

HILOTHERÁPIA

Precízen szabályozott
hőterápiás gyógymód

Mi is a HILOTHERÁPIA ?

A HILOTHERÁPIA egy hőkezelési terápia, amely felgyorsítja a károsodott szövetek gyógyulását.

Használható műtétekhez, sérülésekhez, krónikus betegségekhez; ahol duzzanat, vérzés, ödéma és gyulladás lép fel. A HILOTHERÁPIA nem csak a gyógyulási folyamatot rövidíti le, hanem csillapítja a fájdalmat, ezáltal csökken a fájdalomcsillapító gyógyszerek iránti igény.

Az eljárás orvosi megalapozottsága

A Hiloterápia eredményessége annak az ismeretanyagnak köszönhető, amit az orvosi szakma a sérült és traumatizált szövet gyógyulási folyamatából merített.

Az oxigén és a tápanyag ellátás szerepe

Az ödémák és hematómák jelentősen csökkentik a károsodott szövetek oxigén és tápanyag ellátását. Ezért az érintett testrészek gyulladás okozta hipertermiájával társult keringési zavarok lépnek fel.

Következmény:

A károsodott területnek nem lesz elegendő az oxigén- és tápanyagellátása a gyógyulás folyamatához. Oxigénhiány miatt sejtelhalás következik be. Eközben folyadékmegkötő proteinek szabadulnak fel, mely következményes ödéma képződéshez vezet. Ezért a gyógyulás érdekében fontos, hogy a funkcionáló metabolizmushoz hasonlóan kiírtsuk a proteineket és az elhalt sejteket.

Az érműködés szerepe

A helyreállító sebészetben az átültetést követően az értágulat, dilatáció pozitív hatással bír a saját bőrre és szövetekre, elősegítve a gyógyulási folyamatot.

Ezt a mai napig egy meleg levegőt áramoltató hőtakaróval stimulálták. Ez azonban a test belső hőmérséklet emelkedéséhez vezetett, beleértve azon lágy szövetek melegedését is, melyek körbeveszik a műtött területet.

Következmény:

Ez a fajta hőmérséklet emelkedés a legkülönbözőbb mellékhatásokat eredményezi, beleértve a fertőzés veszélyét is.

Ezért igen fontos a nagyon pontosan szabályozott megfelelő hőmérséklet beállítása közvetlenül és kizárólag a kezelt területen.

A lokális hipotermiával (hőmérséklet csökkentés) ellentétben, ebben az esetben lokális hőmérséklet emelés (hipertermia) a cél a gyógyulás érdekében.

+10 °C to +38 °C

A terápiás reakció

A Hilotherápiát az előzőekben leírt ismeretek alapján fejlesztették ki, szem előtt tartva a fennálló igényeket. Hőterápiás gyógymód, amely az érintett területen fejt ki hatását a hipotermia és a hipertermia elvén. Az orvosi indikációnak megfelelően egészen pontosan beállítható a kívánt hőmérséklet +10°C és +38°C között.

Először

Hatása az oxigén anyagcserére

A sérült szövetek kezelésével határozottan csökken azok oxigén szükséglete. Az érintett terület hőmérsékletének 10 °C-kal történő csökkentése az anyagcsere sebességét 50%-kal csökkenti. Az oxigén szükséglet csökkenésével a regenerációhoz elegendő oxigén jut el a sérült területhez.

Másodszor

Hatása a salakanyagok eltávolítására

A salakanyagok távozásához a nyirokkeringésen keresztül ugyancsak szükséges a hőmérséklet csökkentése. Különösen fontos azonban, hogy a hőmérséklet 15 °C alá nem mehet, mert a nyirokkeringés lelassul.

Harmadszor

Hatása a vérkeringésre

Hogy pozitívan befolyásoljuk (kényszerített értágulás révén) a be- és kiáramlást mind a vénákban és az artériákban, enyhe melegítő hatást kell alkalmazni kizárólag a kezelt területre. A legfontosabb kitétel, hogy a terápiás hőmérséklet nem lehet magasabb, mint 38 °C.

