

Références Scientifiques



MODE 1
FPS

Vibra **moov**[®]
PHYSIO

Stimulations Proprioceptives Fonctionnelles



MODE 1 FPS

1

La combinaison FPS et toxine botulique améliore la mobilité de la cheville, la vitesse de marche, réduit la spasticité et la douleur chez un enfant atteint de paralysie cérébrale

Case Report: Combination of focal vibration therapy and botulinum toxin injections to treat equinus gait in a child with unilateral spastic cerebral palsy. Boulay, 2025

[Lire l'article →](#)

2

Le traitement FPS appliqué au tronc améliore la longueur du pas, la cadence et la vitesse de marche des patients atteints de la maladie de Parkinson

Alternate rhythmic vibratory stimulation of trunk muscles affects walking cadence and velocity in Parkinson's disease. De Nunzio, 2010

[Lire l'article →](#)

3

L'ajout de FPS à la rééducation conventionnelle après un AVC améliore significativement la récupération motrice du membre supérieur

Greater recovery of upper-limb function in stroke patients with repetitive functional proprioceptive stimulation compared to robotic mechanotherapy: a quasi-randomized controlled trial. Shurupova, 2026

[Lire l'article →](#)

4

Le traitement précoce par FPS de patients ayant subi une fracture réduit nettement la douleur au repos ou en mouvement et améliore la récupération d'amplitude articulaire

Effect of illusory kinesthesia on hand function in patients with distal radius fractures: a quasi-randomized controlled study. Imai, 2017

[Lire l'article →](#)

5

Des FPS appliquées aux fléchisseurs de la main initie une activité des antagonistes/extenseurs de la main parétique de patients AVC via une modulation corticale descendante.

Augmented activity of the forearm extensor muscles induced by vibratory stimulation of the palm of the hand in individuals with subacute post-stroke hemiplegia. Kimura, 2022

[Lire l'article →](#)

6

Les FPS améliorent la posture et les paramètres clés de la marche tels que vitesse, cadence et longueur du pas chez des patients victimes d'un AVC

Effect of a local vibration stimulus training programme on postural sway and gait in chronic stroke patients: a randomized controlled trial. Lee, 2013

[Lire l'article →](#)

7

L'application de FPS en soins aigus chez des patients avec atteinte médullaire est sans risque, réduit la spasticité à court terme, détend les patients et diminue la kinésiphobie

Early functional proprioceptive stimulation in high spinal cord injury: a pilot study Martinache, 2025

[Lire l'article →](#)

8

La perception de mouvement via FPS active les réseaux sensorimoteurs liés à la main et pourrait limiter les effets néfastes de l'immobilité prolongée

Illusory movements prevent cortical disruption caused by immobilization. Roll, 2012

[Lire l'article →](#)

9

Les FPS améliorent la récupération motrice du membre supérieur d'un patient en phase flasque après lésion cérébrale

Impact of Focal Muscle Vibration on Flaccid Upper Limb Motor Paralysis following Acute Brain Disease: A Case Study. Saito, 2023

[Lire l'article →](#)

10

L'ajout d'un programme d'entraînement FPS contrôle postural a considérablement amélioré l'équilibre et la récupération fonctionnelle de patients post AVC

Effectiveness of a rehabilitation program involving functional proprioceptive stimulation for postural control and motor recovery among stroke patients: a double-blinded, randomized, controlled trial. Wisniowska-Szurlej, 2025

[Lire l'article →](#)

MODE 2
Antalgie

Vibra **moov**[®]
PHYSIO

Stimulations Proprioceptives Fonctionnelles





MODE 2 Antalgie

1

Les vibrations focales sur les muscles du cou améliorent la fonction sensorimotrice et réduisent pendant au moins 24h les douleurs chez des patients avec douleurs cervicales

After-effects of neck muscle vibration on sensorimotor function and pain in neck pain patients and healthy controls - a case-control study. Beinert K, Englert V, Taube W. , 2019

[Lire l'article →](#)

2

Les vibrations focales soulagent la douleur en activant les mécanorécepteurs et modulant les signaux nociceptifs, renforçant leur potentiel comme thérapie non médicamenteuse

The analgesic effect of localized vibration: a systematic review. Part 1: the neurophysiological basis. Casale R, Hansson P, 2022

[Lire l'article →](#)

3

Les vibrations focales améliorent la récupération d'amplitude articulaire chez des patients atteints de SDRC de type I et réduisent durablement la douleur et l'utilisation d'analgésiques

