

I N F R A V A R Á Z S - Infrasaunák
Kérjük figyelmesen olvassa el az alábbi tájékoztatót.
<http://www.infravarazs.hu>
06-70-453-28-52

Az infravörös kezelés és egészségügyi előnyei

Az infravörös kisugárzott energia biztonsága

Az infravörös sugárzásnak tulajdonított, világszerte publikált élettani hatások:

- Szívérrendszeri passzív, kondicionáló hatás
- Kiváló kalória-felhasználás- és testsúlyszabályozás
- Izom- és mozgásszervi megbetegedések
- Reumás ízületi gyulladások esetén fájdalomcsillapítás
- Keringési rendszer javítása
- Koszorúér-megbetegedések, érlemeszesedés és magas vérnyomás megelőzése
- Öregedési folyamatok lassítása
- Fül-, orr-, gége-betegségekkel szembeni jótékony hatás
- Bőrbetegségek gyógyítása

Ellenjavallatok : -

Kiragadott, főbb területek gyors áttekintése

- Súlycsökkentés
- Szépség
- Sebhelyek a bőrön
- Narancsbőr
- Fájdalomcsillapítás
- Sérülések
- Jogging
- Lazítás és élvezet

A teljes testi hőszugárzó rendszer - áttörés a regeneratív sugárkezelésben az egyedülálló infravörös hőszugárzó rendszerrel.

Vajon biztonságos-e számomra az infravörös hőszugárzó rendszer?

Mit is értünk pontosan a kisugárzott hő fogalmán? Semmi ok az aggodalomra. Semmi köze az ibolyántúli sugárzáshoz (amely a bőr barnulását okozza, de ugyanakkor károsítja is azt) sem a nukleáris sugárzáshoz.

A sugárzó hő egyszerűen az energia olyan formája, amely a tárgyat közvetlenül, konverzió útján melegíti fel, anélkül, hogy a közöttük lévő levegő is felmelegedne. A sugárzó hőt infravörös energiának is nevezik (IR). Az elektromágneses spektrum infravörös tartománya három hullámhossz-tartományra osztható fel, amit mikronban (μ) mérünk (a μ = a méter 1/1.000.000-ik része); 0,076-tól 1,5 μ -ig = közeli vagy rövidhullámú 5,; 1,6-15-tg = középső vagy közepes hosszúságú; 5,6-tól 10,000-ig = távoli vagy nagy hullámhosszú infravörös sugárzásról beszélünk. Az elektromágneses spektrum infravörös tartománya éppen a vörös fény alatt helyezkedik el, mint a legközelebbi alacsonyabb energiájú fénysáv. Ez a fénysáv emberi szemmel nem látható, de megfigyelhető speciális kamerákkal, amelyek az infravörös fénysugarakat számunkra látható színekre változtatják.

Érzékelhetjük viszont a fénynek ezt a fajtáját hő formájában. Napunk energia kibocsátásának nagy része a spektrum infravörös tartományába tehető. A föld légköre olyan ablakkal rendelkezik, amely a 7 és 14 μ közötti tartományban lévő IR sugarak számára lehetővé teszi, hogy biztonságosan a föld felszínére érjenek. Amikor melegít, a 7 és 14 μ közötti tartományban lévő sugarakat bocsátja a földre, ahol a sugárzás zömében 10 μ .

Dr. Tsu-Tsair Oliver Chi szerint, az emberi testre ráhangolt infravörös készülékek hatásmechanizmusáról írt összefoglalásban, ezeket a sugarakat szelektív módon nyelik el a teljesítményükben javításra szoruló testszövetek.

A szöveteinkben normál módon történő belső infravörös energiatermelés a különféle gyógyítási reakciókkal függ össze, és a maximális felerősítéshez szükséges, hogy a gyógyuló szövetekben a legteljesebb gyógyítási reakciót váltsuk ki. A jelenséget "rezonáns abszorpciónak" nevezzük.

A nap a sugárzó energia fő forrása, amit rendszeresen érzékelünk is. Tartózkodtunk-e már kora tavasszal a természetben kb. 10°C-os napsütésben, ilyenkor azonnal megérezzük, ha hirtelen felhő takarja el a napot. A levegő ugyan még nem hűlhetett le, de a felhő miatt már nem képesek a melegítő hatású infravörös sugarak áthatolni és hűvösebb hőérzet alakul ki bennünk. Az infravörös hőszugárzó rendszerben az infravörös hő éppen olyan, mint a napé, vagy amelyet testünk, üzemanyaga elégetésekor termel, ezzel melegen tartva bennünket.

Testünk a bőrön keresztül sugároz ki infravörös energiát, amely 3 és 50 mikron közötti, de nagy részben 9,4 μ , hullámhosszú. Tenyerünk is 8 és 14 mikron közötti infravörös energiát sugároz. A kézzelkezeléses gyógyítás, amely Kínában 3000 éves hagyományra tekint vissza, ezeknek a természetes infravörös sugaraknak a gyógyító tulajdonságain alapszik. Az indiai jógi is alkalmazza az ilyen kézzelkezeléses gyógyítást és különösen a megerőltetett szemek esetében javasolják. A szauna használatát a finnek népszerűsítették, akik régi vallásukban szertartásként használták mentális, szellemi és pszichikai megtisztulásra. Ezt a vallást a finnek magukkal hozták, amikor a mai Tibettől észak-nyugatra fekvő területéről valamikor Kr. e. 5000 és 3000 között elvándoroltak a jelenlegi, Finnországbeli hazájukba.

