

Campos de aplicação do DEEP OSCILLATION® em uso clínico e hospitalar

Graças à sua abordagem não-invasiva, não traumática e altamente eficaz o DEEP OSCILLATION® é especialmente adequado para diferentes campos de aplicação:

TERAPIA PRÉ E PÓS-OPERATÓRIA

Com o DEEP OSCILLATION®, os edemas e os hematomas pré e pós-operatório podem consideravelmente ser aliviados mais rapidamente do que com terapias convencionais. Ao poder utilizar-se numa etapa muito inicial, os processos de cura das feridas se estimulam e aceleram, a inflamação local inibe-se e a dor reduz-se consideravelmente durante um período continuado. A qualidade das cicatrizes é melhorada.

É um complemento ideal para a assistência pós-operatória rotineira; por exemplo, em oncologia, neurologia e traumatologia. Devido ao seu agradável efeito utiliza-se com terapia de primeira linha para tratar, por exemplo, mastectomias, cesarianas, osteosínteses, endopróteses, etc.

TRAUMATISMOS E DANOS NEUROLÓGICOS

Nos casos de traumatismos, lesões e danos neurológicos, o DEEP OSCILLATION® exerce um efeito que reduz consideravelmente os edemas, melhora a troficidade e estimula diretamente a auto mobilização nas zonas em que alivia a dor, permitindo voltar a realizar em menos tempo as formas activas de terapia e as actividades da vida diária.

Na reabilitação depois de um derrame cerebral, o DEEP OSCILLATION® utiliza-se para realizar uma drenagem linfática suave e efectiva, especialmente na cabeça, além de melhorar a troficidade nas zonas hemiplégicas.

SÍNDROMAS DOLOROSAS

Em indicações como síndrome da fibromialgia, distrofia de Sudeck etc, que são acompanhadas por dor crónica, o DEEP OSCILLATION® tem um forte efeito alívio da dor, que muitas vezes permite a redução de medicamentos. O tratamento promove a mobilização em grande medida, alivia a rigidez muscular e as incapacidades nas actividades da vida diária, com consequente efeito positivo sobre a fadiga, medo e depressão.

PODE SER OBTIDA EM FORMAÇÃO MAIS DETALHADA SOBRE OS RESULTADOS CLÍNICOS, EM UM LIVRO DE TRABALHO DE 130 PÁGINAS.

DEEP OSCILLATION® Evident CLINICS

DEEP OSCILLATION® Evident CLINICS foi projectado para uso profissional.



Unidade de controlo rotativo e inclinável com leitor de cartão interno

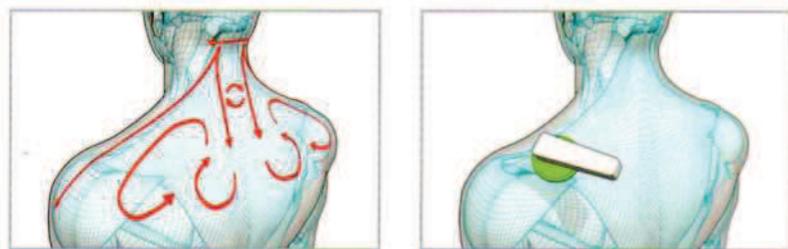
Ele combina um design atraente e uma ampla gama de funções. O controlo rotativo e inclinável da unidade, com um visor largo e botão de operação PHYSIOMED permite a rápida e eficiente selecção de parâmetros. A terapia na unidade especial no carrinho

móvel torna numa atraente estação de terapia. A gaveta funcional dos acessórios do carrinho permite-lhe armazenar todos os acessórios necessários, e pode acede-los facilmente usando apenas uma mão.



VIDEO / ANIMAÇÃO

O utilizador pode preferir se pode decidir se prefere seleccionar os parâmetros de forma rápida e directa ou através de um de seus programas guardados individualmente. Também pode seleccionar uma sugestão do extenso índice de tratamentos. Apelando, à indicação relacionada com desenhos animados e vídeos torna o tratamento numa experiência multimédia para o paciente e oferece-lhe a si sugestões práticas para o tratamento. Os pacientes aplicam-se rapidamente em sua própria recuperação.

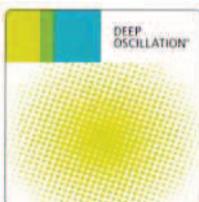


APLICAÇÃO

O DEEP OSCILLATION® é aplicado com aplicadores de mão especiais. Tamanhos diferentes garantem o tratamento localizado, bem como de uma grande área. As membranas de tratamento facilmente trocáveis garantem uma aplicação higiénica.