Proprioceptive feedback enhancement induced by vibratory stimulation in complex regional pain syndrome type I: an open comparative pilot study in 11 patients. Gay A, Parratte S, Salazard B, Guinard D, Pham T, Legré R, Roll JP. 2007

[Lire l'article →](#)

4

Les vibrations focales réduisent la douleur en activant les récepteurs tactiles, inhibant la douleur via régulation spinale et modification de la communication au niveau du cortex somatosensoriel

Focal vibration of the plantarflexor and dorsiflexor muscles improves poststroke spasticity: a randomized single-blind controlled trial. Chen, 2014

[Lire l'article →](#)

5

Les vibrations focales sur zones douloureuses soulagent la douleur des muscles affectés, des antagonistes ou des points trigger, confirmant leur efficacité comme méthode analgésique non invasive

Focal Vibration Therapy for Motor Deficits and Spasticity Management in Post-Stroke Rehabilitation. Giorgi, 1984

[Lire l'article →](#)

6

La rééducation somatosensorielle, incluant la vibration focale, a significativement réduit l'allodynie et amélioré la fonction des membres supérieurs chez les patients atteints de SDRC

Somatosensory rehabilitation for allodynia in complex regional pain syndrome of the upper limb. Packham TL, Spicher CJ, MacDermid JC, Michlovitz S, Buckley DN, 2017

[Lire l'article →](#)

7

Les vibrations focales sur les trapèzes réduisent de manière significative la douleur cervicale pendant au moins 1 mois après traitement chez des patients atteints de la maladie de Parkinson

Effects of focal muscle vibration on cervical pain in Parkinson's disease patient. Ronconi G, Gatto DM, Ariani M, Codazza S, Panunzio M, Coraci D, Ferrara PE, 2024

[Lire l'article →](#)

8

La combinaison vibration focale et kinésiotaping réduit considérablement la douleur et améliore la fonction du genou chez les patients atteints du syndrome de douleur fémoro-patellaire

Patellofemoral Pain Syndrome: Focused Vibrations Plus Kinesiotaping with Insights into Radiological Influences. Santilli G, 2024.

[Lire l'article →](#)

9

La rééducation somatosensorielle avec vibration focale à distance de la douleur élimine l'allodynie et révèle des déficits sensoriels sous-jacents chez les patients souffrant de douleurs neuropathiques

Static mechanical allodynia (SMA) is a paradoxical painful hypo-aesthesia: observations derived from neuropathic pain patients treated with somatosensory rehabilitation. Spicher CJ, 2008.

[Lire l'article →](#)

10

Les vibrations focales sur les muscles du cou réduisent la douleur chez les patients atteints de dystonie cervicale, montrant un potentiel thérapeutique non invasif

Vibro-tactile stimulation of the neck reduces pain in people with cervical dystonia: a proof-of-concept study. Xu J, 2024.

