

ASA Magnetoterapia: korene terapeutickéj energie.

Qs
Magnetotherapy



ASA
A S A L A S E R
Research and Therapeutic Solutions



ASA

Výskum a terapeutické riešenia.

Od roku **1983** sa spoločnosť ASA chce stať medzinárodnou značkou v oblasti **laserovej terapie** a **magnetoterapie** pre multidisciplinárne využitie: od **fyzioterapie** po **fyzickú rehabilitáciu**, cez liečbu bolesti, **športovú medicínu** a **veterinárnu medicínu**.

V roku **2003** sa ASA stáva súčasťou spoločnosti **EI.En. Group**, talianskej nadnárodnej korporácie, ktorá patrí medzi popredných svetových výrobcov laserov pre medicínu, priemysel, konzervovanie a reštaurovanie umeleckého dedičstva.

Výskum a inovácie sú hlavnými investičnými kanálmi a základom, na ktorom sa dá budovať **etický, udržateľný a hodnotný rast**.



ASA Magnetoterapia: medzník v aplikácii ELF (extrémne nízkofrekvenčných) magnetických polí.

PRINCÍPY ASA MAGNETOTERAPIE.

Fungovanie zariadení ASA na magnetoterapiu, ktoré sú založené na vedeckých princípoch **pulzného elektromagnetického poľa** (PEMF), sa vyznačuje **extrémne nízkou frekvenciou** (ELF, <100 Hz) a **nízkou intenzitou** (<10 mT) magnetických polí.

Zariadenia založené na tomto type polí sa používajú na liečbu **oneskoreného zrastania kostí a defektov** už od 80. rokov a odvtedy sa klinicky preukázala účinnosť PEMF pri mnohých ďalších **ochoreniach pohybového aparátu** a pri **obnove tkanív**.

Elektromagnetické polia môžu vyvolávať biologické účinky len v určitých frekvenčných pásmach. Endogénne elektromagnetické polia pochádzajú z pohybu svalov, šliach atď. a z činnosti samotného pohybového aparátu a zvyčajne sa pohybujú vo frekvenčnom rozsahu od 5 Hz do 30 Hz.

Z tohto dôvodu magnetické polia zariadení ASA Magnetotherapy pracujú na **extrémne nízkych frekvenciách**, ktoré sú vo **veľkej miere zhodné s fyziologickými frekvenciami človeka** a ktoré sa uvádzajú aj vo vedeckej literatúre ako frekvencie, ktoré sa najviac používajú v klinických aplikáciách.

Fyzikálna terapia



Reumatológia



Ortopédia



Športová medicína



Traumatológia



Geriatría



Všeobecné pravidlá pre aplikáciu ASA magnetoterapie.

Magnetoterapiu ASA možno použiť na liečbu osteoartikulárnych a neuromuskulárnych ochorení, či už traumatických alebo zápalových, a na hojenie tkanív.



INDIKÁCIE

- ▶ Magnetoterapiu možno aplikovať aj v prítomnosti ortopedických ortéz, náplastí alebo vnútorných a vonkajších fixačných prostriedkov vrátane kĺbových protéz (na základe odborného posúdenia), ak sú vyrobené z materiálu necitlivého na elektromagnetické podanie.
- ▶ Ošetrovanie sa môže vykonať, keď je pacient oblečený.
- ▶ Počas liečby nesmie pacient nosiť kovové predmety alebo predmety citlivé na magnetické pole, ako sú retiazky, pracky, hodinky.

VÝHODY

- ▶ Pôsobí aj na hlboké tkanivá
- ▶ Dobre znášaná, neinvazívna a bezbolestná
- ▶ Môže sa používať aj automaticky
- ▶ Aplikovateľný na väčšinu pacientov
- ▶ Priame pôsobenie na celé telo
- ▶ Použitie ako samostatná terapia alebo v kombinácii s inými terapiami



PÔSOBENIE PEMF* na rôzne telesné tkanivá

* Uvedené biologické mechanizmy úinku sú odvodené zo všeobecnej vedeckej literatúry o nízkofrekvennej a nízkointenzívnej terapii PEMF.

