



HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

és

a mágnes terápia **ról általában**

Műszaki adatok

Hálózati tápegység

Modell sz.:
UE15WCP-120125SPA
Bemenet:
100-240V ~ 50-60 Hz,
400mA
Kimenet:
12V \equiv 1,25A max.

Mágnesgenerátor

Típus: **PROMAG** CE 2004
Teljesítményfelvétel: 12 V \equiv / 8,5 VA
Kimenet: 12 V / 6,5 W
Frekvencia: 1 - 19 Hz
Mágneses indukció: 210 μT max.
Automatikus kikapcsolás:
nincs kikapcsolás az 1 - 4 Hz frekvenciatartományban
kb. 30 perc múlva az 5 - 19 Hz frekvenciatartományban



Applikátorok


Matrac: 190 x 85 cm
Párna: 60 x 50 cm
Tekercs: 79 x 19 cm
Teljesítményfelvétel:
12V pulzáva 0,7A
Térorósség: 210 μT max.


A **PROMAG** pulzáló mágnessterápiás rendszer a pulzáló mágneses mezőknek az emberi testen történő célzott alkalmazására szolgál.

⚠ Figyelmeztetés: Ez a készülék a gyártó engedélye nélkül nem módosítható. Ha a készüléken vagy az applikátorokon működési zavarokat észlel, javításra csak a gyártóhoz küldje vissza.

Jelmagyarázat:


CE 2004 Jelölés az orvosi termékekről szóló 93/42/EGK irányelv szerint.

 II. védelmi osztályú készülékek


 B típusú alkalmazott alkatrész


 Csak beltéri használatra


 Váltóáram


 Egyenáram


μT mikroTesla

 Vigyázat! Vegye figyelembe a kísérő okmányokat

 Tartsa szárazon

 Tárolási és szállítási hőmérséklet -20°C - 60°C
relatív páratartalom 95% nem kondenzálódó

 Üzemi és környezeti hőmérséklet -20°C - 60°C
relatív páratartalom 10 - 95% nem kondenzálódó

 A termék nem helyezhető el a szokásos háztartási hulladékban.



EK megfelelőégi nyilatkozat

Mi, a Hane Produktmanagement GmbH, Riedener Str. 5 in 89335 Ichenhausen, ezzel kizárólagos felelősséggel kijelentjük, hogy a PROMAG termék megfelel a 93/42/EGK irányelv követelményeinek, és az 1993. június 14-én kibocsátott, az orvosi termékekről szóló 2007/47/EK Tanácsi irányelv módosításainak / aktualizált változatainak. Az orvosi termékekről szóló 1994. augusztus 02-én kiadott törvénynek (MPG). (BGB. IS. 1963), a mindenkor érvényes változatban. A termék teljesíti a B osztályú rádiózavar határértéket, és nem vonatkoznak rá az alkalmazási környezetre vonatkozó korlátozások.

A minősítéshez a következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:
EN 606001-1:2006, EN 60601-1-2:2007

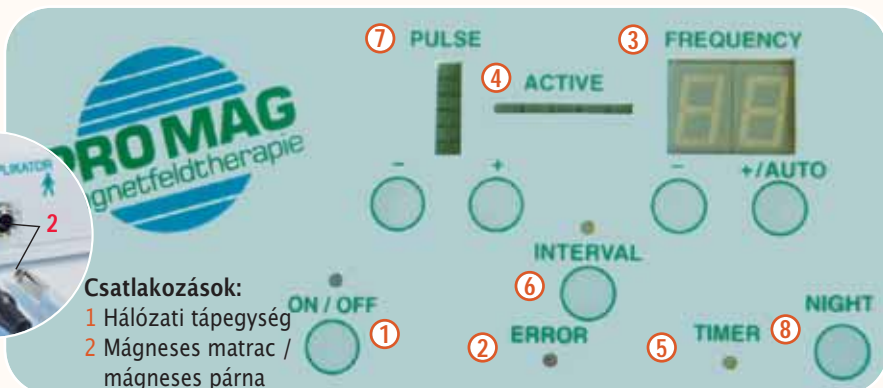
Ichenhausen, 2010. 06. 01.


Hane Produktmanagement GmbH



Csatlakozások:

- 1 Hálózati tápegység
- 2 Mágneses matrac / mágneses párna



1 ON/OFF (BE/KI): A gomb megnyomásával a készülék be- és kikapcsolható. Bekapcsolt állapotban az ON/OFF LED (világító dióda) világít. A bekapcsoláskor a legutolsó használat működési paramétereit aktivizálódna ismét.

2 ERROR (HIBA): A LED kigyullad, ha a matrac, ill. párna applikátor nincs, vagy hibásan van csatlakoztatva. A készülék ilyenkor nem működőképes.

3 FREQUENCY (FREKVENCIA): A „+” gomb megnyomásával a frekvencia felfelé 19 Hz-ig növelhető. A „-” gomb megnyomásával a frekvencia lefelé 0 Hz-ig csökkenthető. 0 Hz állásban az applikátor kikapcsolt állapotban van.

FREKVENZROTATION (FREKVENCIAPÁSZTÁZÁS): A „+” gombot lenyomva tartva, a 19 Hz-es frekvencia-kijelzésnél az automatikus frekvenciapásztázás funkció bekapcsolódik. Ekkor a készülék minden egyes frekvenciaértéken 5 mp-es lépésekben végigpásztáz. Ezt az üzemmódot sok felhasználó nagyon kellemesnek találja. A „-” gomb megnyomásával kiléphetünk ebből az üzemmódból.

4 ACTIVE (AKTÍV): Amikor az applikátor aktív, vagyis mágneses teret sugároz, a kijelzőn LED-es futófény látható. A futófény sebessége független a frekvencia beállításától.

5 TIMER (IDŐZÍTŐ): Az időzítő bekapcsolódik és a LED kigyullad, amikor a frekvencia 4 Hz fölött van beállítva. Az időzítő működési időtartama kb. 30 perc. Azután a készülék kikapcsol. A frekvencia 0 Hz-re állítódik.

6 INTERVAL (SZAKASZOS ÜZEMMÓD): A gomb megnyomásával a LED kigyullad. A kés-

zülék működése oly módon változik, hogy az applikátor először 6 mp-ig bekapcsolódik, utána 3 mp szünet következik. Majd ez a folyamat ismétlődik. A gomb újbóli megnyomásával a funkció törölődik. Egyes kutatók azon a véleményen vannak, hogy szakaszos üzemmódban az emberi test a mágneses mezők energiáját még optimálisabban tudja hasznosítani.

