



orthoPACE[®]

Médecine régénératrice pour les affections musculo-squelettiques



**Signalisation biologique
pour guérir les maladies
chroniques et aiguës**

SANUWAVE[®]

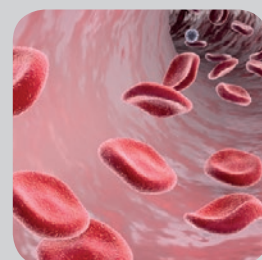
Healing today. Curing tomorrow.

Activation cellulaire induite par

Orthopace®, gagnant du Prix "Good Design Award" 2001 décerné par l'Université de Chicago*, est un dispositif capable de satisfaire les besoins communs d'orthopédistes, rhumatologues et médecins du sport. Il génère des ondes de choc électro-hydrauliques dont l'effet biologique consiste en l'activation de la régénération spontanée des os, des tendons et des ligaments atteints d'une pathologie dégénérative, inflammatoire ou post-traumatique.

Comment fonctionne la technologie PACE?

L'induction d'activités cellulaires entraînée par les pulsations mécaniques produites par la technologie PACE se traduit par une suite d'évènements conduisant à l'induction, la progression et le maintien de processus de réparation dans plusieurs pathologies communes du système musculo-squelettique comme tendinoses par surcharge fonctionnelle, tendinopathies insertionnelles, fibrosites, bursites et séquelles de fractures.



- Les images par echo-doppler ont montré une augmentation immédiate de la perfusion après le traitement PACE¹.
- Les impulsions PACE entraînent une augmentation de l'activité leucocytaire et, par conséquent, une amélioration de la microcirculation².
- l'expression cellulaire de cytokines et de facteurs de croissance (BMP, VEGF, PCNA, eNOS) induite par PACE stimule la production de cellules endothéliales et la prolifération des fibroblastes^{2,3}
- la technologie PACE favorise la néovascularisation, en améliorant l'apport, à travers le sang, d'oxygène et de nutriments vers la zone soumise au traitement.

* OrthoPACE®, gagnant du Prix "Good Design Award" 2001 décerné par l'Université de Chicago

Indications

Trauma

Pseudarthrose

Une étude rétrospective a démontré que, en présence de fractures diaphysaires déplacées du tibia, l'ossification intercorticale complète peut être obtenue en un temps moyen variable entre 4,0 et 4,8 mois.⁴

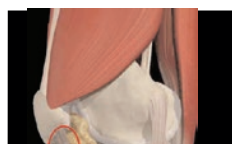


Les cercles rouges indiquent la zone de traitement

Médecine du sport

Syndrome rotulien (genou du sauteur)

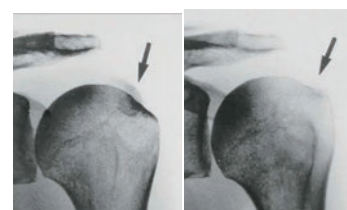
Dans une étude clinique randomisée et contrôlée, 90% des patients a obtenu un résultat allant de « bon » à « optimal » 2 – 3 années après le traitement⁵



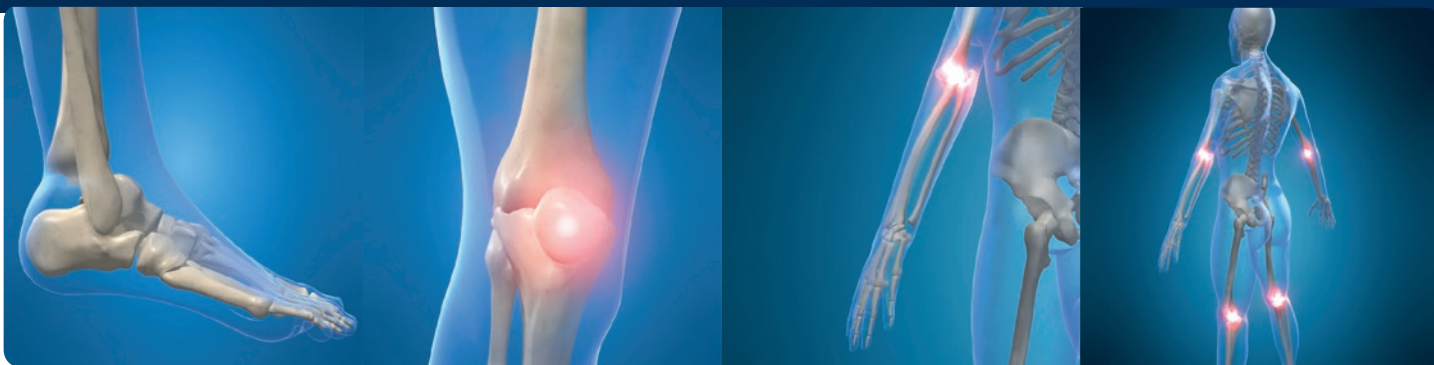
Médecine du sport

Tendinose Calcaire

Une étude prospective contrôlée montre une amélioration significative dans 91% des cas 2 – 3 ans après le traitement.⁶



