

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

MT BASE PLUS



GIMA SPA

Via Marconi 1 - 20060 Gessate (MI) - ITALY

Tel +39 02 9538541 Fax +39 02 95381167

www.gimaitaly.com

gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com

MA321IGb

IMPORTANT/ IMPORTANT

Nicio parte a acestui document nu poate fi fotocopiată, reprodusă sau tradusă în altă limbă fără acordul scris al LED SpA.

Dacă aveți nevoie de asistență tehnică, contactați distribuitorul.

Nicio parte a acestui document nu poate fi fotocopiată, reprodusă sau tradusă în alte limbi fără acordul scris al LED SpA.

În caz de nevoie de asistență tehnică, contactați distribuitorul dumneavoastră.

Producător/Producător
LEDSpa
PROIECTARE ȘI PRODUCȚIE ELECTRONICĂ
Via Selciatella, 40 04011 APRILIA (LT) Italia



INDEX

IMPORTANT/ IMPORTANT	3
INDEX	4
AVERTIZĂRI	6
INFORMAȚII GENERALE	8
<i>UTILIZARE PREVĂZUTĂ</i>	<i>8</i>
TERAPIE MAGNETICĂ	9
INFLUENȚELE BIOENERGETICE ALE PATOLOGIIILOR CÂMPURILOR	11
MAGNETICE ȘI ALE TERAPIEI MAGNETICE	12
<i>M.AGNETOTERAPIE ȘI SPORT</i>	<i>12</i>
<i>M.AGNETOTERAPIE ȘI PATOLOGIE A PICIOAREI</i>	<i>12</i>
<i>M.AGNETOTERAPIE ȘI FRACTURI</i>	<i>12</i>
<i>M.AGNETERAPIA APLICATĂ PE COLUL CERVICAL</i>	<i>13</i>
<i>M.AGNETOTERAPIE ȘI PATOLOGIE A GENUNCHIULUI</i>	<i>13</i>
<i>M.AGNETOTERAPIE ȘI ARTRITA DE GENUNCHI</i>	<i>13</i>
<i>M.AGNETERAPIA ȘI DUREREA</i>	<i>13</i>
<i>M.AGNETOTERAPIE ȘI DURERI LOMBARE</i>	<i>13</i>
DESCRIEREA CONTRAINDICAȚIILOR ȘI A EFECTELOR	15
SECUNDARE A UNITĂȚII	16
<i>CONTROLE</i>	<i>16</i>
<i>Priză de alimentare unitate (1)</i>	<i>16</i>
<i>Înterupător de alimentare (2)</i>	<i>16</i>
<i>Afișaj frecvență Frecvență (3)</i>	<i>17 ani</i>
<i>Afișaj intensitate Nivel (4) Afișaj</i>	<i>17 ani</i>
<i>timp Cronometru (5)</i>	<i>17 ani</i>
<i>Conector de ieșire OUT 1 (6) Conector</i>	<i>17 ani</i>
<i>de ieșire OUT 2 (7) DETECTOR DE</i>	<i>17 ani</i>
<i>CÂMP MAGNETIC</i>	<i>18 ani</i>
<i>CARACTERISTICI TEHNICE</i>	<i>18 ani</i>
<i>DIMENSIUNI</i>	<i>18 ani</i>
<i>COMPOZIȚIE STANDARD</i>	<i>18 ani</i>
INSTALARE ȘI ÎNCEPEREA APLICĂRILOR DE	19
TRATAMENT	22
<i>TABEL ORIENTATIV DE APLICARE</i>	<i>22</i>
ÎNȚEȚINERE	24
<i>ÎNȚEȚINERE PREVENTIVĂ</i>	<i>24</i>
<i>CURĂȚAREA ECHIPAMENTULUI</i>	<i>24</i>
<i>CURĂȚAREA TRANSDUCTOARELOR</i>	<i>24</i>
<i>CURĂȚAREA BENZILOR VELCRO FURNIZATE</i>	<i>24</i>
<i>GHID DE DEPANARE A ÎNȚEȚINERII</i>	<i>24</i>
<i>CORECTIVE</i>	<i>25</i>
FAQ	26
AVERTIZĂRI	27
INFORMAȚII GENERALE	29
<i>UTILIZARE PREVĂZUTĂ</i>	<i>29</i>
TERAPIE MAGNETICĂ	30

GIMA SpA	MT BASE PLUS
EFECTELE BIOENERGETICE ALE CÂMPURILOR MAGNETICE, MAGNETOTERAPIEI ȘI BOLILOR	32
<i>M.AGNETERAPIE ȘI S.PORT</i>	33 de ani
<i>M.AGNETERAPIE ȘI FOOT,,S.P.ATOLOGIE</i>	33 de ani
<i>M.AGNETERAPIE ȘI FRATURILE</i>	33 de ani
<i>M.AGNETOTERAPIE LA APLICAT LAC.ERVICAL</i>	33 de ani
<i>M.AGNETERAPIE ȘI K.NEVOIE,,S.P.ATOLOGII</i>	33 de ani
<i>M.AGNETERAPIE ȘI G.ONARTROZĂ</i>	34
<i>M.AGNETERAPIE ȘI P.AIN</i>	34
<i>M.AGNETERAPIE ȘI THEUMBALGIE</i>	34
DESCRIEREA CONTRAINDICAȚIILOR ȘI A EFECTELOR COLATERALE A UNITĂȚII	35 de ani
CONTROLE	36
<i>Priză principală (1)</i>	36
<i>Comutator mecanic principal</i>	36
<i>(2) Frecvență afișată</i>	36
<i>Frecvență (3) Nivel intensitate</i>	37
<i>afișat (4) Temporizator afișat</i>	37
<i>(5) Conector OUT 1 (6)</i>	37
<i>Conector OUT 2 (7) Senzor</i>	37
<i>de câmp magnetic</i>	38 de ani
CARACTERISTICI TEHNICE	38 de ani
DIMENSIUNI	38 de ani
COMPOZIȚIE STANDARD	38 de ani
INSTALARE ȘI ÎNCEPEREA TRATAMENTULUI	39
<i>P.LACEMENTUL T.TRANZACTORI</i>	40
APLICAȚII	41
<i>TABEL ORIENTATIV AL CERERILOR</i>	41
ÎNȚREȚINERE	43
<i>ÎNȚREȚINERE PREVENTIVĂ</i>	43
<i>CURĂȚAREA UNITĂȚII CURĂȚAREA</i>	43
<i>TRADUCTOARELOR CURĂȚAREA</i>	43
<i>BENZILOR</i>	43
<i>ÎNȚREȚINERE CORECTIVĂ</i>	44
<i>SOLUȚIA PROBLEMELOR</i>	44
FAQ	45 de ani

 AVERTIZĂRI

Este foarte important ca acest manual de instrucțiuni să fie păstrat împreună cu unitatea pentru orice consultare ulterioară. Dacă unitatea trebuie vândută sau transferată unui alt consumator, asigurați-vă că manualul este inclus împreună cu aceasta, astfel încât noul consumator să poată fi familiarizat cu funcționarea unității și cu instrucțiunile aferente.