OSTEOARTIKULÁRNA ÚROVEŇ

PODPORUJÚ HOJENIE KOSTÍ

- ▷ Modulácia vnútrobunkového vápnika a mineralizácie matrice
- ▷ Zvyšovanie osteoblastickej diferenciácie a aktivity
- ▷ Indukcia osteogenézy
- ▷ Zvýšenie niektorých enzýmov, ako je alkalická fosfatáza, a rastových faktorov

PÔSOBIA PROTI PRÍZNAKOM OSTEOPORÓZY

- ▷ Zvýšenie tvorby kostí
- ▷ Zvyšovanie minerálnej hustoty kostí (BMD)

CHONDROPROTEKTÍVNY ÚČINOK NA KĽBOVÚ CHRUPAVKU

- ▷ Zvýšenie hladiny TGF β , ktorá následne zvyšuje produkciu extracelulárnych matricových molekúl, ako je napríklad agrekan
- ▷ Zníženie imunoreaktivity OA
- ▷ Zníženie produkcie prozápalových molekúl, ako sú IL-1 β a TNF- α

NEUROMUSKULÁRNA ÚROVEŇ

PODPORUJÚ REGENERÁCIU NERVOV A ELEKTROFYZIOLOGICKÉ ZOTAVENIE

- ▷ Zvyšovanie hladiny neurotrofických faktorov
- ▷ Inhibícia apoptózy nervových buniek
- ▷ Zvýšenie proliferácie nervových buniek

PODPORUJÚ REGENERÁCIU SVALOV A PROCESY MYOGENÉZY

- ▷ Zvyšovanie metabolickej aktivity buniek
- ▷ Podpora remodelácie cytoskeletu

ZMIERŇUJÚ CHRONICKÚ GENERALIZOVANÚ BOLEŠŤ

- ▷ Pozitívne pôsobenie na únavu a funkciu

CIEVNA A OBEHOVÁ ÚROVEŇ

VYVOLÁVAJÚ HEMODYNAMICKÉ ÚČINKY

- ▷ Zvýšenie rýchlosti prietoku krvi
- ▷ Zvyšovanie mikrocirkulácie
- ▷ Zvyšovanie uvoľňovania proangiogénnych faktorov

LIEČENIE TKANÍV

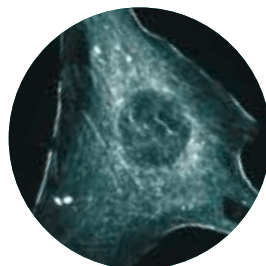
MODULUJÚ ZÁPALOVÉ PROCESY

- ▷ Modulácia produkcie chemokínov
- ▷ Zvýšenie rastových faktorov, ako sú FGF2 a TGF β , ktoré regulujú funkciu fibroblastov

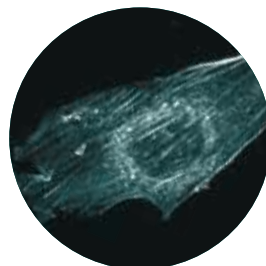
a-b-c-d

Imunofluorescenčné mikroskopické snímky nervových buniek vystavených PEMF ASA ELF.

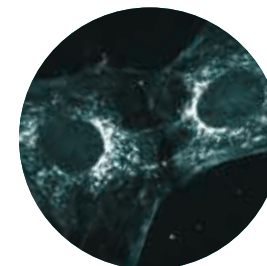
V ošetrených vzorkách (b, d) sa v porovnaní s kontrolnými vzorkami (a, c) pozoruje vyššia tendencia k tvorbe rozvetvených vlákien.



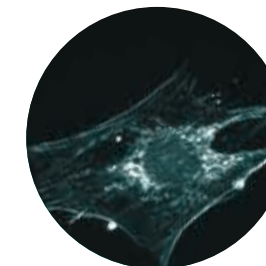
▷ a



▷ b



▷ c



▷ d

LEKÁRSKE INDIKÁCIE ASA PEMF

OSTEOARTIKULÁRNE OCHORENIA

- ▷ Osteoporóza ^a
- ▷ Osteoartróza ^b

- a** Stredne vysoká úroveň dôkazov pri zvyšovaní minerálnej hustoty kostí (BMD) v oblasti chrbtice a bedier ako prevencia a liečba primárnej a sekundárnej osteoporózy a osteopénie.
- b** Od mierneho až po stredne ťažký stupeň OA (do 3. stupňa) s vyššou mierou evidencie na kolene a strednou mierou evidencie na bedre, ramene a bedrovej oblasti.