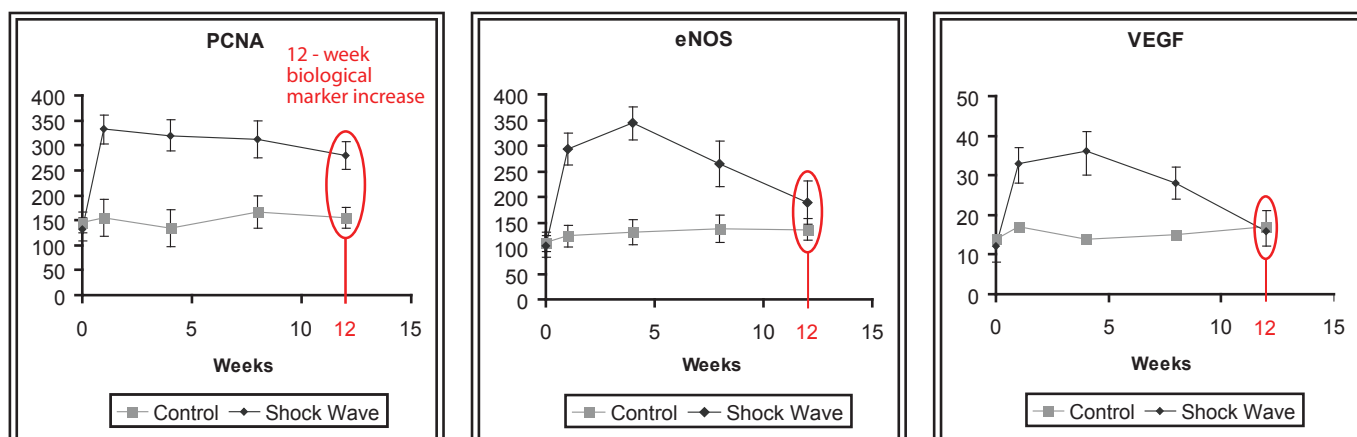
ondes de choc pulsées en orthopédie



Évidence de l'effet biologique

Dr Ching-Jen Wang MD, Chang Gung University, Taiwan

Dans son étude expérimentale sur le mode d'action des ondes de choc, CJ Wang démontre l'évidente augmentation, suite au traitement, des marqueurs biologiques tels que NOS (oxygénation locale), VEGF (flux sanguin local) et PCNA (indice de prolifération cellulaire), indiquant que la réparation cellulaire est en cours. Ces effets durent jusqu'à 12 semaines après le traitement avant de revenir aux valeurs initiales. En revanche, dans l'échantillon de contrôle, aucune variation significative n'a été remarquée au niveau cellulaire.



Le mode de fonctionnement décrit ci-dessus stimule les effets biologiques, y compris la régénération des tissus.

Médecine du sport

Fasciite plantaire, tallonite

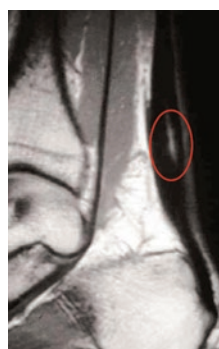
Une étude prospective, randomisée et contrôlée en double aveugle, montre des résultats « excellents » ou « bons » dans 77% des cas⁷



Médecine du sport

Tendinite achilléenne

Une étude prospective, randomisée et contrôlée en double aveugle, montre des résultats « excellents » ou « bons » dans 77% des cas⁷



Médecine du sport

Épicondylite de l'humérus

Un résultat positif a été remarqué 8 semaines après le traitement chez 90% des patients atteints d'épicondylite qui ont pris part à une étude prospective randomisée et contrôlée en double aveugle⁹



orthoPACE®

1 Une technologie de pointe

- OrthoPACE génère de puissantes ondes de choc électro-hydrauliques caractérisées par une phase ascendante ultra-rapide et par un pic de pression très élevé;
- sa vaste zone focale garantit une distribution consistante d'énergie sur toute la zone à traiter;
- des applicateurs de différentes mesures sont disponibles en fonction des différentes profondeurs à traiter;
- nouveau applicateur de surface pour le traitement indolore des tissus mous et des petits segments des extrémités;
- voiles de protection stériles et gel stérile maintenant disponibles.

2 Facilité d'utilisation

- l'applicateur ergonomique est relié à l'unité centrale par un câble flexible qui en facilite le positionnement;
- la technologie plug-and-play et l'interface intuitive assurent la facilité et l'efficacité du traitement;
- le design compacte permet de s'adapter aussi à des environnements restreints et des espaces étroits.

3 Prix accessible

- deux ou trois applications sont suffisantes pour obtenir un résultat thérapeutique satisfaisant;
- le délai d'amortissement est court, même avec peu de patients par mois;
- chaque traitement ne dure que quelques minutes;
- valorisation du cabinet médical grâce à la technologie la plus récente disponible.