CARTÃO DE TERAPIA DEEP OSCILLATION®



Programas individuais, bem como tratamentos sugeridos do índice de indicações podem ser facilmente armazenados no cartão de terapia DEEP OSCILLATION® e utilizados com o DEEP OSCILLATION® Personal (ver página seguinte).



Terapia com DEEP OSCILLATION®

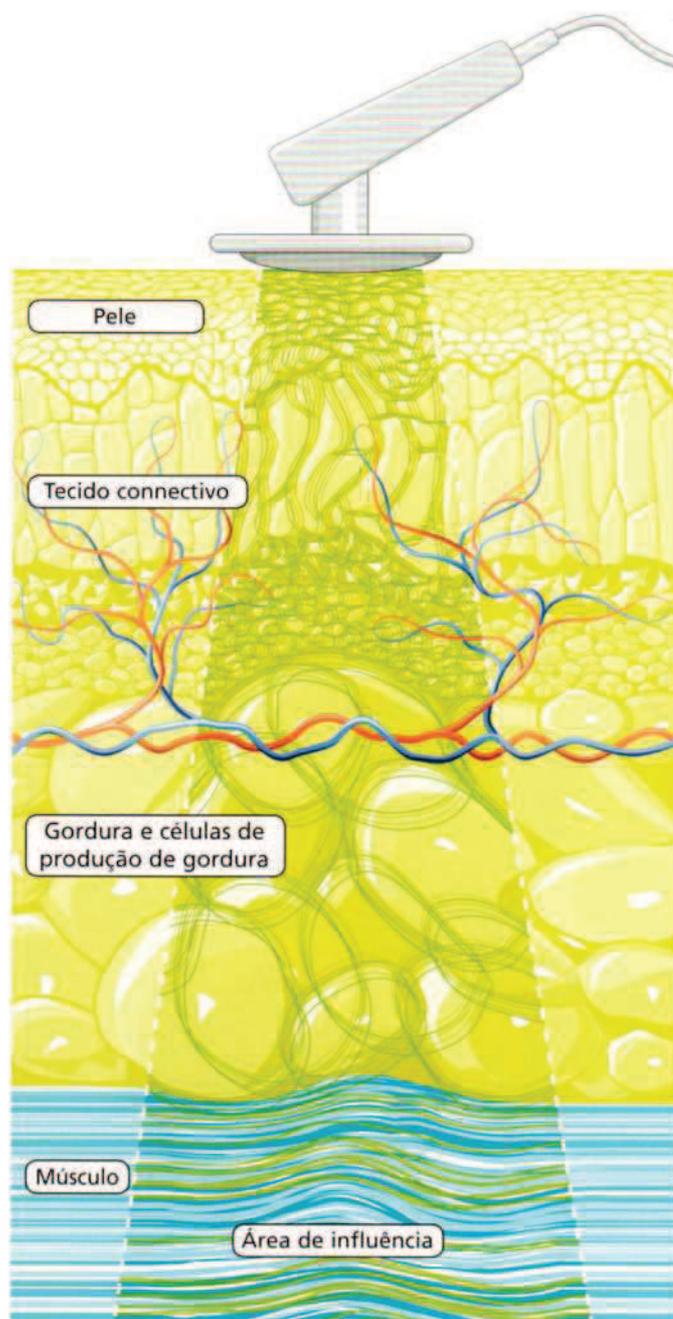
Uma regeneração mais rápida depois da cirurgia, em traumas e indicações neurológicas; redução da dor, edemas, inflamação e a cicatrização de feridas.

DEEP OSCILLATION® é um método de tratamento exclusivo e patenteado internacionalmente. A sua estrutura especial permite que crie oscilações biologicamente eficazes no tecido tratado usando a atracção e fricção electrostática. Ao contrário de outras terapêuticas, estas oscilações têm um efeito agradável e profundo, agindo sobre todos os componentes dos tecidos (pele, tecido conjuntivo, tecido subcutâneo, músculos, vasos sanguíneos e linfáticos).

Os seguintes efeitos fisiológicos do DEEP OSCILLATION® são clinicamente comprovados:

- Altamente eficaz na redução da dor
- Anti-inflamatório
- Eficaz na reabsorção de edema
- Promove a cicatrização
- Anti-fibrótico
- Melhora a troficidade
- Redução de rubor
- Desintoxicação
- Melhora a qualidade do tecido

Para o tratamento, o paciente segura vagamente entre os dedos um elemento neutro de titânio. O efeito da terapia agradável do DEEP OSCILLATION® é criado sob o aplicador de mão, que é movido num movimento circular acima do tecido.