A három követelmény

E három követelmény csak a hőterápiával teljesíthető, melyet a HILOTHERÁPIA készülékünk biztosít Önnek. A legfontosabb tény, hogy a szövetek hőmérsékletének 10°C alá esésével az anyagcsere folyamat lelassul, 5 °C alatt pedig az idegek nem továbbítják az ingerületet.

Az ellenkező esetben, amikor kis tűrésű postoperatív melegítés szükséges, 38 °C helyett 38,5 °C alkalmazás hatására is bekövetkezhet a fehérje kicsapódás (pedig ez csak nagyon kis eltérés).

Egyetlen megoldás

Az összes esetben az egyetlen megoldás a 'HILOTHERÁPIA', amely egy precízen szabályozott, állandó hőmérsékletet biztosít a hőterápiához a teljes kezelés alatt. Az indikációtól függően a terápiás hőmérséklet +10°C és +38°C közé állítható be, amivel csak és kizárólag az érintett területet kezeljük.

Indikációk

A következő orvosi ágazatokban a HILOTHERÁPIA ideális megoldást nyújt a traumatikus, elő- és utókezeléses gyógyításoknak:

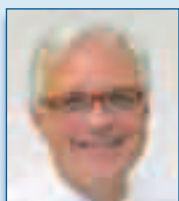
- Traumatológiai ortopédia
- Száj-, arc- és állcsontsebészet
- Fül, orr, gégészet
- Plasztikai / esztétikai sebészet
- Implantológia
- Ér-és mikrosebészet
- Leberny sebészet
- Reumatológia
- Bőrgyógyászat
- Sportorvoslás
- Intenzív osztály
- Általános posztoperatív
- Fizioterápia / rehabilitáció

Felhasználási területek

- Ödéma
- Hematóma
- Fájdalomcsillapítás
- Ficam, izomhúzódás, izom szakadás, eltolódás, gyulladás
- Ízületi gyulladás
- Isiász
- Láz
- Migrén
- Működési rehabilitáció mint mozgékonyág fokozása és izomfeszülés enyhítése

Referenciák

Száj-, arc- és állkapocssebészet



„Fogászati, szájsebészeti és plasztikai sebészeti klinikánkon több Hilothermia berendezés is folyamatosan működik. Különösen az osteotomia után fellépő duzzanat lehúzásánál és fájdalom csillapításnál érünk el nagyon jó eredményeket. Ma már pácienseink nagy része nem csak elfogadta, de igényli is a műtét utáni Hilothermia használatát, így a mindennapos kis és nagy műtétek elválaszthatatlan befejező kezelésévé vált.”

Prof. Dr. med. dent. Dr. h. c. Konrad Wangerin, Főigazgató,
Marien Kórház száj-, állkapocs- és plasztikai sebészeti klinika, Stuttgart

Plasztikai és Esztétikai Sebészet

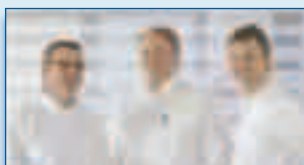


„A Hilotherm nem csak kiemelkedő orvosi értékét bizonyította, de kimagasló marketing tényezőként is helytállt. Pácienseink felismerték, hogy a műtét utáni Hilotherm csökkenti, bizonyos esetekben meg is előzi a duzzanatot és a bevérvéseket. Az elmúlt 2 év során pontosan az történt amire számítottunk, mára már elhagyhatatlanná vált a készülék az összes arc és mellplasztika után. Korábbi, a traumatológián szerzett tapasztalataimat is alátámasztják azok a klinikai felvételek, amelyeken egyértelműen látszik jótékony hatása. A jobb nyirokkeringés, a fájdalom csökkenés, a duzzanat megelőzés, mind javít a betegek műtét utáni komfortérzetén.”

Dr. Michael Schikorski, Esztétikai Plasztikai Sebész,
Parkklinik Blankenese, Hamburg

„Mint Hilotherm felhasználó, a kezdetektől fogva használjuk a szájsebészeti kezelés után 1-2 órára a pácienseinken.