ACESTE AVERTIZĂRI AU FOST SCRISE PENTRU SIGURANȚA DUMNEAVOASTRĂ ȘI PENTRU A CELORLALTĂ, AȘA CĂ VĂ RUGĂM SĂ LE CITIȚI ATENȚIE ÎNAINTE DE A INSTALA ȘI UTILIZA UNITATEA.

- După îndepărtarea ambalajului, ne asigurăm de integritatea echipamentului. În caz de dubiu, nu îl utilizați și apelați la personal calificat.
- Securitatea electrică a echipamentului este asigurată numai atunci când acesta este conectat corect la o instalație electrică conformă cu normele standard. Este necesar să se verifice această cerință fundamentală de securitate și, în caz de dubiu, să se solicite o verificare de către personal calificat.
- Înainte de a conecta echipamentul, asigurați-vă că valorile nominale (pe panoul din spate) sunt conforme cu sistemul electric.
- Dacă există o incompatibilitate între priza de perete și cablul de alimentare al echipamentului, înlocuiți-l cu altul. În general, nu se recomandă utilizarea adaptoarelor, a prizelor multiple de perete și/sau a prelungitoarelor. Dacă utilizarea lor este esențială, este necesar să se utilizeze doar adaptoare și prelungitoare simple, în conformitate cu normele de siguranță.
- Utilizarea oricărui tip de echipament electric necesită respectarea unor reguli fundamentale. În special:
 - Nu atingeți echipamentul cu mâinile sau picioarele ude; nu utilizați echipamentul desculț.
- Nu expuneți echipamentul la agenți atmosferici (ploaie, soare etc.)
- Nu mențineți echipamentul conectat inutil. Deconectați întrerupătorul general atunci când echipamentul nu este utilizat.
- Acest echipament este destinat exclusiv utilizării pentru care a fost proiectat. Orice altă utilizare este improprie și, prin urmare, periculoasă. Producătorul nu poate fi considerat responsabil pentru posibilele daune cauzate de utilizări impropii sau nerezonabile.
- Este periculos să modificați caracteristicile acestui echipament. AVERTISMENT: Nu este permisă nicio modificare a acestui echipament.
- Înainte de a efectua orice tip de curățare sau întreținere, deconectați echipamentul prin ștecher sau prin oprirea întrerupătorului principal.
- Dacă există defecțiuni sau echipamentul nu funcționează corect, opriți-l. Pentru reparații, adresați-vă doar unui centru calificat de asistență tehnică și solicitați piese de schimb originale. Nerespectarea acestor lucruri poate fi periculoasă pentru siguranța echipamentului și pentru utilizator.
- Programele medicale ar trebui executate numai după consultarea medicului sau a kinetoterapeutului.

- Acest echipament a fost fabricat pentru a satisface standardele actuale de compatibilitate electromagnetică. În cazul în care funcționarea unității este perturbată sau interferează cu funcționarea normală a altor echipamente electrice și electronice, se recomandă alimentarea echipamentului printr-o priză diferită și/sau încercarea de a elimina unitatea într-un mod diferit până când interferența dispare.
- Nu utilizați telefoanele mobile în apropierea echipamentului pentru a evita posibilele interferențe cu acesta.
- Se recomandă să nu efectuați această terapie în același timp cu TENS și/sau Holter.
- Când unitatea funcționează, nu plasați magneții în apropierea niciunui tip de ecran (monitor, televizor etc.), deoarece acest lucru ar putea cauza distorsiuni ale imaginilor și culorilor.
- Multe componente utilizate în interiorul acestui echipament sunt sensibile la încărcăturile electrostatice. Dacă trebuie să manipulați orice componentă electronică, evitați energia statică posibilă pe care o puteți transporta, atingând o masă plană pentru a o încărca la focar. Dacă este posibil, purtați o brățară conectată la împământare. Dacă nu respectați aceste precauții, puteți provoca daune permanente componentelor electronice ale unității.
- Înainte de utilizarea unității, verificați starea cablurilor și a echipamentelor pentru a individualiza pericolele electrice.
- Unitatea nu este potrivită pentru medii explozive sau cu gaze.



Nu lucrați în interiorul carcasei. În timpul funcționării, nu blocați grilajul de ventilație. Așezați echipamentul pe o suprafață rigidă (nu sprijiniți echipamentul pe paturi, canapele etc.)

INFORMAȚII GENERALE

MT BASE PLUS este proiectat și fabricat pentru aplicații de magnetoterapie pentru uz casnic, în conformitate cu Directiva 93/42/CE, ca dispozitiv medical clasa IIa.

Unitatea are în interior un generator de curent electric de formă pătrată cu frecvență variabilă de la 10 la 99 Hz și timp de impuls variabil astfel încât să se obțină o intensitate a câmpului determinată de la 10 la 80 Gauss. Intensitatea câmpului magnetic se obține prin modificarea timpului de realizare al circuitului care furnizează curentul traductorului. Variația rapidă a câmpului induce în pacient forțe electromotoare care produc curenții de stimulare.

Curentul este monitorizat de un circuit de monitorizare gestionat de un microcontroler electronic care garantează precizia.

MT BASE PLUS oferă libertatea de a seta parametri de terapie personalizați cu ajutorul unor parametri precum frecvența, intensitatea câmpului și durata.

Unitatea are în interior un senzor sonor de câmp magnetic și un sistem de siguranță care oprește livrarea în caz de scurtcircuit.