EFEITOS CLÍNICOS

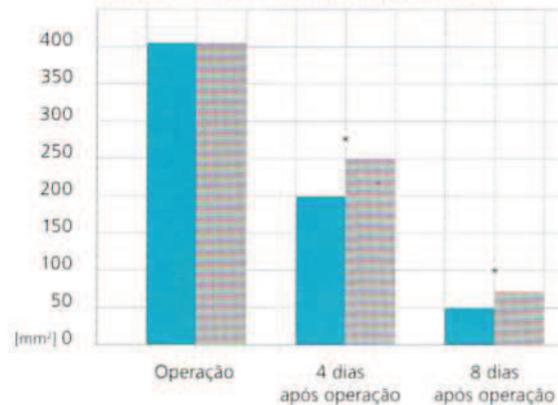
ESTIMULA A CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS

O DEEP OSCILLATION® ajuda na velocidade e melhoria de processos curativos de feridas. Devido ao efeito de redução de edema e anti-inflamatório, a eliminação metabólica local e alimentação bem como os processos de inflamação são melhorados em todas as camadas de tecido. Isso estimula a regeneração do tecido e fecha a ferida em muitos aspectos. Isto é documentado pela melhoria significativa em parâmetros planimétricos e bioquímicos de cicatrização.

■ DEEP OSCILLATION®
 ■ Controlo

* $p < 0,05$ versus controlo

RESULTADOS DE PLANIMETRIA | Fonte: Mikhailchik et. al. 2005b



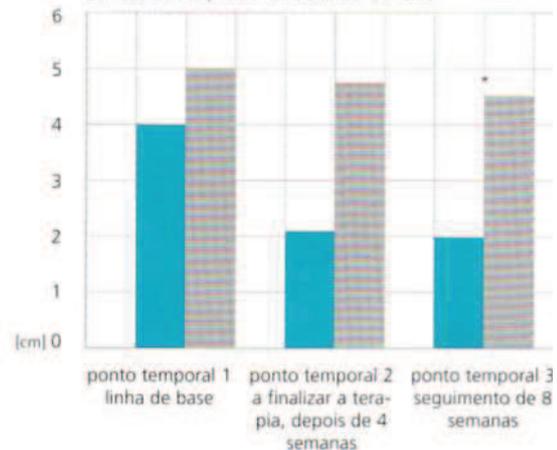
REDUÇÃO DA DOR

O DEEP OSCILLATION® alivia a dor redistribuindo e purgando as substâncias que transmitem e actuam como mediadoras da dor. Além disso, o alívio da dor é alcançado como resultado de efeitos anti-inflamatórios e redução de edema.

■ DEEP OSCILLATION®
 ■ Controlo

* Comparação de pontos temporais T1 - T2 - T3
 Valor P de Friedman = 0,048

DOR: ESCALA VAS | Fonte: mod. acc. to Jahr et al. 2008



REDUÇÃO DE EDEMA E FIBROSE

No nível intersticial o DEEP OSCILLATION® causa um "Arrastamento" da substância básica, promovendo assim a remoção do fluido intersticial bem como o material contido. Pela activação mecânica são mantidos septos intersticiais e fissuras abertas que ajudam a drenagem intersticial. Isto reduz significativamente o edema local e a inflamação asséptica. Também foi estabelecida prova de uma redução significativa em inchaços na área da ferida, devido ao tratamento. Em situações crónicas o tratamento ajuda a dispersar a fibrose e a diminuir o endurecimento do tecido.

■ antes do tratamento ■ depois do tratamento

*** $p < 0,001$; prova-t (estudante) | redução absoluta: 1 cm

PERNA DA CIRCUNFERÊNCIA | Fonte: Gasbarro et al. 2006
 inferior 1/3 segmento





ANTI-INFLAMATÓRIO

O DEEP OSCILLATION® suprime a inflamação aguda e crônica pela restrição do movimento das células pró-inflamatórias para a área danificada através da redução do mediador de desprendimento inflamatório e inibindo o vazamento de água e de proteína dos vasos sanguíneos e linfáticos.

