: Sauramps Médical; 2009.
- [4] Fryer G, Hodgson L. The effect of manual pressure release on myofascial trigger points in the upper trapezius muscle. *J Bodyw Mov Ther* 2005;9:248-55.
- [5] Kannan P. Management of myofascial pain of upper trapezius: a three group comparison study. *Glob J Health Sci* 2012;4:46-52.
- [6] Bron C, de Gast A, Dommerholt J, Stegenga B, Wensing M, Oostendorp RAB. Treatment of myofascial trigger points in patients with chronic shoulder pain: a randomized, controlled trial. *BMC Med* 2011;9:8-22.
- [7] Simons DG. Clinical and etiological update of myofascial pain from trigger points. *J Musculoskelet Pain* 1996;4:93-121.
- [8] Simons DG. Diagnostic criteria of myofascial pain caused by trigger points. *J Musculoskelet Pain* 1999;7:111-20.
- [9] Simons DG. Review of enigmatic MTrPs as a common cause of enigmatic musculoskeletal pain and dysfunction. *J Electromyogr Kines* 2004;14:95-107.
- [10] Simons DG, Travell JG, Simons LS. Travell & Simons' myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. Upper half of body. Volume I, 2e ed, Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
- [11] Gleitz M, Hornig K. Trigger points – Diagnosis and treatment concepts with special reference to extracorporeal shock waves. *Orthopäde* 2012;41:113-25.
- [12] Lucas KR, Polus BI, Rich PA. Latent myofascial trigger points: their effects on muscle activation and movement efficiency. *J Bodyw Mov Ther* 2004;8:160-6.
- [13] Borg-Stein J, Simons DG. Myofascial Pain. *Arch Phys Med Rehabil* 2002;83:40-7.
- [14] Muscolino JE. The muscle and bone palpation manual: with trigger points, referral patterns, and stretching, 1er ed, Saint-Louis: Mosby; 2009.
- [15] Giamberardino MA, Affaitati G, Fabrizio A, Costantini R. Myofascial pain syndromes and their evaluation. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2011;25:185-98.
- [16] Chen Q, Bensamoun S, Basford JR, Thompson JM, An KN. Identification and quantification of myofascial taut bands with magnetic resonance elastography. *Arch Phys Med Rehabil* 2007;88:1658-61.
- [17] Rodríguez-Fernández AL, Garrido-Santofimia V, Güeita-Rodríguez J, Fernández-de-las-Peñas C. Effects of burst-type trans-cutaneous electrical nerve stimulation on cervical range of motion and latent myofascial trigger point pain sensitivity. *Arch Phys Med Rehabil* 2011;92:1353-8.
- [18] Sandberg ML, Sandberg MK, Dahl J. Blood flow changes in the trapezius muscle and overlying skin following trans-cutaneous electrical nerve stimulation. *Phys Ther* 2007;87:1047-55.
- [19] Tong KC, Lo SK, Cheing GL. Alternating frequencies of trans-cutaneous electric nerve stimulation: does it produce greater analgesic effects on mechanical and thermal pain thresholds? *Arch Phys Med Rehabil* 2007;88:1344-9.
- [20] Gemmell H, Hilland A. Immediate effect of electric point stimulation (TENS) in treating latent upper trapezius trigger points: a double blind randomised placebo-controlled trial. *J Bodyw Mov Ther* 2011;15(3):348-54.
- [21] Hsueh TC, Cheng PT, Kuan TS, Hong CZ. The immediate effectiveness of electrical nerve stimulation and electrical muscle stimulation on myofascial trigger points. *Am J Phys Med Rehab* 1997;76(6):471-6.
- [22] Hong CZ. Myofascial pain therapy. *J Musculoskel Pain* 2004; 12:37-43.
- [23] Montañez Aguilera FJ, Pecos Martín D, Arnau Masanet R, Camps Botella A, Borja Soler L, Bosch Morell F. Immediate effect of ultrasound and ischemic compression techniques for the treatment of trapezius latent myofascial trigger points in healthy subjects: a randomized controlled study. *J Manipulative Physiol Ther* 2009;32:515-20.
- [24] Gam A, Warming S, Hørdum Larsen L, Jensen B, Høydalsmo O, Allan I, et al. Treatment of myofascial trigger-points with ultrasound combined with massage and exercise - a randomised controlled trial. *Pain* 1998;77:73-9.
- [25] Draper DO, Mahaffey C, Kaiser D, Eggett D, Jarmin J. Thermal ultrasound decreases tissue stiffness of trigger points in upper trapezius muscles. *Physiother Theory Pract* 2010;26(3):167-72.
- [26] Gulick DT, Palombaro K, Black Lattanzi J. Effect of ischemic pressure using a Backnobber II device on discomfort associated with myofascial trigger points. *J Bodyw Mov Ther* 2011;15: 319-25.
- [27] Montañez Aguilera FJ, Valtueña-Gimeno N, Pecos Martín D, Arnau Masanet R, Barrios-Pitarque C, Bosch Morell F. Changes in a patient with neck pain after application of ischemic compression as a trigger point therapy. *J Back Musculoskelet* 2010; 23:101-4.
- [28] Hains G, Descarreaux M, Hains F. Chronic shoulder pain of myofascial origin: a randomized clinical trial using ischemic compression therapy. *J Manipulative Physiol Ther* 2010;33: 362-9.

La Compta c'est facile !

Avec les Formations de l'ANGAK

**Cotisation 2014
190 €**

**ANGAK
23514 *
Adhérents**



Association Nationale de Gestion Agréée de Professions de Santé

**L'ANGAK est membre de la Fédération Nationale
des Associations de Gestion Agréées FNAGA**

L'ANGAK est certifiée Qualité Iso 9001

**N° de Formateur : 73 31 06752 31
pour ses formations gratuites**

**COMPTA EXPERTest le logiciel de Comptabilité
Gratuit de l'ANGAK**



05 61 99 52 10

www.angak.com

* Données au 15/10/2013

Discours de monsieur Daniel PAGUESSORHAYE

Mesdames et messieurs les présidents,
Chers élus, mesdames et messieurs,

Tout d'abord une pensée amicale pour notre président d'honneur, Jacques VLEMINCKX, qui n'a pu se joindre à nous ce soir.

Mes chers amis, permettez-moi de vous souhaiter la bienvenue dans ce lieu d'exception fondé, en 1946, sous l'impulsion du général de Gaulle, afin de renforcer les relations entre la France et les pays d'Amérique Latine.

Quel plaisir d'être ici, entouré de vous tous pour partager l'un des moments les plus agréables dans la vie d'un président de syndicat : celui des anniversaires.

Mais ce soir, c'est un anniversaire très particulier que j'ai la joie et l'honneur de fêter avec vous : le demi-siècle de la FFMKR.

La Fédération française des masseurs-kinésithérapeutes rééducateurs, créée en 1963 par la fusion de la Fédération Française des kinésithérapeutes de France et de la communauté et la Fédération des Indépendants a donc bel et bien 50 ans aujourd'hui !

Alors, quelle gageure que de vouloir faire la synthèse de ces 50 années en moins de 10 minutes. Et pourtant, il est intéressant de jeter un regard, certes rapide, mais instructif sur ce qui a marqué à la fois notre syndicat et notre profession. L'évolution des deux étant largement interdépendante, sans oublier l'environnement politico-socio-économique dans lequel elle s'est déroulée. Si nous sommes ici réunis ce soir, c'est donc bien grâce à quelques hommes de bonne volonté, en tous les cas visionnaires, et à tout le moins, ambitieux pour leur profession.

J'y reviendrai plus tard, mais pour bien comprendre où l'on va il est toujours utile de savoir d'où l'on vient.



Daniel PAGUESSORHAYE
Président de la Fédération française
des masseurs-kinésithérapeutes
rééducateurs

Revenons donc en 1963 !

Je vous vois chacune et chacun se poser la même question : quel âge j'avais en 1963 ? J'en vois d'autres, avec un léger sourire qui se disent : moi, je n'étais même pas né.

Alors, pour vous les plus jeunes, que se passait-il en France et dans le monde en 1963 quand nous, les moins jeunes, écoutions sur nos transistors « Salut les copains » : avec les Beatles, Frank Sinatra, Brel, Brassens, les yé-yé : Johnny Hallyday, Eddie Mitchell ?

Et oui, en 1963 il y avait très peu de téléviseurs : moins de 10% de la population en possédait un. Alors nous allions au cinéma voir des films comme : « les Tontons flingueurs ». Toute une culture ...

En France, le général de Gaulle est Président de la République, Pompidou Premier ministre, Valéry Giscard d'Estaing, ministre des finances ... et le ministre de la santé publique et de la population : c'est Raymond Marcellin, qui a sans doute laissé moins de souvenirs dans ce ministère que 5 ans plus tard à l'intérieur.

Le Président des États-Unis, John Fitzgerald Kennedy est assassiné le 22 novembre, le pape Jean XXIII disparaît, Paul VI est élu, Cocteau meurt suivi le lendemain par Edith Piaf. C'est aussi la décennie où le nombre de bacheliers est multiplié par 3, celui des étudiants par 2. Les salaires aussi sont multipliés par 2 malgré une inflation contenue à moins de 5%.

C'est le début de la société de consommation après 15 années de privation. On ouvre le 1^{er} hypermarché à Ste Geneviève des Bois. Nous sommes en plein dans ce qu'on appellera plus tard « Les Trente Glorieuses ». Période de forte croissance économique, reconstruction des pays dévastés par la guerre, plein emploi, forte croissance de la production industrielle ... 5 % par an, ça laisse rêveur ! Expansion démographique importante.

Et dans ces années-là, le taux de chômage est inférieur à 2 % : ça aussi ça fait rêver ! Les Trente Glorieuses, expression créée par Jean Fourastié en 1979 furent une révolution, certes plus silencieuse que celle de 1830 à laquelle elle fait référence, mais elle fut porteuse, en réalité, de changements économiques et sociaux majeurs, qui ont fait basculer l'Europe, quarante années après les États-Unis, dans la société de consommation.

Les dépenses de santé augmentent avec le développement économique et cela ne pose aucun problème.

C'est aussi l'âge d'or de la kinésithérapie. Les premières conventions de 1960 doublent la valeur de la lettre-clef ainsi que les coefficients de la nomenclature.

En 1963 c'est Gilbert ALLEGRE qui préside la FFMKR puis Lucien ROBERT lui succède en 1966.

En 1967, le régime général de la Sécurité Sociale est réorganisé. Une Caisse nationale dédiée au risque Maladie est créée : la CNAMTS. Elle hérite également de la gestion

ONDES DE CHOC



**PISTOLET 3^{EME} GÉNÉRATION:
PLUS PRÉCIS ET PLUS CONFORTABLE**



- Amélioration du métabolisme et de la microcirculation
- Dissolution des fibroblastes calcifiés
- Augmentation de la production du collagène
- Réduction de la tension musculaire
- Augmentation de l'élimination de la substance P

Compresseur intégré sans entretien

Tête multifocale :
plus confortable pour le patient

Compact et silencieux

Pistolet ergonomique:
plus confortable pour le thérapeute

Seulement 7 kg

Rapport qualité prix exceptionnel



BTL FRANCE
09.63.26.31.82
info@btlmed.fr
www.btlmed.fr

des risques professionnels. Sa gestion est assurée par des syndicats représentatifs. C'est le temps du paritarisme.

En 1969, la FFMKR obtient une troisième année d'étude.

En 1974 la FFMKR crée sa propre société d'édition afin de professionnaliser ses deux revues : Kiné Actualité, Kinésithérapie Scientifique, mais aussi pour éditer des livres consacrés à la masso-kinésithérapie. Toujours présentes ces deux revues sont unanimement reconnues par la profession et très régulièrement primées...notamment à travers les grands prix organisés par le syndicat de la presse et de l'édition des professions de santé.

En 1975, Jean BOUDOT devient Président de la FFMKR.

En 1976, nous obtenons la création du titre de moniteur cadre. Pour obtenir ce titre la FFMKR crée l'institut national de la kinésithérapie. L'INK reste le leader incontesté de la formation continue pour les kinés. Parallèlement un Congrès scientifique annuel est organisé.

A partir de ces années-là, la croissance économique ralentit et passe de 5% par an à 2 %. Les conséquences en sont l'accroissement du chômage et une baisse des recettes des régimes sociaux. On parlera dès lors du « trou de la Sécurité sociale ».

Jacques VLEMINCKX, notre Président d'Honneur, est élu Président de la FFMKR en 1978.

En cette même année, la loi de finances met en place des Associations de Gestion Agréées qui permettent aux professionnels libéraux adhérents à ces AGA de bénéficier, comme les salariés, d'un abattement de 20%. La FFMKR crée alors une des premières AGA mono professionnelle : l'AGAKAM

Jean Boudot participe au premier comité exécutif créant la WCPT-Europe en 1991.

Issue de la World Confederation for Physio Therapy, dont la FFMKR fait partie depuis 1970, la WCPT-Europe promeut la norme la plus élevée possible des soins, dans le respect de la dignité humaine et soutenue par un raisonnement clinique et des preuves scientifiques.

Toujours présente depuis, la FFMKR apporte à travers plusieurs groupes de travail, son expertise au niveau international et assiste à l'évolution de la formation initiale des kinésithérapeutes partout dans le monde ... sauf en France

1994-2001 c'est au tour de François Maignien, ici présent, de prendre le relais.

Durant son mandat, l'année 2000 sera l'année d'une réforme importante pour la masso-kinésithérapie avec la reconnaissance d'un acte intellectuel identifié et rémunéré : le bilan diagnostic kinésithérapique.

Ce bilan est la première marche dans l'autonomie du masseur-kinésithérapeute avec ses objectifs de soins et une meilleure coordination avec le prescripteur. En corollaire la profession obtient la possibilité d'avoir une prescription médicale qui n'est plus obligatoirement, ni quantitative ni qualitative : Le kiné a dorénavant le choix de ses techniques.

La revalorisation et la refonte de la nomenclature sont alors prévues dans un plan pluriannuel. Seules les deux premières étapes seront mises en œuvre sur les sept prévues.

C'est à cette période que la gouvernance de la CNAMTS est modifiée : c'est désormais le Directeur Général de l'UNCAM, chapeautant au passage les trois caisses, qui a LE pouvoir de négociation.

Jean-Paul DAVID, également présent, devient président de la FFMKR en 2001. En juin 2003, est créée la FIOFP (Fédération Internationale des Organisations de Physiothérapeutes Francophones).

En 2005 Alain BERGEAU lui succède.

En 2006, après quelques péripéties, la création de l'ordre des masseurs kinésithérapeutes est officielle.

En décembre 2008, Alain Bergeau est élu président de l'Union nationale des professionnels de santé, ancrant un peu plus notre fédération dans l'interprofessionnalité comme il vient de le rappeler et dont beaucoup de représentants sont ici ce soir et que je salue.

Anticipant les modifications du régime fiscal des bénéfices non commerciaux, l'AGAKAM crée en 2012 OCÉVIA, association de gestion comptable offrant à ses adhérents une structure d'expertise comptable.

Cette même année la FIOFP décide d'aller plus loin en intégrant le réseau des associations professionnelles francophones et adhère à la « charte de la francophonie » lors de la journée internationale de la francophonie présidée par M. Abdou Diouf. Pour nous la Francophonie n'est pas que le rassemblement connu des jeux du même nom ou un simple vecteur linguistique.

La FIOFP se retrouve pleinement dans cette charte et surtout dans l'engagement commun des signataires en faveur du rayonnement de la langue française, de la diffusion des cultures et des systèmes professionnels francophones, des valeurs d'humanisme, des valeurs du multilinguisme, de la diversité culturelle, du respect des

principes démocratiques et des droits de l'homme.

Comme l'a affirmé avec conviction Abdou Diouf, secrétaire général de la Francophonie, lors de cette journée : « le français est une chance », car le devenir de notre langue est une partie fondamentale de ce que nous sommes culturellement, une partie fondamentale de notre identité.

Aujourd'hui, la FFMKR, comme tous les syndicats, se trouve confrontée à un environnement de plus en plus contraignant. Qu'il soit sociétal, législatif ou réglementaire. On peut citer pêle-mêle la stratégie nationale de santé, l'ONDAM en baisse, les réseaux de soins, l'étatisation de nos régimes de retraite, la dérégulation de la santé, voire la marchandisation de la santé, la liste des inquiétudes est longue... trop longue.

Demain, forte de ce que lui ont transmis ses présidents, la FFMKR continuera à porter et à défendre ses valeurs fondamentales, notamment que les patients aient droit au meilleur accès aux soins possibles et que ces derniers soient de la plus haute qualité. Or, la qualité des soins, ne peut être dissociée de la formation initiale. Notre formation initiale doit être renouvelée, améliorée et modernisée.

Comment alors accepter les dernières pistes évoquées par la Ministre de la santé qui écrit vouloir créer de nouveaux métiers de santé correspondant à un niveau de formation intermédiaire entre celui des auxiliaires médicaux et celui des médecins ? Comment pouvoir envisager d'exclure une amélioration du niveau de notre formation initiale seule voie pour obtenir une filière de recherche spécifique en masso-kinésithérapie, permettant de déboucher sur des pratiques de soins fondées sur des preuves (evidence-based-practice).

Seule voie pour remplacer les référentiels créés en 2009, dont la liste s'allonge de façon ubuesque (à quand un référentiel sur l'entorse du ligament latéral externe de l'articulation inter-phalangienne distale du 5ème doigt de la main gauche ?).

Des référentiels exclusivement économiques, imposés aux seuls libéraux.

Des référentiels créés par la loi mais laissés quant à leur mise en œuvre à la libre appréciation de l'UNCAM.

Les bonnes pratiques, certes nécessaires, ne peuvent pas être établies que sur de seuls critères économiques. Ces derniers



Fabricant français de tables de traitement & machines de rééducation fonctionnelle



Table 3 plans
réf. CREA-250
Gamme Créative



Quadri/Ischios
réf. AC06
Gamme Airline



Presse horizontale mixte
réf. DC5033
Gamme Modulo Série 5



Fauteuil de rééducation du genou
réf. CREA-010
Gamme Créative



L'équipe Design Corporel vous remercie, ainsi que ses partenaires, de votre visite sur notre stand à l'occasion du salon Rééduca 2013.

Likez notre page facebook
& suivez les actualités **Design Corporel**



www.design-corporel.com

Catalogues sur simple demande au 03 20 29 90 02 ou par medical@design-corporel.com

Aléo Industrie / Design Corporel - P.A. du Moulin de Coisne - Rue de la République - 59496 SALOMÉ
Tél. : (33) 03.20.29.90.00 - Fax : (33) 03.20.29.89.92 - www.design-corporel.com

ne peuvent pas prévaloir sur les critères scientifiques en matière de santé.

La réingénierie de notre formation initiale reste et restera un chantier incontournable pour la FFMKR tant que nous n'obtiendrons pas un niveau Master, seule issue pour améliorer le parcours de soins du patient et reconnaître à sa juste valeur notre profession.

La formation continue est un autre sujet majeur à la FFMKR. Dès la mise en place de la formation continue conventionnelle à l'époque, nous avons été présents et acteurs dans sa gestion.

Aujourd'hui, à travers le développement professionnel continu, le DPC, et j'en profite pour saluer la présence de la Directrice de l'Organisme de Gestion du DPC, Madame Monique Weber, la FFMKR est présente dans toutes les instances de gestion et reste très vigilante quant au glissement de cette formation issue du conventionnel vers une reprise en mains par les services de l'État. La prévention, autre marronnier dans tous les « plans santé » et pourtant jamais mise en œuvre réellement.

Alors je vous le dis ici, la FFMKR se passera des institutions s'il le faut, mais développera, auprès des professionnels, ses propres plans de formation en prévention et de mise en pratique. Un investissement plus important dans les entreprises, les associations, ou auprès de nos propres patients est une véritable œuvre de santé publique et permettra une meilleure reconnaissance de notre profession auprès du grand public

Je souhaite aussi profiter de cet anniversaire pour remercier le personnel de la Maison des kinés qui a accompagné la FFMKR depuis 50 ans et qui a permis à la FFMKR d'être ce qu'elle est grâce à son implication et son professionnalisme.

J'en profite également pour remercier tous nos partenaires qui nous accompagnent fidèlement depuis de nombreuses années, notamment l'APAMKR.

Aussi, pour conclure et rassurer tant les moins jeunes (dont je fais partie), que les plus jeunes, je voudrais reprendre à mon

compte une phrase célèbre d'Alain, ... (le philosophe) : « le pessimisme est d'humeur, l'optimisme est de volonté. »

Eh bien croyez-moi ; de la volonté, que ce soit votre Président, les membres du bureau, les conseillers fédéraux ou les représentants départementaux, nous n'en manquons pas. Et parce que nous avons cette volonté de promouvoir notre profession, nous restons optimistes et nous allons rester une force de propositions vigilante et active.