Două traductoare de nivel pot fi conectate simultan la **Bază magnetică +** Acestea au fost realizate din material semirigid pentru a oferi mai mult confort aplicării în contact cu corpul. Traductoarele au butoniere pentru fixarea cu benzi elastice, iar cele două polarități Nord (N) și Sud (S) sunt indicate. Acest lucru permite utilizarea lor individuală sau prin concatenare coerentă sau prin respingerea câmpului magnetic.

UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Dispozitiv medical activ pentru uz temporar, proiectat și construit pentru aplicații domiciliare de magnetoterapie pentru tratamentul patologiilor osteo-articulare.

TERAPIE MAGNETICĂ

Efectul magneților naturali este cunoscut din cele mai vechi timpuri, iar vechi sunt și încercările empirice de a-i utiliza în medicină. În realitate, abia în ultimele decenii s-au făcut studii asupra fenomenelor rezultate din interacțiunea dintre câmpurile magnetice și țesuturile biologice și s-a căutat o soluție biofizică adecvată. În țările occidentale s-au format două școli de gândire: una americană și cealaltă europeană, fiecare referindu-se la o metodologie diferită. Sistemul american (studiat de Basset) utilizează impulsuri magnetice pentru a obține forțe electromotoare induse în apropierea segmentelor osoase fracturate. Inductorii trebuie poziționați astfel încât să se obțină o dinamică între componenta piezoelectrică a osului și curenții produși. Practic, se realizează un fel de electroterapie profundă fără a introduce ace sau electrozi, așa cum fusese deja anticipat de cercetătorii francezi, ceea ce poate fi benefic, în special, în cazul pseudoartrozei.

Sistemul european se bazează pe câmpuri magnetice, utilizând legătura dintre linia de forță a câmpului magnetic extern și cea a componentelor microscopice din interiorul structurilor biologice, atât la nivel ionic, cât și celular.

Dispozitive

Pe lângă dispozitivele propuse de Basset, care se aplică unor indicații specifice (vindecare lentă, pseudoartroză) și au o largă susținere științifică și clinică, deși ridică semne de întrebare cu privire la metodele terapeutice (aplicări de 8 ore pe zi timp de cel puțin 5 luni), suntem interesați în principal de dispozitivele mai ușor disponibile în țara noastră.

Excluzând magneții permanenți (așezați pe brățări sau sub formă de plasturi achiziționați din magazinele mari), care nu au o bază experimentală și clinică nesemnificativă, în prezent sunt disponibile două tipuri de dispozitive:

- 1) Dispozitive care produc câmpuri magnetice de joasă frecvență induse de curenți de tip sinusoidal sau dreptunghiular.
- 2) Aparat de terapie electromagnetică de înaltă frecvență.

Magnetoterapia este o parte a kinetoterapiei bazată pe câmpuri magnetice pulsate de joasă frecvență și intensitate redusă, utilizând acțiunea unui câmp magnetic indus de curentul electric care se deplasează de-a lungul unei bobine (solenoid).

Principiul fundamental pe care se bazează magnetoterapia este acela de a aduce ordine într-o zonă presupusă a fi în dezordine magnetică.

Acest lucru se realizează prin acțiune directă sau indirectă asupra anumitor componente importante ale organismului, cum ar fi:

1. Endorfină și derivați care modulează sensibilitatea la durere (efect analgezic);
2. Dacă permeabilitatea unei membrane celulare este alterată, aceasta nu mai poate controla pompa de sodiu și are ca rezultat un edem celular (efect antiedemic și antiinflamator);
3. Sistemele orto- și parasimpatice, care, stimulate pe baza calității, intensității și duratei câmpului magnetic, pot induce diverse răspunsuri locale (medular suprarenal) și generale (catecolamine circulante). În funcție de stimularea orto- și parasimpatică, sunt afectați receptorii alfa sau beta și diverse metabolisme (glucidic, protidic și lipidic).

În plus, acțiunea magnetoterapiei favorizează procesul de reparare a țesuturilor și stimulează mecanismele naturale de apărare organică. Având în vedere efectele biologice, o descriere a acțiunii terapeutice a câmpurilor magnetice poate fi rezumată în următoarele două puncte:

1.Antiinflamator și antiedemigen;

2.Stimulent al proceselor de reparare a țesuturilor.

Patologiile aparatului musculo-scheletic reprezintă cel mai specific domeniu de aplicare al magnetoterapiei; în special, patologiile posttraumatice răspund excelent la acest tip de tratament. Toate evenimentele traumatice, de la traumatisme minore distorsionante până la fracturi mai severe, pot beneficia de această terapie cu timpi de vindecare reduși.

Patologiile osteale tratate cu magnetoterapie au indicat procese de reparare și timpi de recuperare mai scurți. Au fost propuse anumite ipoteze pentru a explica procesele rapide de vindecare a fracturilor, osteotomiilor corective, endoprotezelor slăbite etc., determinate de magnetoterapie.

Se poate spune că magnetoterapia are efecte biologice care:

- 1.**Induce un efect piezoelectric în țesuturile conjunctive (colagen) care au fost perturbate din cauza discontinuității osteale;
 - 2.**Determinarea orientării structurale a colagenului și a osului nou format și favorizarea procesului de depunere a calciului, cu îmbunătățirea consecventă a calității bătăturilor;
 - 3.**Creșterea fluxului sanguin și a presiunii locale a oxigenului (hipervascularizație);
 - 4.**Îmbunătățește procesul de vindecare a țesuturilor moi (epiteliul conjunctiv și de înveliș);
 - 5.**Au un efect minim sau nul asupra temperaturii țesuturilor, constituind un factor foarte important în tratamentul pacienților cu implanturi metalice.
- Prin utilizarea frecvențelor joase, magnetoterapia poate fi considerată terapia de primă elecție în patologiile flogistice, traumatice și degenerative ale aparatului osteoarticular și musculo-tendinos.

Aplicațiile includ:

- Vindecarea fracturilor osoase.
- Efecte pozitive ale magnetoterapiei au fost observate în tratamentul contuziilor, entorselor articulare și în toate traumatismele musculo-articulare.
- Magnetoterapia acționează asupra radicalilor liberi, oligoelementelor și substanțelor feromagnetice intracelulare, indicând importanța sa pentru echilibrul homeostatic al celulelor.
- **Efect antiinflamator.**
- Activarea schimburilor metabolice și a funcțiilor membranei celulare

Magnetoterapia promovează o accelerare a tuturor fenomenelor de vindecare cu efecte bioregenerante, antiinflamatorii, antiedemigene și antalgice și absența efectelor secundare semnificative.