7 PULSE (IMPULZUS): A „+” gomb megnyomásával az impulzus erőssége növelhető. A „-” gomb megnyomásával az impulzus erőssége csökkenthető. Ezáltal lehetővé válik a mágneses aktív időtartam 15% és 90% közötti változtatására (besugárzási időtartam). Az alkalmazás időtartama így jelentősen csökkenthető. Minden kigyulladás 15% növekedést jelöl.

8 NIGHT (SÖTÉTÍTETT ÜZEMMÓD): A gomb megnyomásával a kijelzőn minden fény kialszik. Csak egyetlen kis LED világít a frekvenciakijelzőn (tizedespon). A készülék működését ez nem befolyásolja. Kb. 30 perc elteltével a készülék 4-es frekvenciára kapcsol. Az időzítő működése leáll. Bármelyik gomb megnyomásával a kijelzők ismét bekapcsolódnak.

Működési paraméterek tárolása:

Az impulzus erőssége, a frekvencia és a frekvencialéptetéses üzem az ON/OFF gomb megnyomásával eltárolódik. A következő bekapcsoláskor ezek az értékek beolvasódnak, és a készülék ezekkel a paraméterekkel kezdi meg a működést. Így lehetővé válik egy kereskedelemben szokványos időkapcsoló segítségével a készüléket bármely kiválasztott időpontban az eltárolt paraméterekkel működésbe hozni.

⚠ Útmutatások a használathoz

A mágnesmező-generátor csak a vele szállított hálózati tápegységgel működtethető!

A mágnesmező-generátorra csak a hozzátartozó applikátorok (matrac vagy párna) csatlakoztathatók! A feltüntetett műszaki adatok szerint.

Az applikátorokat csak védőhuzattal beborítva, vagy letakart állapotban használja. A bőrrel való érintkezést feltétlenül kerülni kell. Az alkalmazás előtt ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e rajtuk sérülések. A károsodott applikátorokat ne használja többé. Az applikátorok nem kerülhetnek érintkezésbe folyadékokkal. A nedves applikátorokat tilos használni.

A mágneses matracot mindig sík felületre terítse szét. A matracot vagy a párnát ne emelje fel a csatlakozókábelnél fogva.

A használatot követően, a hálózati tápegységet húzza ki a hálózathól. A készüléket mindig úgy állítsa fel, hogy nehézség nélkül kihúzható legyen a hálózathól.

Mivel a pulzáló mágnesterápia minden emberre másképpen hat, ezért ajánlatos, hogy mindenki maga határozza meg az alkalmazás számára megfelelő időtartamát. Az ajánlott kiindulási pont 15–20 perc.

Ugyanez érvényes a frekvencia beállítására is. A kezelést alacsony frekvenciával ajánlatos kezdeni (például 5-tel). Később ez tetszés szerint lassan növelhető. Az ily módon meghatározott paraméterekkel folytassa a mágnesterápiát. A pulzáló mágnesterápiát mindenki alkalmazhatja, különleges előzetes ismeretek nem szükségesek hozzá.

Ellenjavallatok:

Szívritmus-szabályozóval, inzulinpumpával élő betegeknél, valamint fiatakkori cukorbetegség, epilepszia, lázas gombás és bakteriális fertőzés, terhesség, akut vérzések és súlyos szívbaj esetén a mágnesterápia nem alkalmazható.

Tisztítás és gondozás:

A mágnesmező-generátor enyhén nedves törlővel tisztítható. Ne használjon erős tisztítószert vagy súrolószert. A mágneses matrac, a párna és a tekercs nem igényelnek ápolást.

Hulladékelhelyezés: A terméken újrahasznosítási szimbólum látható. A háztartási hulladékban való elhelyezése nem megengedett.



A pulzáló mágnessterápia alkalmazása

Javallat	Frekvencia	Javallat	Frekvencia
allergiák	10	fejfájás / migrén	8 – 10
szorongásos állapotok	3 – 5	keringési gyengeség	8
arterioszklerózis	12	gyomorfájás	10
ízületi gyulladás	19	makula-degeneráció	10
artrózis	18	menstruációs panaszok	5
asztma	15	fáradtság	19
porckorongsérv	12	sclerosis multiplex	10
Bechterew-betegség	8	izomláz	12
haspuffadás	6 – 8	ormelléküreg-gyulladás	6 – 8
hólyaggyulladás, krónikus	5	idegesség	3 – 5
magas vérnyomás	6	alacsony vérnyomás	8
bronchitis, krónikus	12	neuralgia	6
koleszterin	10	ödéma	10
depresszió	6	szervi panaszok	10
cukorbetegség	10	csontritkulás	19
felfekvéses fekély	5	fantom panaszok	10
véréllátási zavarok	12	potencia növelése	10
embólia	3 – 5	zúzódások	10
endoprotézis lazulás	6 – 8	prosztatagyulladás	15
feszültségoldás	8	dohányzás okozta érszűkületes láb	8
gyulladások	2	regenerálódás	10
elhízás	10	légzési traktus	10
fibromyalgia	18	reuma	18
ujj- és karfájdalmak	15	hátfájás	10
főnbetegség	4	kirakatbetegség	6 – 8
csonttörés	10	alvászavarok	5
gangréna	5	szélütés	5
gyomorhurut	6 – 8	szédülési roham	5
gyenge emlékezőképesség	8	íngyulladás	6 – 8
köszvény	5	stressz	8
hematóma	15	Sudeck-betegség	5
nyaki gerinc-szindróma	6	teniszkönyök / golfkönyök	8
vizelet inkontinencia	5	trombózis / thrombophlebitis	3 – 5
szívpanaszok	4	fülzúgás	10
szénanátha	10	arcidegzsába	8
derékzsába	10	Eustach-kürt gyulladása	10
hallásvesztés	5	túlsúly	10
csípőpanaszok	6 – 8	visszér megbetegedések	5
köhögés	8	emésztési zavarok	6 – 8
immunrendszer	10	rándulások	10
isíász, krónikus	17	vírusfertőzések	5
hideg lábak és kezek	15	időjárásfüggő pulzusemelkedés	5
csonthártyagyulladás	6	sebgyógyulás	10
porcfelépítés	19	fogfájás	10
kontrakció	10	cellulitisz	10

A mágnesterápiáról általában

Energetikai kezelés.