Amióta az otthoni változat is piacra került, betegeink nagy örömmel használják 3-4 napig a még jobb eredmény eléréseért. A tények magukért beszélnek. A páciensek nagy részénél már ki sem alakul a duzzanat és bevérvés egyes műtétek után, mint pl. a bölcsességfog eltávolítás, implantátum felhelyezése után, stb. A gyógyulási folyamat lerövidült, és kevesebb fájdalommal jár, ezáltal pácienseinknek alig kell fájdalomcsillapító gyógyszert szedniük.”



Dres. Beck, Birkenhagen, Peters und Partner,
Practice & clinic fog- és szájsebészeti klinika, Böblingen

Ortopéd sebészet/traumatológia

„Több mint 1 éve használjuk a Hilothermiát endoprotézisek, baleseti sebészeti műtétek után, a reumatikus betegek posztoperatív kezeléséhez, és a konzervatív terápiákhoz.

Egy nem intervenció tanulmányban betegek segítségével kb. 200 esetben teszteltük a módszer hatékonyságát és toleranciáját. Az első értékelések után megállapíthatjuk, hogy szinte az összes esetben jelentősen csökken a fájdalom intenzitása.

A terápia nem csak a frissen operált betegeknek nagyon jól elfogadott, hanem a nem operált betegeknek is, ahol krónikus gyulladás miatt duzzanat lép fel.

Mindenféle probléma és komplikáció nélkül lehet alkalmazni, ezért korlátozás nélkül tudjuk minden betegünknek ajánlani.”

Dr. med. Peter Keysser, Rehabilitációs Ortopéd és Reumatológiai Klinika
konzultáns orvosa, Rheuma Centrum Oberammergau



Sportgyógyászat

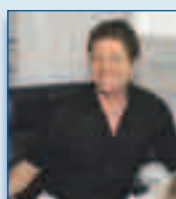


Az Első Német Nemzetközi Futballiga 13 klubja már rendelkezik Hilothermiával, úgy mint a TSG 1899 Hoffenheim:

„1 éve dolgozunk a Hilothermiával, és el vagyunk ragadtatva, hogy milyen sikeresen regenerálódnak játékosaink akár műtét után, vagy más sérülésekből. Folyamatos +15 °C és +18 °C közötti hőterápiával teljesen megszüntetjük a duzzanatot, a hematómát és a fájdalmat.

Meggyőződésünk, hogy játékosaink sokkal hamarabb visszatérhetnek a pályára a Hilothermia segítségével.”

Dr. Pieter Beks, Csapat Orvos
Simon Stadler, TSG 1899 Hoffenheim Fizioterapeuta



„Azokon a pácienseken, akiken a műtét után használtuk a Hilothermiát mint posztoperatív kezelést, optimális eredményt tudunk felmutatni a betegek nagy megelégedésére. A műtét utáni duzzanatok és bevérvések igen gyorsan és teljesen eltűnnek. Amennyiben a legjobb szolgáltatást szeretnénk nyújtani betegeinknek, a Hilothermia kihagyhatatlan és alapvető tartozéka klinikáknak.”

Dr. med. Klaus Steinhauser, Ortopéd és Sportszakorvos,
Ortopéd klinika térdízületi járóbeteg szakrendelő, Karlsruhe

Alkalmazás

A hőhatást a készülék zárt rendszerében lévő víz keringetésével érjük el. A víz hőmérsékletét a használatnak kell beállítani a kívánt időtartamra.

Az orvosilag meghatározott állandó hőmérséklet folyamatossága garantált, akár rövidebb vagy hosszabb idejű a kezelés. A készülék használata néhány órától több napig is lehetséges a hőmérséklet ingadozása nélkül.

Egy zárt keringési rendszer, melynél víz folyik különböző anatómiailag formált maszkokban. A maszkok többféle formában, kivitelben kaphatók: fej, arc és test területeire egyszeri (eldobható), vagy többszöri alkalomra.