BOLEŠŤ POHYBOVÉHO APARÁTU

- ▷ Bolesť chrbta ^c
- ▷ Bolesť krku ^d

- c** Chronická bolesť spôsobená posturálnymi, mechanickými a nadmernými príčinami.
- d** Chronická bolesť spôsobená posturálnymi, mechanickými, nadmernými príčinami alebo herniou disku.

PERIFÉRNE NEUROPATIE

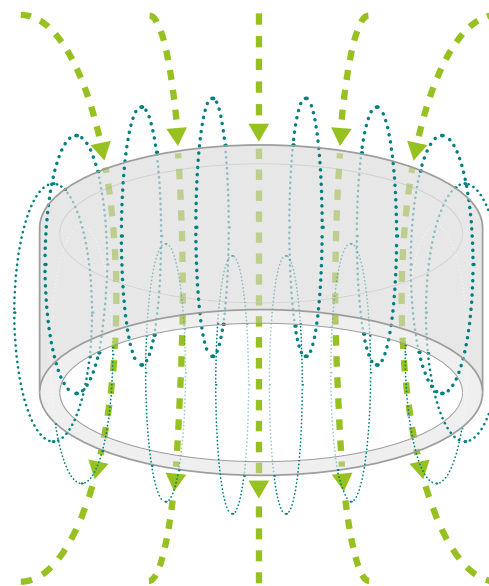
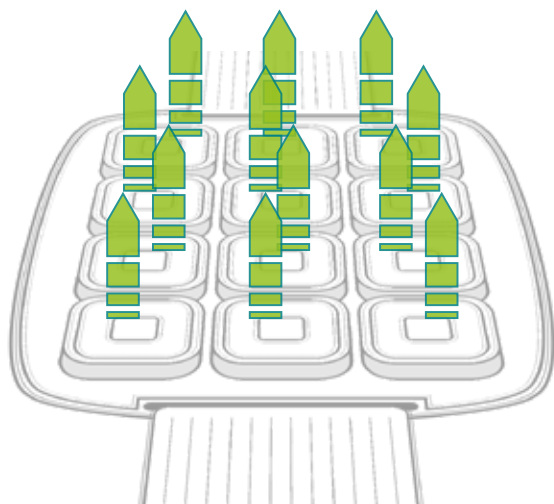
- ▷ Diabetická polyneuropatia ^e
- ▷ Syndróm karpálneho tunela ^f
- ▷ Ochrnutie tváre ^g

- e** Klinické dôkazy miernej DPN, ktoré zahŕňajú symptómy bolesti a senzorický deficit dolných končatín a/alebo poruchy rovnováhy.
- f** Od miernych až po stredne ťažké štádiá primárneho alebo sekundárneho CTS, ktoré zahŕňajú bolestivé príznaky, senzorický a funkčný deficit.
- g** Od stredne ťažkého stupňa dysfunkcie až po úplné ochrnutie pri akútnej idiopatickej periférnej paralýze tváre a chronickej Bellovej paralýze.

LIEČENIE TKANÍV

- ▷ Diabetický vred na nohe ^h

- h** Od miernych až po ťažké štádiá (do 3. stupňa) DFU, tiež v prítomnosti infekcie a ischémie.



Otázky PMT

ERGONOMICKÝ DIZAJN NA CELKOVÉ OŠETRENIE TEĽA

PMT Qs je zariadenie s inovatívnym dizajnom, ergonomické, ľahko použiteľné a vybavené vozíkom. Generátor pulzného magnetického poľa je riadený mikroprocesorom, ktorý spravuje **3 nezávislé kanály**: každý kanál má 2 výstupy, ku ktorým môžete pripojiť 4 solenoidy a 2 aplikátory Flexa.

Zariadenie sa dodáva s lôžkom, solenoidom Ø 80 cm a 2 aplikátormi Flexa.

Prístroj PMT Qs je určený na ošetrovanie viacerých oblastí tela, ako sú chrbtica, končatiny, boky a ramená, čím pacientovi zabezpečuje maximálne pohodlie počas terapie.

PMT Qs sa môže používať rôznymi spôsobmi: v pohybe, v automatickej verzii, na veľké segmenty tela až po celé telo; s lokálnym ošetrovaním vykonávaným pomocou valca alebo aplikátorov Flexa alebo so súčasným použitím valca a aplikátory umiestnené v rôznych oblastiach tela.

V automatickej verzii elektromechanický pohybový systém automaticky umiestni solenoid na ošetrovanú oblasť (5 polôh) a na konci terapie sa vráti do pôvodnej polohy.