Dr. Tadashi Ishikawa 1965-ben kapott szabadalmat az ezekben a hőszugárzó rendszerekben használt cirkónium-kerámiás infravörös hőszugárzóakra, miután öt évig a Fuji Mcal kutatási és fejlesztési osztályán dolgozott. Az ezeken a hőszugárzókon alapuló infravörös hőszugárzó rendszereket kizárólag gyakorló orvosok használták Japánban, amíg 1979-ben meg nem kapták az engedélyt a közhasználatra. Azóta tovább finomították az ötletet, miközben megszületett az infravörös hőszugárzó rendszer, amit az USA-ban 1981 óta árusítanak.

Hasonló infravörös sugárzó lapokat kórházakban is használnak az újszülöttek melegítésére.

Az infravörös hőszugárzó rendszerben lévő hőszugárzók teljesítményének közel egyharmad része az infravörös középtartományban, 2 és 5,6 μ között helyezkedik el és a szuper-mély behatáshoz használják, miközben a másik kétharmad a 5,6 és 25 μ közötti hosszuhullámú sávban foglal helyet, és ez a teljesítményű egyenlő szóródásban az emberi csúcsteljesítményre jellegzetes 9,4 μ köré csoportosul. Ez az elosztás a középhosszú hullámok magasabb behatolását maximálja, majd kombinálódik a hosszú hullámokkal, amelyek az egészséges szövetek

teljesítményének felerősítését okozzák a rezonáns abszorpció révén. A kínaiak a 2 és 25 μ közötti sávot a kezelés szempontjából a legjobb hatásúnak tartják.

Nemrég megjelent könyvek, pl. a "Cross Currents" (Keresztáramlatok), melynek írója Robert O. Becker M.D. (az orvosi tudományok doktora), bizonyos elektromágneses mezőknek - pl. a magasfeszültségű vezetékek alatt vagy a számítógép képernyője előtt végzett munka veszélyeit részletezi. Japán kutatók azt jelentették, hogy az infravörös sugárzó hő az ilyen mérgező elektromágneses források negatív hatásának ellenszere. Az infravörös sugárzó hő rendszert tesztelték és az ilyen úgynevezett "mérgező" elektromágneses mezőktől mentesnek találták. A Sugárzásvédelmi Svéd Nemzeti Intézet arra a következtetésre jutott, hogy az infravörös hőszugárzó rendszer nem veszélyes.

Mitől egyedülálló az infravörös hőszugárzó rendszer?

Az infravörös sugárzó energiát arra használja, hogy közvetlenül behatoljon a szövetekbe 4 cm-t meghaladó mélységben. Energiateljesítménye úgy van beállítva, hogy a test saját sugárzásához a legjobban közelítsen, olyannyira, hogy a testünk akár 93%-ban képes legyen a bőrfelületet érő infravörös hullámokat magába fogadni.

A hagyományos szauna közvetett hőforrásokra épül: előbb a konvekciót (légáramlást), majd a hővezetést és (a bőr közvetlen érintkezése a forró levegővel) használja, hogy elérje rajtunk gyógyító hatását. Az infravörös hőszugárzó rendszerben, az infravörös energia kevesebb, mint 20%-a melegíti a levegőt, és a többi 80% a testünkön belül alakul át hővé. Ezért az infravörös alapú rendszer sokkal nagyobb mélységben és sokkal hatékonyabban melegítheti fel használóját, mint a hagyományos szauna, mivel az energia teljesítménye elsősorban arra irányul, hogy az energiát közvetlenül a test belsejében változtassa hővé, és nem a túlzottan forró levegő előállítására, amely csak felületesen melegíti fel a bőrt. Ez az alapvető különbség magyarázza meg a sok, eddig nem ismert hasznot, amely - a beszámolók szerint - az infravörös hőszugárzó rendszer által elérhető, de amelyeket a hagyományos szauna nem képes biztosítani.

Az infravörös hőszugárzó rendszerben használt infravörös energia a hagyományos forrólevegős szauna által kiváltott verejtékezés két-háromszorosát képes elérni, miközben lényegesen alacsonyabb hőmérsékleten, vagyis 43 - 54 °C-on működik a forró levegős szaunában fennálló 82 - 113 °C-kal szemben. Az alacsonyabb hőmérséklet biztonságosabb azok számára, akiknél fennállnak szívérrendszeri kockázati tényezők, amelyeket a korábbi, forró levegős szauna hőmérséklete negatív irányban befolyásolhat. Német kutatók 1989-ben két magas vérnyomású betegcsoporttal folytatott tanulmány során jótékony hatásokról számolnak be az egy órás kezelést követően, többek között 24 órán át megfigyelt periférikus vérkeringés növekedésével és a magas vérnyomás csökkenésével

kapcsolatosan.