Technikája és alkalmazása a mindennapi életben

Dr. med. Gebhard Gehring, orvos

Bevezetés

A legújabb kutatási eredmények szerint, a testünkben zajló alapvető folyamatokat leginkább a test saját elektromossága és a sejtfelszín elektromágneses töltése határozza meg.

Tiller, a Stanford Egyetem (USA) professzora megállapította, hogy a sejtek, ill. sejtcsoportok az elektromágneses aktivitásuk révén képesek „suttogni” egymással, és ily módon „kommunikálni” egymással.

A normál sejtfunkciók a sejtmembrán „egészséges” töltési potenciáljával gondoskodnak az optimális ioncseréről, szabályozzák a hormonok és enzimek működését, és irányítják az anyagcsere-folyamatokat.

A betegségek a szervezet természetes elektromágneses mezőjének és regenerációs képességének zavara miatt alakulnak ki. A modern fizikális terápia, a megfelelően adagolt pulzáló elektromágneses mező lépésről lépésre fokozza a sejtek aktivitását. Ez jelentősen javítja a véráramlást, az oxigénellátást és fokozza az energia-anyagcserét (ATP) az egész testben, és tartósan mobilizálja a test saját regeneráló-képességét.

Az utóbbi években a mágnesterápia hatását számtalan klinikai tanulmány igazolta, egyre több alkalmazási területen.

A legfontosabbak a következők:

- fájdalomcsillapítás és a sebgyógyulási folyamatok felgyorsítása
- kifejezett izomlazítás és szövet-mélymasszázs
- sejtaktiválás és az anyagcsere ösztönzése
- a csontok kollagénfelépítésének javítása
- az immunrendszer erősítése
- a lymphdrainage (nyirokmasszázs) elősegítése
- a test vitalizálása és regenerálása stresszoldással
- a véredények tágítása, a vérellátás aktiválása, a véráramlás gyorsítása
- az oxigénellátás jelentős fokozása

Vannak-e mellékhatásai a pulzáló elektromágneses mezőknek?

Ezidáig nem tapasztaltak mellékhatásokat a pulzáló mágneses mezőknél. Pajzsmirigytúlműködés, lázas állapot, kezelést igénylő gombás megbetegedések, malignus betegségek esetén, valamint radiobiológiai eljárásokat követően a mágneses mezőt inkább ne alkalmazzák, amíg az ártalmatlanságát ezeken a területeken tudományos eredmények nem támasztják alá.

Terhes anyák, epilepsziás és szívritmus-szabályozóval vagy más egyéb elektronikus implantátummal rendelkező betegek a mágneses mezőket nem használhatják!

Fém implantátumokkal (pl. ízületi protézisekkel) élő páciensek általában minden gond nélkül végezhetnek pulzáló mágnesmezős kezeléseket.

A pulzáló mágnessterápia nem invazív, komplementer gyógyászati kezelési módszer, a legkülönbözőbb betegségek és bajok gyógyítására.

Különösen látványosak az eredmények a fájdalmas csillapítása, és a vérellátási zavarok terén, a vérellátás ösztönzésével.

A mágnesség energia

Bolygónk egy óriási mágnesnek tekinthető. A Föld természetes mágneses tere a Föld belsejében jön létre. A Föld külső magja gyorsabban forog, mint a köpenye a földkéreg körül. Ezáltal elektromos áram keletkezik (ahogy egy generátornál), amely létrehozza a Föld mágneses erőterét. A Föld mágneses erőtere az utóbbi 2000 évben egyre jobban gyengült. Az ókorban már az egyiptomiak, görögök és a rómaiak is ismerték a mágnesség gyógyító hatását. Mai civilizációnkban először Paracelsus tett említést a gyógyító mágnessterápiáról.

Az angol természettudós, Faraday-nek csak a 19. században sikerült nagyrészt megfejtenie a mágnesség titkait. Az első mesterséges mágneses mezőket a 19. század végén állították elő. Tekercsekbe elektromos áramot vezettek, és így hoztak létre mágneses mezőt. Oskar Gleichmann, orvos meghatározó részt vállalt a mágnesmezők terápiás hatásainak kutatásában.

Sokszorososan bebizonyított tény, hogy minden élőlénynek szüksége van a mágnességre, hasonló módon, ahogy a levegőre a lélegzéshez. Mágnesség nélkül nincs élet. Az élőlények nemcsak a saját testük elektromágneses energiáját használják, hanem dokumentált kísérletek szerint külső mágneses tereket is igényelnek. Egerekkel végzett tudományos kísérletek során megfigyelték, hogy mágneses térerő nélküli környezetben, a Föld mágneses hullámaintól elszigetelt speciális ketrecekben, az egerek szőrzete kihullott, az állatok egyre inkább legyengültek és végül elpusztultak. A bőr kötőszöveténél, valamint néhány más szerv támasztószöveténél a sejtburjánzás következtében számtalan daganat keletkezett, mintha a sejtek a növekedés során teljesen elvesztették volna az orientációt. Hasonló jelenségeket figyeltek meg a növényeknél is. A növények is elsatnyultak, amikor nem volt körülöttük mágneses erőter. Másrészről, a növények sokkal jobban fejlődtek, ha magnetizált vízzel öntözték őket.

Érdekes eredményeket figyeltek meg, amikor egy kísérletben a baktériumok fejlődését befolyásolták mágneses hullámokkal. Olyan vízben, amelyet egy mágnes + pólusával kezeltek, a mikroorganizmusok túlélése csekély volt, vagy azok teljesen elpusztultak. Ezzel szemben, a - pólussal kezelt vízben a baktériumok szaporodása szabályosan robbanásszerű volt.

Mi tehát a mágnesség lényege?

1. A mágnességnek nincs szüksége közvetítő közegre, csak térre. A mágneses hatás a Földön és a világűrben egyaránt jelen van.
2. Mágnesség csak ott érzékelhető, ahol elektromos energia van. Az iránytű, ha elektromos vezeték közelébe kerül, arra felé mutat, ahol az elektromos hatás jelen van. Ha az elektromos áram hatása megszűnik, az iránytű azonnal visszaáll kiinduló helyzetébe, észak-déli irányba.
3. Olyan környezetben, ahol nincs élő szervezet, a mágneses energia forrása mindenképp a mágnes. Meg kell különböztetnünk az állandó mágnes, ill. az elektromágnes, ezeknek a működésükhöz állandó áramellátásra van szükségük.