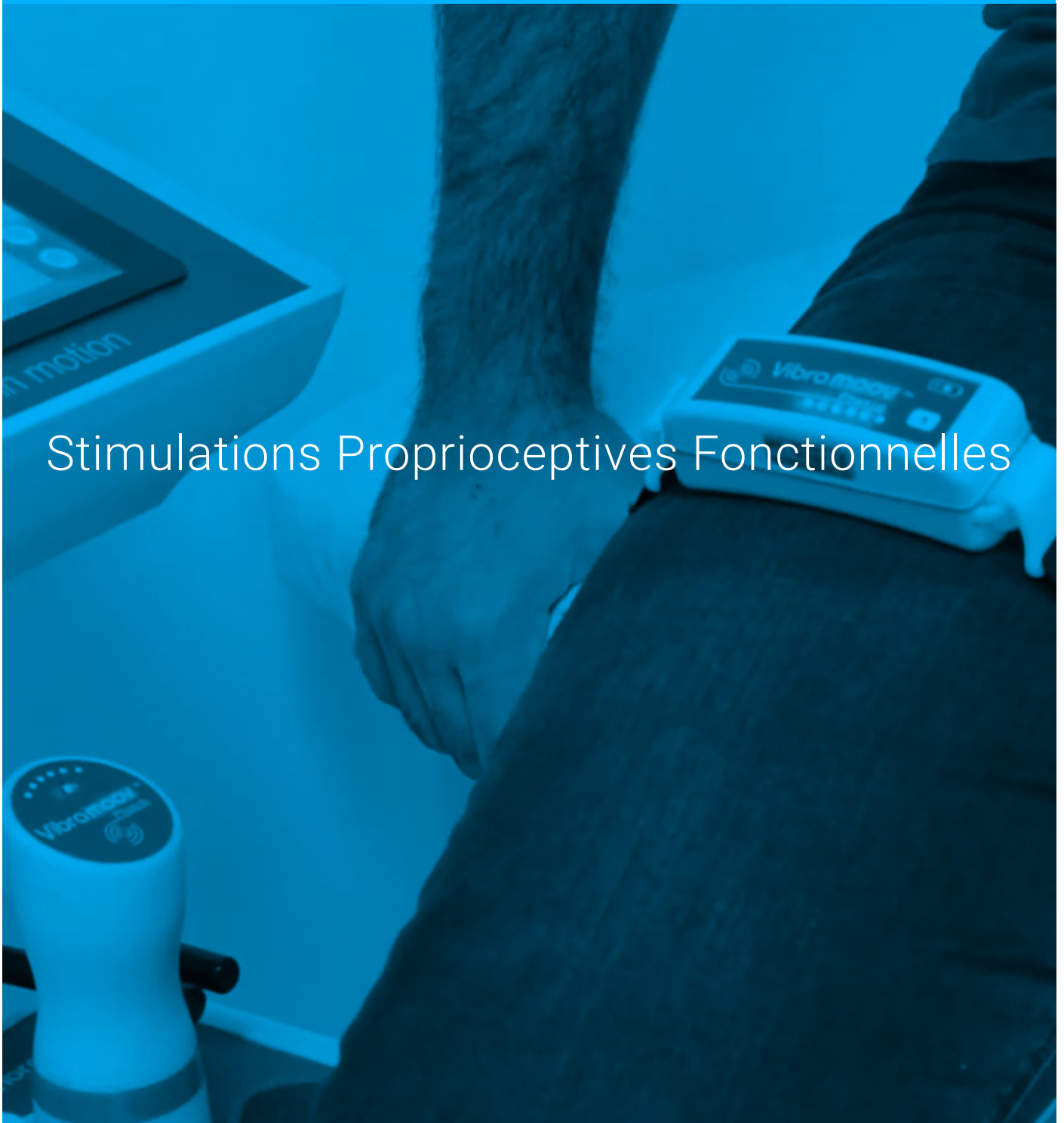
[Lire l'article →](#)

MODE 3

Tonicité

Vibra **moov**[®]
PHYSIO

Stimulations Proprioceptives Fonctionnelles





MODE 3

Tonicité

1

Les vibrations focales sont capables de réduire l'hypotrophie du quadriceps et d'améliorer les capacités physiques de patients souffrant d'arthrose du genou

Localized muscle vibration reverses quadriceps muscle hypotrophy and improves physical function: a clinical and electrophysiological study. Benedetti MG, 2017.

[Lire l'article →](#)

2

Les vibrations focales améliorent l'activité des quadriceps en marche assistée par robot chez des patients avec atteinte médullaire partielle, améliorant la récupération motrice

Is the Focal Muscle Vibration an Effective Motor Conditioning Intervention? A Systematic Review. J Funct Morphol Kinesiol. Fattorini L, 2021.

[Lire l'article →](#)

3

Les vibrations focales améliorent la fonction motrice en augmentant la force, affinant la cinématique, en stimulant les performances neuromusculaires

Focal Muscle Vibration Method Application in Recovery of the Upper Limb Function in Patients with Cerebral Stroke in the Early Recovery Period. Fuchizhi, 2022

[Lire l'article →](#)

4

En cas d'hypofonction neuromotrice, les vibrations focales améliorent la proprioception et favorisent la récupération motrice

Effectiveness of Focal Muscle Vibration in the Recovery of Neuromotor Hypofunction. Fattorini, L, 2023.

[Lire l'article →](#)

5

Les vibrations focales appliquées au quadriceps fémoral augmentent la force musculaire, ce qui en fait un outil précieux pendant un alitement prolongé

Potential of muscle strength by focal vibratory stimulation on quadriceps femoris. G Ital Med Lav Ergon. Feltroni L, 2018.

[Lire l'article →](#)

6

Les vibrations focales sur les quadriceps augmentent le saut vertical de 55 % et la puissance des jambes de 35 %, avec des effets qui durent au moins 90 jours après traitement

Improvement of stance control and muscle performance induced by focal muscle vibration in young-elderly women: a randomized controlled trial. Arch Phys Med Rehabil. Filippi GM, 2009.

[Lire l'article →](#)

7

Les vibrations focales chez les patients victimes d'un AVC chronique améliorent durablement la force de préhension et la dextérité de la main

The effects of vibratory stimulation employed to forearm and arm flexor muscles on upper limb function in patients with chronic stroke. J Phys Ther Sci. Jung SM, 2017.