■ DEEP OSCILLATION®
■ Controlo

* $p < 0,05$ versus controlo

MOBILIZAÇÃO

Em síndromas de dor crônica e estados pos-traumáticos, a mobilidade reduzida frequentemente é causada por uma micro circulação restringida devido ao maior tonos dos vasos capilares que recobrem os músculos. O DEEP OSCILLATION® relaxa os músculos, com cosequentemente melhoria do metabolismo e normaliza as funções nervosas que estão danificadas. Como resultado do efeito do alívio da dor do tratamento, a auto-mobilização é alcançada imediatamente. Mensuráveis melhorias manifestas na faixa de movimento, que podem ser alcançadas e aumentadas.

■ DEEP OSCILLATION®
■ Controlo

* Comparação entre os grupos: ponto temporal 2: $p = 0,026$

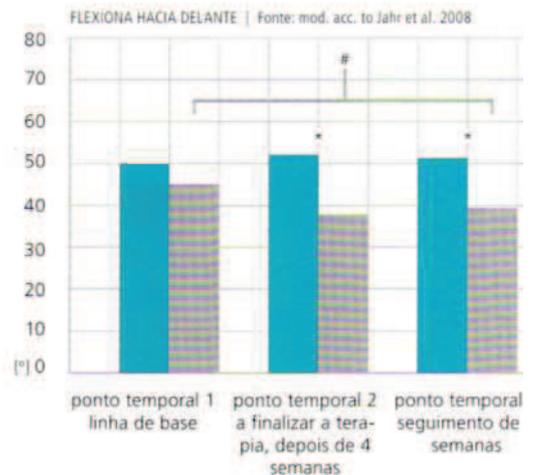
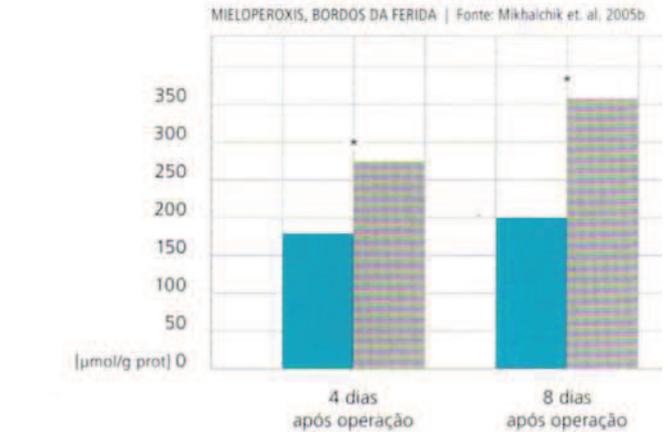
* Comparação entre os grupos: ponto temporal 3: $p = 0,023$

Comparação do ponto temporal 1 – ponto temporal 3: $p = 0,037$

FONTES

A efectividade fisiológica de DEEP OSCILLATION® tem-se documentado num grande número de publicações que se baseiam em estudos experimentais e clínicos.

Aliyev, R., Mikus, E.W.J., Reinhold, J.G (2008): Hochsignifikante Therapieerfolge mit DEEP OSCILLATION® in der orthopädischen Rehabilitation. Orthopädische Praxis 44, 9, 448-453.
Brenke R., Siems. W. (1996): Adjuvante Therapie beim Lymphödem. Akt. Lymphol. 20, 25-29.
Gasbarro, V., Bartoletti, R., Tsolaki, E., et al. (2006): Role of HIVAMAT (DEEP OSCILLATION®) in the treatment for the lymphedema of the limbs. The European Journal of Lymphology 16, 13-15.
Jahr, S., Schoppe, B., Reisschauer, A. (2008): Effect of treatment with low-intensity and extremely low-frequency electrostatic fields (DEEP OSCILLATION®) on breast tissue and pain in patients with secondary breast lymphedema. J Rehabil Med 40, 645-650.
Johanning-Csik, F. (1994): Behandlung postpartaler Brustschmerzen und -spannungen mit dem Intensivierungssystem Hivamat. Medizinische Dissertation. Erlangen - Nürnberg.
Korkina, L. (2005): Biological effects of low intensity electromagnetic fields and electrostatic massage in the model of quartz-induced acute lung inflammation. Publication in progress.
Korkina, L., Reinhold, J., Rota, L., Primavera, G., Raskovic, D. (2007): Treatment of Gynoid Lipodystrophy (Cellulite) with Deep Oscillation®: A Pilot Clinical Study. 29th. Annual Meeting of The Bioelectromagnetics Society, Kanazawa, Japan, 2.
Mikhailchik E., Titkova S., Anurov. M., Suprun M., Ivanova A., Trakhtman I., Reinhold, J. (2005a): Effects on blood