4. A mágnesség átvihető fém tárgyakra. Ha egy acél tűt mágneshez dörzsölünk, rövid idő alatt a tű is mágnessé válik. A mágnesség hatására az elektronok rövid idő alatt új szintre szerveződnek.
5. A mágnesben szervezett elektronáramlást tapasztalunk, vagyis az elektronok az atomok között szervezett formában áramlanak ide-oda. Ennek következtében a mágnes végpontjain meghatározott energiák jönnek létre: az északi, ill. + pólus és a déli, ill. - pólus. Csak északi és déli pólussal rendelkező mágneses tárgyak képesek kölcsönösen vonzani egymást. Két mágnes azonos pólusa taszítja egymást.
6. Mágneses nem csak fém tárgy lehet. Minden élő sejtet mágneses hullámok vesznek körül. A mágnesség az elektromosság és a szervezett elektronáramlás eredménye. Mivel az élő organizmusok esetében az egyes anyagok részecskéi különösen rendezett formában vannak, nem kell azon csodálkoznunk, hogy a mágneses energia itt is jelen van. Az emberi agy rendelkezik pl. a legerősebb mágneses mezőkkel.
7. A mágneses energia mérhető. Tudományos néven mágneses télerősségnek nevezük. Az elfogadott mértékegységei a TESLA és a GAUSS. 10.000 Gauss 1 Tesla-nak felel meg. A pulzáló mágneses terápiánál az otthon használatos készülékek esetében rendszerint 100 μT – 250 μT mágneses erősséget alkalmazunk.

A mágneses energia és a betegségek

Mágneses energiát nem csak mágnes sugároz, az élő szervezet maga is mágneses. Minden egyes sejt rendelkezik egy mágneses mezővel. A sejt ezt a mezőt az áteresztő membránjának köszönheti, amelyen keresztül számtalan anyagcsere-folyamat és ezzel együtt az elektronáramlás is szabályozódik. Mindezen működések következtében felépülnek a mágneses mezők, melyek energiája jelentősen csökken, ha a sejt megbetegszik, vagyis nem ritkán a betegségek kísérő jelensége a mágneses mező gyengülése. Emiatt viszont a sejtfalak anyagcseréje lényegesen romlik. Így a folyamatos gyógyulás esélye is kisebb. Azok a sejtek ugyanis, amelyeknek rossz az anyagcseréje, lassabban regenerálódnak, mint a többi sejt. Ezért ésszerűnek tűnik a megbetegedett sejtek mágneses mezőjének megerősítése a mágneses terápia alkalmazásával. A meggyengült mágneses mezők – ill. a beteg sejtek (porcsejtek!) – megerősítésében döntő érvek szólnak a mágnes-terápia mellett.

A frekvencia mellett lényeges szerepet játszik a polaritás is. Az áramlás iránya szerint északi vagy déli pólusú mágneses mezőt is előállíthatunk (ilyenkor természetesen mindkét polaritást létrehozunk). Az ÉSZAKI pólus az emberi szervezetre nyugtató hatású, lassítja az anyagcserét, szűkíti az ereket, normalizál, méregtelenít, csökkenti a vérnyomást, gátolja a baktériumok szaporodását. A javallatok az északi pólus használatára a következők: fájdalmak, duzzanatok, a szövetek elsavasodása, alvászavarok, gyulladások, ízületi gyulladás, fejfájás, ekcéma, zöldhályog, nyugtalanság. Az északi pólus a hűvös YIN, a kínai orvoslás szerint. A DÉLI pólus ellentétesen hat: anyagcsere fokozó, erősítő, felépítő, értágító és stimuláló. Gyorsítja a vérkeringést, támogatja a regenerációt sportolás vagy sérülések után, gyorsítja a sebek és a csontsérülések gyógyulását. Ezen kívül, jól kezelhetőek ezzel az eljárással a különböző krónikus betegségek, energiahiányos állapotok, emésztési zavarok, gyomorproblémák, asztma, viszkető érzés, hallászavarok (sok idegbetegség). Továbbá, segít az izom- és kötőszöveti gyengeségek esetén is. A DÉLI pólus a kínai gyógyításban a meleg, YANG oldalt képviseli.

Hogyan bizonyítható, hogy a pulzáló mágneses kezelés hatásos?

A mágnesesség hatása könnyen bizonyítható. A lipcsei Dr. Richter dopplerszonográfiás vizsgálataiból tudjuk, hogy a déli pólus a vérkeringést élénkíti – az értágító hatás révén –, míg az északi pólus érszűkítő hatású. A thermografikus vizsgálatok pedig azt igazolták, hogy az anyagcsere fokozódik a mágneses terápia hatására. Ezt a hatást célozzuk meg a permanens mágnesek használatával is. Ezek azonban nem fiziológiások, mivel az élő szervezetek nem ismerik a statikus mágnesességet.

Minden elektromos aktivitás létrehoz egy mágneses mezőt. Minden idegi impulzus pedig elektromágneses mezőt hoz létre. Ezek a mezők nem statikusak, hanem pulzálnak. Az agy saját frekvenciája 8 – 12 Hertz, alvás közben kb. 2 Hertz, az elektromos aktivitástól függően. Az elektromos áram mindig létrehoz egy elektromágneses mezőt (EEG-vel mérhető), és ez fordítva is igaz (ez az indukció). A föld mágneses tere is átlagosan kb. 7,5 Hertz frekvenciával pulzál, de ez az érték folyamatosan ingadozik.

A testünk ki van téve természetes és mesterséges elektromágneses sugárzásoknak is, melyekhez a szervezetünk alkalmazkodott. Az elektromágneses hullámok egy része az univerzumból származik, másik része a Földből (ez az ún. Schumann-rezonancia = a föld és az atmoszféra saját rezgése kb. 10 Hertz). Ezt az erősséget az időjárási viszonytagságok befolyásolják, pl. a villámlás erősíti, és a mágnesesség az ionoszféra és a földfelszín közötti üreges térben továbbterjed. Amihez nem szokott hozzá a szervezetünk, az a mesterségesen előállított, stresszt kiváltó kb. 50–60 Hz-es frekvencia.