EFECTELE BIOENERGETICE ALE CÂMPURILOR MAGNETICE

Undele electromagnetice favorizează:

- Mineralizare crescută
- Rezolvarea spasmelor musculare
- Transmiterea accelerată a stimulării nervoase

Acest lucru are ca rezultat efecte antiedemigene și antiinflamatorii care produc o acțiune analgezică și antiinflamatoare, ducând la o stare de bine sporită în timp și la beneficii biologice de lungă durată.

EFECTE ASUPRA ȚESUTULUI OSOAS

- Câmpurile magnetice pulsate îmbunătățesc osteogeneza.
- Afectează membrana osteoblastelor și proprietățile piezoelectrice ale osului.
- Stimulează producția și depunerea de colagen, cu o structură și o orientare îmbunătățite în consecință.
- Crește mineralizarea.
- Crește rezistența oaselor.

EFECTELE INFLAMAȚIEI

- Efect antiedem
- Efect asupra pompei de sodiu/potasiu
- Acțiune analgezică

TERAPIE MAGNETICĂ ȘI BOLI

TERAPIE MAGNETICĂ ȘI SPORT

Magnetoterapia este o terapie validă a patologiei sportive, atât în aplicații locale după luxații, fracturi, contuzii, entorse, cât și pentru traumatismele țesutului muscular datorate stresului motor sau oboselii și suprasolicitării. În aceste cazuri, magnetoterapia acționează prin acțiune reflectată, îmbunătățind timpul de resorbție a acidului lactic care altfel ar putea fi aproape irecuperabil de către organism din cauza persistenței senzației de oboseală, până la provocarea de întinderi și rupturi musculare.

MAGNETOTERAPIE ȘI PATOLOGIA PICIORULUI

Magnetoterapia este o terapie antiinflamatorie validă și, prin urmare, analgezică, atât pentru entorsele gleznei, cât și pentru entorsele gleznei și talagiei (sau talonitei).

TERAPIE MAGNETICĂ ȘI FRACTURI

Întreruperea bunei continuități poate fi cauzată de stres traumatic, chisturi, tumori, osteoporoză. Aceste fracturi patologice se disting în fracturi simple și fracturi expuse (cu afectarea părților moi: mușchi, țesuturi de înveliș etc.) și, după sediul lor, în fracturi epifizare (pe segmentul proximal al capului osului), fracturi diafizare (pe suprafața osoasă), fracturi metafizare (în centrul osului). După extensia leziunii, fracturile se disting în longitudinale, transversale, spiroide, fragmentare.

Simptomatologia include, în funcție de importanța evenimentului traumatic, durere difuză, tulburări de vedere, mobilitate redusă, zgomot de piele, echimoze, tumefacție, mobilitate forțată cu impotență funcțională.

Magnetoterapia acționează asupra fracturilor osoase inducând un efect piezoelectric asupra structurilor întrerupte de discontinuitatea osoasă, promovând producția de calciu cu îmbunătățirea consecutivă a bătăturii osoase, acționând și asupra șocului posttraumatic (absența perfuziei hemactice, deficit de oxigen) al organelor vitale.

MAGNETOTERAPIE APLICATĂ LA NIVELUL CERVICAL

Magnetoterapia este recomandată împotriva cervicilor (aplicații laterale, sub ceafă, în corespondența durerii), inclusiv radiculopatia posttraumatică și patologii de uzură (aplicare pe ceafă și pe punctul de durere maximă). Aplicațiile îndepărtate sau reflexe au scop catecolaminic (antiinflamator) și endorfinic (ameliorarea durerii), iar punctul simptomatic este tratat indirect.

MAGNETOTERAPIE ȘI PATOLOGII ALE GENUNCHIULUI

Magnetoterapia este recomandată împotriva entorsei și a altor patologii ale genunchiului, datorită acțiunii sale antiflogistice și ameliorării durerii. Terapia cu câmpuri de joasă frecvență poate fi asociată cu fizioterapia instrumentală sau în prezența unei orteze sau este recomandată după o operație chirurgicală la nivelul ligamentelor. În acest ultim caz, este necesară restabilirea, prin magnetoterapie și fizioterapie, a funcției circulatorii, reducerea edemului, începerea procesului de osificare (șurub/gândac de bucătărie).

(Tehnica reconstructivă Kenneth-Jones ce constă în plasarea unui prelevare oso-tendinoasă, din tendoanele patelare, în locul vechiului ligament frontal încrucișat) reducerea durerii, restabilirea elasticității articulare, promovarea schimburilor celulare.

MAGNETOTERAPIE ȘI GONARTROZĂ

Aplicațiile ELF (cel puțin 45 de minute, pentru a obține o acțiune de relaxare și decontracturare a mușchilor lombari oboșiți de mișcări instabile) oferă, și în acest caz, ajutor împotriva simptomelor dureroase și, la pacienții vârstnici, reprezintă un ajutor puternic împotriva afecțiunilor degenerative. Magnetoterapia este eficientă la pacienții cu proteze (traductor sub genunchi), datorită acțiunii sale antiflogistice, analgezice și bioenergetice.

TERAPIA MAGNETICĂ ȘI DUREREA

Durerea este produsul final al unui eveniment mecanic și inflamator. La nivel tisular, durerea interesează în principal zonele mari, ceea ce provoacă reacții enzimatice și defensive din partea organismului. Scopul magnetoterapiei este, în acest caz, transferul de energie cu ameliorarea durerii, dar și cu ameliorarea durerii datorită acțiunii reflexe, promovând acțiunea structurii utilizate. Frecvențele trebuie să fie scăzute și „in loco” pentru a obține ameliorarea durerii. Magnetoterapia poate promova asimilarea produselor antiinflamatorii și analgezice, iar în faza acută și a antibioticelor, accelerând reacția de schimb celular; ajută la permeabilitatea și acțiunea organelor emunctorii, la eliminarea substanțelor organice de descărcare după terapie farmacologică extinsă, prin frecvențe înalte.