Comme nos anciens dont je vous parlais au début de mon discours, nous ferons le maximum pour être, comme ils l'ont été, visionnaires, et ambitieux pour notre profession.

Merci pour votre présence et votre attention. Je vous souhaite une excellente soirée et vous invite maintenant à partager un grand moment de convivialité autour du buffet.

le Booster

ACCÉLÉRATEUR DES SYSTÈMES CIRCULATOIRES & STIMULATEUR DES FIBRES MUSCULAIRES LISSES

• 1 COURANT
• 3 ACTIONS

- Antalgique
- Anti-inflammatoire
- Myo-relaxante



FACILITÉS DE PAIEMENT

- 1^{er} apport = 479,80€ *
- 59 mensualités = 39€



Le spécialiste de la rééducation traumatologique






www.easycryo.fr

Parc Eureka 200 Rue de Thor - 34000 MONTPELLIER

Tél. 04 99 64 21 05 • Fax. 04 99 64 21 06 • olivia.beldame@easycryo.fr

easyCryo
LA RÉFÉRENCE EN CRYOTHÉRAPIE

* Déductible cette année
Exemple de financement

Prenez en main
votre retraite de demain.

RETRAITE

13/577 - 08/2013 - **ailleurs**EXACTEMENT*

Déclic

RETRAITE

À partir de 30€⁽¹⁾/mois. Commencer à préparer en douceur
sa retraite sans perdre en qualité de vie, c'est possible.
Contactez un conseiller MACSF au 3233⁽²⁾ ou sur macsf.fr

Notre engagement, c'est vous.



(1) Versement à l'adhésion si le choix du prélèvement automatique est retenu à l'adhésion d'un contrat RES Multisupport, RFPA Retraite Madelin ou PERP'S. Le RES Multisupport est un contrat d'assurance vie de groupe à adhésion facultative souscrit par l'AMAP auprès de la MACSF épargne retraite. Le RFPA Retraite Madelin est un contrat d'assurance vie de groupe à adhésion facultative souscrit par les associations souscriptrices suivantes : AMAP, APAMKR, APER et ASSUMED, auprès de la MACSF épargne retraite. Le PERP'S est un contrat d'assurance vie de groupe à adhésion facultative souscrit par l'Association Nationale Pour la Retraite des Professionnels de Santé ANPREP'S (numéro d'immatriculation au registre de l'Autorité de Contrôle Prudentielle (ACP) : 482373438/GP45) auprès de la MACSF épargne retraite. (2) Prix d'un appel local depuis un poste fixe. Ce tarif est susceptible d'évoluer en fonction de l'opérateur utilisé. MACSF épargne retraite - Société Anonyme d'Assurances sur la vie régie par le Code des assurances, au capital social de 58 737 408 €, entièrement libéré - enregistrée au RCS de Nanterre sous le n° 403 071 095 - Siège social : cours du Triangle - 10 rue de Valmy - 92800 PUTEAUX - Adresse postale : 10 cours du Triangle de l'Arche - TSA 60300 - 92919 LA DEFENSE CEDEX / France.

MATRIX

STRONG - SMART - BEAUTIFUL - A SUIVRE...



Découvrez nos consoles 7xi
sur matrixfitness.com

Johnson Health Tech France S.A.S - 45, Avenue Georges Politzer - 78190 Trappes - France - Téléphone
Conception et réalisation : Johnson Health Tech France - FEL - © 2013 - Ma



Répondre aux besoins des MK libéraux...

Si la pratique des Masseur-Kinésithérapeutes (MK) est en théorie vaste et variée, en réalité la majorité des demandes concerne le traitement des troubles fonctionnels et en particulier ceux du domaine musculo-squelettique. Pour y faire face, les MK utilisent des techniques et des outils multiples qui ont des avantages, en particulier permettre de répondre à des objectifs rééducatifs, et des inconvénients qui peuvent concerner le temps nécessaire à l'application des gestes professionnels, mais aussi à l'intensité et la répétition qui sont la cause des fatigues du praticien.

Pour aider les praticiens, il fallait imaginer une machine qui :

- respecte la physiologie humaine,
- accompagne le mouvement fonctionnel,
- s'adapte à la variété des situations de rééducation,
- accompagne le patient en lui indiquant un biofeedback de ses efforts,
- accompagne et contrôle les gestes dynamiques,
- permette aisément de visualiser et de stocker les résultats.
- soit rapide en réglages, facile d'utilisation et financièrement adapté au secteur.



Illustration travail de chaîne en 3D

QUI RESPECTE

LA PHYSIOLOGIE HUMAINE

Les mouvements du quotidien ne sont ni exclusivement sagittaux, ni exclusivement latéraux/frontaux, ni uniquement transversaux/rotatoires, mais ils sont le formidable résultat d'une combinaison des trois de façon à réaliser des gestes plus ou moins complexes. Ces gestes peuvent même aller jusqu'à produire des circonvolutions ou des 8 dans l'espace, autrement dit des mouvements sans la restriction d'un plan unique. Les activités de la vie de tous les jours sont la traduction visible de toutes ces réalisations combinatoires possibles (amener la fourchette à la bouche, se coiffer, exécuter une tâche sur une chaîne de fabrication au travail, shooter dans un ballon, faire un service au tennis, ...). **Les mouvements articulaires physiologiques ne sont jamais uniformes et uni-plan¹, il est essentiel de respecter cette base physiologique en rééducation.**

À l'heure actuelle, les équipements mis à disposition du MK et de son patient sont généralement conçus pour faire travailler l'articulation dans un plan (certains fournissent des mesures comme par exemple les appareils d'isocinétisme), d'autres permettent aussi un travail dans

plusieurs plans mais ne fournissent pas ou peu de mesures du mouvement (élastiques, pouliothérapie, plateformes,...).

Une nouvelle génération d'équipements permet désormais aussi bien un travail analytique que fonctionnel avec contrôle du mouvement et mesure de l'effort. Ainsi, il est possible de suivre les mouvements tels qu'ils existent d'après la construction physiologique des articulations, et le MK peut parfaitement programmer l'équipement sans imposer un mouvement qui n'est pas physiologique. Ainsi, lors de l'utilisation de ce type d'équipement, les mouvements du corps humain tels qu'ils ont été conçus au départ par le fonctionnement anatomique sont respectés, notamment dans la dimension spatiale (amplitudes et orientation dans l'espace).

Avec ces nouvelles générations d'équipements, conçus pour le travail fonctionnel en 3D, le nombre de configurations dans l'espace est infini. Côté pratique, l'utilisation et la mise en place sont facilitées : le kinésithérapeute place son patient en fonction du mouvement qu'il veut lui faire effectuer et n'a plus qu'à régler sur l'appareil l'espace de travail dans lequel il souhaite que ce mouvement s'inscrive.

QUI ACCOMPAGNE

LE MOUVEMENT FONCTIONNEL

Le comportement moteur propre à chaque individu porte sur la rationalité du geste et s'inscrit dans le cadre des activités quotidiennes, liées à la vie de relation, familiale, professionnelle, sportive, culturelle et de loisir. Ces activités font appel à la mise en jeu de plusieurs articulations et actions musculaires. Il s'agit donc de prendre en compte les répercussions de la déficience sur les grandes fonctions de l'appareil locomoteur faisant intervenir des notions de potentiel d'activité, d'autonomie, de réinsertion, et d'aspect psycho-social².

Avec ce type d'appareil, le mouvement réalisé par le patient peut intégrer non seulement une situation spatiale sollicitant une seule articulation mais aussi une association de mouvements impliquant les articulations proximales et/ou distales. C'est alors une somme de segments qui réalise le mouvement, dans un système d'enchaînement d'actions synergiques

PHENIX Liberty

La stimulation et le biofeedback **sans fil**



Liaison sans fil



Assistant
thérapeutique



Écran tactile



PC intégré



Option
MultiPatients

Autres options : Manomètre PHENIX®,
Pelvimètre PHENIX®, POD interférentiel,
Kit EMA (Évaluation Manométrique Anorectale).

Rééducation périnéale

Reprogrammation neuro-musculaire
statique ou en mouvement

Ostéoarticulaire
Rhumatologie

Drainage et trophicité

VIVALTIS
www.vivaltis.com

Parc Euréka - 200 rue de Thor - 34000 Montpellier
Tél. : 04 67 27 48 89 Fax : 04 67 27 15 49
contact@vivaltis.com

SARL au capital de 312 000 € Siret 42381946500034 APE 2660Z N° Intracommunautaire FR61423819465

PHENIX®
VIVALTIS

liberty

impliquant aussi bien des chaînons articulaires que des chaînes musculaires. Une autre caractéristique du mouvement fonctionnel tel qu'il est réalisé et vécu dans la vie de tous les jours, est que la fonctionnalité n'est que très rarement de type exclusivement concentrique ou statique. Elle est à dominante excentrique, à des vitesses variées que l'équipement doit contrôler et à des intensités également adaptables. En pratique courante, le MK choisit le type de travail musculaire en fonction de la spécificité musculaire concernée « en tenant compte de la pathologie interdisant ou empêchant certaines activités musculaires. Le type de travail choisit ne doit pas être limité à une seule possibilité lorsque plusieurs d'entre elles sont réalisables, Il faut savoir redonner au muscle toutes ses propriétés »².

Pour prendre en compte ces aspects-là dans la rééducation du patient, le MK a longtemps préféré utiliser ses mains aux machines. Guidant et accompagnant le geste du patient dans un plan ou dans l'espace, il exerçait lui-même la résistance en l'adaptant à l'effort du patient et à ses capacités. Cette nouvelle génération d'équipements vient assister le MK dans sa pratique en offrant la possibilité de faire réaliser un mouvement tridimensionnel respectant la physiologie humaine, en proposant des types d'exercices variés quant à leur mode de travail musculaire (prenant en considération les exigences fonctionnelles du muscle dans sa spécificité), et prenant en considération d'autres composantes fonctionnelles telles que la vitesse. Le patient³ peut travailler des mouvements variés tels que le geste de l'armé du membre supérieur, le shoot du membre inférieur, le main-bouche, des diagonales de type Kabat...

QUI S'ADAPTE À LA VARIÉTÉ DES SITUATIONS DE RÉÉDUCATION

En rééducation, le MK est confronté à des recherches de mobilité, des recherches d'amplitude, des recherches d'action musculaire, et à des recherches de vitesse. Pour chacune de ces exigences et selon le stade de la rééducation, cette nouvelle génération d'équipements se distingue d'autres appareils par sa polyvalence⁴ et il possède des possibilités de réglage(s) aisées: un certain nombre de paramètres sont à la disposition du praticien selon les objectifs qu'il a fixé avec son patient. Il est possible de dissocier ou d'associer le travail agoniste et antagoniste. Différents modes de travail en dynamique (où les caractéristiques

Illustration diagonale de type Kabat et paramétrage des efforts



de force et de vitesse sont réglables) sont réalisables : le travail en isocinétisme (sous différentes formes d'application, concentrique et excentrique⁵ combinée éventuellement avec un retour passif), le travail en simulation de la résistance manuelle (La mobilisation active-aidée, active contre résistance avec réglage de la consigne d'effort, combinée potentiellement avec un retour en mobilisation passive).

Le thérapeute peut comparer le membre lésé au membre sain. Ce type de machines peut fournir des mesures de vitesse, de déplacement, d'accélération et la force axiale développée par le patient. « Cette multifonctionnalité de l'instrument permet une adaptation à différentes pathologies »⁴. Le travail isométrique (tenu-relâché) complète la variété de possibilités avec le même équipement.

QUI ACCOMPAGNE LE PATIENT EN LUI INDIQUANT UN BIOFEEDBACK DE SES EFFORTS

Pour s'impliquer dans sa rééducation, le patient a besoin de savoir ce qu'il fait. Certes, la perception de soi-même est possible lors de la réalisation d'un exercice grâce à des phénomènes internes conscients ou non et à certaines perceptions (proprioception,

sensations de contraction musculaire...). Mais cette connaissance de ce qui se passe peut être favorisée par un autre sens : la vue, et plus précisément ici par le fait de voir sur un écran son effort en temps réel pendant la réalisation de son mouvement.

Renvoyer une information (visuelle ou autre) au patient sur son état physiologique, fonctionnel ou pathologique, dans l'intention de lui permettre de le corriger, de l'améliorer ou de le maintenir, n'est pas quelque chose de nouveau. D'une façon plus générale, la notion de feedback, décrite par Weiner⁶ dans les années 50, et qui a été appliquée au vivant (biofeedback) puis au champ de la réadaptation fonctionnelle dès le milieu des années 70 a amené une « ouverture thérapeutique »⁷ à la prise en charge des patients. Depuis, les avantages et les effets du biofeedback ont été démontrés. Aujourd'hui, même si le principe est admis par tous les praticiens, cette dimension reste limitée dans son utilisation instrumentale informatisée à des applications bien spécifiques⁸.

Ces nouveaux équipements qui nous intéressent ici ne pouvaient être pensés sans biofeedback. Ils sont équipés d'un écran et le patient a une vision en même

PRESSÉ(E) DE
COMMENCER DE
NOUVEAUX PROJETS
PROFESSIONNELS ?
SI LES SYMPTÔMES PERSISTENT,
PARLEZ-EN À VOTRE
CONSEILLER CMV MÉDIFORCE



Création : lecaméléon - Crédits photo : © Thinkstock



Découvrez nos solutions de financement :

- > Matériel médical
- > Véhicule professionnel
- > Trésorerie
- > Développement d'activité
- > Immobilier/Travaux

En vous connectant sur www.cmvmediforce.fr

ou en contactant un conseiller au  **N° Vert 0 800 13 12 84**
APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

Offres sous réserve d'acceptation par CMV Médiforce

CMV Médiforce - SA au capital de 7 560 120 € - 123 rue Jules Guesde - TSA 51 111
92693 Levallois-Perret Cedex - Siège Social : 1, bd Haussmann - 75009 Paris
RCS Paris 306 591 116 - SIRET 306 591 116 00034 - ORIAS 07 02 88 60 - APE 6491 Z
Document non contractuel



Illustration circonvolution et biofeedback



temps de ce qu'il fait et de ce qu'il devrait faire. Il voit ses erreurs, il les comprend simplement et peut se réadapter, c'est le principe même du biofeedback. Ce qui est particulièrement intéressant ici avec le biofeedback intégré, c'est qu'il a des indications⁹ d'effort, de vitesse, de mouvement... **bref, le patient a des signaux qui indiquent qu'il a réussi ou non. Il n'a pas fait que sentir, il a vu.** L'appareil mesure et enregistre les événements de l'effort, et révèle immédiatement les informations au patient lui permettant de se réadapter en fonction des objectifs fixés au départ. C'est une information complémentaire extéroceptive qui lui est donnée par la vue et qu'il intègre lui-même comme un véritable contrôle de sa proprioception.

Cela lui donne une compréhension du geste, c'est valorisant et ludique. L'écran de rétrocontrôle intégré est intuitif et simple à comprendre pour le patient, ce qui est une condition de succès. Il accompagne le patient dans la réalisation de l'exercice et dans ses progrès. L'aspect ludique, la notion de succès/erreur, la dimension motivationnelle permettent une plus grande implication du patient dans sa rééducation. Cela favorise non seulement le développement d'une conscience du geste grâce à une participation ici et maintenant, mais aussi la progression d'une séance à l'autre.

Ce biofeedback est une donnée en temps réel commune au praticien et au patient et fait donc intervenir une composante relationnelle humaine. Le MK s'appuie sur le visuel pour encourager et fournir des stratégies de progression à son patient : « voyez, c'est mieux ! allez, encore une fois, vous allez y arriver ! ».

En pratique pour le MK ? Sur ce type d'appareil la fonction de biofeedback est immédiate, aucune programmation, il s'affiche sur l'écran automatiquement sans aucun réglage préalable.

QUI ACCOMPAGNE ET CONTRÔLE LES GESTES DYNAMIQUES

Jusqu'à il y a quelques dizaines d'années, on arrivait très bien à contrôler le travail statique (exemple : Troisier), par contre la grande difficulté était de contrôler les efforts en dynamique. La grande révolution de l'isocinétisme à la fin des années 60 a été de quantifier l'effort dynamique. D'abord utilisé chez les spationautes américains, il a ensuite gagné le milieu du sport de haut niveau, et a été introduit en France dans les années 80¹⁰. En 2001, l'ANAES conclut dans son rapport que la technique présente un net intérêt aussi bien dans le diagnostic que dans la rééducation (à condition toutefois de respecter les règles de base des procédures standardisées et bien établies par le corps médical). Le fonctionnement des appareils

d'isocinétisme repose sur deux grands principes : la maîtrise de la vitesse (on impose une vitesse constante au mouvement du segment de membre, au lieu de lui imposer une résistance fixe), l'asservissement de la résistance (la résistance varie et s'auto-adapte en tous points du mouvement pour être égale à la force développée par le muscle)¹⁰. La technique présente quelques limites, outre son coût (frein à sa diffusion) le caractère analytique de la technique a déjà été abordé et « l'isocinétisme constitue une technique originale mais ne présente qu'une composante du processus global de rééducation »¹¹.

D'une façon générale, le contrôle des gestes dynamique est un défi ambitieux : le geste dynamique est très complexe car justement dans un geste dynamique, il y a une phase d'entraînement qui va se jouer sur de l'accélération, puis une phase de réalisation (qui n'est jamais parfaitement à vitesse constante mais qui peut y être assimilée sur une courte section), puis une phase de décélération (le mouvement change encore). Plus on arrive à suivre le mouvement dynamique, plus on arrive à le contrôler, et plus on se rapproche de la physiologie. Ces caractéristiques d'accélération et de vitesses sont réglables sur ces nouveaux équipements permettant ainsi aux MK de s'approcher encore un peu plus du mouvement physiologique en termes d'intensité, de progressivité, de vitesse (il est possible de paramétrer très simplement des vitesses de travail montante, puis descendante, en faisant varier de façon indépendante les phases d'accélération et de décélération, et cela de façon précise et simple). C'est un avantage important qui offre plus de possibilités, les limites de l'isocinétisme sont repoussées. Un autre aspect du geste dynamique est que, lors de son exécution, il y a des phases où la force est grande et d'autres où la force est moins grande. Ces nouveaux équipements permettent de réaliser une modulation de force en même temps que la variation de vitesse.

L'arrivée de l'isocinétisme a été un grand pas en avant, cette nouvelle génération d'appareils, en intégrant de nouveaux réglages, améliore encore le contrôle du geste dynamique en se rapprochant encore plus du mouvement physiologique.

QUI PERMETTE AISÉMENT DE VISUALISER ET DE STOCKER LES RÉSULTATS

Que ce soit en milieu libéral ou hospitalier, la prise en charge kinésithérapique d'un



CHIOS

Ostéopathie et chiropractie avec 3 moteurs et jusqu'à 3 drops.



CE-2390-R

Ostéopathie et chiropractie avec 3 moteurs.



CE-0177-R

Ostéopathie basique et économique.



BOBATH TIJERA RE

Montée verticale (apte aux patients avec paralysie cérébrale)



CE-2221-V REGULABLE

Table de verticalisation, 2 moteurs.



CE-0127-AR

2 corps avec une montée verticale et inclinable.

patient nécessite de considérer un certain nombre d'informations et leur transcription afin de constituer le dossier du patient, d'établir un bilan (devenu bilan-diagnostic) et de permettre un dialogue avec l'équipe de soin ou le prescripteur¹². Idéalement en pratique, le MK a besoin d'avoir une évaluation la plus ajustée possible de l'état de son patient et de l'état de l'avancée de ce qu'il fait afin d'élaborer les objectifs et la stratégie (la plus optimale possible) du parcours rééducatif du patient, et de suivre son évolution. Pour cela il fait l'inventaire d'un certain nombre d'indicateurs, le bilan est « un processus d'évaluation du pronostic fonctionnel »¹².

Dans ce contexte, la mesure objective des grandeurs physiques relatives au(x) mouvement(s) exécuté(s) par le patient présente des avantages importants et vient enrichir les données habituellement collectées. Ces équipements deviennent à la fois un dispositif thérapeutique, un complément au bilan et au diagnostic⁶, et un outil de suivi et de progression (le MK et le patient peuvent suivre à l'intérieur d'une séance et en inter-séance ce que fait le patient, y compris suivre des baisses de résultats). Entre les séances, ou au sein même d'une séance, il peut modifier, ajuster sa stratégie de soins en fonction des résultats du patient qui ont été mesurés objectivement.