A FREKVENCIA nagysága dönti el, hogy egy elektromágneses mező pozitív hatást, vagy stresszfaktort jelent-e a szervezet számára. Terápiás célokra általában alacsony mágneses frekvenciát használunk, amely megközelíti a természetben előforduló rezgéseket. Ez a frekvencia tartomány kb. 0,1 – 30 Hz között van (különösen alacsony frekvenciának felel meg). Az IMPULZUSKARAKTER az áram be- és kikapcsolásával jön létre.

Mi a mágneses terápia hatásmechanizmusa?

A mágneses terápianak sokféle terápiás hatása van, pl. a sejtekre gyakorolt hatás:

A sejtpatológia olyan tudomány, amely szerint minden betegség a testsejtek, ill. a működésük zavaraira vezethető vissza. A létezéshez elengedhetetlen, hogy a sejtek anyagcsereje működjön. Lényegében, a mágneses mező az egyes sejtekben befolyásolja az oxigénellátást és ezzel együtt az energiaellátást is. De befolyást gyakorol a vegetatív idegrendszerre is. Pontosan a vegetatív idegrendszeren keresztül fejt ki a mágneses terápia az alapvető hatását. A szervezetben fellépő egyensúlytalanságoknak gyakori oka valamiféle általános, a szervezetben meglévő zavar. Mivel gyakran fellépnek olyan tünetek, amelyek még a betegségek kialakulása előtt figyelmeztetnek, ezekben az esetekben különösen hasznos lehet megelőzésként az egész szervezet szabályozására ható terápia. A terápia a vegetatív idegrendszeri szabályozáson keresztül érinti az egyes szervek, pl. a gyomor, a belek, a húgyhólyag, a szív és a tüdő működését, de a vérnyomás szabályozására is hat. Manapság sokan funkcionális zavarokkal reagálnak a megnövekedett terhelésre, a stresszre, és egyáltalán nem fordítanak elég figyelmet a szimpatikus és a paraszimpatikus működések harmóniájára. A mágneses terápia sokat tesz azért, hogy az egyensúlyt helyreállítsa, a szimpatikus aktivitást visszaszorítsa. Ezért sok páciensnél tapasztalható, hogy a mágneses terápia az összes további kiegészítő terápia alapjául szolgálhat.

A vizsgálatok szerint a mágneses terápia alábbi hatásai jól igazolhatók:

1. A sejtmembrán kalcium-, nátrium- és káliumpumpájának aktiválása, a sejtmembrán feszültségének növelésével. Ennek következménye lényeges és figyelemreméltó a következőknél: a sejt anyag- és energiacserejének megélnkülése, az oxigénellátás javulása, a fáradt sejtek regenerációja, az ember aktivitásának és vitalitásának javulása. A beteg sejtek sejtmembrán-feszültsége kisebb!
2. A vérkeringés javulása a prekapilláris záróizmokban, az értágító hatás segítségével, és ezzel együtt az érfalak ellenállása csökken, növekszik az oxigén- és tápanyagellátás, az anyagcsere után visszamaradt salakanyagok kiürülése, a méregtelenítés felgyorsul. A feszültségek oldódnak, a lokális acidózis csökken, a sebgyógyulás gyorsabb lesz.
3. A szövetekben megemelkedik az oxigén lekötése és felhasználása, akár 30 %-kal is.
4. Kalcium felszabadulása: a kalcium hírvivő anyag a sejtek között. A kalciumszint megemelkedése élnkíti az anyagcserét, fokozza a sejtosztódást, a sejtek differenciálódását. Szabályozza a vérnyomást, csökkenti az érszűkületet, csökkenti a kortizol- és az adrenalin-érzékenységet, aktiválja az inzulin-receptorokat, aktiválja a makrofágokat és a T-limfocitákat, szabályozza a neuro-vegetatív működéseket.
5. Az indukció segítségével az idegi impulzusok elektromos továbbítása megváltozik, és a csontokban mechanikus ingerek jönnek létre:
 - a. A mágneses mező által létrehozott indukciós feszültség az idegekben és a kötőszövetekben ingereket vált ki, amelyek a sérült sejtek regenerációját segítik.
 - b. Fájdalomcsökkenés: a fájdalom vezetéséért felelős idegsejtek hyperpolarizációja révén megvalósul a fájdalomterápia, mert a fájdalom idegi továbbítása az agyban megszakad, így az izomfeszültségeket létrehozó ördögi kört is megakadályozzuk (izomgöbképződés).
 - c. Lényeges a csontszövetek gyógyulására ható piezoelektromos effektus. A csontokra ható terhelés megváltozik, létrejön a korrekciós mechanizmus, amely a csont méretnövekedéséhez vezet. A pulzáló mágneses mezőnek hasonló hatásai vannak, pl. előmozdítja a csontnövekedést. Egy tanulmány utal arra, hogy a pulzáló elektromágneses mezők hatást gyakorolnak a porc proteoglikánokra. Az eredmények rávilágítanak arra, hogy a mágneses terápia segít a porcok felépítésében. A kísérletek kimutatták a kén tartalmú fehérjekapcsolatok felépülését is. Az artrózisok kezelése szempontjából ez nagy jelentőségű.

Van azonban még néhány járulékos eredmény, amelyet mágneses terápiával érhetünk el:

- Közvetlen hatása a stimulálás, amely az idegsejtekre hat.
- Elősegíti a sejtosztódást (bizonyos speciális sejt képződést). Ez a sebgyógyulás szempontjából lényeges.
- Aktiválja a makrofágokat és a lymphocitákat: immunerősítő
- Csökkenti a trombociták felhalmozódását: csökkenti a trombózis kockázatát
- A vegetatív idegrendszert szabályozza, vagyis normalizálja a szívritmust, javítja a légzőkapacitást.
- Javítja az emésztést
- csökkenti a stresszt: az adrenalin receptorok érzékenységét csökkenti.
- Javítja a melatonin termelődést: nyugodtabbá válik az alvás- és az életritmus
- hatást gyakorol az extracelluláris tér vízháztartására:

A testben lévő víz a test belsejében funkcionális egységet képez. A szervezet információs rendszerén keresztül a működési zavarokat azonnal jelenti a rendszer, majd aktiválja a szabályozó mechanizmusokat. A mágneses terápia az elektromágneses rezgések segítségével, a legkisebb ingerekkel, a sejtek közti folyadékállományon keresztül, pozitívan befolyásolja a rendszert.

