

Zeitschrift: Physioactive
Herausgeber: Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband
Band: 54 (2018)
Heft: 5

Artikel: Schmerzschulung und Training der kognitiv-motorischen Kontrolle bei chronischen Rückenschmerzen = Une formation à la douleur et un entraînement du contrôle cognitivo-moteur en cas de mal de dos chronique
Autor: Scascighini, Luca
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-928560>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

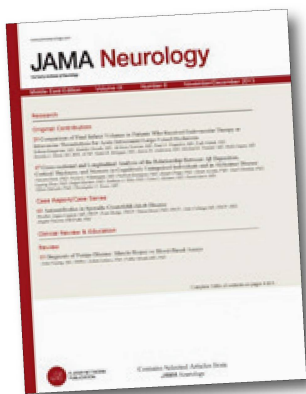
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Schmerzschulung und Training der kognitiv-motorischen Kontrolle bei chronischen Rückenschmerzen

Une formation à la douleur et un entraînement du contrôle cognitivo-moteur en cas de mal de dos chronique

Bei chronischen, unspezifischen Rückenschmerzen, oder «nonspecific chronic spinal pain nCSP», liegt eine Übererregbarkeit des zentralen Nervensystems vor, die mit einer Fehlfunktion des hemmenden, absteigenden nozizeptiven Systems assoziiert ist. So lautet der aktuelle Forschungsstand. Ebenso ist die graue Substanz in denjenigen Gehirnarealen morphologisch verändert, die in der Modulation und Verarbeitung von emotional-affektiven und sensorisch-diskriminativen Schmerzfunktionen involviert sind. Diese Gehirnveränderungen scheinen reversibel zu sein [1], es gab dazu jedoch bis anhin nur sehr wenige Studien. Die Studie von Anneleen Malfliet und KollegInnen von der Universität Brüssel hat nun diesen neurophysiologischen Blickwinkel aufgenommen [2]. Sie ist zudem ein musterhaftes Beispiel einer qualitativ hochstehenden Studie, die mit einer durchdachten, kompromisslosen Methodik und einer praxisrelevanten Fragestellung gekennzeichnet ist.

Die experimentelle Gruppe hatte weniger Schmerz, weniger Zentralisierungssymptome, eine bessere Funktion sowie eine bessere psychische Gesundheit.

Die Haupthypothese der StudienautorInnen war: Bei PatientInnen mit unspezifischen Rückenschmerzen (nCSP, n=120) sollte ein kombiniertes 12-wöchiges Programm, bestehend aus Patientenedukation zu Schmerz aus neurowissenschaftlicher Sicht und einem Training der kognitiv-motorischen Kontrolle, einer Kontrollintervention basierend auf best-evidence Physiotherapie überlegen sein. Die experimentelle Gruppe (n=60) erhielt eine gezielte Schulung zur Schmerzneurophysiologie und funktionelle progressive Übungen, die unabhängig vom Schmerz gemacht werden mussten. Die Kontrollgruppe (n=60) hingegen erhielt Informationen zur Biomechanik und Ergonomie. Die wesentlichen Unterschiede punkto Übungen waren, dass bei Schmerz die Übungsintensität reduziert wurde und die Wirbelsäule in neutraler Position gehalten werden musste.

Les patients atteints de mal de dos non spécifique chronique présentent une hyperexcitabilité du système nerveux central associée à une défaillance du système nocicepteur d'inhibition descendant. Chez eux, la morphologie de la matière grise située dans les zones du cerveau qui jouent un rôle dans la modulation et dans le traitement des douleurs d'ordre émotionnel, affectif, sensoriel ou discriminatoire est modifiée. Ces modifications du cerveau semblent être réversibles [1], même si peu d'essais ont été menés à ce sujet jusqu'à présent. L'étude d'Anneleen Malfliet et de ses collègues (Université de Bruxelles) a adopté ce point de vue neurophysiologique [2]. Leur travail constitue l'exemple modèle d'un essai de grande qualité, caractérisé par une méthode réfléchie et sans compromis, ainsi que par un questionnaire pertinent pour la pratique.

Dans le groupe test, les douleurs ressenties y étaient moindres, les symptômes de centralisation étaient moins nombreux, la fonctionnalité et la santé psychique étaient meilleures.

L'hypothèse principale des auteurs de l'essai était la suivante: un programme de 12 semaines, composé d'une éducation des patients à la douleur d'un point de vue neuroscientifique et d'un entraînement du contrôle cognitivo-moteur devrait être supérieur pour les patients atteints de mal de dos non spécifique chronique (n=120) à une intervention de contrôle constitué d'une physiothérapie basée sur les meilleures validations scientifiques. Le groupe test (n=60) a eu une formation ciblée en neurophysiologie de la douleur et des exercices fonctionnels progressifs à réaliser indépendamment de la douleur. Le groupe contrôle (n=60) a reçu des informations en biomécanique et en ergonomie. La principale différence par rapport au groupe test en matière d'exercices résidait dans le fait que l'intensité des exercices du groupe contrôle était réduite en cas de douleur et que la colonne vertébrale devait être maintenue en position neutre.