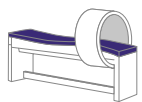
- ▶ Drevená konštrukcia lôžka minimalizuje akékoľvek možné rušenie magnetického poľa.
- ▶ PMT Qs je modálne riešenie: používateľ si môže zostaviť najvhodnejšiu verziu podľa potrieb praxe až do 2 lôžok a 6 aplikátorov s jedným generátorom.



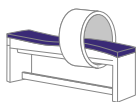
Voliteľné príslušenstvo

Prenosný solenoid Ø 30 cm na ošetrovanie končatín a prenosný solenoid Ø 50 cm na ošetrovanie tela.

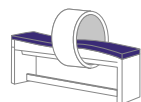




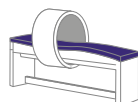
POZÍCIA 1
Oblasť dolných končatín



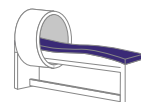
POZÍCIA 2
Oblasť hornej časti nohy



POZÍCIA 3
Bedrová oblasť



POZÍCIA 4
Chrbtová oblasť



POZÍCIA 5
Krčná oblasť



TECHNICKÉ VLASTNOSTI

- ▶ 3 úplne nezávislé kanály
- ▶ 6 výstupov (2 pre každý kanál)
- ▶ Frekvencia od 0,5 do 100 Hz
- ▶ Intenzita magnetického poľa premenlivá od 5 do 100%
- ▶ Čas ošetrenia od 1 do 99 minút a nepretržite
- ▶ Prednastavené, nastaviteľné a program s možnosťou uloženia
- ▶ 7" displej s kapacitnou dotykovou obrazovkou

ALARMY A BEZPEČNOSTNÉ FUNKCIE

- ▶ Akustický signál začiatku a konca terapie
- ▶ Možnosť výberu jazyka
- ▶ Signály stavu stroja a alarmy

ŠTANDARDNÉ VYBAVENIE

- ▶ Generátor PMT Qs: 28 x 38 x 14 cm (š x h x v) - 3 kg
- ▶ Vozík na prenášanie jednotky: 48 x 62 x 85 cm (š x h x v) - 17 kg
- ▶ Kufrík na prenášanie jednotky

NAPÁJANIE

- ▶ 115/230 V ± 10% 50/60 Hz 235/320 VA

FLEXA APLIKÁTOR

- ▶ 2 flexibilné aplikátory s elastickým pásmo a integrovaným vibračným systémom môžu byť riadené súčasne tým istým generátorom na vykonávanie lokálnych ošetrení 36 x 22 x 2 cm (Š x H x V) - 1 kg
- ▶ Blister s krytom Flexa (100 ks) je súčasťou balenia s aplikátormi Flexa

MOTORIZOVANÉ LEHÁTKO so solenoidom Ø 80 cm

- ▶ Elektromechanický systém pre pohyb solenoidu riadený mikroprocesorom
- ▶ Solenoid: Ø 80 cm, hĺbka 40 cm - 25 kg
- ▶ Ležadlo so solenoidom: 80 x 188 x 111 cm (Š x H x V) - 79 kg
- ▶ Napájanie: 100-240 V ± 10% 50/60 Hz 55-65 VA

VOLITELNÉ PRÍSLUŠENSTVO

- ▶ Prenosný solenoid Ø 30 cm: hĺbka 21 cm - 8 kg
- ▶ Prenosný solenoid Ø 50 cm: hĺbka 34 cm - 12 kg

EASY Qs

PRENOSNÉ A PRISPÔSOBITELNÉ.

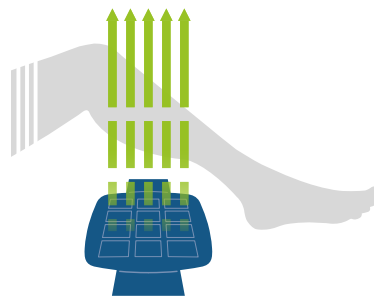
EASY Qs je vďaka aplikátoru Flexa ideálny na špecifické ošetrenie lokalizovaných oblastí. Je prenosný, aby sa flexibilne prispôbil požiadavkám kliniky. EASY Qs ponúka prednastavené liečebné programy, pričom obsluha má možnosť prispôbiť si emisné parametre v závislosti od typu pacienta, patológie a klinickej fázy.



Aplikátor Flexa

FLEXIBILNÉ A KONŠTANTNÉ.