TERAPIE MAGNETICĂ ȘI LUMBALGIE

Lumbalitatea înseamnă dureri locale în partea inferioară a spatelui. Durerea apare brusc, după o mișcare bruscă a coloanei vertebrale, sau poate fi treptată și poate avea mai multe cauze, de la presiunea asupra unui nerv de către o „hernie” sau artrită.

Simptomatologia este reprezentată de durere în sediul lombar, lombo-sacral și de contracturi musculare de apărare ale segmentului interesat.

În aceste cazuri clinice, magnetoterapia este utilă, generalizată la nivelul întregului sistem vertebral, prin utilizarea unor plăci mari și printr-o gamă de frecvență pentru efectul antiflogistic al rădăcinii și nucleului. Ameliorarea durerii este consecința acțiunii directe asupra producțiilor enzimaticice de catecolamine (glandele suprarenale) și dorfine (glandele hipofizei). Această metodă oferă un bun ajutor clinic-simptomatic în formele importante de radiculopatii, în colaborare cu terapia medicamentoasă și antiflogistică.

CONTRAINDICAȚII ȘI GARANȚII EFECTE

Aplicațiile de magnetoterapie trebuie evitate la următorii pacienți:

- Persoanele cu stimulatoare cardiace sau alte implanturi electronice;
- Femeile însărcinate;
- Epileptici.

Magnetoterapia nu trebuie utilizată în apropierea următorilor pacienți:

- Persoanele cu stimulatoare cardiace sau alte implanturi electronice;
- Femeile însărcinate.

În cazul unor patologii severe evidente, este, în general, recomandabil să se obțină sfatul prealabil al unui medic.

Pacienții cu proteze metalice magnetizabile sau dispozitive de sinteză magnetizabile trebuie să consulte mai întâi personalul medical care le-a introdus astfel de dispozitive.

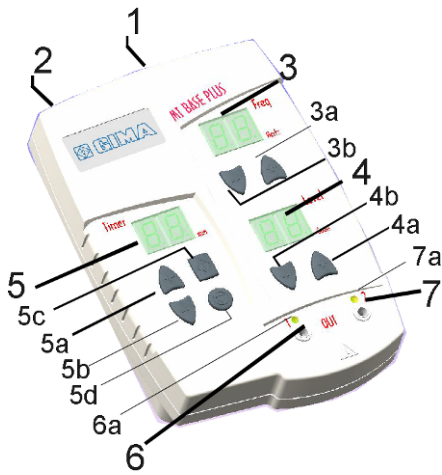
Orice proteze acustice trebuie îndepărtate atunci când tratamentul se aplică în apropierea lor.

Terapia cu câmpuri magnetice poate provoca:

- Simptomele algice la pacienții reumatici pot deveni din nou acute temporar,
- Vertij și insomnie în aplicații care interesează segmentul rostral.
- Colici ureterale în aplicații pe segmentul lombar.

În acest caz, este recomandabil să întrerupeți terapia și să consultați un medic.

DESCRIEREA UNITĂȚII



1	Priză principală
2	Înterupător mecanic principal
3	Frecvența afișată „Frecv” (Hz)
al 3-lea	+ tastă pentru creștere
3b	- cheie pentru scădere
4	Intensitatea afișată „Nivel” (Gauss)
al 4-lea	+ tastă pentru creștere
4b	- cheie pentru scădere
5	Timp afișat „Cronometru” (min)
A 5-a	+ tastă pentru creștere
5b	- cheie pentru scădere
5c	Ieșire tastă Start (Start)
5d	Tastă de oprire a ieșirii (Stop)
6	Conector OUT 1
al 6-lea	Ieșire lumină de avertizare 1
7	Conector OUT 2
A 7-a	Ieșire lumină de avertizare 2

	Ieșire tastă Start (Start)
	Tastă de oprire a ieșirii (Stop)

CONTROLE

M.PRIZĂ AIN(1)

Pe panoul din spate al unității se află priza principală. Introduceți cablul principal furnizat în această priză. Cablul trebuie conectat la o priză principală cu caracteristici compatibile cu unitatea (consultați datele de pe plăcuța de pe partea inferioară a unității).

M.ÎNTRERUPĂTOR MECANIC(2)

În stânga unității se află întrerupătorul principal. Prin plasarea întrerupătorului în poziția I, unitatea pornește. Pornirea unității este indicată de iluminarea afișajului.

D.AFIȘARE F C E R I N Ț Ă F C E R I N Ț Ă (3)

În partea dreaptă sus a unității se află un afișaj pentru vizualizarea frecvenței, în Hertz. La pornirea unității, frecvența este de 75 Hz și poate fi modificată în pași 10 - 25 - 50 - 36

75 - 99 Hz cu tastele corespunzătoare. Tasta + este utilizată pentru a crește valoarea frecvenței, în timp ce tasta - pentru a o reduce.

D.AFIȘARETHEINTENSITATETHEEVEL(4)

În partea centrală a unității, în dreapta, există un afișaj pentru vizualizarea valorilor intensității, în Gauss. La pornirea unității, intensitatea este de 30 Gauss și poate fi modificată (de la 10 la 80 Gauss, în 5 trepte) cu ajutorul tastelor corespunzătoare. Tasta + este utilizată pentru a crește valoarea intensității, în timp ce - pentru a o micșora.

D.AFIȘARET.IMET.IMER(5)

În partea stângă a unității se află un afișaj pentru vizualizarea valorilor de timp, în minute. La pornirea unității, timpul este afișat la 30 de minute și poate fi modificat (de la 0 la 60 de minute) cu tastele corespunzătoare, atunci când aparatul nu este alimentat. Tasta + este utilizată pentru a crește valoarea frecvenței, în timp ce - pentru a o micșora. Prin intermediul tastei de pornire(5c)Este posibil să porniți numărătoarea timpului și, de asemenea, ieșirea. Condiția de pornire a ieșirii este indicată prin aprinderea unui punct luminos în dreapta afișajului minutelor. Prin intermediul tastei de oprire(5d)Este posibilă oprirea numărătorii de timp și, de asemenea, oprirea ieșirii. Starea de oprire este indicată prin stingerea punctului din dreapta afișajului minutelor. Sfârșitul timpului de tratament este indicat printr-un semnal acustic de 10 secunde. Prin setarea orei 00 este posibil să se realizeze un timp de tratament infinit, fără întrerupere programată.