[Lire l'article →](#)

8

Les vibrations focales sont sûres et efficaces pour réduire la douleur et la raideur et améliorer la motricité des patients souffrant d'arthrose du genou

Effects of focal muscle vibration on physical functioning in patients with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. Eur J Phys Rehabil Med. Rabini A, 2015.

[Lire l'article →](#)

9

Les vibrations focales du tendon du triceps brachial augmentent la force de contraction chez les patients présentant une lésion partielle de la moelle épinière haute (cervicale)

Facilitation of triceps brachii muscle contraction by tendon vibration after chronic cervical spinal cord injury. J Appl Physiol (1985). Ribot-Ciscar E, 2003.

[Lire l'article →](#)

10

Les vibrations focales soutiennent la récupération motrice post-AVC, améliorant durablement la force, la symétrie des pas, la marche et les paramètres cinématiques

Focal Muscle Vibration (fMV) for Post-Stroke Motor Recovery: Multisite Neuroplasticity Induction, Timing of Intervention, Clinical Approaches, and Prospects from a Narrative Review. Vigano L, 2023.

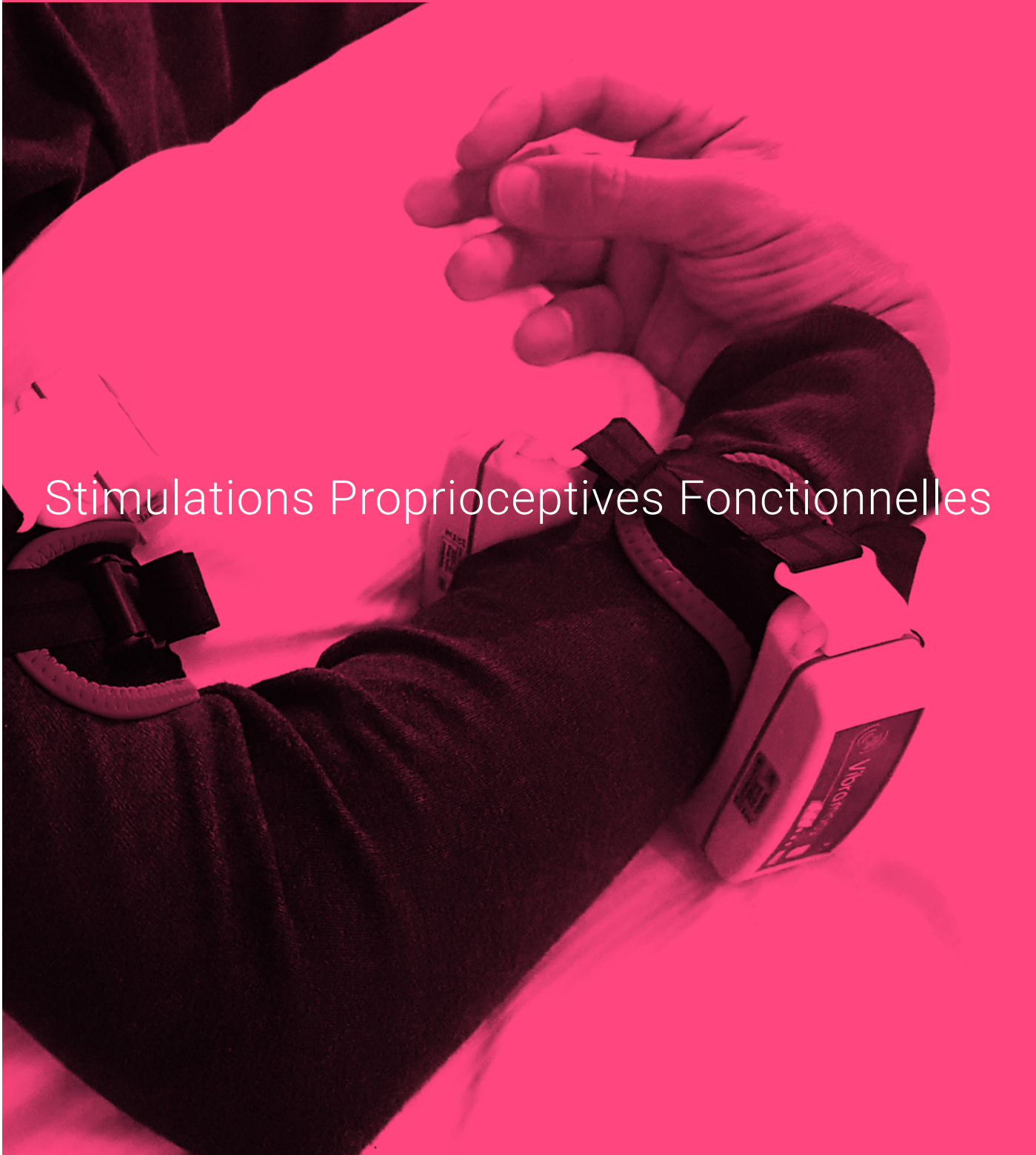
[Lire l'article →](#)