Un autre avantage réside dans le fait que les résultats peuvent facilement être communiqués. A propos du bilan et de la mesure, Viel rappelle que « pour être lu, il faut transmettre des données utiles, faciles à lire. Pour être cru, mieux vaut transmettre des chiffres, qui ne prêtent pas à discussion »¹³. Ici, les résultats sont archivés, peuvent être transmis et sont imprimables.

Le praticien peut justifier auprès des organismes sociaux des bons résultats, ou il peut justifier les demandes éventuelles de complément d'approche thérapeutique ou de compléments de séances. Dans la dynamique actuelle de la profession qui cherche à rendre les MK encore plus responsables de leurs pratiques, et qui cherche à les obliger à expliquer aux autres pour qu'ils comprennent ce qu'ils font, ces équipements sont tout à fait intéressants : ils fournissent un « cliché » avant (bilan initial) et un « cliché » après (bilan final), et il est possible de dire si nécessaire ce qui s'est passé entre les deux (phase de rééducation, bilan intermédiaire). **Cela constitue une preuve objective qu'il s'est passé quelque chose dans le traitement, c'est un indicateur chiffré démontrant que cela va mieux (au-delà de la sensation du patient)** ou qu'il faut

poursuivre. Pour les mêmes raisons, cette collecte d'informations devrait participer à améliorer le niveau de relation avec le prescripteur et favoriser les échanges avec l'équipe de soins.

QUI SOIT RAPIDE EN RÉGLAGES, FACILE D'UTILISATION ET FINANCIÈREMENT ADAPTÉ AU SECTEUR

Face à la technologie de ces appareils, le MK pourrait craindre de se retrouver très vite confronté à une complexité de réglages, à être encombré par des contraintes d'installation et d'utilisation, ou des questions d'interprétation... inconvénients majeurs car sources de perte de temps. Qu'en est-il en pratique ? Les concepteurs ont fait appel à un comité de pilotage de la conception (exclusivement composé de MK) dont un des rôles a été de veiller à la facilité d'utilisation et à la simplicité de l'interface de commande. L'installation du patient est quasi-immédiate¹⁴ et le lancement d'une séance est intuitif et rapide¹⁵. Les données chiffrées et courbes sont facilement interprétables par le MK et compréhensibles par le patient. Signalons d'autres aspects : les concepteurs proposent une technologie dont l'encombrement au sol est relativement réduit pour s'adapter aux contraintes des petits espaces professionnels¹⁶ ; une technologie dont l'interactivité nécessaire (pour faire évoluer des exercices en cours de séance sans avoir à reprogrammer) a été prévue ; enfin un matériel dont le coût d'investissement (qui correspond à un loyer similaire aux équipements du secteur) ne réserve plus l'isocinétisme aux laboratoires et aux CRF mais permet de le « démocratiser » plus largement aux cabinets libéraux en y ajoutant également d'autres fonctionnalités.

CONCLUSION

Ce bref rappel réconcilie l'intelligence machine et l'intelligence humaine, les exigences du comportement physiologique et biomécanique deviennent mieux compris par la machine et l'intelligence du praticien en assure le commandement et le contrôle.

Cette coopération des savoirs du praticien et des possibilités mis à son service par les progrès scientifiques, sont les gages d'une amélioration des soins au service des patients. Cette amélioration laisse augurer des progrès thérapeutiques et des vitesses de récupération au plus proche de ce que permet la physiologie.

MKDE du Comité de Pilotage avec le Conseil Scientifique de Gilles Péninou, MK, Cadre de santé, Docteur en Biomécanique.

1 : Par exemple, un mouvement fait avec le membre supérieur n'est jamais un mouvement plan car il évolue dans les trois dimensions : la main va décrire un mouvement spatial qui a besoin d'une liberté tridimensionnelle.

2 : Genot C., Neiger H., Leroy A., Pierron G., Duffour M., Peninou G. (1983) Kinésithérapie 1- Principes – Bilans, Techniques passives et actives de l'appareil locomoteur. Paris : Flammarion Médecine-Sciences.

3 : Qu'il soit jeune ou âgé, sportif, sédentaire ou déficient.

4 : Kapitaniak B. (2011) Rapport d'une expertise d'un dispositif « Kinévolution ».

5 : Toutes les possibilités de combinaison sont permises. Par exemple : travail excentrique / retour passif, travail concentrique / retour passif, travail concentrique / travail excentrique, travail excentrique / travail excentrique permettant des ratios agoniste antagoniste, ou encore travail concentrique / travail concentrique...

6 : Wiener définissait le feedback en cybernétique comme étant « la façon de bien commander un ensemble en lui faisant connaître les résultats des actions en cours et donc la différence entre ces résultats et ce qui était désiré a priori ». Pour Couffignal, le biofeedback est « l'art d'assurer l'efficacité de l'action ». Voir Crépon F. (2001) « Intérêt du myofeedback », Ann. Kinésithér., t28 n6, pp261-268. Voir aussi Rémond A., & Rémond A. (1994) Biofeedback, principes et applications. Issy les Moulineaux : Masson.

7 : Blanc Y. par Crépon F. (2001) « Intérêt du myofeedback », Ann. Kinésithér., t28 n6, pp261-268

8 : Comme la rééducation périnéale, l'utilisation de plateforme baropodométrique, les dynamomètres isocinétiques...

9 : Informations quantitatives (mesures chiffrées) et qualitatives (courbes).

10 : HAS (anc. ANAES) (2001) Les appareils d'isocinétisme en évaluation et en rééducation musculaire : intérêts et utilisation. Document téléchargeable sur <http://www.has-sante.fr>

11 : Croisier J.L., Maquet D., Codine P., Forthomme (2008) « Renforcement musculaire et rééducation : apport de l'isocinétisme », in Kotzki N. et Dupeyron A. (Dir.), Renforcement musculaire et reprogrammation motrice. Issy les Moulineaux : Elsevier-Masson

12 : Viel E. (2006) Bien rédiger le bilan-diagnostic. Issy les Moulineaux : Elsevier-Masson.

13 : Non seulement le MK accède à des données physiques précises (force, vitesse...), à des courbes d'effort, mais aussi à des « accidents de courbe » ... qu'il serait intéressant de confronter à la symptomatologie. D'une façon générale, les résultats chiffrés obtenus peuvent participer à une amélioration de la compréhension des pathologies auxquelles le MK est confronté.

14 : Par exemple il n'est pas nécessaire d'effectuer de réglages de la machine par rapport aux longueurs de segments de membres des patients.

15 : L'aptitude à l'utilisation a été certifiée : il faut 3 secondes pour lancer une séance-type, 40 secondes pour paramétrer une séance complète.

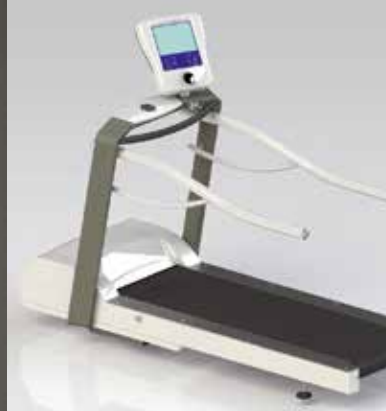
16 : En libéral, l'encombrement des machines est souvent un frein à l'investissement pour les cabinets de ville dont la surface de travail se trouve limitée. L'encombrement au sol correspond à moins de 1/3 de celui d'une table de massage.

**NOUVEAU
DESIGN,
NOUVELLES
GAMMES**

à découvrir au Salon
Mondial Rééducation
4/5/6 octobre 2013
Nouveau : Paris Expo
Porte de Versailles

Rééduquer
en toute sécurité

PHYSIO • CARDIO • NEURO



CARDIO 400

Tech med Tm,
concepteur-constructeur français
de matériels cardio-training standards
et spécifiques :

- médecine du sport,
- réhabilitation à domicile,
- rééducation fonctionnelle,
- réadaptation cardiaque

LES + TECH MED TM :

- Garantie de 5 ans
- Contrats de maintenance : formules à la carte
- Matériels aux normes CE : conformes à la directive 93/42 /CEE concernant les dispositifs médicaux*

***Depuis plus de 20 ans, nous concevons
des matériels sur-mesure adaptés à de
nombreuses pathologies***

20 ANS D'EXPÉRIENCE AU SERVICE DE VOTRE MÉTIER

Tech med Tm

RN 6, route de St Bris • BP4 • F - 89290 Champs-sur-Yonne • Tél. + 33 (0) 386 53 83 81 •

Fax + 33 (0) 386 53 80 42 • contact@techmed-tm.com • www.techmed-tm.com

L'assurance responsabilité civile professionnelle

Pas obligatoire, mais nécessaire !

Chaque hospitalier est assuré pour la responsabilité civile professionnelle par l'établissement dont il dépend. Pourtant, cette assurance comporte des lacunes, et une assurance complémentaire est souvent bien utile.

L'hôpital prend en charge l'indemnisation des préjudices causés aux malades par son personnel. Mais cette assurance suffit-elle pour exercer sereinement et en toute sécurité ?

Stage ou activité salariée, il demeure des situations qui ne sont pas couvertes par l'employeur. Ainsi, en cas de plainte pénale, l'établissement peut ne pas prendre en charge les frais de procédure pénale et d'expertise. « De plus en plus souvent, les patients qui mettent en cause des professionnels de santé ne se satisfont plus d'une indemnisation, si elle a lieu » explique Nicolas Gombault, directeur du risque médical et de la protection juridique à la MACSF. « Le désir de vengeance, de réparation ou le sentiment que le professionnel de la santé « doit payer » pousse souvent les éventuelles victimes à intenter un procès au pénal. » L'assurance complémentaire est alors nécessaire pour assurer la défense pénale et prendre en charge les frais de procédure et d'expertise.

Le deuxième cas d'exclusion de la prise en charge de l'hôpital est d'un autre ordre. Chaque professionnel de la santé, comme chaque citoyen, est tenu de porter secours à toute personne en péril. « Il peut arriver que vous ayez à pratiquer un acte dans la rue, dans une situation d'urgence, explique Nicolas Gombault. Dans ce cas, vous n'êtes pas protégé par l'assurance de l'hôpital. Là encore, une assurance complémentaire est indispensable. » Précisons que la pratique d'une activité médicale régulière en dehors du champ hospitalier, comme par exemple une activité bénévole au sein d'une association, doit être, de toutes façons, déclarée à l'assureur en amont.

Enfin, dans le cas de faute d'une gravité exceptionnelle et qui, de fait, ne peut raisonnablement être rattachée au fonctionnement du service, l'établissement hospitalier ne sera pas engagé, c'est la faute détachable. Alors que la faute de service engage la responsabilité de l'hôpital, la

faute détachable engage la responsabilité personnelle du professionnel de santé.

« Un chirurgien, parce qu'il n'avait ni relu ni apporté en salle d'opération le dossier de son patient, a enlevé le rein droit à la place du rein gauche, » raconte Nicolas Gombault. « Les juges ont considéré que cette faute constituait un manquement inexcusable à une obligation d'ordre professionnel et déontologique. Il n'a donc pas été couvert par l'hôpital. »

En plus d'une garantie responsabilité civile professionnelle (RCP), un contrat de protection juridique peut se révéler bien utile. La protection juridique couvre les litiges privés, les litiges professionnels et à ce titre les éventuels litiges avec l'employeur, en l'occurrence avec l'hôpital. Elle couvre également les litiges que le conjoint, concubin, partenaire d'un PACS peut rencontrer également avec son propre employeur.

L'exercice d'une profession de santé, dès les stages étudiants, doit être encadré et protégé au bénéfice du soignant, mais aussi du patient. Un soignant bien protégé exerce plus sereinement.



APPLICATION ITRAUMA

L'application pratique en Traumatologie iTrauma est une application pratique indispensable à tout étudiant ou professionnel de santé souhaitant identifier très rapidement des traumatismes du squelette et des articulations pour une prise en charge des patients.

Contenu

Ne nécessitant aucune connexion Internet, ce contenu « embarqué » met à la disposition du médecin et de l'étudiant, sous forme de fiches, les informations essentielles à la prise en charge des patients en Traumatologie :

- une présentation diagnostique de la fracture
- la classification à laquelle elle appartient
- le traitement optimal
- les complications immédiates et secondaires
- un choix de références bibliographiques très ciblées.

A but résolument didactique, chaque fiche intègre les schémas des classifications que tout étudiant ou spécialiste de chirurgie orthopédique et traumatologique doit connaître sur le bout des doigts, ainsi que des radios des fractures avant et après traitement.

Fonctionnalités

Différentes possibilités d'accès à l'information grâce à trois modes de recherche :



1. Le squelette d'accueil

Équivalent ludique d'un sommaire, il permet un accès direct à la localisation que l'on veut étudier. Le squelette est divisé en trois grandes zones, chacune identifiée par une couleur spécifique :

- en bleu, le membre supérieur
- en rose, le membre inférieur
- en vert, le rachis et le bassin.

Sur chaque zone, des localisations d'intérêt sont délimitées par des cercles « cliquables » ouvrant sur une ou plusieurs fiches.

2. La recherche

La fonctionnalité Recherche, simple et efficace, permet la saisie directe de mots clés donnant accès à la fiche souhaitée.

3. L'imagerie

La fonctionnalité Rx est une base de données de l'ensemble des illustrations (dessins, radios, etc.). Elle permet, couplée à la fonction Recherche, d'accéder immédiatement aux illustrations souhaitées.



Disponible exclusivement sur iOS via l'App Store
Prix: 9,99 €

LES IMAGES TEXTURÉES AMÉLIORENT LA RECONNAISSANCE TACTILE DES AVEUGLES



© Les doigts qui rêvent.

Stimuli présentés par les chercheurs aux enfants aveugles.
De haut en bas : lignes en relief, thermoformage et textures

L'utilisation de différents matériaux aux textures variées améliore la reconnaissance des images tactiles par les jeunes aveugles. C'est ce que viennent de montrer des chercheurs du Laboratoire de psychologie et neurocognition (CNRS/Université Pierre Mendès France/Université de Savoie). Ce résultat qui vient d'être publié dans la revue *Journal of Experimental Psychology Applied* a été obtenu en collaboration avec la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'Université de Genève et Les Doigts Qui Rêvent à Talant (Côte-d'Or), la seule maison d'édition en Europe, spécialisée dans la conception et la fabrication d'albums tactiles illustrés. Les chercheurs soulignent en outre qu'un entraînement précoce et régulier à l'utilisation du matériel tactile par les enfants aveugles est nécessaire pour améliorer la reconnaissance par le toucher.

Dès leur naissance, les enfants voyants vivent dans un monde où les images, notamment dans les livres pour enfants sont omniprésentes au sein de leur environnement familial et/ou scolaire. Pour les enfants malvoyants ou aveugles, la situation apparaît très différente. Non seulement ils sont privés des stimuli visuels naturels que les autres enfants reçoivent quotidiennement, mais les jeunes aveugles sont également privés de toutes les images visuelles présentes dans les livres, faute de matériel adapté.

Les chercheurs du LPNC (CNRS/Université Pierre Mendès France/Université de Savoie), en collaboration avec la maison d'édition Les Doigts Qui Rêvent, ont comparé, auprès de 23 enfants aveugles complets (ne voyant quasiment rien, juste le contraste jour et nuit) et précoces (cécité de naissance ou ayant perdu la vue la première année), les performances de reconnaissance d'images tactiles illustrées selon trois techniques :

- Utilisation de lignes en relief mais d'un seul matériau (texture identique)
- Thermoformage : toute l'image est en relief mais là encore utilisation d'un seul matériau (texture identique)
- Troisième et dernière technique : utilisation de matériaux variés aux textures différentes (fourrure, mousse, papier peint, etc.)

Le matériel expérimental était composé de 24 images tactiles (8 objets illustrés selon les trois techniques d'illustration) représentant 4 catégories d'objets (fruits, ustensiles de cuisine, animaux, véhicules). Les enfants avaient pour consigne d'identifier chaque dessin le plus rapidement et le plus précisément possible. Pour faciliter la tâche, le nom des catégories d'objets était énoncé préalablement à la présentation des images dans un ordre aléatoire. Le pourcentage d'identification correcte pour chaque image a été ensuite mesuré par les chercheurs.

Les résultats montrent que les images texturées sont mieux reconnues par les enfants aveugles que les autres techniques d'illustration. L'expérience des chercheurs a également mis en évidence que les enfants aveugles précoces ayant une pratique régulière des images tactiles étaient plus efficaces dans la reconnaissance de ces illustrations que les enfants ayant une pratique rare ou inexistante du matériel. Pour un enfant aveugle, il semble donc que l'interprétation des images tactiles ne soit pas automatique et exige de la pratique.

(Source CNRS)

RÉFÉRENCES

Tactile picture recognition by early blind children: The effect of illustration technique. Theurel, Anne; Witt, Arnaud; Claudet, Philippe; Hatwell, Yvette; Gentaz, Edouard, *Journal of Experimental Psychology: Applied*, Vol 19(3), Sep 2013, 233-240. doi: 10.1037/a0034255



Votre formation de K-Taping® certifiée!

Formations dans toute la France!
Pour trouver une formation près de
chez vous, consultez notre site web.

Plus d'informations sous www.k-taping.fr



Académie de K-Taping®

18 bis chemin du pilon · 06520 Magagnosc

Tél: 04.92.60.43.80 · Fax: 04.92.60.43.83

info@k-taping.fr · www.k-taping.fr

Travail et forme

Un mariage pour tous, pas toujours possible...

Sur l'île de la prévention, les concepts, les méthodes et les outils se succèdent, s'écrivent afin de donner à nos lecteurs thérapeutes avertis et préventeurs en devenir les moyens de construire dans leur démarche thérapeutique de vrais temps de prévention utiles à leurs patients et donnant du sens à leur pratique qui se doit, si l'on écoute les experts, d'être de plus en plus globale, psychosomatique, holistique pour répondre aux contraintes physiques et psychosociales de leurs patients travailleurs. Jean-Pierre ZANA apporte ici un éclairage qui souhaite éclairer ceux qui pensent ou pourraient être amenés à penser que ce qui est vrai pour le sportif doit l'être pour le travailleur.

On voit pousser "comme des champignons" des propositions de prévention plus exactement, des formations pour la prévention sous forme de coaching "sportivo-kinésithérapique" qui serait la solution à toutes ces pathologies de l'appareil locomoteur, qui perturbent la vie des entreprises par l'absentéisme qu'elles génèrent et la vie des salariés par les incapacités fonctionnelles et la remise en cause de l'emploi qu'elles imposent. L'ostéo, le kiné, l'étio, le Kiro, le gogo, impuissants dans le cadre de leur consultation de développer, semble-t-il, une guérison durable, ont supputé qu'une préparation physique, un échauffement, des étirements seraient le "sésame" d'un mieux-être assuré pour ceux qui quotidiennement réalisent des activités professionnelles physiques, très physiques.

Il manque au "très physique" une dimension essentielle que seule une connaissance approfondie de l'activité réelle de travail permet de comprendre : elles concernent l'analyse des contraintes et de leurs conséquences sur le travailleur, les astreintes. Elles concernent, le champ physiologique, physique mais aussi cognitif et psychologique. Sans pistes de prévention pour les déterminants de l'activité considérée et sans recherche de solutions techniques, organisationnelles, tout ce que l'on fait pour préparer l'humain à son travail empêchera-t-il les récidives ?...

Le mental résiste mieux : Les prix Nobel ont 70 ans, Les champions olympiques 20 ans...

Dans un article récent de l'Encyclopédie Médico Chirurgicale kinésithérapie (EMC 26-007-C-50), Pierre Portéro et Danièle Gomez donnent une définition de la fatigue comme étant un état résultant de contraintes physiologiques et psychologiques aboutissant à une diminution des performances physiques ou mentales. De nombreux travaux, ajoutent-ils, ont montré par exemple que l'augmentation de la charge de travail physique peut conduire à un état de fatigue qui aurait pour origine un déséquilibre de la balance énergétique lié au travail musculaire.

La fatigue musculaire apparaît rapidement et est de courte durée lorsque l'individu peut se reposer. Elle a ici un rôle protecteur puisqu'elle avertit l'individu de la nécessité de récupérer. Elle est traditionnellement attribuée à l'inhibition des mécanismes de contraction du muscle squelettique. Les facteurs impliqués dans la fatigue résultant d'un exercice sont nombreux et peuvent agir aux différents niveaux de la chaîne de commande de la contraction musculaire. Les contraintes additionnelles facilitant l'installation d'état de fatigue peuvent être des perturbations du rythme veille-sommeil, le stress psychologique et les facteurs climatiques.

