

Fisioterapia **PT2000**

Estimulação nervosa e modulação pulsátil muscular



Estimulação nervosa e modulação pulsátil muscular transcutânea,
para uso em reabilitação física:

- Almofadas flexíveis com mais de 200 electrodos
- Estimulação nervosa e muscular sem necessitar de rapar o animal
- Programas fixos ou regulação individualizada da estimulação
- Modulação Pulsátil

Uma terapia inovadora

Fácil - Fiável - Segura

Como funciona?

O princípio por detrás do PT2000 é baseado na estimulação nervosa eléctrica transcutânea (TENS) e na estimulação muscular eléctrica (EMS). A estimulação eléctrica de tecidos superficiais e profundos pode levar ao relaxamento e à analgesia. Pode ainda acelerar o fechamento de fracturas e feridas profundas, especialmente no pós-operatório, ajudando ainda a fortalecer o tónus muscular através de contracções selectivas.

Dependendo do padrão de estimulação escolhido, esta forma de fisioterapia proporciona:

- Relaxamento muscular de longa duração
- Contração de músculos individualizados ou em grupos
- Estimulação nervosa
- Circulação sanguínea tecidual melhorada
- Libertação de encefalinas e endorfinas (analgesia)
- Controlo da dor – "gate-control-theory"

(Flecknell and Waterman-Pearson: Pain management in animals, Saunders, 2000)

Padrão de estimulação / Programas opcionais

Dependendo das necessidades do paciente, poder-se-ão seleccionar programas de 1 a 5 ou um programa definido pelo utilizador.

Programa 1	pescoço e ombro
Programa 2	coluna vertebral e músculos dorsolombares
Programa 3	membros
Programa 4	tendões e ligamentos
Programa 5	articulações
Ou	Programa definido pelo utilizador (estimulação dos tecidos profundos, especialmente os músculos)



Indicações:

Dor aguda ou crónica, prevenção de atrofia muscular, auxílio na regeneração do tecido nervoso, recuperação pós-operatória, tratamento conservativo de doenças ortopédicas e neuromusculares, geriatria.

Indicações neurológicas

- Síndrome da cauda equina
- Mielopatia degenerativa
- Lesão nervosa (Ex: nervo radial)
- Irritação nervosa/ nevrite

Indicações ortopédicas

- Dôr causada por doença articular, tendinosa ou ligamentosa
- Dôr por rigidez ou contractura muscular
- Dôr por doença da coluna vertebral
- Recuperação após cirurgia ortopédica
- Artrite e artrose
- Trauma

Plano de tratamento

Intensidade

Descubra o valor mínimo desencadeador subindo gradualmente a intensidade do pulso.

Início da tratamento

Comece sempre com o modo vibratório e mude depois para o padrão de estimulação ideal para cada caso (program 1 a 5 ou modo individualizado).

Modo individualizado

Estimulação de tecidos superficiais: Usar inicialmente o modo vibratório, especialmente em pacientes sensíveis, uma vez que este é o pulso mais suave. Um tratamento mais intenso é possível ajustando o modo ao programa fixo apropriado.

A estimulação dirigida a tecidos profundos é ideal para estimulação muscular:

Pulso de massagem

Para intensidade máxima usar o pulso de percussão

Modulação do pulso

Ideal para terapias de longa duração para prevenir ou reduzir a habituação ao estímulo do PT2000.

Duração / Frequência

Controlo da dôr: início 2x /d 10(-15)min.

Estimulação muscular: início 1-2 x /d 15min.

A frequência do tratamento pode ser ajustada em função do efeito

Contra-indicações

- Feridas abertas / inflamações agudas na zona a tratar
- Gravidez
- Tumores malignos

Dados técnicos	
Kontinuierlich einstellbare Ausgangsspannung	Frequência de estimulação
 → 0,44 ± 10V 4,4 ± 0,5 mA	4 - 30 Hz
 → 0,64 ± 10V 3,9 ± 0,5 mA	50 Hz
 → 0,64 ± 10V 4,5 ± 0,5 mA	1 - 20 Hz

Duração do pulso 200ns
Polaridade do pulso alternate automática
Carga de resistência de 500 Ohm (só almofadas)
Tempo de descarga: 0,5-2,5 s
Tempo de pausa: 0,5-2,5 s
Tempo de descarga: 0,75-4 s
Tempo de pausa: 0,5-1 s

Giny, Woulfhound, 10 anos, espondiloartrose dolorosa: "Há 2 meses a minha cadela não podia andar mais que 30 min seguidos, após 4 semanas de tratamento com PT2000, não pára durante horas! Eu sei que a espondiloartrose não pode ser tratada, mas a dor e a rigidez musculares podem!"

Bud, Teckel, 9 anos, artrose severa no ombro direito: "Inicialmente o meu cão mostrou alguma relutância em ser tratado com o PT2000, mas graças à modulação do pulso conseguimos uma boa aceitação, o que finalmente permitiu uma terapia bem sucedida da sua coxeta."

Timmy, 10 anos, Spaniel alemão: "Após uma terapia de longo termo com anti-inflamatórios, sofria de vários efeitos secundários, especialmente a nível gástrico; após 6 semanas de terapia com PT2000 o meu cão está hoje livre de dores!"

Excertos de cartas enviadas por donos de animais

Recomendações importantes para um tratamento de sucesso



Aqueça previamente a área com panos quentes (no micro-ondas ou em água quente)



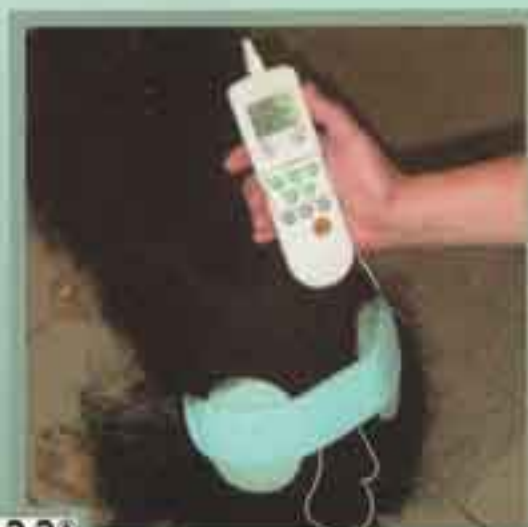
Molhe um pouco a área, mas sem saturar (use álcool ou água)



Coloque as almofadas ao longo do comprimento do músculo (estimulação muscular). Elas podem ser igualmente colocadas lateralmente à coluna, tal como mostrado na figura (tratamento da coluna e da zonas envolventes bem como tratamento segmentar). As almofadas podem ainda ser colocadas à volta duma articulação

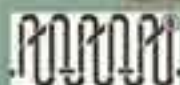


O Velcro, elástico permite um posicionamento individualizado das almofadas, mesmo em áreas difíceis como no ombro



O aparecimento da onda pulsátil no ecrã significa óptimo contacto eléctrico.

Se a onda não aparecer, aumente a intensidade ligeiramente ou molhe a área a tratar um pouco mais



S+B
medVET
Systeme + Beratung

in Betriebs D-64832 Babenheim
Tel: +49 016073 726 931
Fax: +49 016073 726 931
E-Mail: medvet@t-online.de
Internet: www.s+bmedvet.de

Representante:

FarmaX

Rua do Mondego, 74 - 2775-323 Parede Portugal
Tel: 00351 214 572 254 E-mail: hifarmax@netcabo.pt
Fax: 00351 214 572 255 Website: www.hifarmax.com