MODE 4

Spasticité

Vibra **moov**[®]
PHYSIO

Stimulations Proprioceptives Fonctionnelles





MODE 4

Spasticité

1

Huit semaines de vibration focale musculaire ont nettement réduit la spasticité et amélioré la vie quotidienne d'un homme avec lésion médullaire incomplète

Focal Muscle Vibration Reduces Spasticity and Improves Functional Level in Incomplete Spinal Cord Injury. Anas R. Alashram, 2022.

[Lire l'article →](#)

2

L'association de la vibration focale du triceps brachial à la physiothérapie a réduit la spasticité et amélioré la fonction du bras hémiplégique chez des patients post-AVC

Localized 100 Hz vibration improves function and reduces upper limb spasticity: a double-blind controlled study. Eur J Phys Rehabil Med. Casale R, 2014.

[Lire l'article →](#)

3

3 jours de vibrations focales ont réduit pour au moins 12 semaines la spasticité des membres inférieurs et amélioré la mobilité de la cheville d'enfants paralysés cérébraux

Preliminary evidence of focal muscle vibration effects on spasticity due to cerebral palsy in a small sample of Italian children. Clin Ter. Celletti C, Camerota F, 2011.

[Lire l'article →](#)

4

Les vibrations focales appliquées aux muscles fléchisseurs plantaires et dorsaux de la cheville ont réduit de manière significative la spasticité post-AVC et amélioré la marche

Focal vibration of the plantarflexor and dorsiflexor muscles improves poststroke spasticity: a randomized single-blind controlled trial. Ann Phys Rehabil Med. Chen YL, 2023.

[Lire l'article →](#)

5

Les vibrations focales réduisent considérablement la spasticité post-AVC, améliorent la motricité et soulagent la douleur, surtout lorsqu'elles sont associées à la rééducation

Focal Vibration Therapy for Motor Deficits and Spasticity Management in Post-Stroke Rehabilitation. Brain Sci. Giorgi F, Donati D, Platano D, Tedeschi R, 2024.

[Lire l'article →](#)

6

Les vibrations focales activent bilatéralement les aires S1-M1, induisent un mécanisme de modulation corticale qui permet une réduction durable de la spasticité post-AVC

Brain oscillatory activity correlates with the relief of post-stroke spasticity following focal vibration. J Integr Neurosci. Li W, 2022.

[Lire l'article →](#)

7

Les vibrations musculaires focales ont réduit durablement la spasticité des membres supérieurs et amélioré la fonction motrice de patients chroniques post-AVC

Decrease of spasticity with muscle vibration in patients with spinal cord injury. Clin Neurophysiol. Murillo N, 2011.

[Lire l'article →](#)

8

Les vibrations focales appliquées aux fléchisseurs des doigts, de la main et du poignet réduisent nettement la spasticité des membres supérieurs hémiparétiques post-AVC

Anti-spastic effects of the direct application of vibratory stimuli to the spastic muscles of hemiplegic limbs in post-stroke patients: a proof-of-principle study. J Rehabil Med. Noma T, 2012.

[Lire l'article →](#)

9

Les vibrations focales suivies d'un entraînement robotisé à la marche améliorent la spasticité et la fonction locomotrice chez un adulte atteint de paralysie cérébrale

The effects of robotic gait neurorehabilitation and focal vibration combined treatment in adult cerebral palsy. Neurol Sci. Rutović S, Glavić J, Cvitanović NK, 2019.

[Lire l'article →](#)

10

Les vibrations focales favorisent la récupération motrice post-AVC en induisant une plasticité corticale et spinale, améliorant la force, la marche et réduisant la spasticité

Motor Recovery After Stroke: From a Vespa Scooter Ride Over the Roman Sampietrini to Focal Muscle Vibration (fMV) Treatment. Toscano M, 2020.

[Lire l'article →](#)

Neuroréadaptation précoce et sensitive

Vibramoov est un Dispositif Medical disposant du marquage CE (Règlementation Européenne sur les Dispositifs Médicaux) conçu et produit conformément à la norme ISO 13485: 2016.



D-SBK-VBP-FR-01