4 Une vaste série d'applications

- OrthoPACE est indiqué pour tous les traitements indiqués dans ce catalogue;
- OrthoPACE est indiqué aussi dans plusieurs pathologies en tant que traitement adjuvant pour accélérer le processus de guérison et améliorer le résultat clinique;
- OrthoPACE est indiqué dans le traitement de la douleur ostéogénique par pathologie insertionnelle.

Orthopédie

Arthrose

Réduction de la douleur, amélioration de l'excursion articulaire, diminution de la rigidité et du gonflement sont observés dans plusieurs études cliniques sur des porteurs d'arthrose, aussi bien que des signes de couverture d'os et cartilage des surfaces articulaires.



Orthopédie – Traumatologie

Indications supplémentaires

Dans les sièges où ont eu lieu des ostéosynthèses, des greffes osseuses ou des greffons ostéo-spongeux, le traitement par OrthoPACE accélère le processus d'intégration, réduit le risque de non-union et augmente la densité et la masse osseuse du produit de la fusion. Des études sont actuellement en cours pour vérifier si le traitement par OrthoPACE peut réduire l'incidence d'infection et de mobilisation après des implantations de prothèses.

SANUWAVE®



SANUWAVE, Inc. est une société émergente, leader dans la production et la commercialisation de dispositifs électro-médicaux non invasifs, capables d'entraîner des réponses biologiques dans le domaine de la médecine régénérative, visant à la réparation et à la régénération des tissus du système musculo-squelettique et vasculaire. Les produits et les projets Sanuwave ont pour objectif d'activer l'échange de signaux biologiques intercellulaires et d'augmenter la réponse angiogénique, la revascularisation et la microcirculation, en rétablissant les processus biologiques et régénératifs dont l'organisme dispose de manière cachée. SANUWAVE applique la technologie PACE pour la cicatrisation des blessures et dans plusieurs pathologies orthopédiques et cardio-vasculaires, de chirurgie de la colonne vertébrale, plastique et reconstructive.



SANUWAVE, basée à Suwanee, en Géorgie aux États-Unis, conçoit, fabrique, commercialise et entretient ses produits leaders de l'industrie dans le monde entier.



Nouvel applicateur superficiel à douleur réduite



Données techniques

Alimentation électrique

100 – 240 V, 50/60 Hz

Dimensions

hauteur: cm 21.9
largeur: cm 47.3
longueur: cm 42.6
poids: Kg 16

Gamme de prestations

6 différents niveaux d'énergie produite

Fréquences de pulsation

60, 120, 240, 360 pulsations/min

Configuration

Unité portable

Certifications

Directive concernant les Dispositifs Médicaux 93/42/EEC
MDD Annexe II, Classe IIb
Standards (Extracts of complete list)
IEC 60601-1

Consommables et accessoires

Applicateurs OrthoPACE avec 75.000 impulsions
Toiles stériles pour le traitement des blessures, optionnels
Gel stérile, optionnel

Au choix

Mallette portable

Distributor:

MATEK s.r.l.
MEDICAL ADVANCED TECHNOLOGIES

Via Thaon di Revel, 3
20159 Milano (Italie)
Tél. (+39) 02.87264725
Fax: (+39) 0523.1880324
No. de TVA et sécurité sociale:
01575120330
info@mateksrl.com
www.mateksrl.com

CE 0086

SANUWAVE
3360 Martin Farm Rd,
Suwanee, GA 30024
www.sanuwave.com
+1 770 419 7525
marketing@sanuwave.com

1. A. Arno et al. Extracorporeal shock waves, a new non-surgical method to treat severe burns. BURNS, Epub Jan 2010.
2. Krokowicz L et al. Microcirculatory response to shock wave therapy in ischemia reperfusion-preliminary report. Poster presented at 8th World Congress for Microcirculation; August 15-19 2007; Milwaukee, WI.
3. Wang et al. Shock Wave Therapy Induces Neovascularization at the Tendon-Bone Junction. Journal of Orthopaedic Research, 21:984-989, 2003.
4. Elster et al. Extracorporeal Shock Wave Therapy for Nonunion of the Tibia. J Orthop Trauma, Vol 24, No. 3, March 2010.
5. Wang et al. Extracorporeal Shockwave for Chronic Patellar Tendinopathy. Am J of Sports Med, 2007.
6. Wang et al. Shock Wave Therapy for Calcific Tendinitis of the Shoulder. Am Ortho Soc for Sports Med, Vol. 31, No. 3, 2003.
7. Ogden et al. Electrohydraulic High-Energy Shock-Wave Treatment for Chronic Plantar Fasciitis. J Bone Joint Surg Am, 86:2216-2228, 2004.
8. Furia. High-Energy Extracorporeal Shock Wave Therapy as a Treatment for Insertional Achilles Tendinopathy. Am J Sports Med, Vol 34, No. 5, 2006.
9. Alvarez et al. Lateral Epicondylitis Study filed with FDA, on file with SANUWAVE. 2003.

© SANUWAVE MK 400.004 (8/2014)

Les données techniques correspondent à l'état de la technologie au moment de la publication. SANUWAVE se réserve le droit d'apporter des changements ou des modifications.