C.CONECTORIEȘIRE 1 (6)

Punct de conectare al traductorului magnetic furnizat. Dacă există curent de ieșire, se aprinde martorul luminos corespunzător, martorul luminos 1 (pacient conectat).

C.CONECTORIEȘIRE 2 (7)

Punct de conectare al traductorului magnetic furnizat. Dacă există curent la ieșire, se aprinde martorul luminos corespunzător, martorul luminos 2 (pacient conectat).

MAGNETIC FIELDS SENZOR

Unitatea are în interior un sistem de măsurare a câmpului magnetic.

Pentru a intra pe teren (indicat printr-un semnal acustic) este nevoie de:



- 1 Unitatea trebuie să fie în starea START.
- 2 Secțiunea FREQ trebuie setată la 99Hz.
- 3 Secțiunea LEVEL trebuie setată la 80 Gauss.
- 4 Traductorul trebuie plasat așa cum se arată în figură.

CARACTERISTICI TEHNICE

Siguranțe interioare

1xT500mAL, 250V (cu întârziere) tip 5x20 80

Intensitate maximă

Gauss (8mT)

Frecvența de ieșire

10 - 99Hz

Clasa de siguranță

II BF

Clasa de dispozitive medicale(93/42/CE)

IIa

Protecție

Unitate IP20

Traductoare IP20

TRANSDUCTOARE:

Radiații administrate:

câmp electromagnetic

Intensitatea maximă a câmpului

100 Gauss (10mT)

electromagnetic: Frecvență:

2 - 100 Hz

DIMENSIUNI

UNITATE:

Înălțime maximă

68 mm

Lățime

138 mm

Lungime

193 mm

Greutate

1,040 kg

TRANSDUCTOARE:

Înălțime maximă

33 mm

Lățime

97 mm

Lungime

155 mm

Greutate

0,6 kg

COMPOZIȚIE STANDARD

1 REF	80200.10A	MT BASE PLUS Cablu
1 REF	00100.02	unitate principală 2 m
2 REF	80100.80	Traductoare 80 Gauss 155x97
1 REF	00602.060	Bandă elastică cu velcro 8x60 cm
1 REF	00602.100	Bandă elastică cu velcro 8x100 cm
1 REF	MA321	Manual de instrucțiuni

INSTALARE ȘI ÎNCEPEREA TRATAMENTULUI

- Despachetați echipamentul și accesoriile, verificați dacă nu prezintă deteriorări cauzate de transport. Dacă există deteriorări (dacă aveți îndoieli), nu utilizați unitatea și/sau accesoriile și apelați la personal calificat.
- Verificați dacă tensiunea principală de unică folosință este conformă cu cea necesară.
- Puneți întrerupătorul principal pe O (oprit). Introduceți cablul principal furnizat în priză.
- Conectați unitatea la o priză principală de 220-240V / 50-60 Hz.
- Porniți echipamentul prin intermediul întrerupătorului principal de pe I (pornit), pe panoul frontal se afișează cei trei parametri: frecvență, intensitate, timp, pornire.
- Introduceți în ieșirile OUT unul sau două traductoare.
- Cu tastele secțiunii „Freq” setați frecvența dorită; cu tastele secțiunii „Level” setați intensitatea dorită, iar cu tastele secțiunii „Timer” timpul dorit.
- Conectați unul sau două traductoare pe piesa de tratat. Țineți traductoarele cu benzile furnizate și aveți grijă să nu se fixeze prea tare pentru a evita orice impediment în circulația sângelui.
- Pentru a termina tratamentul, este suficient să opriți aparatul.
- Condiții de mediu:

Temperaturi ambientale
Umiditate relativă
presiunea atmosferică

DEPOZITARE
între -10 și 50 °C între
10 și 85% între 50 și
106 kPa

LUCRU
între 10 și 40 °C între 30
și 75% între 60 kPa și 106
kPa

SEMNIFICAȚIA SIMBOLURILOR GRAFICE DE PE UNITATE



Producător



Consultați instrucțiunile de utilizare



Conform cu Directiva Europeană 93/42/CE și
modificările ulterioare (2007/47/CE)



Dispozitiv electric de clasa a II-a



Protecție împotriva contactelor directe și
indirecte: Tip BF



Data fabricației



Număr de serie



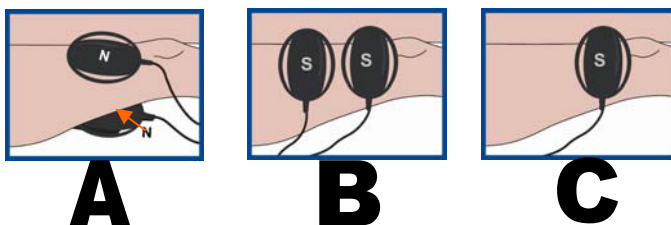
Simbolul de pe lateral (coș de gunoi cu bare
pe roată) indică faptul că produsele nu
trebuie aruncate în containerul de gunoi
urban, ci trebuie eliminate prin colectare
separată.

AMPLASAREA TRANSDUCTOARELOR

Aplicatoarele sunt marcate cu literele N (Nord) pe o parte și S (Sud) pe cealaltă parte.

Plasați aplicatorul (aplicatoarele) corespunzător zonei sau zonelor care urmează să fie tratate și, dacă este necesar, utilizați benzile elastice furnizate.

Diversele câmpuri magnetice generate în funcție de pozițiile aplicatoarelor sunt indicate mai jos. Pentru claritate, a fost ilustrat un picior. Poziționarea pe alte părți ale corpului va fi similară.