On perçoit bien à travers ces quelques lignes introductives l'importance qu'il convient de donner aux contraintes liées à l'activité physique pour comprendre l'apparition des

lésions consécutives le plus souvent à une fatigue difficile à gérer en milieu de travail. Cela plaide en faveur de l'amélioration des conditions de travail pour mieux lutter contre la diminution des "capacités" liées à la fatigue et au vieillissement des populations salariées.

Si on analyse par ailleurs l'évolution des accidents du travail qu'ils concernent le bas du dos ou toutes régions du corps, **il convient de constater que dans les années 70, 10% des salariés ayant eu un accident du travail n'ont plus travaillé, ils sont 20% en 2010.** Dans le même temps on constate une évolution de la durée moyenne des arrêts de travail qui passent pour la même période de 25.2 jours (tous AT) à 56.3 jours (d'après les statistiques de la CNAMTS). Pourtant, dans ce même laps de temps, les méthodes diagnostiques ont progressé (scanners, IRM,...) les pratiques thérapeutiques ont évolué, elles se sont enrichies de consensus professionnels. De plus, de nouvelles pratiques telles que l'ostéopathie se sont installées comme pouvant être une solution à bien des maux... Astin J. & al. Dans le Journal of the American Board of Family Medicine (2006) montre à travers une enquête réalisée auprès de patients leurs recours de plus en plus fréquents à d'autres thérapeutiques alternatives reprochant aux thérapeutiques "officielles" leur coût, le manque de temps des thérapeutes. Ces coachs qui proposent la santé physique à travers quelques exercices d'échauffement surferaient-ils sur la même vague ?...

Si les modèles ont montré leurs limites et le champ des modèles TMS a aussi montré ses limites, il faut se convaincre que travailler n'est pas une bonne activité physique, il est

soit trop dynamique, soit trop statique, il génère des contraintes locales, posturales, articulaires musculaires parfois violentes, la fatigue qu'il génère n'encourage pas à l'activité de loisir. Mäkinen & al dans le *Scandinavian Journal of work environment and Health* (2010) concluent leurs travaux concernant l'activité physique de travail et les activités physiques de loisirs et ils soulignent qu'avoir une longue histoire d'exposition au travail physique (chez les hommes) et une contrainte élevée de stress au travail (chez les femmes) ont contribué à créer des différences de classe professionnelle en matière d'activité physique de loisir. L'étude a montré de façon significative que les cols blancs ont plus d'activité de physique de loisir. Peut-on prétendre par quelques minutes d'échauffements ou d'étirements en début de poste réduiraient ces inégalités ?...

A quel âge partirez-vous à la retraite ?

À la lumière des statistiques qui montrent que le % de décès par an progresse vers des âges de plus en plus avancés, et qu'il faudra de plus travailler plus longtemps.

La prévention à construire doit avoir pour objectif de faire moins mal aux plus jeunes au travail et ailleurs. La kinésithérapie peut y jouer une carte importante à travers l'éducation thérapeutique. Comme le précise Portéro : « Une action de prévention peut s'exercer en adaptant les apports nutritionnels. Nous avons vu que le déficit d'apport est un point commun à beaucoup de situations qui génèrent de la fatigue. Il est nécessaire que l'alimentation soit suffisante et appétente. Ce dernier point est majeur notamment dans le vieillissement musculaire, dont la fatigue est une des manifestations, et qui est causé par divers dysfonctionnements provoquant une fonte musculaire résultant d'un déséquilibre de la balance énergétique en particulier protéique. Il est également nécessaire d'adapter les rythmes veille-sommeil, d'apprendre aux sujets le fractionnement du sommeil et à avoir des petits épisodes de sommeil récupérateur, d'adapter le volume et l'intensité de l'activité physique aux capacités individuelles, et de prendre en compte les épisodes psychologiques ou pathologiques intercurrents qui vont diminuer le seuil de fatigue.

Ainsi, les kinésithérapeutes vont pouvoir à travers l'éducation thérapeutique de

leurs patients travailleurs devenir des acteurs de leur forme physique, ils sauront encore plus performants dans leur pratique thérapeutique en adaptant leur rééducation à l'activité réelle de leur patient et deviendront des thérapeutes en prévention s'ils appliquent les principes d'ergonomie reçus lors de leur formation initiale. Jouant ainsi un rôle indispensable en prévention tertiaire voire secondaire, ils sont armés pour cela. Intervenir en entreprise est une autre démarche pour laquelle ils ne sont pas préparés mais qu'ils peuvent acquérir via des Master en ergonomie notamment.

La prévention en kinésithérapie est surtout individuelle, elle peut devenir collective dans la logique d'une pratique de groupe en cabinet. De nombreux confrères réussissent à dynamiser des groupes de patients en les faisant travailler ensemble, mais le transfert en entreprise mobilise d'autres enjeux.

Lorsqu'un ergonome cherche à reformuler la demande d'un cadre d'entreprise, d'un CHSCT, il cherche à comprendre ce que pourrait cacher la demande ou qu'est ce qui pourrait lui donner encore plus de sens... Que cherche-t-on en proposant à ceux dont le travail physique est contraignant un peu de gym comme moyen de prévention ?...

UN OUTIL D'AUTOSURVEILLANCE POUR LES DIABÉTIQUES

UN OUTIL QUI LIMITE LES RISQUES LIÉS AU DIABÈTE

L'application Ma Glycémie est un dispositif développé selon les besoins d'une personne diabétique permettant de suivre et contrôler son taux de glycémie avant et après chaque repas. Destinée aux malades, cette application gratuite disponible sur iPhone et Android a pour vocation de permettre à chacun de vivre son diabète le plus normalement possible grâce aux nombreuses fonctionnalités pensées pour eux. À chaque « évènement », c'est-à-dire à chaque contrôle, les glycémies sont enregistrées et peuvent être transmises par email à son médecin traitant. Une alarme réglable évite les oublis et l'affichage des mesures se fait sous forme de tableaux et courbes qui permettent de suivre facilement l'évolution des données.

Une fonction appel d'urgence a également été ajoutée afin de prévenir ses proches de manière rapide.

UNE APPLICATION POUR LES PATIENTS MAIS AUSSI POUR LES MÉDECINS
À chaque mesure de son taux de glycémie, les données s'ajoutent dans un tableau permettant à la fois au patient et au médecin de suivre les symptômes d'un faible taux de glucose et d'éviter tout risque d'hypoglycémie. Celui-ci reçoit par email ces éléments et peut ainsi, aidé de l'équipe médicale, adapter le traitement et réagir en cas de changements.
Le malade peut également comprendre l'impact que certains aliments ou activités vont avoir sur son diabète et adapter son mode de vie en fonction.



UN OUTIL DÉVELOPPÉ PAR UN DIABÉTIQUE

C'est à l'aide d'un malade déçu par les applications et méthodes existantes que cette application a été développée. On y trouve plusieurs unités supportées (g/l, mg/dl, mmol/l), un large choix d'affichages (par semaine, par mois ou « toutes les dates »), la possibilité d'enregistrer ses contacts médicaux (médecin généraliste, diabétologue...) et différentes alarmes permettant d'éviter l'hypoglycémie et rappelant qu'il est l'heure de contrôler son taux. Autre particularité, l'application est disponible en plusieurs langues.

Les contrôles deviennent faciles et sûrs et la qualité de vie du patient s'en trouve grandement améliorée.

Mobilift M6® Physio

un complément intelligent à la pratique manuelle



Dernier né des appareils LPG®, Mobilift M6 Physio a été spécialement développé pour les kinésithérapeutes. L'objectif de la marque était de proposer un appareil complet, compact (10kg environ) et dédié à la pratique thérapeutique.

Mobilift M6 Physio est composé de 2 têtes de traitement à la technologie brevetée : La tête TR50 équipée de rouleaux motorisés pour le traitement des zones larges et des tissus profonds et la nouvelle tête Ergolift dont les clapets reliés à un micro moteur intégré permettent le traitement des zones difficiles d'accès et des tissus fins.

Utilisées pour le traitement du tissu conjonctif où qu'il se trouve (système vasculaire, muscles, fascias, tendons...) ces têtes permettent une saisie sur-mesure, précoce et infra-douloureuse. La saisie obtenue peut être profonde ou superficielle, continue ou séquentielle et le kiné peut facilement adapter les réglages aux patients, au tissu mais aussi à l'évolution de ce dernier au fil des séances.

Ce condensé de technologie ne remplace pas la pratique manuelle, bien au contraire... Certains kinés l'associent systématiquement à leurs séances et considère les têtes de traitement LPG comme le prolongement de leur main. Dans la pratique, Mobilift M6 Physio permet au kiné de gagner en temps et en efficacité sur le traitement de pathologies telles que la fibrose, les œdèmes, les cicatrices, les raideurs ou encore les contractures.

Dans le cas des lombalgies par exemple, le patient peut être traité avec Mobilift M6 Physio même en phase douloureuse. Au-delà de son effet antalgique, la mobilisation obtenue aide à lever les fibroses, à retrouver les plans de glissements, à favoriser la vascularisation et à relâcher rapidement les tensions.

► Pour plus d'informations, contactez LPG® au
T. 04 75 78 68 58

Rencontre avec Laurence Vidal

MK à St Orens (31)

« Un outil indispensable pour une thérapie tissulaire efficace et rapide »

« Je me suis spécialisée dans la prise en charge post-chirurgie du cancer du sein et le nouveau MOBILIFT M6 Physio s'est très facilement intégré dans ma pratique en apportant à mes patientes et moi-même une efficacité surprenante.

Cet appareil compact s'intègre parfaitement dans mon espace de soin et met à ma disposition tous les outils nécessaires pour traiter les cicatrices, quel que soit leur aspect.

Les outils Roll et Lift se combinent parfaitement pour m'aider à délivrer un travail de mobilisation et de mécanisation du tissu, permettant un gain de temps et d'efficacité considérable.

Les outils Roll, et notamment la tête motorisée TR50, me permettent d'abord de mobiliser le tissu induré pour l'assouplir et faciliter le travail de mécanisation de la tête motorisée Ergolift. Cette dernière permet ensuite un recrutement tissulaire en 2 dimensions (verticale et horizontale) pour traiter plus précisément l'aspect cosmétique de la cicatrice.

Ces technologies, concentrées dans le MOBILIFT M6 Physio, sont devenues indispensables dans ma pratique au quotidien et mes patientes me remercient chaque jour de les utiliser. Car en plus des résultats accélérés, le traitement est bien moins douloureux qu'une mobilisation manuelle. »

DONNEZ UNE
NOUVELLE DIMENSION
À LA **RÉÉDUCATION** GRÂCE À
L'ISOCINÉTISME 3D

8

Travail des **membres supérieurs, inférieurs, rachis**

1

Reproduction de la **Résistance Manuelle**
actif aidé/actif contre résistance/
mobilisation passive

7

Utilisation en **Orthopédie, Rhumatologie, Traumatologie, Neurologie**

2

Biofeedback en temps réel

6

Idéal pour les **séniors, sédentaires, personnes handicapées, sportifs...**

3

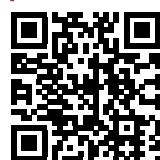
Isocinétisme 3D pour un travail dans l'espace
Excentrique-Concentrique, Excentrique-Passif, Excentrique-Excentrique...

5

1^{er} produit d'**Isocinétisme** adapté à la **pratique libérale**

4

Quantifie avec précision les performances du patient pour un **suivi objectif**



ESTIMATION NATIONALE DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ PAR CANCER EN FRANCE ENTRE 1980 ET 2012

INTRODUCTION

La mesure de l'incidence (nombre de nouveaux cas et taux d'incidence), de la mortalité (nombre de décès et taux de mortalité) par cancer et de leur évolution, est essentielle pour les décideurs en santé publique afin de disposer d'informations nécessaires à l'évaluation des besoins de la population en matière de prise en charge des cancers et à la mise en oeuvre d'une politique de santé cohérente. L'analyse des tendances de l'incidence et de la mortalité par cancer répond à cet objectif.

La mise à jour régulière des tendances de l'incidence à partir des données issues des registres des cancers du réseau Francim et de la mortalité par cancer à partir des données du Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) est inscrite dans le plan cancer 2009-2013. Il faut noter que l'incidence ne peut être connue que grâce aux registres des cancers qui réalisent un enregistrement exhaustif et sans double compte des cas diagnostiqués dans la population d'une zone définie géographiquement. Les données issues des registres du réseau Francim sont rassemblées au sein d'une base commune administrée par le service de biostatistique des Hospices civils de Lyon (HCL) et Francim. Cette base permet la production des indicateurs épidémiologiques utiles à la connaissance et à la prise en charge des cancers tels que l'incidence, la mortalité, la prévalence et la survie.

Le réseau Francim, le service de biostatistique des HCL, l'Institut de veille sanitaire (InVS) et l'Institut national du cancer (INCa) ont élaboré et mis en oeuvre un programme de partenariat scientifique afin d'optimiser l'utilisation des données issues des registres et mettre à disposition de manière régulière les principaux indicateurs épidémiologiques.

La présente étude, réalisée dans le cadre de ce partenariat, est une actualisation de l'étude, publiée en 2008, sur l'analyse de l'évolution de l'incidence et de la mortalité par cancer en France, entre 1980 et 2005.

Cette nouvelle édition porte sur la période 1980-2012.

La publication de ces tendances est faite en deux volumes : le premier volume concerne les tumeurs solides et le second les hémopathies malignes. En effet, la révision majeure en 2001, sous l'égide de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), de la classification des hémopathies malignes a conduit à utiliser une autre méthode d'estimation de l'incidence. Afin de bien marquer les importants changements concernant les estimations d'incidence des hémopathies malignes, tant sur le plan de la classification elle-même – très différente de celle de la publication précédente – que sur celui de la méthodologie adoptée, une publication en deux volumes a été retenue. Cette synthèse présente les éléments de méthodologie et les principaux résultats relatifs aux tumeurs solides.

ÉLÉMENTS DE MÉTHODOLOGIE

L'étude porte sur les nouveaux cancers enregistrés sur la période 1975-2009 par 21 registres ayant au moins cinq années d'enregistrement (11 registres généraux et 10 registres spécialisés) soit 925 242 cas incidents.

L'incidence nationale est obtenue en multipliant le rapport incidence/mortalité observé dans la zone registre par la mortalité France entière. Les données de mortalité, enregistrées sur la période 1975-2009, ont été fournies par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm, CépiDc). Les données de population ont été fournies par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) pour chaque département et pour chaque année de 1975 à 2013 (estimations localisées de population – ELP – jusqu'en 2008 puis projections omphale-scénario central à partir de 2009).

Afin de permettre des comparaisons nationales et internationales, les taux d'incidence et de mortalité sont standardisés sur la population

mondiale, éliminant ainsi les variations liées à la structure par âge de la population.

Dix-neuf localisations (15 pour les hommes et 17 pour les femmes) de tumeurs solides invasives codées selon la classification internationale des maladies appliquées à l'oncologie, 3e édition (CIM-O-3), ont été étudiées. Leur sélection a été motivée par leur fréquence, leur pertinence du point de vue de la santé publique et de l'épidémiologie. Les cancers de la peau autres que les mélanomes sont exclus de ce travail, en raison de la non-exhaustivité de leur enregistrement. La localisation Plèvre n'a pas été analysée dans ce rapport, les données d'incidence pour le mésothéliome pleural relevant du Programme national de surveillance du mésothéliome (PNSM). Par ailleurs, seules les tumeurs invasives du système nerveux central ont été analysées.

Les estimations Tous cancers portent sur l'ensemble des localisations cancéreuses, c'est-à-dire les 19 localisations cancéreuses étudiées, les hémopathies malignes (définies selon la classification de l'article Belot, et al. 2008¹) et les autres cancers.

PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

Incidence et mortalité par cancer en France en 2012

En 2012, le nombre de nouveaux cas de cancer en France métropolitaine est estimé à 355 000 (200 000 chez l'homme et 155 000 chez la femme). Les taux standardisés d'incidence (population mondiale) sont de 362,6 pour 100 000 personnes-années chez l'homme et 252,0 chez la femme. Le nombre de décès par cancer est estimé à 85 000 chez l'homme et 63 000 chez la femme, soit au total 148 000 décès et des taux standardisés respectivement de 133,6 et 73,2 pour 100 000 personnes-années (tableaux 1 et 2).

Le cancer de la prostate reste de loin le cancer le plus fréquent chez l'homme (56 800 nouveaux cas estimés en 2012 – voir encadré Avertissement) devant le cancer du poumon

(28 200 cas) et le cancer colorectal (23 200 cas). Chez la femme, le cancer du sein occupe la première place (48 800 nouveaux cas estimés en 2012), devant le cancer colorectal (18 900 cas) et le cancer du poumon (11 300 cas) (tableaux 1 et 2, figure 1).

En termes de mortalité, le cancer du poumon se situe au 1^{er} rang chez l'homme (21 300 décès estimés en 2012) devant le cancer colorectal (9 200 décès) et le cancer de la prostate (8 900 décès). Chez la femme, le cancer du sein est la 1^{re} cause de décès par cancer (11 900 décès estimés en 2012) et le cancer du poumon se positionne désormais au 2^e rang (8 600 décès) devant le cancer colorectal (8 400 décès) (tableaux 1 et 2, figure 1).

Tendances entre 1980 et 2012

Le nombre de nouveaux cas de cancers a considérablement augmenté entre 1980 et 2012 chez l'homme comme chez la femme (respectivement +107,6 % et +111,4 %). Cette hausse est en partie due à l'augmentation et au vieillissement de la population, la majorité des cas survenant chez les sujets âgés. Chez l'homme, cette augmentation se décompose ainsi : 30,8 % sont attribués à l'accroissement de la population, 33,7 % à son vieillissement et 43,1 % à l'augmentation du risque lui-même. Chez la femme, ces chiffres sont respectivement de 33,8 %, 22,5 % et 55,1 %. Concernant la mortalité, le nombre de décès par cancer a augmenté de 11 % chez l'homme et de 20,3 % chez la femme entre 1980 et 2012. Chez l'homme, cette hausse se décompose en 16,4 %, +43,3 %, -48,7 %, et chez la femme 19,3 %, +34,5 %, -33,5 %. Ceci permet de conclure que l'augmentation constatée est attribuable à l'évolution démographique (augmentation et vieillissement) alors que le risque de décéder a diminué notablement chez l'homme comme chez la femme, la diminution étant plus marquée chez l'homme.

En termes de variation du taux d'incidence (standardisé sur la population mondiale), ce dernier a augmenté au cours de la période 1980-2012, en moyenne de 0,8 % par an chez les hommes, passant de 283,5 à 362,6 pour 100 000 et de 1,1 % par an chez les femmes, passant de 176,4 à 252,0 pour 100 000 (tableaux 1 et 2). Cependant, la tendance s'est inversée sur la période 2005-2012, avec une diminution de l'incidence en moyenne de 1,3 % par an chez l'homme, et un ralentissement de l'augmentation chez la femme (0,2 % par an en moyenne). Ces tendances sont liées à celles du cancer de la prostate chez l'homme et du cancer du sein chez la femme.

Le taux standardisé de mortalité a, pour sa part, diminué en moyenne de 1,5 % par an chez les hommes et de 1,0 % chez les

femmes au cours de la période 1980-2012 (tableaux 1 et 2). Les taux de mortalité par cancer sont toujours plus élevés chez les hommes que chez les femmes, mais ils diminuent plus rapidement chez les hommes. Cette diminution est essentiellement liée à la diminution de la consommation d'alcool et de tabac chez les hommes.

Il est important de noter que les cancers toutes localisations confondues constituent un ensemble très hétérogène, tant du point de vue des facteurs de risque que de la prise en charge ou du pronostic. Les estimations Tous cancers masquent ainsi les variabilités d'évolution de l'incidence et de la mortalité des différentes localisations étudiées. Il est donc recommandé de raisonner cancer par cancer et non à partir de Tous cancers. Par ailleurs, pour bien comprendre l'évolution observée pour chaque cancer, il est recommandé d'analyser conjointement l'incidence et la mortalité.