Bis zu einem Jahr nach Beendigung des Programms wurde nachevaluiert. Auch eine fMRI-Untersuchung¹ gehörte dazu: Die graue Substanz des Gehirns hatte sich in beiden Gruppen nicht verändert. Die experimentelle Gruppe war der Kontrollgruppe jedoch klinisch relevant überlegen, auch im Langzeit-Follow-up (12 Monate): Sie hatte weniger Schmerz, eine höhere Schmerzschwelle auf Druck, weniger Zentralisierungssymptome, eine bessere Funktion sowie eine bessere psychische Gesundheit. Auch die Werte zu Kinesiophobie, Hypervigilanz und Behinderung waren tiefer.

Unsere PatientInnen benötigen Informationen über die Schmerzphysiologie und klare, strukturierte therapeutische Übungen gegebenenfalls auch im Schmerzbereich, damit sie sich funktionell verbessern. ■

*Luca Scascighini,
MPtSc, BSc Physiotherapie, Manualtherapeut SAMT/
GAMT, ist Dozent und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der
SUPSI DEASS und Leiter der multidisziplinären Praxis
«Fisioterapia A. Reali» in Lugano-Viganello.*

Des réévaluations ont été réalisées au cours de l'année qui a suivi la fin du programme, notamment un examen IRMf¹: la matière grise du cerveau ne s'est modifiée dans aucun des deux groupes. Toutefois, le groupe test se situait nettement au-dessus du groupe contrôle sur le plan clinique, y compris dans le suivi à long terme (12 mois). Les douleurs ressenties y étaient moindres, le seuil de la douleur en cas de pression était meilleur, les symptômes de centralisation étaient moins nombreux, la fonctionnalité et la santé psychique étaient meilleures. Les valeurs relatives à la kinésiophobie, à l'hypervigilance et au handicap étaient également plus faibles.

Afin qu'ils s'améliorent sur le plan fonctionnel, les patients ont besoin d'informations relatives à la physiologie de la douleur ainsi que d'exercices thérapeutiques clairs et structurés, le cas échéant aussi dans la zone douloureuse. ■

*Luca Scascighini,
PT, MPtSc, thérapeute manuel SAMT/GAMT; enseignant
et collaborateur scientifique à la Scuola universitaria
professionale della Svizzera italiana, Dipartimento economia
aziendale, sanità e sociale, il dirige aussi le cabinet multi-
disciplinaire Fisioterapia A. Reali à Lugano-Viganello.*

Literatur | Bibliographie

1. Kregel J, Coppieters I, DePauw R, et al. Does conservative treatment change the brain in patients with chronic musculoskeletal pain? A systematic review. *Pain Physician*. 2017; 20(3): 139–154.
2. Malfliet A, Kregel J, Coppieters I, et al. Effect of Pain Neuroscience Education Combined With Cognition-Targeted Motor Control Training on Chronic Spinal Pain. A Randomized Clinical Trial. *JAMA Neurol*. Published online April 16, 2018. doi:10.1001/jamaneurol.2018.0492

¹ fMRI: funktionelle Magnetresonanztomographie.

¹ IRMf: imagerie par résonance magnétique fonctionnelle.




 Netzwerk Stroke Pflege Schweiz
 Réseau Suisse de Soins Stroke
 Rete di cura dello Stroke Svizzera
 SHG – SCS – SSS
 Swiss Stroke Nursing Network

Jetzt anmelden!
Inscrivez-vous dès maintenant!
Iscrivetevi ora!
Register now!

2. Interprofessionelles Stroke Symposium für Pflege und Therapie
2^{ème} Symposium sur les Stroke pour les soins infirmiers et la thérapie
2° Simposio di ictus interprofessionale per infermieristica e terapia
2nd Interprofessional Stroke Symposium for Nursing and Therapy

University Hospital of Zurich
 16 January 2019

www.neurovasc.ch




OrthoSleeve HV3
 Support pour
 l'arthrose
 de la cheville
 et du pied

Diastema Sagl
diastemasagl@gmail.com

**SOULAGE LES DOLEURS ET
 FAVORIS LE RÉALIGNEMENT DU
 GROSS ORTEIL !!**

Ice Power Plus Kühlgel

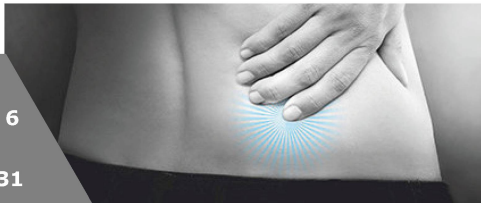
Ice Power Plus lindert schnell und wirksam Schmerz, Entzündung und Schwellungen und mindert darüber hinaus übermässige Muskelanspannung in Verbindung mit langanhaltenden Schmerzen. Das MSM im Ice Power Plus hilft, die Wirkung dieses Kühlgels zu verstärken.