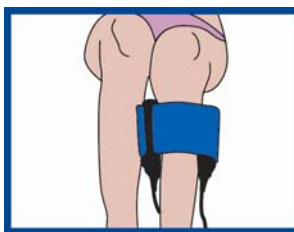
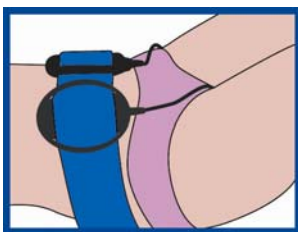
LA–Utilizarea a două aplicatoare așezate față în față în poziții opuse. Un aplicator cu litera N în contact cu zona de tratat, iar celălalt aplicator cu litera S în contact cu zona. Secțiunea de tratat se află între cei doi magneți. Tipul de câmp generat: **COERENT**

B.–Utilizarea celor două aplicatoare unul lângă altul pentru tratarea a două zone sau a unor zone mai mari. Ambele aplicatoare sunt poziționate cu litera N în contact cu zona de tratat. Zona de tratat se află sub cei doi magneți. Tipul de câmp generat: **NORMAL-EXTINS**

C.–Utilizarea unui singur aplicator. Aplicatorul este poziționat cu litera N direct pe zona care trebuie tratată. Tipul de câmp generat: **NORMAL**

Sugestie:

Aplicatoarele pot fi fixate pe zona relevantă cu benzile elastice furnizate, ținând cont de aveți grijă să nu le strângeți prea tare pentru a evita inhibarea circulației sângelui.



APLICAȚII

Tabelul de mai jos oferă anumite protocoale orientative. Inițial, se recomandă aplicări zilnice, urmate de tratamente în zile alternative, crescând progresiv intervalele dintre aplicări până la dispariția patologiei. În cazul în care se obțin rezultate excelente după câteva ședințe, este totuși recomandabil să se completeze ciclul de aplicări pentru a asigura un rezultat stabil. În cazul patologiilor degenerative sau cronice, ciclurile de ședințe trebuie repetate de două ori în decurs de un an.

IMPORTANT:Toate detaliile despre tratamente sunt furnizate cu titlu informativ și nu sunt destinate să înlocuiască procedurile de tratament indicate de personalul medical autorizat legal. Furnizorul echipamentului nu își asumă nicio responsabilitate pentru consecințele datorate utilizării necorespunzătoare sau utilizării contrare instrucțiunilor personalului medical.

TABEL ORIENTATIV AL CERERILOR

Tratament	FRECVENȚĂ (Hertz)	NIVEL (Gauss)	CRONOMETR (minute)	SESIUNE (număr)	Poziție
ARTRITĂ	99	40	45 de ani	20-25	C.
ARTROZĂ	25	60	45 de ani	20-25	C.
DURERI ARTICULARE	25	80	30	15-20	NU
BURSITĂ	25	80	45 de ani	15-20	C.
ARTROZA CERVICALĂ	10	30	30	20-25	NU
CERVICALGIE	10	30	45 de ani	15-20	NU
CONDRIȚĂ	99	40	30	20-25	C.
COXOARTROZĂ	10	60	30	15-20	C.
DISCOPAȚII	25	50	20	25-30	NU
ENTUZIAST	10	80	20	10-15	N
EPICONDILITĂ	50	80	45 de ani	25-30	C.
EPITROCLEITĂ	50	80	45 de ani	20-25	C.
FRACTURI	25	80	45 de ani	-	C.
GONARTROZĂ	50	80	30	15-20	C.
DURERE DE CĂLĂCIU	10	60	30	10-15	N
INFLAMAȚIE ARTICULARĂ	25	80	30	10-15	N
NEVRALGIE A MEMBRELOR	99	60	30	20-25	C.
SCIATICĂ LOMBARĂ	50	50	20	25-30	NU
LUMBAGO	50	60	45 de ani	25-30	NU
LUXAȚII	10	80	45 de ani	20-25	C.
METATARSALGIE	50	80	30	20-25	N
CONTRACTURĂ MUSCULARĂ	50	80	45 de ani	15-20	NU
DURERI MUSCULARE	99	60	30	10-15	C.
Entorsele musculare	25	80	30	8-12	NU
OMARTRITĂ	99	60	30	20-25	C.
OMARTROZĂ	10	60	45 de ani	15-20	C.
OSTEOPOROZĂ	10	80	45 de ani	Toate zilele	NU
CONDROPATIA ROTULEANĂ	99	30	30	20-25	N
FASCIITA PLANTARĂ	10	60	20	10-15	N
POLIARTRITĂ	10	80	30	15-20	C.

<i>Tratament</i>	<i>FRECVENȚĂ (Hertz)</i>	<i>NIVEL (Gauss)</i>	<i>CRONOMETR (minute)</i>	<i>SESIUNE (număr)</i>	<i>Poziție</i>
PSEUDOOARTROZĂ	10	80	45 de ani	20-25	C.
BOLI REUMATICE	99	30	45 de ani	15-20	C.
RIZOARTROZĂ	25	50	30	10-15	C.
PERIARTRITĂ SCAP.	10	50	30	20-25	C.
SCIATICĂ	10	40	20	25-30	NU
Entorsele	50	80	45 de ani	8-12	C.
TENDINITĂ	25	60	30	8-12	C.
TENDINOPATIE	10	80	45 de ani	10-15	C.
TENOSINOVITĂ	25	80	30	20-25	C.
TORTICOL	10	30	30	8-12	NU
ARTROZA VERTEBRALĂ	25	30	30	20-25	NU
DURERI VERTEBRALE	25	60	25	15-20	NU

ÎNȚREȚINERE

ÎNȚREȚINERE PREVENTIVĂ

DETAȘAȚI CONEXIUNILE ELECTRICE ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE OPERAȚIUNE DE ÎNȚREȚINERE.

Mentenanța preventivă constă în principal în:

- înainte de fiecare utilizare, verificați starea unității și a accesoriilor pentru a examina integritatea tuturor cablurilor, izolațiilor, înfășurărilor etc. proiectate pentru a evita accesul la componentele alimentate.
- în curățarea periodică a unităților, efectuează în mod regulat pentru menținerea unității în cele mai bune condiții de funcționalitate și aspect.
- în curățarea periodică a accesoriilor.

CURĂȚAREA UNITĂȚII

Curățați carcasa externă și panourile de control cu o lavetă umedă: se recomandă utilizarea de produse abrazive sau solvenți. Nu este permisă utilizarea alcoolului etilic sau a detergenților care conțin un procent ridicat de alcool etilic pe panourile de control.

Nu introduceți unitatea în lichide. În cazul pătrunderii lichidelor, nu utilizați unitatea și adresați-vă personalului calificat.