C'est ainsi que l'analyse, selon les localisations, des évolutions au cours des 30 dernières années met en évidence pour de nombreux cancers une augmentation de l'incidence associée à une diminution de la mortalité. Ce type d'évolution peut résulter d'une meilleure détection de ces cancers (ex : cancer du sein) ou d'un sur-diagnostic (difficilement quantifiable pour le cancer de la prostate), ce qui entraîne une augmentation du nombre de cas diagnostiqués, alors que dans le même temps le risque de cancer peut n'avoir augmenté que de façon beaucoup plus modeste. Il n'est cependant pas possible de quantifier précisément la part respective de ces différents facteurs. Les cancers du sein et de la prostate sont à l'origine de la plus grande partie de l'augmentation des diagnostics de cancers dans chaque sexe jusqu'en 2005 environ. De 2005 à 2009, la tendance pour ces deux cancers s'inverse. Chez la femme, la baisse de l'incidence du cancer du sein, probablement temporaire, est en grande partie liée à la diminution de la prescription de l'hormonothérapie substitutive au moment de la ménopause. Pour le cancer de la prostate, la nette diminution de l'incidence depuis 2005 survient dans un contexte où l'utilisation du PSA (Prostate Specific Antigen ou Antigène spécifique de la prostate) comme test de dépistage est de plus en plus contestée. Il est par ailleurs possible qu'après plusieurs années de dépistage une partie des cancers prévalents ait été diagnostiquée et que le réservoir des « cancers dépistables » soit en voie d'épuisement. Pour ces deux cancers, il est néanmoins impossible de dire quelle sera l'importance et la durée de cette baisse.

Par ailleurs, certains cancers ont des évolutions favorables, combinant une diminution de

AVERTISSEMENTS

- Pour le col de l'utérus et le corps de l'utérus, compte tenu du nombre élevé de décès par cancer de l'utérus sans autre indication du site anatomique (col ou corps), les taux de mortalité ont été ré-estimés selon une méthodologie (Rogel, et al. 2011²) reposant sur le calcul d'une proportion de décès attribuable au col et au corps de l'utérus parmi l'ensemble des décès dus au cancer de l'utérus, et obtenue à partir de la modélisation de l'incidence et de la survie observées dans les registres.
- Pour les cancers du foie et du pancréas, les données de mortalité ne sont pas présentées du fait d'une moindre fiabilité des données de mortalité par rapport aux autres localisations.
- Pour le cancer de la prostate, les tendances fournies portent sur la période 1980-2009, c'est-à-dire la période pour laquelle les données ont été observées, et non sur la période d'étude (1980-2012). En effet, toute projection d'incidence, même à 3 ans, est très « hasardeuse » pour cette localisation étant donné les fluctuations majeures observées sur la période la plus récente. Une estimation pour l'année 2012, basée sur l'hypothèse de la stabilité des taux d'incidence entre 2009 et 2012, est cependant proposée dans les commentaires. C'est également cette estimation qui est prise en compte pour l'estimation Tous cancers 2012.
- Comparaison avec les résultats de l'étude précédente sur la période 1980-2005 : pour certaines localisations, les estimations de l'incidence et de la mortalité sur la période 1980-2005 sont sensiblement différentes des estimations obtenues lors de l'étude précédente pour la même période³. Ces différences sont dues notamment au fait que les dernières estimations reposent sur une plus grande période d'observation des données (6 années supplémentaires).

l'incidence et de la mortalité. C'est le cas du cancer de l'estomac chez l'homme et chez la femme, pour lequel ces évolutions s'expliquent par des modifications des habitudes alimentaires et par la diminution de la prévalence de l'infection à *Helicobacter pylori*. Chez l'homme, ces évolutions favorables sont également observées pour les cancers de l'oesophage, de la lèvre-cavité orale-pharynx et du larynx, et s'expliquent par la diminution de la consommation de tabac et d'alcool qui sont les principaux facteurs de risque de ces cancers. Chez la femme, ces tendances sont observées pour le cancer du col de l'utérus, et s'expliquent essentiellement par le diagnostic

de lésions pré-invasives et de cancers à un stade précoce grâce à la pratique du dépistage par frottis cervico-utérin.

À l'inverse, certaines évolutions combinant une augmentation de l'incidence avec une augmentation de la mortalité sont préoccupantes. La plus inquiétante, compte tenu de son pronostic, est l'évolution du cancer du poumon chez la femme, avec une augmentation annuelle moyenne de plus de 5 % par an de l'incidence depuis 1980 et de près de 4 % par an pour la mortalité. Les mélanomes cutanés et les cancers du système nerveux central associent également une augmentation de l'incidence à une augmentation de la mortalité jusqu'en 2000. Toutefois, la mortalité a diminué ou s'est stabilisée pour ces deux localisations cancéreuses par la suite.

CONCLUSION

Ces nouvelles estimations portant sur la période 1980-2012 confirment la divergence entre l'évolution de l'incidence et celle de la mortalité par cancer sur la période 1980-2005. Cette divergence s'explique par l'effet combiné de la diminution d'incidence des cancers de mauvais pronostic et l'augmentation d'incidence des cancers de meilleur pronostic, cette augmentation étant liée, en partie, à des modifications des pratiques médicales qui entraînent des diagnostics plus précoces et du sur-diagnostic. Cependant, pour la première fois, on observe à partir de 2005 des changements d'évolution de l'incidence avec une diminution chez l'homme et une stabilisation chez la femme. Ces variations sont dues aux récentes modifications de l'incidence des cancers de la prostate et du sein.

Par ailleurs, pour certaines localisations en particulier – le cancer du poumon chez la femme et le mélanome cutané chez l'homme – les évolutions, dominées par une augmentation conjointe de l'incidence et de la mortalité, restent préoccupantes. Les efforts de prévention menés pour ces deux cancers évitables par une éviction des principaux facteurs de risque connus (tabagisme pour le poumon et exposition aux ultraviolets naturels ou artificiels pour les mélanomes de la peau) doivent être maintenus et renforcés.

Cette publication quinquennale, complétée par la publication annuelle des projections d'incidence des cancers, contribue à la surveillance et à l'observation des cancers afin de mieux éclairer les décideurs et les politiques de santé publique. Elle bénéficie d'un financement de l'InVS et de l'INCa dans le cadre du plan cancer 2009-2013 et des compétences scientifiques des registres du réseau Francim et du service de biostatistique des HCL.

TABLEAU 1

Cas incidents/décès estimés et taux d'incidence/de mortalité standardisés Monde par localisation en 2012 et tendances évolutives (1980-2012 et 2005-2012), estimations chez l'homme

Localisation	Incidence				Mortalité			
	Situation en 2012		Taux annuel moyen d'évolution (%)		Situation en 2012		Taux annuel moyen d'évolution (%)	
	Nombre de nouveaux cas	Taux d'incidence ⁽¹⁾	1980-2012	2005-2012	Nombre de décès	Taux de mortalité ⁽¹⁾	1980-2012	2005-2012
Lèvre, cavité orale, pharynx	8 033	16,1	-2,8	-5,3	2 465	4,7	-3,7	-6,5
Œsophage	3 503	6,2	-3,0	-4,4	2 653	4,6	-3,4	-5,0
Estomac	4 308	7,0	-2,2	-2,2	2 834	4,4	-3,4	-2,8
Colo-rectum	23 226	38,4	0,3	-0,3	9 275	13,3	-1,2	-1,5
Foie ⁽²⁾	6 867	12,1	3,2	1,3				
Pancréas ⁽²⁾	5 963	10,2	2,3	4,5				
Larynx	2 821	5,4	-2,9	-4,7	783	1,4	-6,4	-9,3
Poumon	28 211	51,7	0,1	-0,3	21 326	37,0	-0,5	-2,2
Mélanome de la peau	5 429	10,8	4,7	2,9	954	1,7	1,9	0,1
Prostate ⁽³⁾	56 841 ⁽³⁾	99,4 ⁽³⁾			8 876	10,2	-1,5	-3,7
Testicule	2 317	7,2	2,4	1,6	85	0,2	-3,5	-2,6
Vessie	9 549	14,7	-0,4	-1,4	3 574	4,9	-1,1	-2,4
Rein	7 781	14,5	2,0	1,8	2 651	4,0	0	-1,2
Système nerveux central	2 814	6,3	1,1	0,4	1 761	3,6	0,4	-1,1
Thyroïde	2 324	5,5	5,2	5,4	145	0,2	-1,9	-2,7
Tous cancers ⁽⁴⁾	200 350	362,6	0,8	-1,3	85 255	133,6	-1,5	-2,9

TABLEAU 2

Cas incidents/décès estimés et taux d'incidence/de mortalité standardisés Monde par localisation en 2012 et tendances évolutives (1980-2012 et 2005-2012), estimations chez la femme

Localisation	Incidence				Mortalité			
	Situation en 2012		Taux annuel moyen d'évolution (%)		Situation en 2012		Taux annuel moyen d'évolution (%)	
	Nombre de nouveaux cas	Taux d'incidence ⁽¹⁾	1980-2012	2005-2012	Nombre de décès	Taux de mortalité ⁽¹⁾	1980-2012	2005-2012
Lèvre, cavité orale, pharynx	3 283	5,6	1,5	1,1	727	1,0	-0,5	-2,2
Œsophage	1 129	1,5	1,1	1,1	791	0,9	-0,5	-1,1
Estomac	2 248	2,6	-2,6	-2,0	1 577	1,7	-3,8	-2,7
Colo-rectum	18 926	23,7	0,1	-0,3	8 447	7,9	-1,4	-1,1
Foie ⁽²⁾	1 856	2,4	3,5	3,0				
Pancréas ⁽²⁾	5 699	6,9	3,9	5,4				
Larynx	501	0,9	1,1	0,5	123	0,2	-2,5	-4,5
Poumon	11 284	18,6	5,3	5,4	8 623	12,9	3,7	4,6
Mélanome de la peau	5 747	11,0	3,2	1,7	718	1,0	0,8	-1,8
Sein	48 763	88,0	1,4	-1,5	11 886	15,7	-0,6	-1,5
Col de l'utérus	3 028	6,7	-2,5	-1,2	1 102	1,8	-3,2	-2,0
Corps de l'utérus	7 275	10,8	0,1	0,3	2 025	2,2	-1,0	-0,6
Ovaire	4 615	7,6	-0,6	-1,2	3 140	3,8	-1,2	-3,3
Vessie	2 416	2,5	-0,4	0,9	1 198	1,0	-1,0	-0,9
Rein	3 792	5,8	1,7	1,4	1 306	1,4	-0,9	-2,1
Système nerveux central	2 185	4,2	0,9	0,2	1 291	2,2	0,4	-1,9
Thyroïde	5 887	13,8	5,1	2,7	230	0,2	-3,4	-4,2
Tous cancers ⁽⁴⁾	155 004	252,0	1,1	0,2	63 123	73,2	-1,0	-1,4

⁽¹⁾ Taux standardisés selon la structure d'âge de la population mondiale et exprimés pour 100 000 personnes-années.

⁽²⁾ Les données de mortalité des cancers du foie et du pancréas ne sont pas présentées du fait d'une moindre fiabilité de ces données par rapport aux autres localisations.

⁽³⁾ L'estimation 2012 pour l'incidence du cancer de la prostate repose sur une hypothèse de stabilité des taux d'incidence entre 2009 et 2012 (voir encadré Avertissement).

⁽⁴⁾ L'estimation Tous cancers est obtenue en faisant la somme des estimations par localisation, à laquelle ont été ajoutées les estimations pour les localisations Hépatopathies malignes (différentes selon la classification de l'article Belot, et al. de 2008) et pour la localisation Autres cancers.

NOTES

- 1- Belot A, et al. Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Epidemiol Journal Public Health* 2008;56(3):159-75. Epub 2008 Jun 10.
- 2- Rogel A, et al. Reliability of recording uterine cancer in death certification in France and age-specific proportions of deaths from cervix and corpus uteri. *Cancer Epidemiology* 2011;35:243-9.
- 3- Belot A, et al. Estimation de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2005. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2008. 132 p. Disponible à partir de l'URL : http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=696

RÉFÉRENCES

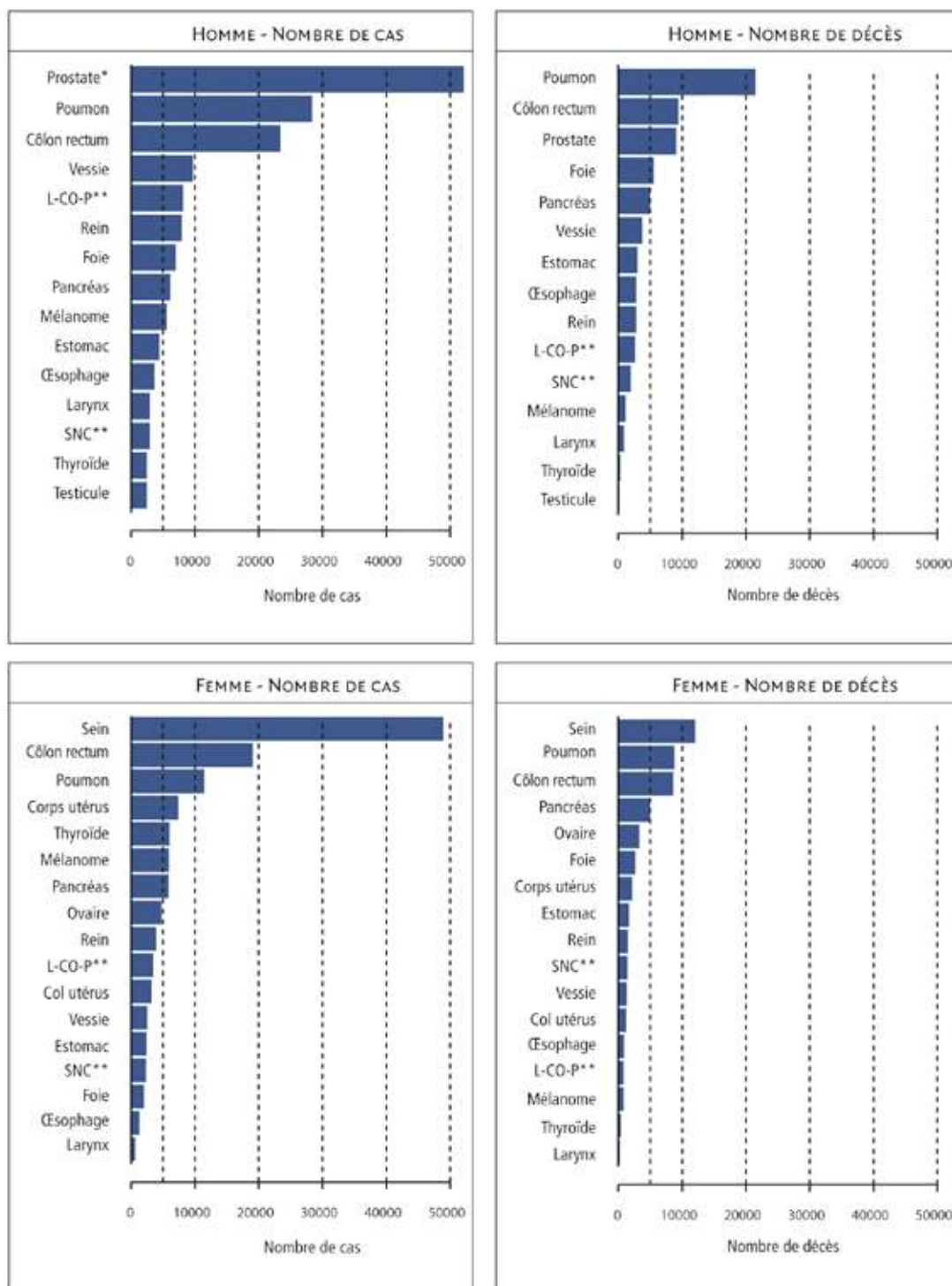
Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff A-S, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 – Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire ; 2013. 122 p.

CITATION SUGGÉRÉE

Binder-Foucard F, Rasamimanana Cerf N, Belot A, Bossard N. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Partie 1 – Tumeurs solides. Synthèse. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire ; 2013. 6 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>

I FIGURE 1 I

Estimation du nombre de cas et de décès par localisation en 2012, chez l'homme et chez la femme



* L'estimation 2012 pour l'incidence du cancer de la prostate repose sur une hypothèse de stabilité des taux d'incidence entre 2009 et 2012 (voir encadré Avertissements).

** L-CO-P = lèvre, cavité orale, pharynx ; SNC = système nerveux central

EXILIS

SOLUTION INNOVANTE POUR LES KINÉS

BTL FRANCE A LANCÉ RÉCEMMENT SA LIGNE ESTHÉTIQUE DESTINÉE AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ.



QU'EST-CE QUE L'EXILIS ?

L'EXILIS est un dispositif rapide et puissant approuvé par la FDA (Food and Drug Administration) qui offre une solution non invasive avec des effets durables pour la réduction du volume de graisse, le raffermissment cutané et la réduction des rides.

QUELLE TECHNOLOGIE UTILISE L'EXILIS ?

C'est une nouvelle technique révolutionnaire brevetée qui combine l'application simultanée de radiofréquence focalisée et d'ultrason couplés à un système de refroidissement.

OÙ AGIT-IL ?

L'EXILIS est utilisable sur toutes les parties du corps, y compris le visage. Il cible son traitement dans le derme, l'épiderme et l'hypoderme (jusqu'à 3 cm de profondeur) grâce à sa RF focalisée.

COMMENT CELA FONCTIONNE-T-IL ?

Les effets mécaniques des ultrasons créent une séparation des structures fibreuses des cellules adipeuses, ce qui permet une diffusion plus efficace de la RF thermique dans les tissus adipeux.

L'augmentation de la chaleur au-delà de 45 °C en profondeur (due à la RF) contrôlée par le système de refroidissement, déclenche une excellente lipolyse ainsi que l'apoptose (ou mort cellulaire programmée).

L'action des ultrasons provoque une plus grande perméabilité des parois des cellules graisseuses permettant ainsi la libération du contenu liquéfié.

QUELLE EST LA SENSATION DU TRAITEMENT ?

L'EXILIS fournit un traitement indolore et confortable. Il procure une sensation de chaleur, laissant une légère rougeur apparaître pendant quelques minutes sur la zone de traitement. Le patient peut reprendre son activité.

COMMENT APPLIQUE-T-ON LE TRAITEMENT ?

L'application de la technologie EXILIS se réalise pendant environ 7 minutes par zone localisée (20cmx 15cm). Il permet d'obtenir des résultats en seulement 4, 5 séances avec un intervalle d'une semaine entre chaque séance.



AVANT

APRÈS 4 SÉANCES

► **POUR PLUS D'INFO**
www.btl aesthetics.com/fr
info@btlmed.fr
 09.63.26.31.82



ecopostural
mobilier pour la santé.



Contact:

Avda. Enrique Gimeno, 27
12006 Castellón (ESPAGNE)

Tel.: (+34) 964 25 58 06

Fax: (+34) 964 50 34 10

info@ecopostural.com

www.ecopostural.com

BOL D'AIR JACQUIER®

STRESS OXYDATIF ET VIEILLISSEMENT

Pour être en bonne santé, il est particulièrement intéressant d'entretenir conjointement une bonne oxygénation cellulaire et un système de défense anti radicalaire efficace et équilibré.

Au cours du vieillissement, on assiste à un développement progressif de protéines endommagées. Cette accumulation peut être imputée à une production accrue de protéines modifiées par les radicaux libres, à une baisse de l'activité des enzymes ou protéases assurant leur dégradation ou encore, à une combinaison de ces deux mécanismes.

Les dommages sont provoqués par des espèces réactives dérivées de l'oxygène, ROS, qui entraînent l'oxydation des lipides ainsi que d'autres phénomènes comme la glycation des protéines.

D'une part, le vieillissement freine le renouvellement des protéines et d'autre part, les protéines endommagées s'accumulent. C'est le cas des hémoglobines glyquées, dont l'augmentation dans le sang est considérée aujourd'hui comme un marqueur du vieillissement et du diabète

Parallèlement nous savons que la longévité des espèces est liée à leur activité métabolique, c'est-à-dire à leur consommation d'oxygène.

Le Bol d'air® agit en ce sens. Il permet une meilleure oxygénation des cellules par respiration de produits issus de la résine de pin, transformés en porteurs d'oxygène. En même temps, il favorise une augmentation de la capacité anti-radicalaire globale de l'organisme.

Quelques minutes d'inhalation suffisent pour stimuler les processus métaboliques pendant plusieurs heures. L'action du Bol d'air® sur les hémoglobines glyquées en fait un allié incontournable dans l'accompagnement du vieillissement.

(Béatrice Mercier PhD Ecologie, PhD Biochimie/Publication en 2011 dans International Journal of Medicine and Environmental Health)

La démonstration a été réalisée à la Faculté de Bourgogne sur des mammifères, grâce au Test KRL. Le KRL est un test de mesures biologiques, qui permet de contrôler l'équilibre entre la production de radicaux libres et la défense antiradicalaire globale de l'organisme. Il permet d'aborder l'ensemble des protections cellulaires de façon non séparées mais intégrées les unes par rapport aux autres.