A javallatok ezekből az alapvető hatásokból következnek:

A mágneses terápia alkalmazási lehetőségei

- Rehabilitáció: felgyorsítja a rehabilitációt szélütések, csonttörések és sportsérülések után
- A mikrokeringés és az oxigénfelhasználás javítása: sebgyógyulási zavarok, artériás vérellátási zavarok, szédülés, fülzúgás, légút megbetegedések, szív-koszorúér megbetegedések.
- Anyagcsere élénkítése: méregtelenítés, a szervezet megtisztítása a salakanyagoktól, savtalanítás
- Az immunrendszer erősítése: a nem specifikus védelem erősítése
- Fájdalomterápia: különösen a mozgatószervek területén (izomfeszülések, lumbalgiák, nyaki szindróma)
- A vegetatív működések harmonizálása: alvászavarok, stresszoldás, pszichés állapot stabilizálása, migrén, magas vérnyomás, funkcionális zavarok
- Bőrbetegségek: ekcéma, pikkelysömör, ulcera cruris, égési sebek, sebgyógyulási zavarok, nekrozis
- Pszichés betegségek: depresszió, depresszív lehangoltsági állapotok

Mikor nem javallt a mágneses terápia alkalmazása?

- Szívritmus-szabályozó vagy egyéb elektronikus implantátumok
- Sclerosis multiplex • epilepszia • terhesség
- Szervátültetést és immunválasz csökkentést követően
- Pajzsmirigy túlműködés, pajzsmirigy autonóm adenómája, Basedow-kór, pajzsmirigygyulladás
- Súlyos szívritmuszavarok
- Súlyos akut fertőzések

A mágneses terápia gyakorlati alkalmazásai

A terápiás céltól függően, lehetőség van a nagy felületre kiterjedő kezelésre lapostekercsekkel, matracok formájában. Ekkor nagyon fontos a kisebb energiaáram-sűrűség (= mágneses erősség) kiválasztása. Az alkalmazás gyakorisága és időtartama a páciens alkattól, valamint a megbetegedés súlyosságától függ. Az indikációk a következők lehetnek: regeneráció, vitalizálás, stresszoldás, alvászavarok, levertség, stb.

Az emberek közötti egyéni érzékenységi különbségek ellenére, kikristályosodott néhány olyan irányelv, amely iránymutató lehet az alkalmazás során.

Például, ízületi elfajulások (artrózisok) és csontritkulások esetén 10 - 30 Hz frekvenciát kell alkalmazni. A legelőnyösebb térerősség 100 μT és 250 μT között van. Az ortopédia területén magasabb térerősségeket célszerű alkalmazni. Az 1,0 Tesla fölötti térerősségek többszöri kezelés esetén egészségi károsodásokat okozhatnak. Ezért, otthoni készülékek csak alacsony intenzitási tartománnyal (maximum 250 μT) kerülnek forgalomba.

Alapvető ajánlások a polaritástól függetlenül:

1. Minél fiatalabb, egészségesebb, nyugodtabb egy páciens, annál magasabb térerősségek választhatók. A lokális kezeléseknél a dózis magasabb lehet, mint az egész testre kiterjedő kezeléseknél.
2. Minél távolabb van a kezelendő szerv a törzstől, vagy minél mélyebben helyezkedik el a beteg terület a testben, annál nagyobb térerősségek szükségesek.
3. Minél akutabb a fájdalom (kivéve az akut neuralgiát), annál magasabb intenzitást kell választani.

Nagyon lényeges, hogy lassan és óvatosan kezdjük el a terápiát. E mottó szerint: a kevesebb az több, így elkerülhetők a kezdeti heves rosszabbodások, különösen a régóta fennálló krónikus megbetegedéseknél, amelyek gyakran a terápia megszakításához vezetnek. Az ilyen jellegű kezdeti rosszabbodások esetén a további terápiát orvosnak kell meghatározni és ellenőriznie. Minden természetes gyógymódra érvényes, hogy a magasabb dózisok nem feltétlenül eredményeznek jobb hatást. Az ember a gyenge ingerekre reagáló lény!

Milyen hatással van a mágnesoterápia az artrózisok és a degeneratív ízületi betegségek esetében?

Rosszul gyógyuló csonttörések esetén, különböző gyógyászati centrumokban a pulzáló mágneses terápia segítségével 70 – 90 %-os arányban értek el eredményeket.

A mágneses impulzusok kis elektromos áramokat indukálnak a nagy mértékben vezetőképes extracelluláris folyadékban. Ezek hasonlítanak a természetes piezoelektromos potenciálokhoz, amelyek a porcokra és a csontokra ható terhelések váltakozásakor természetes módon keletkeznek, és növekedési hatással bírnak. Amennyiben ez a hatás létrejön a csontcsatornában az elektrolit tartalmú folyadék mozgása által, a fix töltéssel bíró organikus alkotórészek fenntartják, így keletkezik ez az áramló potenciál.

A porcszöveteknél az elektromos folyamatok vizsgálatai kimutatták, hogy itt is létezik egy elektromos–mechanikus átviteli mechanizmus, amely hasonló a csontokban végbe menő folyamatokhoz, ha a porc mechanikusan tömörítődik (komprimálódik). A folyadék és az elektrolitok mozgásba jönnek, és ennek következtében nem közömbösített negatív töltések maradnak vissza a proteoglikánokban és a porcmátrix kollagénjében. Az áramló potenciálok stimulálják a mátrix–alkotórészek kondrocita rendszereit. Állatkísérletek során, csirkénél, szarvasmarhánál és házinyulaknál megfigyelhető volt az S-szulfát és a hidrogén–timidin beépülése a kondrocitákba. A pulzáló elektromágneses mezővel történt stimulálást követően, a fibroblastok fokozott kollagénszintézist mutattak. Továbbá, fokozott DNA–szintézis és fehérjeszintézis, valamint a kalcium és más ionok intenzívebb szállítása is megfigyelhető volt a sejtfalon keresztül.

Degeneratív ízületi panaszok és a csontritkulás (fogalmazás)

Arthrosis deformans

(térdartrózis):

Spondylarthrosis:

Spondylitis deformans:

nem gyulladásos ízületi betegség az ízületi porc károsodásával.

a kis csigolyaízületek degeneratív (kopással járó) ízületi betegségei

a csigolyák deformálódása gyulladásos degeneráció miatt (később a porckorongok degenerációjával).