Mikhailchik E., Titkova S., Anurov. M., Suprun M., Ivanova A., Trakhtman I., Reinhold, J. (2005b): Wound Healing Effects of Deep Oscillation. 1st. International Conference on Skin and Environment, Moscow- St. Petersburg, 1
Reißhauer, A., Schoppe, B., Jahr, S. (2007): Evaluation of the effect of Deep Oscillation (HIVAMAT®) on tissue changes of the breast in patients with secondary breast lymphedema. European Journal of Lymphology 51 Vol. 17, 3
Sänger, H-F. (1995): Der Einfluß von HIVAMAT (histologisch-variable Technik) auf die Entstehung der radiogenen Fibrose bei brusterhaltend therapierten Patientinnen mit Mammakarzinom. Medizinische Dissertation Erlangen - Nürnberg.
Schönfelder G., Berg, D. (1991): Nebenwirkungen nach brusterhaltender Therapie des Mammakarzinom Erste Ergebnisse mit Hivamat. Gynäkol. Prax. 15, 109-122.
Seidl, H. (2006): Das Verfahren HIVAMAT im Rahmen der Erststauungstherapie. In: Bringezu, G., Schreiner, I Lehrbuch der Erststauungstherapie. Heidelberg: Springer Medizin Verlag, 245-250.
Trybulski, R. (2008): Using the hivamat 200 system in the treatment of wounds. Rehabilitacja w Prakty 1, 28-33.
Wehner, H., Wehner, W. (2005a): Physiologische Zusatzhilfe gegen Lymphstau, Ödem und Schmerz HIVAMAT® 200: Aus dem Klinik- und Praxisalltag nicht mehr wegzudenken. Die Naturheilkunde 4, 43-45.
Wehner, H., Wehner, W. (2005b): HIVAMAT® 200 – Erfahrungen mit der apparativen Lymphdrainage und Tiefe

Dados técnicos / Versões

DEEP OSCILLATION® Evident CLINICS
está disponível em duas embalagens:

EMBALAGEM 1

- [1] Manual de instruções
- [2] Aplicador mão – cabo
- [1] Cabo eléctrico
- [5] Conjunto membrana Ø 5 cm
- [5] Conjunto membrana Ø 9,5 cm
- [2] Cabeça osciladora Ø 5 cm
- [1] Cabeça osciladora Ø 9,5 cm
- [1] Cabo paciente DEEP OSCILLATION®
- [1] Pacote de pó
- [2] Cabo de ligação DEEP OSCILLATION®
- [3] Cartão de tratamento
- [1] Eléctrodo neutro Titânio
- [1] Carro de transporte Evident

EMBALAGEM 2

Idêntico à embalagem 1, mas incluindo:

- [2] DEEP OSCILLATION® Personal incluindo acessórios padrão (com cartões de terapia DEEP OSCILLATION®)



A qualidade e a segurança dos nossos acessórios também são uma prioridade absoluta. Por exemplo, a superfície de contacto do DEEP OSCILLATION® são feitas de titânio bio compatível. A alta qualidade das membranas de tratamento são extremamente sólidas e duradouras, mas por razões de higiene são também extremamente fáceis de mudar.

Consulte a página 10 para mais informações sobre DEEP OSCILLATION® Personal. Você encontrará uma visão global de toda a nossa gama de acessórios em www.physiomed.de.

Carro de transporte Evident

O especial carro de transporte Evident é extremamente estável, e o bom funcionamento dos rodízios com travão garantem uma boa mobilidade. O painel frontal inclinável permite-lhe colocar cabos de distância, sem ter de desligar e armazená-los ainda com facilidade, rapidez e acesso adicional aos acessórios. O quatro pés magnéticos de encaixar perfeitamente nas ranhuras correspondentes do carro garantem que a unidade DEEP OSCILLATION® Evident CLINICS fique colocada.



DADOS TÉCNICOS

Classe de protecção 1, Tipo BF
Ligação de potência 100 – 240 V
Frequência 50 – 60 Hz

O consumo de energia 0,15 A (a 230 V) ou 0,3 A (a 115 V)
Consumo de potência 35 VA
Tensão de saída 400 V
Carga impedância 10 MΩ

Saída de frequência 5 – 250 Hz
Dimensões (L x A x P) 260 x 350 x 370 mm (monitor desenrolado)
Peso 8,5 kg