(Dr Michel Prost Laboratoire Spiral / Kirial International, Courtenon / Pôle de compétitivité Vitagora)

www.holiste.com



PLUSIEURS ÉTUDES CLINIQUES DÉMARRENT ACTUELLEMENT, DANS UN CADRE UNIVERSITAIRE, AUPRÈS DE SPORTIFS ET DE SÉNIORS.

AGIR SUR LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

Un livre pour lutter contre le burn-out des soignants



Groupe mutualiste d'assurances dédié aux professionnels de santé, Groupe Pasteur Mutualité s'est fortement engagé en faveur de la santé et du bien-être des soignants. Il multiplie à cet effet, depuis plusieurs années, les actions de prévention en direction des médecins et des soignants paramédicaux, des métiers où la fréquence des troubles de la santé augmente régulièrement (addictions, syndrome anxio-dépressif, signes d'épuisement professionnel ou suicide...).

Le livre « Agir sur les risques psychosociaux des professionnels de santé », écrit par le Dr Madeleine Estryn-Behar (médecin du travail, médecin de santé publique, épidémiologiste et docteur en ergonomie), présente les risques pour la santé des médecins et des soignants paramédicaux, les causes des dysfonctionnements, les facteurs qui contribuent à l'épuisement professionnel et les pistes pour améliorer le bien-être au travail en milieu médical. À travers cet ouvrage comme par d'autres initiatives prises en ce domaine depuis 2008, Groupe Pasteur Mutualité souhaite briser le tabou de la souffrance du personnel soignant et alerter, par la même occasion, les pouvoirs publics

Ouvrage disponible sur demande auprès de
communication@gpm.fr

et téléchargeable sur www.gpm.fr / rubrique Prévention

LA SANTÉ NATURELLE AVEC LES HUILES ESSENTIELLES

43 huiles essentielles - 200 pathologies
Guy Avril



Écrit par un médecin, ce guide apporte les clefs pour se soigner en toute sécurité avec les huiles essentielles. Elles corrigent les principaux déséquilibres à l'origine des maladies. Anti-infectieuses, antibactériennes, anti-inflammatoires, elles stimulent les défenses en renforçant le système immunitaire. Pour profiter de leurs bienfaits, l'auteur présente 43 huiles essentielles à utiliser par voie orale notamment, avec pour chacune : propriétés, indications, contre-indications, usages courants et formulations suivant les maladies. Le lecteur peut les utiliser seules ou en association. Lorsque les formules sont simples, il les préparera lui-même, lorsqu'elles sont plus complexes, il aura recours à un pharmacien. Pratique, ce livre propose un index des pathologies et des huiles associées, pour un repérage rapide.

Guy Avril, médecin généraliste ouvert aux médecines alternatives. Il est auteur de nombreux ouvrages sur la santé au naturel dont « 22 épicés pour préserver la santé ».

Collection Conseils d'expert
256 pages - 19 euros

KINEPOD CLINIQUE

Formation en Posturologie Ortho-Dynamique



Innovez en Dynamique
grâce à la Méthode OTTE

Formation en 4 jours

Recherche des causes des déséquilibres posturo-dynamiques

Rééducations dynamiques actives

Maxillo-faciales (ATMs), podales, oculo-motrices, tissulaires

Outils actifs et innovants de rééducation

Semelles intelligentes, gouttières dentaires, planches oculaires

www.kinepod.com

Possibilité d'ouvrir votre clinique

Inscription

secretariat@kinepod.com

Tél.: 06 86 71 89 32

Dates 2014

Bruxelles : 30-31 janvier 01-02 février

Luxembourg : 20-21-22-23 mars

Marseille : 08-09-10-11 mai

Rennes : 22-23-24-25 mai

Lyon : 05-06-07-08 juin

Paris : 12-13-14-15 juin



Vous pouvez continuer à apprécier les messages de volontaires expatriés en parrainant nos programmes de formation. Chaque parrain reçoit une lettre trimestrielle écrite sur place par l'un de nos volontaires. Ainsi vous pénétrez dans le jardin secret de ces hommes et ces femmes qui donnent tant de leur personne pour aider des équipes locales à mieux prendre en charge et soigner des enfants en situation de handicap.

MISSION AU NAGORNO HAUT-KARABAKH



Depuis fin juin 2013, je suis parti comme kinésithérapeute volontaire en mission pour l'Association Kinés du Monde dans le « Caroline Cox réhabilitation Center » de Stepanakert, capitale de la région du Haut-Karabakh.

Le Nagorno Haut-Karabakh (NHH) est une république, pro-arménienne, autoproclamée démocratique et indé-

pendante depuis la fin du conflit avec l'Azerbaïdjan en 1994, mais peu reconnue par la communauté internationale. Cette région, essentiellement montagnarde et rurale, est enclavée dans l'Azerbaïdjan, musulman, malgré une population parlant l'arménien et pratiquant une religion attachée à l'église grégorienne apostolique. Le conflit de 3 ans a eu pour conséquence une catastrophe sanitaire et sociale importante. Actuellement, le cessez-le-feu est stable mais il persiste des tensions surtout aux frontières. C'est dans ce contexte que le « Caroline Cox réhabilitation Centre », ouvert il y a 15 ans avec un fonctionnement unique dans le pays et en Arménie, dispense des soins de kinésithérapie, d'orthophonie, d'ergothérapie et de psychologie aux patients de tout âge.

En 2012, le directeur du centre, Vardan Tadevosian, fait appel au savoir-faire de Kinés du Monde afin de participer à l'amélioration des soins apportés aux patients par des formations spécifiques auprès des rééducateurs du centre. **En parallèle, il sollicite aussi notre aide pour la promotion et le développement de**

la réhabilitation dans toute la région notamment dans les hôpitaux. La finalité est bien de favoriser la reconnaissance du handicap dans le pays. Une mission exploratoire a été réalisée sur place par deux membres Kinés du Monde. Celle-ci a abouti à la mise en place d'un programme décidé et étudié pour une durée de 18 mois.

Et voilà donc cette mission démarrée depuis le mois de juin 2013 dans un pays où les étrangers sont nouveaux mais toujours les bienvenus, bien accueillis et surtout bien nourris (surtout ne pas manger trop vite car sinon votre assiette se remplit aussitôt comme par magie !). Sur le terrain, le projet papier est une chose mais la mise en pratique une autre. Il faut savoir s'adapter, sourire mais aussi parfois râler un peu. L'une des difficultés de la mission est d'arriver à se faire comprendre. En effet, les gens parlent un mélange d'arménien, de russe, de « karabakhi », un peu d'arabe et puis une multitude d'autres petits dialectes en fonction du village d'où ils viennent. C'est assez déroutant d'entendre autant de mots différents pour une seule chose.

L'anglais est très peu parlé, le russe, est pratiqué par tout le monde en partie grâce à la télévision. Au centre, seules quelques personnes parlent l'anglais donc les échanges sont parfois complexes pour arriver à se faire comprendre alors on se fait comprendre avec des gestes. Il a donc fallu s'organiser des temps avec les patients et d'autres sans les patients afin de dispenser les enseignements complémentaires spécifiques définis mais aussi des demandes inhérentes du personnel du centre. La partie institutionnelle de la mission est un peu plus lente à mettre en place de part la complexité des rouages administratifs.

Cet aspect est donc une partie du futur de la mission avec le développement et la création de la réhabilitation dans les hôpitaux de la région. C'est une autre tâche car, il va falloir partir de zéro et tout construire en s'appuyant sur les compétences du personnel du centre Caroline Cox.

Vincent FARIGOULE, Kinésithérapeute, expatrié volontaire Kinés du Monde au Haut-Karabakh



Développement humanitaire

Nos volontaires expatriés forment des équipes locales aux soins de rééducation, auprès :

- des pays en développement,
- des structures types centres de rééducation ou orphelinats,
- des personnes en situation de handicap, essentiellement des enfants.

Financer, c'est participer

Soutenez nos actions et choisissez la formule qui vous correspond : adhérer, faire un don, parrainer, acheter des articles de soutien. Connectez-vous sur notre boutique en ligne : www.kines-du-monde.org



100 cartons RDV
[20 rendez-vous/carton]
19€



Carnet de 8 timbres
[20g]
14€



Agenda Pro
[format 22x33cm]
42€

Coloris :
- rouge corail
- bleu turquoise



Agenda Classique
[format 19,5x26,5cm]
35€

Coloris :
- amarillo
- azul agua



Caducée
[PVC]
19€

avec
ventouse



Porte Caducée
[PVC]
20€

pour
rétroviseur



Drap Housse
[éponge extensible]
41€

Coloris :
rose, orange,
vert clair, blanc,
bleu clair



65x195cm

Drap Housse
[non tissé]
24€

lot de 5 draps
sachets individuels
80x190x15cm



Peluche
25€

grenouille
15cm assise



Sac à Dos
[29x18x42cm]
28€

Coloris noir



**Vos achats
financent
nos actions.**

*Acheter des articles de soutien,
un acte solidaire aux répercussions concrètes.*



Plus d'articles et plus de détails pour votre shopping solidaire sur :
www.kines-du-monde.org



Vos coordonnées
(ou cachet professionnel)

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Tél : _____

E-mail : _____

DON

Votre don est
déductible à 66%
du montant de vos impôts.
exemple : 50€ de don ne vous reviendra
après déduction fiscale qu'à 17€ !

Article et/ou Lot [FMT décembre 2013]	Taille	Couleur Modèle	Qté	P.U.	Somme
Montant total des articles					
Participation aux frais de port 7€ quelque soit le nombre d'articles commandés (frais de port gratuit pour le caducée)					7,00 €
Don ou Adhésion adhésion 46€ (23€ pour les étudiants et membres actifs)					
Total commande (je joins un chèque du montant correspondant)					

Tarifs valables du 1^{er} septembre 2013 au 31 août 2014,
sauf promotion. Photos non contractuelles.

LA VISION AIDE À MIEUX RÉ-ENTENDRE

Les implants cochléaires permettent à des adultes devenus sourds profonds de récupérer une intelligibilité de la parole. Mais cette récupération est disparate selon la personne. Activer les aires visuelles du cerveau s'avère indispensable à une bonne récupération auditive, selon de nouveaux travaux du Centre de recherche cerveau et cognition (CERCO, CNRS/ Université Toulouse III – Paul Sabatier), menés en étroite collaboration avec le service ORL de l'hôpital Purpan à Toulouse.

Plus la zone cérébrale liée à la vision est activée juste après l'implantation, meilleures sont les performances de compréhension de la parole six mois après. Il existe donc une synergie entre vision et audition permettant d'améliorer au fur et à mesure le décodage de la parole.

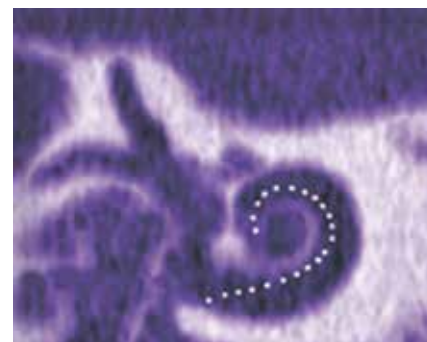


Image radiographique d'un implant cochléaire chez l'homme

© CERCO et service ORL de l'hôpital Purpan

Les implants cochléaires constituent l'une des alternatives efficaces pour sortir du monde du silence chez des personnes souffrant d'une surdité profonde (ayant des seuils d'audition supérieurs à 90 décibels)¹. Placées dans l'oreille interne lors d'une intervention chirurgicale, ces neuroprothèses auditives électriques transforment les sons extérieurs en impulsions électriques qui vont directement stimuler le nerf auditif. Elles permettent une nette récupération des capacités auditives : en moyenne, des personnes devenues sourdes qui reconnaissaient un mot sur cinq avant implantation parviennent à distinguer plus de 80% des mots après. Toutefois, le niveau de cette récupération est plus ou moins important selon la personne.

Quelle est l'origine de cette disparité ?

Le signal délivré par l'implant est significativement appauvri, ce qui oblige le patient à développer des stratégies d'adaptation. Ses performances sont donc le fruit de l'adaptation de son cerveau à décoder le signal. Les chercheurs du CERCO estiment que les capacités de plasticité du cerveau joueraient un rôle prépondérant dans le succès de la réhabilitation par un implant cochléaire. Pour étayer cette hypothèse, ils se sont demandé s'il était possible d'identifier des zones du cerveau dont l'activation est indispensable à une bonne récupération, et s'il l'on pouvait prédire le potentiel de récupération des patients à partir de l'état d'activité de ces zones au moment de l'implantation.

Leur étude a porté sur dix patients devenus sourds à l'âge adulte après l'acquisition du langage et implantés récemment. Les

scientifiques ont effectué une séance d'imagerie cérébrale TEP (tomographie par émission de positons) juste après la pose de l'implant : ils ont alors enregistré le niveau d'activation cérébrale de chaque zone du cerveau lors d'un test simple (il s'agissait d'identifier si le « son » entendu était un mot ou pas). Six mois après, les scientifiques ont mesuré le niveau de récupération des patients à partir de tests plus poussés de reconnaissance de mots. Enfin, la dernière étape a consisté à établir un diagramme de corrélation pour chaque aire du cerveau étudiée. Les chercheurs ont alors mis en évidence deux types de zones cérébrales. Le premier groupe concerne notamment le cortex visuel et le cortex préfrontal qui est associé à l'apprentissage et à la production du langage : plus le niveau d'activation de ces zones est élevé au moment de l'implantation, plus le niveau de récupération du patient est important six mois après.

De manière surprenante, les aires du cerveau traitant l'information visuelle sont donc corrélées à la performance de réhabilitation auditive. Ainsi, plus les patients présentent une activation forte dans le cortex visuel lors de l'implantation, mieux ils comprendront la parole six mois après. Selon les chercheurs, ce résultat serait lié au rôle prépondérant de la lecture labiale dans la récupération de l'intelligibilité de la parole. La vision fournit alors des informations complémentaires cruciales pour la compréhension du langage, particulièrement dans les environnements bruyants, où les patients équipés d'implants cochléaires ont parfois du mal à distinguer les mots. Vision et audition agissent de concert et en totale synergie, ce qui permet d'améliorer

le décodage de la parole codée par l'implant, au fur et à mesure de la récupération du patient.

Ces résultats révèlent le rôle capital de la plasticité cérébrale chez les patients implantés. Ce rôle peut être généralisé à tout autre mécanisme de réhabilitation par neuroprothèse (touchant à la vision ou aux fonctions motrices par exemple). Par ailleurs, ces travaux permettraient de prévoir le niveau de récupération d'un patient implanté. À partir de données objectives d'imagerie cérébrale, il serait possible de mettre en œuvre pour chaque patient une réhabilitation orthophonique spécifique, allégée ou bien renforcée, privilégiant une stratégie adaptée d'apprentissage de l'implant (audition, lecture labiale et/ou interactions visio-auditives). L'efficacité de la rééducation ainsi orientée devrait permettre de rationaliser les coûts de prise en charge des patients.

(Source CNRS)

NOTES

¹Lorsque la perte d'audition dépasse 90 décibels, les capacités d'analyse de l'oreille interne sont nettement diminuées. Les sons amplifiés ne peuvent être analysés. Les aides auditives « conventionnelles » n'apportent alors pas de bénéfice.

RÉFÉRENCES

Visual activity predicts auditory recovery from deafness after adult cochlear implantation. Kuzma Strelnikov, Julien Rouger, Jean-François Demonet, Sébastien Lagleyre, Bernard Fraysse, Olivier Deguine and Pascal Barone. Brain. Publication en ligne le 17 octobre 2013 et papier en décembre 2013. DOI : 10.1093/brain/awt274

ABONNEZ-VOUS À KINÉSITHÉRAPIE LA REVUE

**12 numéros
par an**



LA REVUE

Kinésithérapie, la revue est la revue professionnelle incontournable de tous les masseurs-kinésithérapeutes, en formation ou en exercice.

Tous les mois, la revue diffuse **les meilleurs travaux de la kinésithérapie** afin d'établir le lien entre la technique, la pratique et les savoirs.

Chaque numéro présente par ailleurs l'actualité essentielle de votre profession.

1^{ère} revue francophone à être indexée dans une base de données internationale.

LES + DE VOTRE ABONNEMENT :



**1) Suivez toute l'actualité de votre profession avec
12 NUMÉROS PAR AN**

2) Profitez des SERVICES ILLIMITÉS du numérique :

- les archives de la revue **depuis 2001** sur **EM|consulte**
- l'envoi sur votre messagerie du **sommaire du dernier numéro paru**
- un site performant qui vous permet de **faire des recherches** par auteur, date, mots-clés etc., de **naviguer rapidement** dans la revue grâce au plan interactif, de **recommander des articles** à vos confrères, de **gérer votre espace personnel** (articles favoris, résultats de recherche etc.)

Bulletin d'abonnement 2013

☐ Oui, je souhaite m'abonner à *Kinésithérapie, la revue* pour un an

À renvoyer à :

Elsevier Masson, Service Abonnements, 62 rue Camille-Desmoulins – 92442 Issy-les-Moulineaux cedex

COORDONNÉES

☐ Mme ☐ Mlle ☐ M

Nom

Prénom

Adresse

CP Ville

J'accepte de recevoir des informations commerciales de la société Elsevier Masson par e-mail.

☐ Oui ☐ Non Email :

Le recueil des informations dans le cadre de ce document vise à une utilisation à des fins commerciales par Elsevier Masson SAS et ses partenaires commerciaux. ☐ En cochant cette case, je m'oppose à la réutilisation de mes données à des fins commerciales.

Conformément à la loi « Informatique et Libertés » du 6/1/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles vous concernant. Pour l'exercer, adressez-vous à : Elsevier Masson - Service Abonnements - 62 rue Camille-Desmoulins - 92442 Issy-les-Moulineaux cedex.

Suivez-nous sur



R13AUT0005



RÈGLEMENT

Tarifs TTC France 2013*

☐ Etudiant (sur justificatif de formation de l'année en cours)	☐ Particulier
81,90 €	151,20 €

*Pour les institutions et les tarifs à l'étranger, veuillez contacter notre service abonnements : 01 71 16 55 99 - infos@elsevier-masson.fr

Ci-joint mon règlement d'un montant de : €TTC

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre d'Elsevier Masson

☐ Par carte bancaire : ☐ Visa ☐ Eurocard/MasterCard

N°

Cryptogramme visuel (3 derniers n° au dos de votre CB) : N°

Date d'expiration : .../.../...

Date et signature obligatoires :

CERTAINES ANOMALIES CHROMOSOMIQUES

EXPLIQUERAIENT LE RISQUE ACCRU DE CANCER DANS LE DIABÈTE DE TYPE 2

Certaines anomalies chromosomiques, de type pré-leucémiques, apparaissent surreprésentées chez des diabétiques de type 2 (DT2) souffrant de complications vasculaires. Cette découverte pourrait en partie expliquer la surmortalité par cancer chez les patients présentant un diabète de ce type. Ces résultats ont été mis en évidence par une équipe franco-britannico-qatari coordonnée par le Professeur Philippe Froguel du laboratoire Génomique et maladies métaboliques (CNRS/Université Lille 2/Institut Pasteur de Lille), en collaboration avec des équipes rattachées à l'Inserm, à l'AP-HP et aux universités Paris Diderot et Paris-Sud¹.

Plus de 200 millions de personnes sont diabétiques dans le monde, et un diabétique sur trois souffre de complications vasculaires ou nerveuses. En 2012, deux études publiées dans *Nature Genetics* ont montré que de larges anomalies chromosomiques clonales en mosaïque (ACM)² touchant de grandes portions de chromosomes (voire leur intégralité), apparaissaient dans l'ADN de cellules sanguines ou salivaires de certaines personnes vieillissantes. Ces travaux ont en outre suggéré que les ACM prédisaient le risque de cancers, notamment de leucémies, chez ces individus. La fréquence des ACM est en effet négligeable chez les individus de moins de 50 ans, alors qu'elles touchent 2% des personnes de plus de 70 ans chez qui elles décuplent le risque de cancers, notamment hématologiques.

Par ailleurs, le diabète de type 2 (DT2) est une maladie accélératrice du vieillissement et de ses maladies associées. Le DT2 est ainsi caractérisé par une augmentation marquée du risque de cancer, en particulier de cancers hématologiques comme la leucémie.