Osteoporose (csontritkulás): az egész vázszerkezet, elsősorban a gerinc kalcium-tartalmának csökkenése.

Mi az artrózis?

Az artrózisok az ízületeinket védő üvegszerű porcok (hyalin) elvesztése következtében lépnek fel. A porcot egy proteoglykan-mátrix és II. típusú kollagének alkotják. Nincsenek idegvégződéseik, ezért nem jelent fájdalmas struktúrát. Amennyiben a porc mégis elkopik, akkor szabaddá válik az érzékeny porc alatti csont.

Mi okozza az artrózisokat?

Az artrózisok kialakulásának oka a porc elégtelen tápanyag-ellátása. A porc élő szövet, és alapvetően képes a regenerálódásra. A porc anyagkiterjedése kb. 1% naponta. Vannak olyan porcsejtek, a kondrociták, amelyek a környező porcokat leépítik, majd azokat újjakkal pótolják. A életkor előrehaladtával egyensúlytalanság alakul ki a fel- és leépítés között, a regeneráció rovására.

Milyen tényezők segítik elő az artrózis kialakulását?

- túlterheltség
- túlsúlyosság
- mozgáshiány
- sérülések, különösen sportsérülések után
- szövetek elsavasodása
- cukorbetegség
- gyulladásos ízületi megbetegedések
- genetikus hajlam

A kopást követően csak néhány év múlva jelentkezik a tipikus elindulási és terhelési fájdalom, a hidegre való érzékenységgel, ami végül jelentős ízületi károsodással, az ízületi rés radiológiai vizsgálattal jól látható elkeskenyedésével, és tartós fájdalommal (pihenési fájdalommal) végződik.

Ezt elősegíti a túlnyomórészt ülő életmód, a helytelen terhelések és a helytelen táplálkozás, a túl sok fehérje fogyasztása. Az eredmény a szövetek elsavasodása. A humorális gyógyászat abból indul ki, hogy az anyagcsere-termékek (ammónia, húgysav, stb.) túlzott mértékű lerakódása az ízület közelében lévő kötőszövetben (tok, porc, ín, izom) az ott lévő gyulladás- és fájdalom-mediátorok aktivizálódásához vezet. A cél tehát az anyagcsere könnyítése lokálisan és szisztématikusan, ásványi anyagok és lúgos vegyértékű anyagok pótlásával, hússzegény és fehérjeszegény diétával, és a természetes kiválasztási folyamatok elősegítésével. Ez elősegíthető az anyagcserét élénkítő homeopátiás komplex szerek adásával is.

Hol alakul ki leggyakrabban az artrózis?

Az artrózisok kialakulásának leggyakoribb helyei csökkenő sorrendben a következők: a csípő, térdízület, nyaki gerinc (nyakfájdalom, fejfájás, szédülés, fülzúgás), valamint a kis ujjízületek. Ezek gyakran okoznak gerincfájdalmakat a nyaki, az ágyéki és a medencecsonti tájékon. A porckorongok, a csigolyatestek és a csigolyaízületek kopásának tipikus klinikai manifesztációja a derékzsába (hexensussz), ill. az isiász-szindróma.

Egy összetett koncepció keretében, a pulzáló mágnesoterápia jelentős szerepet játszik az artrózis kezelésében. A rendszeresen alkalmazott pulzáló mágnesoterápiás kezelés kiválóan alkalmas a fájdalom enyhítésére, a többi kezelés (fizio- és balneoterápia, kiegészítő kezelés homeopátiás szerekkel és organikus készítményekkel, Cantharis-tapasz /kőrishogár/, egyéb kivezető eljárások, súlycsökkentés és célzott mozgatási program) mellett.

A mágnesoterápia alkalmazása esetén, ahogy az összes kiegészítő eljárásnál is, el kell végezni egy részletes diagnosztikát, a mai orvosi normáknak megfelelően: az első lépés a diagnózis. Itt is érvényesek a természetgyógyászatban jól bevált lépések, a terápia akadályainak feltárása és kiküszöbölése: a zavaró tényezők megállapítása, a sav-bázis háztartás egyensúlyba hozása, a folyadék egyensúly létrehozása, rendterápiás útmutatások, az ásványi anyagok és vitaminok esetleges deficitjének pótlása ennél a terápiánál is természetes, ahogy minden holisztikus megközelítésnél.

Bár a mágneses terápia sok esetben önmagában is elegendő a fájdalmak enyhítéséhez és a terápiás cél eléréséhez, jól bevált a többi természetgyógyászati eljárással való kombinálása. Különböző indikációk esetén, speciálisan a sebgyógyulási zavaroknál, az ózon egyidejű alkalmazása – bél-inszufflációként vagy lokális gázkezelésként – gyorsabb eredményeket tesz lehetővé. Bámulatos, hogy a felfekvésből származó sebek, vagy a cukorbetegség, artériás érbetegség, vagy csontvelőgyulladás következtében kialakult makkacs fekélyek milyen hamar meggyógyulnak. Itt megemlíthetjük egy páciens esetét, aki súlyos artériaelzáródási betegségben, előrehaladott nekrózisban szenvedett, és az 5. lábujjának amputációja után volt, akinek az állapota a Wehrli-féle hematogén oxidációs terápiának és a pulzáló mágnesoterápiának köszönhetően ténylegesen és tartósan javult, de mindenekelőtt fájdalommentessé vált.

Ezen kívül, a homeopátiás szerek alkalmazása ugyanolyan ésszerű dolog, mint a rendszeres fizioterápia.

A terápia kezdetén fellépő első állapot-rosszabbodás esetén, ami azt jelzi, hogy egy gyógyító folyamat aktiválódik, csökkenteni kell a frekvenciát és az energiaáram-sűrűséget (télerősséget). Ekkor lassan, fokozatosan kell végezni a terápiát. Az artrózis ajánlott kezelési ideje legalább 6 – 9 hónap.

Összegzés

A fájdalmak leggyakoribb oka az artrózis. A tünetegyüttes jellemzően a 60. éves kor fölött jelentkezik. Társadalmunk fokozódó elöregedésével tovább növekszik a fájdalommal élő betegek és az ízületi protézis beültetések száma. A pulzáló mágnesoterápia – más egyéb kezelések mellett – ígéretes módszer a fájdalom enyhítése és az operációk elhalasztása, vagy akár elkerülése érdekében, mellékhatások fellépése nélkül (pl. nem szteroid gyulladásgátló gyógyszerek miatti fekélyes vérzések). A módszer biztonságos, nem invazív, és a hatásosságát tanulmányok igazolják. A mágnesoterápia fokozhatja az artrózisos betegek teljesítőképességét, csillapíthatja a fájdalmaikat, és javíthatja az általános életminőségüket.