CURĂȚAREA TRANSDUCTOARELOR

Curățați traductoarele cu o lavetă umedă: nu se recomandă utilizarea de produse abrazive sau solvenți. Dacă utilizați aplicatoarele pe mai multe persoane și pentru a evita riscul de infecție încrucișată, acestea trebuie curățate cu o soluție dezinfectantă folosind un bețișor de bumbac pentru a ajunge la fisurile prezente. Nu introduceți unitatea în lichide. În cazul pătrunderii lichidelor, nu utilizați unitatea și adresați-vă personalului calificat.

CURĂȚAREA BENZILOR

Pentru curățarea benzilor nu folosiți apă caldă; în cazul utilizării detergenților, clătiți cu atenție. Dacă le utilizați pe mai multe persoane, pentru a evita riscul de infecție încrucișată, acestea trebuie curățate cu o soluție dezinfectantă.

NOTA:

Unitatea trebuie verificată periodic (cel puțin o dată pe an) de către personal calificat pentru a se asigura siguranța electrică a măsurării curentului de scurgere.

ÎNTREȚINERE CORECTIVĂ

Dacă se constată o defecțiune a echipamentului, se recomandă verificarea mai întâi a setărilor de control ale unității.

Unitatea și accesoriile sale trebuie verificate de personal calificat în cazul în care sunt expuse la solicitări mecanice externe, de exemplu după o defecțiune gravă, la picurare de lichide, la supraîncălzire puternică (de exemplu, lumina directă a soarelui, foc) sau dacă funcționalitatea lor pare să se fi modificat sau dacă o parte a carcasei unității s-a spart, lipsește sau este deplasată sau dacă un conector sau un cablu prezintă semne de deteriorare.

SOLUȚIA PROBLEMELOR

Acestea sunt câteva soluții ușoare la problemele cu **MT BASE PLUS**:



Problemă



Soluție

Înterupătorul principal este pornit, dar unitatea nu funcționează.	Verificați dacă cablul principal este introdus corect.
Unitatea este pornită, dar nu există ieșire de câmp magnetic	Verificați dacă mărtoarul luminos al ieșirii este aprins. Verificați dacă traductoarele sunt conectate corect la ieșirile OUT.
Avertismentul galben nu este aprins	Deconectați traductoarele: dacă după aceasta mărtoarul luminos se aprinde, vă rugăm să contactați serviciul de asistență.
La pornire, unitatea nu funcționează corect.	Opriti aparatul, așteptați cel puțin 30 de secunde și după acest timp încercați o nouă pornire.

Dacă problemele nu sunt rezolvate, vă rugăm să contactați personalul calificat pentru a le verifica. **MT BASE PLUS** Nu deschideți unitatea sub nicio formă, acest lucru ar putea fi periculos și ar putea duce la pierderea oricărei garanții.

FAQ

Reportăm FfrecventLAskedÎntrebări despre magnetoterapie.

	
Ce este magnetoterapia?	Magnetoterapia este un tip de fizioterapie care utilizează, în scop terapeutic, unde electromagnetice.
Câte tipuri de câmpuri magnetice există?	Există câmpuri magnetice constante și câmpuri magnetice pulsatorii. Câmpurile magnetice pulsate se împart în câmpuri magnetice de înaltă frecvență și câmpuri magnetice de joasă frecvență.
Ce este un câmp magnetic pulsat?	Câmpul magnetic pulsat nu este un câmp magnetic alternat (nu își inversează polaritatea), ci pulsatoriu.
De ce se utilizează câmpurile magnetice pulsatile?	Câmpurile magnetice pulsate de joasă frecvență sunt un instrument terapeutic optim pentru diverse patologii, deoarece au un curs ciclic și nu fix. Datorită acestei caracteristici, sunt considerate cele mai eficiente.
Cum se aplică magnetoterapia?	Aplicațiile sunt realizate cu ajutorul traductoarelor furnizate care modifică impulsul electric în câmp magnetic.
Când poate fi definit un dispozitiv pentru magnetoterapie ca fiind sigur?	Pentru a defini un dispozitiv de magnetoterapie ca fiind sigur, acesta trebuie să fie conform standardelor în vigoare. LED SpA este o companie italiană care proiectează și produce echipamente electromedicale sigure, care respectă standardele în vigoare.
Magnetoterapia are contraindicații?	Magnetoterapia nu are contraindicații speciale, dar utilizarea sa este recomandată pacienților cu stimulator cardiac și în timpul sarcinii.
Cât durează o ședință de magnetoterapie?	Durata ședinței se modifică în funcție de persoană, boală, vârstă, deoarece timpul de vindecare depinde de boală și de natura acesteia.

Informațiile furnizate în acest capitol sunt explicative și nu înlocuiesc opinia medicală.

Informații în temeiul art. 13 din Decretul legislativ 151/05 din 25/07/2005 „Punerea în aplicare a Directivelor 2002/95/CE și 2003/108/CE privind reducerea substanțelor periculoase din echipamentele electrice și electronice, precum și eliminarea deșeurilor”.



La sfârșitul duratei de viață a acestui produs Nu trebuie eliminate ca deșeuri urbane, acestea trebuie să fie supuse colectării separate.

Dacă deșeurile sunt eliminate necorespunzător, unele părți ale produsului (de exemplu, orice acumulatori) pot avea efecte negative asupra mediului și asupra sănătății umane.

Simbolul de pe lateral (coș de gunoi cu roți tăiat) indică faptul că produsul nu trebuie aruncat în containerele pentru deșeuri urbane, ci trebuie eliminat prin colectare separată.

Sunt prevăzute sancțiuni în cazul eliminării ilegale a acestui produs.

Informații despre eliminarea acestui produs (Aplicabil în Uniunea Europeană și în alte țări europene cu sisteme de colectare separată)



La sfârșitul duratei de viață, produsul actual nu trebuie poate fi eliminat ca refuz urban, dar trebuie eliminat într-o colectare separată.

Dacă produsul este eliminat într-un mod necorespunzător, este posibil ca unele părți ale produsului (de exemplu, unii acumulatori) să fie negative pentru mediu și pentru sănătatea umană.

Simbolul de pe lateral (coș de gunoi cu bare pe roată) indică faptul că produsele nu trebuie aruncate în containerul de gunoi urban, ci trebuie eliminate prin colectare separată.

În cazul eliminării abuzive a acestui produs, ar putea fi prevăzute sancțiuni.