L'équipe de Philippe Froguel étudie depuis plusieurs années le DT2. Elle s'est demandée, si tout comme le grand âge, le DT2 entraînait l'apparition d'anomalies chromosomiques de type ACM dans les cellules sanguines. Pour cela, les chercheurs ont utilisé une technologie d'analyse génétique peu onéreuse qui repose sur des puces à ADN de quelques centimètres carrés sur lesquelles près d'un demi-million

de mutations de l'ADN sont gravées. Chaque puce permet de « disséquer » entièrement le génome d'une personne.

Par cette méthode, les chercheurs ont évalué la présence d'ACM dans l'ADN sanguin issu de 7 437 individus de plus de 50 ans, incluant 2 208 patients présentant un DT2. Résultat : la fréquence des porteurs d'ACM est 4 fois plus élevée chez les patients présentant un DT2 que chez les personnes témoins. De plus, les scientifiques ont confirmé un effet significatif de l'âge sur la présence d'ACM. De manière plus précise, ils ont montré que les porteurs diabétiques d'ACM affichaient un DT2 bien plus sévère – présence de complications vasculaires (aux yeux, aux reins ou au cœur) – que les non-porteurs. Malgré un poids plus bas que ces derniers, 70% des diabétiques porteurs d'ACM présentaient des complications micro- et/ou macrovasculaires liées au DT2. La présence de certaines anomalies chromosomiques de type ACM pourrait ainsi en partie expliquer la forte fréquence de cancers chez les diabétiques de type 2.

Cette étude pourrait avoir des implications cliniques importantes, notamment pour détecter des états précancéreux chez certains diabétiques. Une analyse génétique des ACM utilisant les puces à ADN pourrait ainsi être proposée, principalement chez des patients avec un DT2 sévère associé à des complications vasculaires précoces.

(Source Cnrs)

NOTES

1 Ces travaux ont été réalisés par l'équipe franco-britannico-qatari coordonnée par le professeur Philippe Froguel du laboratoire Génomique et maladies métaboliques (CNRS/Université Lille 2/Institut Pasteur de Lille) et Imperial College London, en collaboration avec des équipes rattachées à l'Inserm, à l'AP-HP et aux universités Paris Diderot et Paris-Sud. Ces travaux s'inscrivent également dans le cadre du projet EGID (European Genomic Institute for Diabetes, CNRS/Inserm/Université Lille 2/Institut Pasteur de Lille/CHRU Lille).

2 On parle d'anomalies en « mosaïque » pour des anomalies présentes dans certaines cellules ou tissus de l'individu (ces anomalies ne se retrouvent pas dans toutes les cellules ou tous les tissus) : c'est le cas principalement d'anomalies chromosomiques acquises au cours du temps.

RÉFÉRENCES

Association between large detectable clonal mosaicism and type 2 diabetes with vascular complications. Amélie Bonnefond, Boris Skrobek, Stéphane Lobbens, Elodie Eury, Dorothee Thuillier, Stéphane Cauchi, Olivier Lantieri, Beverley Balkau, Elio Riboli, Michel Marre, Guillaume Charpentier, Loïc Yengo & Philippe Froguel. *Nature Genetics*. 14 juillet 2013. DOI : 10.1038/ng.2700.



VENEZ À 2 : -50%* SUR LA 2^{ÈME} FORMATION

PARTENAIRE DE VOTRE RÉUSSITE, L'ÉQUIPE DE FORMATEURS LPG®
VOUS PROPOSE **UNE OFFRE DE FORMATION POINTUE** :

- Prise en charge de l'obésité avec les technologies LPG
Le 16 décembre 2013
- Accompagnement de la femme ménopausée avec les technologies LPG
Le 13 décembre 2013
- Expert Lipomassage & Endermolift : du bilan initial à la définition de protocoles sur-mesure pour obtenir des résultats Minceur et Anti-âge spectaculaires.
Les 24 & 25 janvier (2 jours)

Formations délivrées à Levallois Perret (92).
Inscrivez-vous dès maintenant au :
04 75 78 69 00

*Valable uniquement sur ces formations et à ces dates.



www.lpgsystems.fr

1576 - © LPG Systems 2013

DEVENIR PSYCHANALYSTE CORPOREL

Un nouveau cycle de formation débute en octobre 2014

à l'Institut Français De Psychanalyse Corporelle®

Tél (33) 02 56 68 00 65

1100 heures de formation réparties sur 5 ans sanctionnées par la soutenance d'un mémoire et par la certification de fin d'études délivrées par l'I.F.P.C.
(30 Places disponibles)



I F P C

De Janvier à Mai 2014

DES SÉMINAIRES D'INITIATION À LA PSYCHANALYSE CORPORELLE

Dijon - 11 Janvier	Grenoble - 15 Février	Bruxelles (1) - 28 Mars	Bruxelles (2) - 19 Mars
Genève - 11 Janvier	Nice - 22 Février	Lyon - 29 Mars	Poitiers - 19 Avril
Montpellier - 25 Janvier	Vichy - 22 Février	Toulouse - 29 Mars	Bordeaux - 26 Avril
Pontivy - 25 Janvier	Lille - 5 Mars	Biarritz - 12 Avril	Marseille - 26 Avril
Lausanne - 8 Février	Agen - 15 Mars	Luxembourg - 12 Avril	Tours - 26 Avril
Mulhouse - 8 Février	Limoges - 15 Mars	Nancy - 12 Avril	Orléans - 17 Mai
Nantes - 8 Février	Strasbourg - 22 Mars	Paris - 12 Avril	...

I.F.P.C. Château de Touche Noire - 36240 Géhée

Informations - inscriptions email : ifpc@psychanalysecorporelle.org www.psychanalysecorporelle.org

VIVRE AVEC UNE MALADIE DES REINS

On peut estimer que l'insuffisance rénale chronique touche environ 3 millions de personnes en France. 30 à 40% des patients atteints de maladie rénale chronique ne consultent un néphrologue qu'en phase finale de leur maladie et la majorité d'entre eux ignore qu'ils sont porteurs d'une insuffisance rénale chronique. L'incidence moyenne, de 149 par million d'habitants, augmente tous les ans.

A l'initiative du Pr Michel Olmer, néphrologue, « Vivre avec une maladie des reins » est l'ouvrage de référence qui permet au grand public comme aux professionnels de santé de mieux comprendre la maladie, et améliorer ainsi à la fois le dépistage mais aussi les conditions de sa prise en charge.

Fort de son succès, la quatrième édition de cet ouvrage est nouvelle plus complète, plus didactique encore et tient compte des dernières actualités de la prise en charge des maladies rénales chroniques.

Face à la mauvaise connaissance des maladies rénales tant du grand public que de certains professionnels de santé, le Professeur Michel Olmer, dans le cadre de l'association LIEN (Liaison, Information En Néphrologie), réédite un livre d'explication sur la maladie rénale chronique, ses conséquences et les moyens existants pour freiner l'évolution.



Disponible au prix de 20 euros ou de 14 euros pour la version électronique sur demande auprès de l'association LIEN :
- par écrit : Association LIEN 19 rue Borde, 13008 Marseille
- par téléphone au 04 96 20 80 10
- ou sur www.vivreavecunemaladiedesreins.fr

L'ÉNERGIE DES ÉMOTIONS

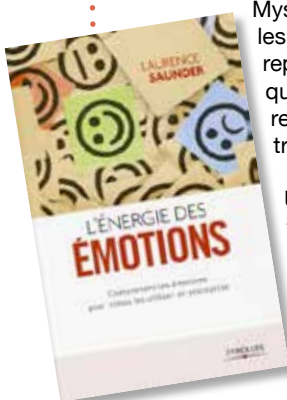
Comprendre les émotions pour mieux les utiliser en entreprise
Laurence Sauder

Mystérieuses et déterminantes, les émotions dirigent les actions et perturbent notre vie. En apprenant à les repérer et les accepter, elles seront un moteur plutôt qu'un frein et un atout indispensable pour être entendu, respecté, reconnu mais aussi plus efficace dans son travail.

Un livre accessible et pratique, reposant sur une base théorique solide est assorti d'exemple, d'exercices et de tests pour prodiguer des conseils testés sur le terrain

Laurence Sauder dirige l'IFAS (Institut Français d'Action contre le Stress) depuis 2000 après 20 ans d'expérience commerciale et marketing

dans une entreprise textile. L'IFAS est le cabinet de référence en matière de stratégie managériale centrée sur le développement des compétences comportementales et dans le domaine du stress professionnel. Elle intervient également dans différents DU de coaching en tant qu'expert chez APM (Association Progrès Management)



Editions Eyrolles - www.editions-eyrolles.com
272 pages - 25 euros

VIVRE AVEC ALZHEIMER

Comprendre la maladie au quotidien
Valentine Charlot

« Si on me dit que je suis personnellement atteint ou qu'un de mes proches est atteint de la maladie d'Alzheimer, qu'est-ce que je souhaiterais qu'on m'explique ? » Telle est la question à laquelle ce livre se propose de répondre.

La maladie d'Alzheimer fait peur ; on en parle beaucoup, parfois trop, souvent mal. Voici donc un ouvrage concret et pratique, qui s'adresse en premier aux malades eux-mêmes et décrit leur quotidien, leur donnant ainsi des repères sur le mal dont ils sont atteints, sans généralisation ni angélisme, ni dramatisation excessive. Ce livre explique les symptômes de la maladie à la lumière de ce que l'on sait du fonctionnement de notre cerveau. Et surtout, il propose des conseils pour accompagner les personnes atteintes, sans les infantiliser, dans le respect de leurs particularités, en s'appuyant sur ce qu'elles sont capables de faire et en mobilisant toutes leurs ressources pour continuer à communiquer.

En résumé, un livre pour que la personne atteinte d'une maladie d'Alzheimer reste avant tout une personne, adulte et digne d'intérêt, aux yeux des autres et à ses propres yeux.



Editions Mardaga - www.editions-mardaga.com
192 pages - 18 euros

L'ART DE CONVAINCRE

Du bon usage des techniques d'influence

Marie-Claude Nivoix
Philippe Lebreton

Comment faire passer vos messages ? Comment renforcer votre impact ?
Comment obtenir le « oui » de votre interlocuteur ?

Cet ouvrage révèle toutes les clefs pour toucher à la fois la raison et le cœur de ses interlocuteurs. Etape par étape, les auteurs proposent des techniques et des conseils pour développer sa crédibilité et son charisme.

Marie-Claude Nivoix, Master PNL, est formée à l'analyse transactionnelle, intervient en communication et développement personnel.

Philippe Lebreton, Master PNL, certifié MBTI, intervient auprès de managers et de dirigeants en management et communication d'influence. Ils sont également auteurs de l'efficacité sans stress.



Editions Eyrolles - www.editions-eyrolles.com
160 pages - 20 euros

A.G.A.P.S.

Village informatique,
Organisme professionnel
3 Rue Kepler
75016 PARIS
+33 (0)1 47 84 76 26
www.agaps.com

A3COM

Organisme professionnel
41 Rue De La Prairie
94120 FONTENAY SOUS BOIS
+33 (0)1 45 14 75 00
www.a3com.fr

ACADEMIE DE K-TAPING®

Bien-être - spas, Organisme professionnel
18 Bis Chemin Du Pilon
06520 MAGAGNOSC
+33 (0)4 92 60 43 80
www.k-taping.fr

ACTECH / GEKIPS

Equipelement de fitness
6 Route Du Luxembourg
4760 PETANGE LUXEMBOURG
+352 621 323 885
www.actechpro.com

AD NATURAM

Crème de massage et produits
La Métairie Haute
81580 CAMBUNET S / SOR
+33 (0)5 32 09 08 75
www.ad-naturam.fr

ADIMEL

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie
Za De Gomberville
4 Rue Amédée Gordini
78114 MAGNY LES HAMEAUX
+33 (0)1 30 47 44 06
www.adistim.com - www.adimel.com

ADOHA

ASSURANCES DOMINIQUE HAULIN
Banque - assurance
2, Rue Du Docteur Lombard
92441 ISSY-LES-MOULINEAUX CEDEX
+33 (0)1 40 93 19 99
www.adoha.fr

AFREK

10 cours Alsace Lorraine
24100 BERGERAC
+33 (0)6 09 79 21 32
www.afrek.org

AGAKAM

Organisme professionnel
3 Rue Lespagnol
75020 PARIS
+33 (0)1 44 83 46 44
www.agakam.com

ALLCARE INNOVATIONS

Plateforme oscillante/vibrante
Za Les Gouvernaux 2
26120 CHABEUIL
+33 (0)4 75 25 00 55
www.allcare-in.com

AMPLI MUTUELLE

Banque - assurance
27 Bld Berthier
75017 PARIS
+33 (0)1 44 15 20 00
www.ampli.fr

ANGAK ASSOCIATION DE GESTION AGRÉÉE

Presse, Organisme professionnel
6 Rue Emile Zola
31500 TOULOUSE
+33 (0)5 61 99 52 10
www.angak.com

ATHLEX

Equipelement de fitness
1 Allée Alban Vistel
69110 SAINT FOY LES LYON
+33 (0)4 78 34 32 48
www.athlex.fr

AXONE

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement - Cryothérapie, Crème de massage et produits, Equipelement de fitness
30 rue J. Toulemonde
59790 RONCHIN

BANQUE POPULAIRE

Banque - assurance
50 Avenue Pierre Mendes France
75201 PARIS CEDEX 13
+33 (0)1 40 39 66 08
www.banquepopulaire.fr

BELLARMONIE

Equipelement - Cryothérapie, Bien-être - spas
10 Rue De La Paix
75002 PARIS
+33 (0)1 42 86 55 25
www.bellarmonie.fr

BOREAS

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement - Cryothérapie, Bien-être - spas, Crème de massage et produits, Equipelement de fitness, Formation
25 Rue Des Blancs Monts
51350 CORMONTREUIL
+33 (0)3 26 89 50 73
www.boreas-medical-sport.fr

BTL FRANCE

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Bien-être - spas
BTL Zdravotnická Technika, A.S.
Šantrochova 16
162 00 PRAGUE 6
REPUBLIQUE TCHEQUE
+33 (0)6 66 68 68 40
www.btlmed.fr

CEKCB / MASSAGE CALIFORNIEN

Bien-être - spas, Formation
1 Rue Sénéchal De Kercado
56300 PONTIVY
+33 (0)2 97 25 13 84
www.cekcb.fr

CHATTANOOGA - CEFAR COMPLEX ARTROMOT

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement de fitness, Plateforme oscillante/vibrante
Centre Européen De Fret
3 Rue De Bethar
64990 MOUGUERRE
+33 (0)5 59 52 80 88
www.djo.eu

CMV MEDIFORCE

Banque - assurance
123 Rue Jules Guesde
Tsa 51111
92683 LEVALLOIS PERRET CEDEX
+33 (0)1 56 76 98 00
www.cmvmediforce.fr

CONNAISSANCE & EVOLUTION

Formation
20 Rue Du Rendez-Vous
75012 PARIS
+33 (0)1 43 47 89 39
www.connaissance-evolution.com

CORPODERM

Bien-être - spas, Equipelement de fitness
379 Route De Seysses
31100 TOULOUSE
+33 (0)5 62 89 16 76
www.corpoderm.com

DAVKOR - PCP THERAPY

Equipelement - tables massage, Bien-être - spas, Formation
Faculté De Médecine Paris VI Crc E18
15 Rue De L'école De Médecine
75006 PARIS
+ 33 (0)6 61 77 93 18
www.sportpcptherapy.fr

DESIGN-CORPOREL

Equipelement - tables massage
Za De Salomé
Rue De La République
59496 SALOME
+33 (0)3 20 29 90 00
www.design-corporel.com

DOLPHITONIC

Bien-être - spas, Crème de massage et produits, Textiles
La Romazière 38 Chemin du Pas
85300 CHALLANS
+33 (0)2 28 10 82 82
www.dolphitonic.com

DREXCO KINESITHERAPIE

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement - Cryothérapie, Crème de massage et produits, Equipelement de fitness, Plateforme oscillante/vibrante
5 Rue Des Investisseurs - ZA De La Plaine Haute
91560 CROSNE
+33 (0)1 69 49 65 65
www.drexcomedical.fr

EASY CRYO

Equipelement - Cryothérapie
Parc Eureka
200 Rue De Thor
34000 MONTPELLIER
+33 (0)4 99 64 21 05
www.easycryo.fr

ECOLE D'ASSAS

Formation
1 Rue Jules Simon
75015 PARIS
+33 (0)1 53 95 29 56
www.assasformationcontinue.com

ECOLE DU DOS MAIL 14

Formation
Centre De Formation Mail 14 André Petit
14, Allées Du Mail
17000 LA ROCHELLE
+33 (0)5 46 41 41 14
www.ecoledudos.biz

ECOPOSTURAL

Equipelement - tables massage
Avda Enrique Gimeno 27
Pol Ind Ciudad Del Transporte
12006 CASTELLON ESPAGNE
+349 64 25 58 06
www.ecopostural.com

EDELWEISS FORMATION MASSAGE BEBE

18 Rue Léonie
92160 ANTONY
+33 (0)6 89 98 29 60
www.massage-bebe.fr

EFSO

Formation
211 Av J, Jaurès - Parc De La Villette - Folie N5
75019 PARIS
+33 (0)1 46 71 63 77
www.efso-osteo.com

ELITE MEDICALE / PROMOKINE

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement - Cryothérapie, Bien-être - spas, Crème de massage et produits, Equipelement de fitness, Formation
ZI Nord - 22 Rue André Durouchez
80080 AMIENS
+33 (0)3 22 67 54 54
www.elitemedicale.fr - www.promokine.com

ELSEVIER MASSON

Presse
62 Rue Camille Desmoulins
92442 ISSY LES MOULINEAUX
+33 (0)1 71 16 50 71
www.elsevier-masson.fr

EMERGENCES

Formation
6 bis avenue Louis Barthou
35000 RENNES
+33 (0)9 62 16 34 17
www.emergences-rennes.com

EMS FRANCE

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement - Cryothérapie
23 Avenue Louis Breguet
Immeuble Santos Dumont - Bat. D
78140 VELIZY
+33 (0)1 34 58 03 80
www.ems-swissquality.com

ENRAF - NONIUS

Zac Les Beaudottes - 15 Rue P. Langevin - BP 113
93270 SEVRAN
+33 (0)1 49 36 18 18
www.enraf-nonius.com

EPIONE

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Crème de massage et produits
Rue Longrais
85110 CHANTONNAY
+33 (0)2 51 98 24 79
www.epione.fr

EUREDUC

Equipelement - Cryothérapie, Bien-être - spas, Equipelement de fitness
35 Rue Des Broderies
78310 COIGNIERES
+33 (0)134 610 161
www.eureduc.eu

FFMKR

Organisme professionnel
3 Rue Lespagnol
75020 PARIS
+33 (0)1 44 83 46 02
www.ffmkr.org

FIRM PHYSIO DIRECT

Equipelement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Crème de massage et produits, Equipelement de fitness
35 Rue Du General De Lattre BP 50003
67150 ERSTEIN
+33 (0)3 88 59 89 59
www.firm.fr

FNEK

5 Rue Frédéric Lemaître
75020 PARIS
33 (0)1 40 33 70 70
www.fnek.org

FORMAT KINE

Formation
211 Av J. Jaurès - Parc De La Villette - Folie N5
75019 PARIS
+33 (0)1 44 52 59 40
www.formatkine.fr

FORMATION MASSAGE KINE BIEN ETRE

Bien-être - spas, Formation
1 Rue Sénéchal De Kercado
56300 PONTIVY
+33 (0)2 97 25 13 84
www.massage-californien.com

FORMAT'OSTÉO

Formation
211 Av Jean Jaurès Parc De La Villette
Folie N5
75019 PARIS
+33 (0)1 44 52 59 40
www.formatosteo.fr

FOVEA INTERACTIVE

Electrothérapie Physiothérapie
Espace Entreprises 12, Rue Alfred Kastler
71530 FRAGNES
+33 (0)9 50 54 23 71
www.fovea-interactive.com

FRANCO & FILS

Equipelement - tables massage
Rn7 Zone Industrielle
58320 POUQUES LES EAUX
+33 (0)3 86 68 83 22
www.francofils.com

FYZEA

Equipelement - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie,
Equipelement - Cryothérapie,
Crème de massage et produits
Beaupuy 4 -
98 Rue Jacques Yves Cousteau
85007 LA ROCHE SUR YON
+33 (0)2 51 94 11 59
www.fyzea.fr

GAME READY

Electrothérapie Physiothérapie,
Equipelement - Cryothérapie
18 Chemin Des Courses
31100 TOULOUSE
+33 (0)5 34 50 44 55
www.gameready.fr