Aplikátor Flexa, vybavený vibračným efektom, má flexibilnú štruktúru, ktorá mu umožňuje prispôsobiť sa všetkým častiam tela, zabezpečuje konštantné a homogénne rozloženie vyžarovania magnetického poľa a umožňuje kolmú aplikáciu na povrch. Flexibilné aplikátory sú vhodné najmä na **lokálne ošetrenia**.



Kolmé vyžarovanie na aplikačné plochy s vibračným účinkom, ktoré možno zabezpečiť v prípadoch, keď pacient oceňuje masážny účinok.



TECHNICKÉ VLASTNOSTI

- ▶ 1 kanál s 2 výstupmi na pripojenie aplikátorov Flexa
- ▶ Frekvencia od 0,5 do 100 Hz
- ▶ Intenzita magnetického poľa premenlivá od 5 do 100%
- ▶ Čas ošetrenia od 1 do 99 minút alebo nepretržite
- ▶ Prednastavené, nastaviteľné a programy s možnosťou uloženia
- ▶ 7" displej s kapacitnou dotykovou obrazovkou

ALARMY A BEZPEČNOSTNÉ FUNKCIE

- ▶ Akustický signál začiatku a konca terapie
- ▶ Možnosť výberu jazyka
- ▶ Signály stavu stroja a alarmy

ŠTANDARDNÉ VYBAVENIE

- ▶ Generátor Easy Qs: 28 x 38 x 14 cm (Š x H x V) - 3 kg
- ▶ 2 flexibilné aplikátory s elastickým pásom a integrovaným vibračným systémom môžu byť riadené súčasne tým istým generátorom na vykonávanie lokálnych ošetrení 36 x 22 x 2 cm (Š x H x V) - 1 kg
- ▶ Blišter s krytom Flexa (100 ks) je súčasťou balenia s aplikátormi Flexa
- ▶ Kufrík na prenášanie jednotky

NAPÁJANIE

- ▶ 100-240 V \pm 10% 50/60 Hz 45-70 VA

VOLITELNÉ PRÍSLUŠENSTVO

- ▶ Vozík na prenášanie jednotky: 48 x 62 x 85 cm (Š x H x V) - 17 kg

Príbeh o vášni, odhodlaní a talente.

Systém kvality ASA je certifikovaný spoločnosťami TÜV SÜD Product Service GmbH (ISO 13485:2016), TÜV SÜD AMERICA (ISO 13485:2016) a TÜV SÜD Italia (ISO 9001:2015).

Zariadenia ASA majú označenie CE0123, sú v súlade s MDR EÚ a sú uvedené v zozname FDA USA.

+90 obsluhovaných krajín

+30 000 nainštalovaných zariadení



+500 000 terapií denne

+15 000 000 pacientov ročne



+100 zdokumentovaných klinických prípadov

+200 vedeckých publikácií

FOR EnergyHealth International journal
of information and scientific culture

ASA
A S A L A S E R

Research and Therapeutic Solutions

Hiliterapia®

MIS
Multiwave
LockedSystem

Qs
Magnetotherapy

ASA srl

SÍDLO SPOLOČNOSTI / REGISTROVANÉ SÍDLO

Via Galileo Galilei, 23 / 36057 Arcugnano (VI) - Taliansko
T +39 0444 28 92 00 / F +39 0444 28 90 80

asalaser@asalaser.com

VÝSKUMNÉ ODDELENIE/POBOČKA

Spoločné laboratórium Oddelenie experimentálnych
a klinických biomedicínskych vied Univerzita vo Florencii
Viale G. Pieraccini, 6 / 50139 Firenze - Taliansko

asacampus@asalaser.com

asalaser.com

Distribútor pre Slovenskú republiku:

medatech
zdravotnícka technika

MEDATECH, spol. s r.o., 916 24 Horná Streda 821

Mob: 0948 339 740 - e-mail: medatech@medatech.sk

Web: www.medatech.sk & www.postcovidovarehabilitacia.sk

Youtube: medatech - Facebook: FB medatech

Copyright © ASA srl - Všetky práva vyhradené. Úplné alebo čiastočné kopírovanie, tlač a šírenie informácií uvedených v tomto dokumente je zakázané bez písomného súhlasu vlastníka. Tento obsah je určený pre zdravotníckych pracovníkov a nenahrádza odborné lekárske poradenstvo.

04/2024 - SK

CE 0123