- lindert Muskel- und Gelenkschmerzen
- lindert schmerzhaftes Symptome entzündeter Gelenke
- für die Behandlung einer Sehnenscheidenentzündung
- mildert Muskelanspannungen
- verbessert Muskelerholung nach körperlicher Anspannung
- reduziert Schwellungen

35%
Wiederverkaufs-
rabatt für
Physiotherapeuten
und Praxen

Erhältlich als 100ml Tube, Verkaufspreis **CHF 18.50**
Erhältlich als 200ml Tube, Verkaufspreis **CHF 34.90**



AcuMax Med AG
Promenadenstrasse 6
5330 Bad Zurzach
Tel. +41 56 249 31 31

KRUSER Faszien- und IASTM Tools

Diese Tools wurden vom bekannten Sportphysiotherapeuten Sven Kruse entwickelt. Mit den Faszientools von Sven Kruse können Sie ordentlich Druck ausüben und die Faszien in der Tiefe des Körpers erreichen.

Für:

- ein geschmeidiges und gesundes Faszienetz
- bessere Durchblutung im Gewebe
- Verbesserung der Beweglichkeit (ROM)
- Lösen von Verklebungen im Bindegewebe

pro Tool

~~CHF 199.-~~

Jetzt nur

CHF 169.-*

* Aktionscode PS-9 angeben!



www.acumax.ch info@acumax.ch

MyCOCKPIT

80%
weniger Termin-
ausfälle bei aktuellen
MyCOCKPIT-
Kunden

Vergessen Sie
verpasste Termine!

MyCOCKPIT ist das beliebteste Terminmanagement-Tool der Schweiz. MyCOCKPIT ist webbasiert, bietet 24/7-Buchbarkeit, SMS-Termin-erinnerung, Newslettertool und ist individuell anpassbar. Das CRM-Tool ermöglicht eine bessere Auslastung, höhere Umsatzchancen, optimierte Prozesse und resultiert in zufriedeneren Kunden.

Mehr Infos:

localsearch.ch/mycockpit



localsearch

Erfolg für KMU in der digitalen Welt

gymna. PRO

ratio
ratio AG, Ringstrasse 25, 6010 Kriens, T: 041 241 04 04, info@ratio.ch, www.ratio.ch

IFAS 2018
Messe Zürich - Halle 2 / Stand 113

REAXING®
TRAIN TO REACT

ratio
ratio AG, Ringstrasse 25, 6010 Kriens, T: 041 241 04 04, info@ratio.ch, www.ratio.ch

IFAS 2018
Messe Zürich - Halle 2 / Stand 113

Offizielle Partner physioswiss: Partenaires officiels de physioswiss:



Das original Schweizer Naturbett.

Die Qualität unseres Bettes ist für unsere Gesundheit und unsere Psyche existenziell. Hüsler Nest vereinigt alle Trümpfe, die einen gesunden und erholsamen Schlaf fördern.

Probieren Sie es aus. – Sie werden es nie mehr hergeben. Hüsler Nest – so schläft man.

La qualité de notre lit est vitale pour notre santé et notre psyché. Le système de couchage Hüsler Nest réunit tous les atouts garantissant un sommeil sain et régénérateur.

Essayez-le! Vous ne vous en séparerez plus.

Le lit Hüsler Nest – Vos nuits paisibles.



Für eine gesunde Entwicklung.

MediData ist der führende Full Service Provider für den elektronischen Datenaustausch im Schweizer Gesundheitswesen. Mit unseren IT-Lösungen sind wir Brückenbauer zwischen Leistungserbringern, Versicherern und Patienten. Unser Ziel ist es, das Schweizer Gesundheitswesen von Administrativkosten zu entlasten.

MediData est le prestataire leader de services complets en matière d'échange électronique des données dans le domaine de la santé publique suisse. Nous simplifions à l'aide de solutions informatiques les procédures administratives entre les prestataires, les assureurs et les patients dans le but d'alléger les coûts administratifs dans le domaine de la santé publique suisse.



Die FREI SWISS AG ist kompetenter Ansprechpartner für Physiotherapeuten, Ärzte oder Rehabilitationszentren. Als Komplettausstatter bietet sie perfekten Service und ein breites Sortiment. Die einzigartigen Medizinischen Trainingsgeräte und Therapieliegen der FREI SWISS AG werden in Deutschland gefertigt und sind von bester Qualität. Auch intelligente Konzeptlösungen für die Praxis gehören zum Leistungsangebot des Unternehmens – von der Rückenstrasse bis zum Zirkeltraining.

FREI SWISS SA est un partenaire compétent au service des physiothérapeutes, des médecins ou des centres de réhabilitation. En tant que fournisseur complet d'équipements, notre entreprise vous offre un service impeccable et un grand choix de produits. Les appareils médicaux d'entraînement uniques en leur genre et les couchettes thérapeutiques FREISWISS SA sont construits en Allemagne et sont de haute qualité. Des concepts offrant aux cabinets de traitement des solutions bien élaborées font partie des prestations de notre entreprise, qu'il s'agisse par exemple d'appareils pour le dos ou d'entraînements au moyen de cerceaux.