HILOTERÁPIA mint megoldás

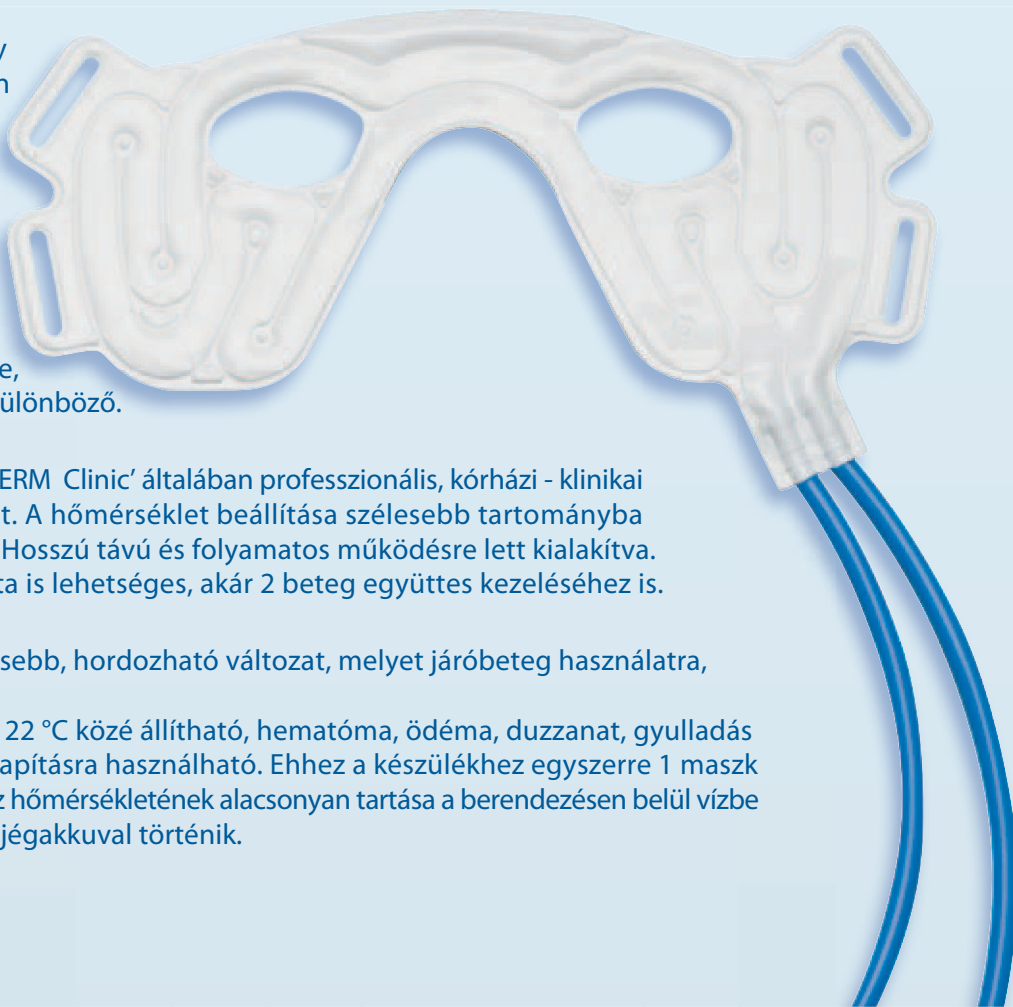
A technológia lényege, hogy egy egyszerű zárt rendszerben precízen beállított hőmérsékletű víz kering. A felhasználói igények alapján, kétféle Hiloterápiás berendezés került kifejlesztésre.

A berendezések üzemeltetése, és hőmérsékleti spektruma különböző.

A nagyobb kivitel, a 'HILOTHERM Clinic' általában professzionális, kórházi - klinikai körülmények között ajánlott. A hőmérséklet beállítása szélesebb tartományba (+ 10 °C és + 38 °C) közé esik. Hosszú távú és folyamatos működésre lett kialakítva. Egyszerre 2 maszk használata is lehetséges, akár 2 beteg együttes kezeléséhez is.

A 'HILOTHERM Homecare' kisebb, hordozható változat, melyet járóbeteg használatra, pl. otthonra fejlesztettek ki.