GENIN

Equipelement - tables massage,
Bien-être - spas,Equipelement de fitness
ZI Du Grand Pont
13640 LA ROCHE D'ANTHERON
+33 (0)4 42 28 58 47
www.genin-medical.fr

GENOUROB

Equipelement - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie,
Equipelement - Cryothérapie,
Bien-être - spas,Equipelement de fitness
Rue Henri Geret Bat 60 Ex 42è RT
53000 LAVAL
+33 (0)2 43 90 43 01
www.genourob.com

GHIWELL

Bien-être - spas,Equipelement de fitness,
Formation,Organisme professionnel
Ytc, Rm. 221, #847, Buheung-Ro,
Gwangjeok-Myeon Yangju-Si 482-840
GYEONGGI-DO REPUBLIQUE DE COREE
+82 2 3296 1202
www.ghiwell.co.kr

GROUPE PASTEUR MUTUALITE

Banque - assurance
34 Boulevard De Courcelles
75017 PARIS
+33 (0)1 40 54 54 54
www.gpm.fr

GYMNA-UNIPHY

Equipelement - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie,
Equipelement - Cryothérapie, Crème de mas-
sage et produits, Plateforme oscillante/vibrante
Pasweg 6a
3740 BILZEN BELGIQUE
+32 89 51 05 10
www.gymna-uniphy.com

GYROBOARD

Equipelement de fitness, Plateforme oscillante/
vibrante
Hotel D'entreprises Cleanspace
354 Voie Magellan
73800 SAINTE HELENE DU LAC
+33 (0)6 67 47 20 21
www.gyroboard.fr

HD PHYSIOTECH

Equipelement - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement
- Cryothérapie, Bien-être - spas, Crème de
massage et produits, Equipelement de fitness
8 Rue Felix Dournay
67250 SOULTZ SOUS FORETS
+33 (0)3 88 94 37 62
www.hd-physiothech.com

HELYTIS MEDICAL

Equipelement - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie, Equipelement
- Cryothérapie, Bien-être - spas, Crème de
massage et produits, Equipelement de fitness
Za Champ Marotte
85210 LA REORTHE
+33 (0)2 51 27 89 89
www.helytis.fr

HUMAN TECAR

Electrothérapie Physiothérapie
Via Laveggio 3
6855 STABIO SUISSE
+41 09 16 47 21 45
www.humatecar.eu

HYDRO-JET SYSTEM FRANCE

Equipelement - tables massage,
Bien-être - spas
Za De Launay Bp 16
14130 PONT LEVEQUE
+33 (0)810 400 423
www.hydrojetsystem-france.com

INDIBA

Equipelement - tables massage
215 Rue De Goa Asteropolis
06600 ANTIBES SOPHIA-ANTIPOLIS
+33 (0)4 92 95 11 57
www.indibaactiv.fr

INK

Formation
3 Rue Lespagnol
75020 PARIS
+33 (0)1 44 83 46 71
www.ink-formation.com

INSTITUT DE THERAPIE MANUELLE PARIS

Formation
40 Rue Du Général Malleret Joinville
94400 VITRY
+33 (0)1 47 18 66 89
www.itmp.fr

IOPS OSTEOPATHIE

Formation
1 Allée Des Bas Tilliers
92230 GENNEVILLIERS
+33 (0)6 83 06 08 38
www.iops-osteopathie.com

JFB MEDICAL MAGNOMEGA

Equipelement - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie,
Bien-être - spas, Formation
46 Route Des Bacs De Pierre
69690 BESSENAY
+33 (0)4 74 70 99 36
www.magnomega.com - www.jfb.fr

K LASER FRANCE

Electrothérapie Physiothérapie
32 Rue De L'Avenir
69740 GENAS
+33 (0)4 72 09 04 90
www.k-laser-france.com

KEENERGIE

Crème de massage et produits
315 Avenue De La Rasclave
Za Braye De Cau
13821 LA PENNE SUR HUVEAUNE
+33 (0)4 91 44 06 34
www.keenergie.com

KINÉ ACTUALITÉ

Presse
3 Rue Lespagnol
75020 PARIS
+33 (0)1 44 83 46 76
www.kineactu.com

KINE POINT PRESSE

Presse
15, rue de l'Épée de Bois
75005 PARIS
+33 (0)1 45 35 82 45
www.snmkr.fr

KINEPOD

69 route de Thionville
2611 Luxembourg LUXEMBOURG
+352 26 12 38 96
www.kinepod.com

KINESIO TAPING

Équipement - Cryothérapie, Crème de massage et produits, Formation
35 Rue Du General De Lattre De Tassigny
67150 ERSTEIN
+33 (0)3 88 59 89 59
www.kinesiotaping-france.fr

KINESITHERAPEUTES DU MONDE

Crème de massage et produits, Textiles, Formation, Organisme professionnel
14 Rue Colbert
38000 GRENOBLE
+33 (0)4 76 87 45 33
www.kines-du-monde.org

KINESITHERAPIE LA REVUE

Presse
62 Rue Camille Desmoulins
92442 ISSY LES MOULINEAUX
+33 (0)1 71 16 50 71
www.elsevier-masson.fr

KINÉSITHÉRAPIE SCIENTIFIQUE

Presse
3 Rue Lespagnol
75020 PARIS
+33 (0)1 44 83 46 70
www.ks-mag.com

KINESSENTIEL

Bien-être - spas, Crème de massage et produits
Plateau Des Claparèdes
Chemin Du Pas De La Truie
84480 BONNIEUX
+33 (0)9 67 19 83 65
www.huile-massage-kine.com

KINESSONNE - AKSE

Équipement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Équipement - Cryothérapie, Bien-être - spas, Crème de massage et produits, Équipement de fitness, Plateforme oscillante/vibrante, Textiles
200 Avenue Des Grésillons
92600 ASNIERES
+33 (0)1 71 670 670
www.kinessonne.com

LA MEDICALE

Banque - assurance
16 -18 Bd De Vaugirard
75724 PARIS CEDEX 15
+33 (0)1 43 23 40 15
www.lamedicale.fr

LABORATOIRE PHYTO TECH

Équipement - tables massage, Electrothérapie Physiothérapie, Crème de massage et produits, Textiles
Zi Athelia 2 Impasse Du Serpolet
13600 LA CIOTAT
+33 (0)4 42 70 46 14
www.phytotech.fr

LABORATOIRES EONA

Crème de massage et produits
Za Du Chenet BP 15
56 Bis Rue Du Chêne
91490 MILLY LA FORET
+33 (0)1 60 78 93 03
www.eona-lab.com

LABORATOIRES EXPANSCIENCE

10 Avenue De L'arche
92400 COURBEVOIE
+33 (0)6 27 51 35 82
www.expanscience.com

LABORATOIRES INSPHY

Crème de massage et produits
Rue Du Réservoir CS 40001
34680 SAINT GEORGES D'ORQUES
+33 (0)4 67 10 71 10
www.insphy.com

LABORATOIRES PHYTO-AROMATIQUE GRASSE

Bien-être - spas, Crème de massage et produits, Formation
7 Avenue Font Laugiere Bp 13176
06130 GRASSE
+33 (0)4 93 40 10 50
www.phytogamme.com

LABORATOIRES PHYTOMEDICA

Electrothérapie Physiothérapie, Équipement - Cryothérapie, Bien-être - spas, Crème de massage et produits
Zi Les Milles Bp 80005
13791 AIX EN PROVENCE CEDEX 3
+33 (0)4 42 24 56 24
www.phytomedica.eu

LABORATOIRES SANTE VERTE

Crème de massage et produits
Unit E - Foster Road
TN 24 05H ASHFORD- KENT
ROYAUME-UNI
+44 123 35 04 40
www.sante-verte.com

LASERNEEDLE GMBH

Oranienburger Chaussee 31-33
16548 GLIENICKE -NORDBAHN
ALLEMAGNE
+49 330 56 41 43 10
www.laserneedle.eu

LE MONDE DE L'OSTÉOPATHIE

Presse
Lmo Editions - 23 Rue Du Sentier
75002 PARIS
+33 (0)6 15 64 46 21
www.lemondedelosteopathie.fr

LEADERFIT' GROUPE

Équipement de fitness, Formation
264 Rue d'Entraigues
37000 TOURS
+33 (0)2 47 52 66 01
www.leaderfit.com

LEMAN / NUMELEC SA

+33 (0)4 50 82 00 00
www.nustep.com

L'ETOILE MEDICALE

Bien-être - spas, Crème de massage et produits
6 Avenue Carnot
93350 LE BOURGET
+33 (0)825 800 901
www.etoile-medicale.com

LIGNE K

Équipement - tables massage, Bien-être - spas, Textiles
27 Bis Rue De Terrenoire
42100 ST ETIENNE
+33 (0)4 77 21 02 21
www.ligne-k.com

L'OSTEOPATHE MAGAZINE

Presse, Formation
+33 (0)9 50 79 13 17
www.losteopathe.fr

LPG SYSTEMS

Équipement - tables massage, Bien-être - spas, Crème de massage et produits
30 Rue Du Docteur Abel CS 90035
26902 VALENCE CEDEX 9
+33 (0)4 75 78 69 00
www.lpgsystems.com

LUXOMED

Bien-être - spas, Formation, Organisme professionnel
Parc Eurasante
280 Rue Salvador Allende
59120 LOOS
+33 (0)3 20 30 60 88
www.luxomed.com

MACSF

Banque - assurance
10 Cours Du Triangle De L Arche
92919 LA DEFENSE CEDEX
32 33
www.macsf.fr

MANKAIA

Textiles
42 Bd De La Padouane
Artizanord Lot 402
13015 MARSEILLE
+33 (0)4 91 09 59 30
www.mankaia.com

MATRIX

Equipelement de fitness
45, avenue Georges Politzer
78190 TRAPPES
+33 (0)1 30 68 62 80
www.matrixfitness.fr

MAUZI-SPORT-THERAPY

Equipelement de fitness
Mainaustr, 179B
D-78464 KONSTANZ ALLEMAGNE
+49 753 13 32 66
www.mauzibaelle.de

MAZET MEDICAL

Electrothérapie Physiothérapie
8 Rue Des Frères Lumières - Za Roosevelt
69120 VAULX EN VELIN
+33 (0)4 78 26 32 62
www.mazetmedical.com

MEDICAFARM - LABORATOIRES INELDEA

Crème de massage et produits
Zi De Carros Le Broc
4eme Avenue 10eme Rue
06510 CARROS
+33 (0)0 810 06 17 06
www.medicafarm.com

MÉDICAL VALLEY

Electrothérapie Physiothérapie
8, Rue Honoré De Balzac
37000 TOURS
+33 (0)2 47 60 67 66
www.medicalvalley.fr

MEDYJET FRANCE

Equipelement - tables massage,
Bien-être - spas
Z.A Pinet Impasse Castelvieu
31180 ROUFFIAC TOLOSAN
+33 (0)9 63 41 82 12
www.medyjet-france.fr

MIHABODYTEC

Electrothérapie Physiothérapie,
Equipelement de fitness
Ccial De La Fontaine - Rue Du Petit Parc
77150 LESIGNY
+33 (0)1 60 62 23 41
www.mihabodytec.fr

MOBERCAS

Equipelement - tables massage
Pol. Ind. Mijares C/ Comercio, 3
12550 ALMAZORA (CASTELLON)
ESPAGNE
+34 964 37 21 24
www.mobercas.com/fr/

MULTIERGO

Bien-être - spas
8 Rue Des Frigos
75013 PARIS
+33 (0)6 27 56 41 21

MYOSCUPTOR

Electrothérapie Physiothérapie,
Equipelement de fitness
1, Rue Pierre Brossolette
92300 LEVALLOIS-PERRET
+33 (0)1 47 15 25 25
www.cosmosoft.biz

NEUROTECH

Electrothérapie Physiothérapie
Parkmore Business Park West
EIRE GALWAY IRLANDE
+35 391 77 43 00
www.neurotechgroup.com

OCÉVIA

Organisme professionnel
3 Rue Lespagnol
75020 PARIS
+33 (0)1 55 25 55 00
www.ocevia.com

OPHRYS

Electrothérapie Physiothérapie, Bien-être -
spas, Crème de massage et produits
Tour De l'Hormoge 4 Place Louis Armand
75603 PARIS CEDEX 12
www.ophrys.com

ORDRE DES MASSEURS KINESITHERAPEUTES

Organisme professionnel
120-122 Rue Reaumur
75002 PARIS
+33 (0)1 46 22 32 97
www.ordremk.fr

OSTEOPATHIE - CETOHM

Formation
10 rue de la maison Rouge
77185 LOGNES
+33 (0)1 60 37 61 60
www.cetohm.com

PAGANI FRANCE

Electrothérapie Physiothérapie,
Equipelement - Cryothérapie,
Formation
20 Avenue Pauliani
06000 NICE
+33 (0)4 93 62 22 66
www.paganifrance.com

PARAMED

2279 Rue De Donnelly
45430 MARDIE
+33 (0)2 38 86 90 16
www.paramed-confort.com

PATTERSON MEDICAL FRANCE

Equipelement - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie
11 Rue De l'Industrie - CS 40712
08013 CHARLEVILLE-MEZIERES CEDEX
+33 (0)3 24 52 91 21
www.kinetec.fr

PHENIX

Electrothérapie Physiothérapie
Parc Eureka - 200 Rue De Thor
34000 MONTPELLIER
+33 (0)4 67 27 48 89
www.vivaltis.com

PHYSIOQUANTA - GDS

Electrothérapie Physiothérapie
1086 Avenue Albert Einstein
Centre Nemo
34000 MONTPELLIER
+33 (0)4 67 65 75 18
www.physioquanta.com

POINT ROUGE - NEODIA

4 rue Louis Armand - BP312
59336 TOURCOING
+33 (0)3 20 26 23 99
www.groupeneodia.com

PROFESSION KINÉ

Presse
PAE Du Levray - 5 Route De Nanfray
74960 CRAN GEVRIER
+33 (0)4 50 33 14 53
www.professionkine.com

RIMEC S.R.L.

Equiperment - tables massage, Electrothérapie
Physiothérapie, Equipement - Cryothérapie
Località Braine 57/A
40036 RIOVEGGIO ITALIE
+39 05 16 77 77 98
www.rimec.it

RM INGENIERIE

Village informatique
Avenue De La Gineste
12033 RODEZ CEDEX 9
+33 (0)5 65 76 03 33
www.rmingenierie.net

SATISFORM

Equiperment - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie, Bien-être -
spas, Equipement de fitness, Formation
75 Bd M. & A. Oyon
72100 LE MANS
+33 (0)9 70 40 57 89
www.satisforn.com

SISSSEL FRANCE

Equiperment - tables massage, Electrothérapie
Physiothérapie, Equipement - Cryothéra-
pie, Crème de massage et produits, Equipe-
ment de fitness, Plateforme oscillante/vibrante
7 Rue Du Meunier
44880 SAUTRON
+33 (0)2 40 16 98 76
www.sissel.fr

SKINEXIANS

Equiperment - tables massage,
Electrothérapie Physiothérapie,
Equiperment - Cryothérapie, Bien-être - spas
Parc Des Mercières - 884 Rue Des Mercières
69140 RILLIEUX LE PAPE
+33 (0)4 37 27 02 17
www.skinexians.com

SNMKR

Organisme professionnel
15 Rue De L'épée De Bois
75005 PARIS
+33 (0)1 45 35 82 45
www.snmkr.fr

SOFAC

Organisme professionnel
3 Rue Lespagnol
75020 PARIS
+33 (0)1 44 83 46 02
www.ffmkr.org

SOMETHY

Bien-être - spas
Espace Commercial Fréjorgues Ouest
90 Rue Léon Morane
34135 MAUGUIO CEDEX
+33 (0)4 67 22 36 62
www.somethy.fr

SPORT-ELEC

Electrothérapie Physiothérapie,
Equiperment de fitness
31 Rue Du Val Breton
27520 BOURGTHEROULDE
+33 (0)2 32 96 50 50
www.sport-elec.com

STATIC SWIM

Equiperment de fitness
81 Av Maignan
31200 TOULOUSE
+33 (0)6 70 82 05 25
www.staticswim.com

STIMED

Electrothérapie Physiothérapie
6 Rue Michelet
71100 CHALON SUR SAONE
+33 (0)3 85 93 05 14
www.abdo-mg.com

STORZ MEDICAL AG

Electrothérapie Physiothérapie
21 Rue Eugène Süe
94700 MAISONS-ALFORT
+33 (0)1 43 75 75 20
www.shockwave-france.com

TECH MED TM

Equiperment de fitness
Rn 6, Route De Saint-Bris Bp 4
89290 CHAMPS SUR YONNE
+33 (0)3 86 53 83 81
www.techmed-tm.com

TECHNO CONCEPT

Electrothérapie Physiothérapie
Za Pitaugier
04300 MANE
+33 (0)4 92 79 08 56
www.technoconcept.fr

TECHNOGYM FRANCE

Equiperment de fitness, Formation
20 Rue Rouget De Lisle
92130 ISSY LES MOULINEAUX
+33 (0)1 45 29 90 00
www.technogym.fr

TELIC FRANCE

Electrothérapie Physiothérapie, Bien-être -
spas, Crème de massage et produits
379 Rue Jean Baptiste Biot - Espace Polygone
66000 PERPIGNAN
+33(0)4 68 92 78 85
www.telicfrance.com

TEMPUR

Bien-être - spas
176 Rue Des Chardonnerets
95973 ROISSY CDG CEDEX
+33 (0)1 48 14 94 00
www.tempur.fr

TKM

Equiperment - tables massage
25 Route De l'Aérodrome
17800 AVY
+33 (0)5 46 96 11 47
www.table-medicale.fr

VIBRAM FIVEFINGERS

Textiles
17bis Rue De Gaillon
95220 HERBLAY
+33 (0)6 19 63 21 81
www.fivefingersfrance.com

VILAVY

Equiperment - Cryothérapie, Bien-être -
spas, Equipement de fitness
3 Rue Pierre Mendès France
61200 ARGENTAN
+33 (0)2 33 39 00 12
www.vilavy.com

VINCENT ALBANE

Textiles
68 Rue Mazarine
75006 PARIS
+33 (0)1 46 33 53 10
www.vincentalbane.com

WATERBIKE

Bien-être - spas
25 Avenue Colbert
94340 JOINVILLE LE PONT
+33 (0)800 330 380
www.waterbike.fr

WELEDA

Crème de massage et produits
9 Rue Eugene Jung - Bp 152
68331 HUNINGUE
+33 (0)3 89 69 68 00
www.weleda.fr

WINBACK

Equiperment - tables massage
885 Av. Docteur J. Lefebvre
06270 VILLENEUVE LOUBET
+33 (0)4 93 08 85 81
www.winback-medical.com

YSY MEDICAL

Electrothérapie Physiothérapie
Zac Pôle Actif - 9, Avenue De La Fontanisse
30660 GALLARGUES LE MONTUEUX
+33 (0)4 66 64 05 11
www.ysy-medical.fr

ZIMMER MEDIZINSYSTEME

Electrothérapie Physiothérapie,
Equiperment - Cryothérapie
Junkersstrasse 9
89231 NEU-ULM ALLEMAGNE
+49 731 97 61 291
www.zimmermed.fr

Nouveauté

Zimmer
MedizinSysteme

ThermoTK – Thérapie Tecar

**chaleur profonde grâce à
l'électrothérapie haute fréquence**

- Antalgie
- Hyperémie
- Détonification musculaire



enPuls Version 2.0

Thérapie par ondes de choc
radiales portable



Zimmer
MedizinSysteme

CRYO 6, CHOISI PAR LA
COMMISSION MÉDICALE
Comité National Olympique et
Sportif Français

C.N.O.S.F.

Zimmer
MedizinSysteme

PRESTATAIRE PRIVILEGIE

Fédération Française
d'Athlétisme

F.F.A.



Cryo 6 Cryothérapie sans consommable

Zimmer Elektromedizin France
24, avenue J. Masset
69009 Lyon
Tel. 04.78.83.55.36
Fax 04.78.64.60.43
zimmer.cryo@wanadoo.fr
www.zimmermed.fr
www.zimmer-enpuls.de



Tables Montane



Le cœur de votre cabinet
porte un nouveau nom

 DJO, LLC - 1430 Decision Street - Vista CA 92081-8553 - USA
Les tables MONTANE sont des dispositifs de classe I facilitant l'administration des techniques de kinésithérapie et de physiothérapie.
©DJO France - LIV657 - Rev09/2013