A fájdalomkezelés a pulzáló mágnesoterápia legfőbb erősségei közé tartozik. A mágneses energia fájdalomcsökkentő hatása évszázadok óta ismert.

A mágneses erő gátolja az energiaáramlást a fájdalomcsatornában. Ezt azt jelenti, hogy a fájdalom-receptor jelei csak lecsökkentett formában jutnak el az agyba. Így je-

lentősen csökken a fájdalomérzet. Ezen kívül, a mágneses energia mobilizálja a testet a gyulladásgátló kortizol termelésére. A gyulladásgátlás legtöbbször a fájdalom gátlását is jelenti.

A pulzáló mágnessterápiás kezelés gyulladásgátló hatását a legkülönbözőbb tanulmányok igazolták. A gyulladásgátló hatás oka az emberi hormontartalomra gyakorolt pozitív hatása. Megállapították, hogy a mágneses terápiával kezelt reumás betegek vérében több a gyulladásgátló kortizol. A sok saját kortizolt termelő testnek a fájdalomterápia során kevesebb kortizonra van szüksége a gyulladás kezeléséhez. Ezáltal jelentősen csökken a mellékhatások kockázata.

Ezen kívül, a pulzáló mágnessterápia sokféle alkalmazási lehetőséget kínál.

Ilyen sokféle igazolt terápiás hatással rendelkező kezelés esetében, mint a mágnessterápia, természetesen rengeteg gyógyulásról lehet beszámolni. Ezek igazolása részben szigorú természettudományos vizsgálatok során történt. A mágnessterápiának megvan az az előnye is, hogy mentes a nemkívánatos mellékhatásoktól. A kezelés intenzitása és frekvenciája egyénileg kiválasztható.

Tudományos alapok

Tudományos intézetek sora foglalkozott már a mágneses mezők hatásának kutatásával, ill. a mágnesesség emberi szervezetre gyakorolt hatásával. A legfontosabb és legkiterjedtebb kutatásokat a következők végezték:

AMA Acta Medica Austria, Bécs

Orvosi Egyetemi Klinika, München, Prof. Dr. A.Struppler

Max Plack–Intézet Andechs, Prof. Dr. R. Wever

Helmholtz Orvosbiológiai Intézet, Aachen, Dr. I. Syni, mérn.

Elektropatológiai Kutatóintézet, Freiburg, Prof. Dr. R. Hauf

Saarbrückeni Egyetem, Altmann Kutatócsoport, Lang, Lehnair

Ortopédiai Egyetemi Klinika, Würzburg, Prof. Dr. A. Bayerlk

A Tübingeni Egyetemen Dr. Riethmüller professzor és munkatársai 920 pácienszt kezeltek mágneses terápiával. 430 páciensnél a pszichoszomatikus tünetek 87%-ban lényeges javulást mutattak. 70 páciensnél, a járulékosan fellépő fájdalmak a terápia hatására 90 %-ban megszűntek. 200 páciensnél a reumatikus eredetű fájdalmak az esetek 97 %-ában enyhültek. Kb. 200 páciens kapott ún. placebót, vagyis a kezelés során nem kapsolták be a készülékeket, a páciensek ezt azonban nem tudták. Ezeknek a pácienseknek az állapotában nem történt javulás.

A Saarbrückeni Egyetemen 1712 mágneses kezelés eredményét értékelték ki. 97 orvos és a páciensek is sikeresnek értékelték a pulzáló mágnessterápiát.

A kezelések eredményességét 11% nagyon jónak, 62,7 % jónak, 25 % kielégítőnek tartotta, és csak 1 % ítélte rossznak.

Szinte minden fajta betegséget kezeltek – kivéve azokat, amelyek a mágnessterápiában ellenjavalltak.

A mágnesterápia

*„A mágneses energia az az alapvető energia,
melytől az organizmus teljes léte függ.“*

Prof. Werner Heisenberg, Nobel-díjas fizikus

Általánosságban

A Földünkre évmilliók óta hatással van egy természetes mágneses tér. Ez a mágneses tér a Föld belsejében keletkezik. Mi, emberek is rendelkezünk egy saját mágneses térerővel, amely körülvézi a testünket. Ezt elektromos rezgések hozzák létre az agyban, a szívben és más szerveinkben. A bennünk lévő elektromágneses mezők és erők szabályozzák testünk legtöbb működését, és tartják fenn azok természetes egyensúlyát.

A mágneses mező hatása az emberre

Az elektromágneses mezők jelentik minden élet alapját.

A földgolyó természetes mágneses mezője képezi az összes organizmus túlélésének előfeltételét. Mint minden más organizmus, az emberi test is az elektromágneses mezők és erők finoman egymásra hangolt hálózata által tud funkcionálni. Ezek az elektromágneses mezők és erők szabályozzák testünk legtöbb működését, és tartják fenn azok természetes egyensúlyát. Ennek az elektromágneses egyensúlynak a meglétét sok ember jó közérzetként, vagyis egészségként érzékeli.

Vagy más módon megvilágítva: az energia és az információ lényeges faktorok a világ, a növények és az élőlények felépítésében és működésében.

Az ember egészséges állapotban van, ha az „információs rendszere“ megfelelő impulzusokat küld a testének, és a teste ezeket az impulzusokat megfelelő módon tudja hasznosítani. Az embernek tehát két alapvető előfeltételre van szüksége ahhoz, hogy egészséges legyen: kellő energiára és helyes információkra.

Mágneses terápia (MT)

A mágnesség már az antik görög, római és elsősorban az egyiptomi kultúrában, de a közép-amerikai fejlett indián kultúrákban is a gyógyítási gondolatkészlet középpontjában állt.

A természetes mágneses mezők erejének ismerete tehát szinte egy idős az orvoslás történetével.

A mágnesterápia a gyógyszeripar fejlődésnek indulásával merült feledésbe.

A 19. század végén sikerült előállítani az első mesterséges mágneses mezőket, többek között a nagy természettudós, Faraday felfedezései alapján.