A hőmérséklete + 10 °C és + 22 °C közé állítható, hematóma, ödéma, duzzanat, gyulladás csökkentésére, fájdalomcsillapításra használható. Ehhez a készülékhez egyszerre 1 maszk csatlakoztatható. A keringő víz hőmérsékletének alacsonyan tartása a berendezésen belül vízbe helyezett jégkockákkal vagy jégakkuval történik.



A terápiás készülék

A Hilotherápiát kétféle kivitelezésben fejlesztették ki: 'HILOTHERM Clinic' és 'HILOTHERM Homecare' névvel



HILOTHERM Clinic

HILOTHERM Clinic

- Kifejezetten klinikai használatra fejlesztett, elő- és utókezelésekhez egyaránt alkalmas
- 2 maszk kapcsolható hozzá, így egyidőben 2 beteg is kezelhető.
- Állandó hőmérsékleten folyamatos működés (hőérzékelő figyeli az állandó hőmérsékletet)
Hűtővíz: 2 liter ioncserélt víz (6 havonta cserélni kell)
- Hőfokszabályozás 1°C -onként +10 °C és +38°C között
- Méretek: 430 x 275 x 268 mm
- Tömeg: üresen: 10 kg
feltöltve: 12 kg
- Szállítás
Belső: amennyiben lehetséges 'Hiloroll' görgős tartókocsin
Külső: eredeti csomagolásban, vagy méretnek megfelelő táskában
- Elektromos tápellátás (230 V)



HILOTHERM Homecare

HILOTHERM Homecare

- Hordozható kivitel, pl. sportkluboknak, vagy otthoni használatra
Friss sérülésekhez műtét után, krónikus gyulladásra, fájdalomcsillapításra.
- 1 maszk csatlakoztatható, egyszerre 1 páciensnek
- Állandó hőmérsékleten max. 4 órás használatra (a maszk méretétől, és a környezet hőmérsékletétől függően, stb.). A hőérzékelő a beállításnak megfelelő hőmérsékletet tartja.
- Hűtés: desztillált víz
- Hűtő energia: jégakku, vagy jégkocka
- Hőfokszabályozás 1 °C-onként +10 °C és +22 °C között
- Méretek: 280 x 185 x 260 mm
- Tömeg: üresen: 3,6 kg
üzemkészben: max.7,7 kg
(amennyiben a tartály teljesen tele van)
- Szállítás:
Hozzá tartozó táskában
- Elektromos áramellátás (100 - 240 V) vagy
autó szivargyújtóról (opció)

Maszkok

Maszkok a test bármely részére formált alakban kaphatók egyszeri (eldobható), vagy többszöri használatra.



Alsó lábszár maszk



Kerek maszk, nagy méret



Kerek maszk, kis méret



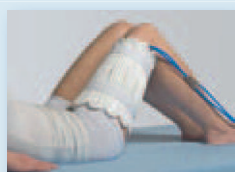
Térd maszk



Lábfej maszk



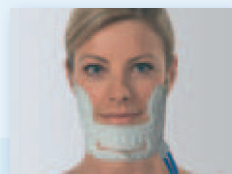
Felület maszk, nagy méret



Áll maszk pánttal



Áll maszk pánt nélkül



Homlok maszk



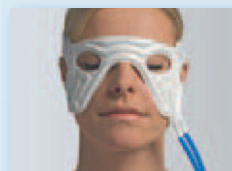
Szem maszk, nyitott



Szem maszk, zárt



Orr maszk



Orr maszk T alakú



Felület maszk, kis méret



SONARMED

1119 Budapest,
Nándorfejérvári út 31.
Tel: +36 1 203 75 81
Fax: +36 1 205 39 59
info@sonarmed.hu
www.sonarmed.hu

HILOTHERM[®] GmbH

Hilotherm GmbH
Wittumweg 38
D-88260 Argenbühl-Eisenharz
Tel: +49 (0) 75 66/911 99
Fax +49 (0) 75 66/941 51 16
info@hilotherm.com
www.hilotherapie.com