Az infravörös szaunában lélegezni is kimondottan kellemesebb, ahol a levegő hőmérséklete 10 - 52°C-al alacsonyabb, mint a hagyományos forró levegős szaunában. Felhasználóbarát jellegénél fogva, az emberek természetesen szívesebben használják az infravörös hőszugárzó rendszereket, és rendszeresen használni fogják, mivel könnyebb a jóval hűvösebb levegőt belélegezni, miközben olyan melegük van, ahogyan beállítják, valamint a kifejezetten kellemes közérzet miatt, amely a felhasználók szerint utóhatásként lép fel. Ezek az infravörös hőszugárzó rendszerek nyitott ajtóval is használhatjuk, ha az egyetlen elérendő hatás az infravörös sugarak bevitele, pl. ha alacsony hőmérsékleten kell minimális verejtékezést élmünk, valamely gyakorlatra irányuló felkészülés érdekében, miközben teljesen felöltözött állapotban maradunk. Ez a módszer használható bemelegítésként is nyújtás, súlyos edzés, futás vagy a hideg környezetbeli tartózkodás előtt.

Az infravörös szauna könnyebben és kényelmesebben használható, mint a korábbi forró levegős szauna. A hagyományos forró levegős szauna esetében szükséges a 30-90 perces széleskörű felmelegítési idő, ezért sokkal kevésbé praktikus, mint a modern Infravörös Szauna, amely kb. 5 perc alatt felmelegszik szobahőmérsékletre. Így az otthoni használat sokkal kiegyensúlyozottabb és olcsóbb az infravörös szauna rendszer esetében. A jelentősen

alacsonyabb működtetési költség miatt sokkal kifizetődőbb az infravörös szauna rendszer használata, mint a hagyományos szaunáé. 20-perces tartózkodás az infravörös szaunában, figyelembe véve az 5-perces felmelegítést, kb. 5 US cent áramköltséget jelent. Hasonló tartózkodás a hagyományos szaunában teljes felmelegítéssel ehhez képest kb. 0,75 - 1,00 USD-ba kerül. Az infravörös szauna mindennapos használata az áramszámlát csupán havi

1,50 USD-ral emeli, a hagyományos szauna havi 20,50-30,00 USD költségével szemben, ha mindegyiket a felmelegítés után 20 percen keresztül használjuk.

Az infravörös szauna ugyanazt az infravörös sugárzást nyújtja, mint a hagyományos amerikai, indián izzasztókabin, viszont sokkal kedvezőbb és praktikusabb formában, és az otthonunk meghitt környezetében. A hagyományos izzasztókabinnak tulajdonított méregtelenítő hatások ezután minden nap, rendelkezésünkre állnak majd az izzasztókabin esetében szükséges idő- és intenzív, munkaigényes előkészítő folyamat elmaradása mellett.

AZ INFRAVÖRÖS SUGÁRZÁSNAK TULAJDONÍTOTT, VILÁGSZERTE PUBLIKÁLT ÉLETTANI HATÁSOK:

A legutóbbi 25 év során, japán és kínai kutatók és orvosok végeztek beható kutatásokat az infravörös kezeléssel kapcsolatosan és számos kimagasló eredményről számoltak be. Japánban orvosokból és fizioterápiás szakemberekből álló "Infravörös Társaság" működik, amely tovább kutatja és alátámasztja az infravörös sugárzással végzett kezelési módszer élettani hatásait. Keleten 700.000-nél több infravörös hőszugárzó rendszert adtak el teljes testi kezelés céljára, és Kelet-Európában, valamint Ausztráliában további 30 millió ember kapott

helyi infravörös kezelést ugyanarra a 2-25 mikronos hullámsávra beállított lámpával, mint amelyet a teljes testi hőszugárzó rendszerek használnak. A teljes testi infravörös kezelést a német orvosok több mint 80 éve használják önálló kifejlesztésű formában.

Szívérrendszeri passzív, kondicionáló hatás

Az infravörös hőszugárzó rendszer a tolószékbe kényszerültek, illetve mindazok számára is elérhetővé teszi az edzés szívérrendszeri hatásának élvezetét, akik egyéb módon nem végeznek mozgásgyakorlatokat vagy akik nem képesek testedzési vagy kondicionálási program végrehajtására. Ugyanakkor mindennemű edzési program változatosabbá tételére is alkalmas. "Közülünk sokan azért joggingolnak, hogy szívérrendszerük működésén javítsanak és nem azért, hogy erősítsék izomzatukat. A szauna rendszeres használata hasonló módon teszi igénybe a szívérrendszert és rendszeres használata a szívérrendszer kondicionálását és kalóriaégetést végző eszközként ugyanolyan hatást fejthet ki, mint a rendszeres testedzés." *Journal of the American Medical Association* 8/7/81 (Az Amerikai Orvosi Társaság Lapja).

Az infravörös hőszugárzó rendszer által kibocsátott, a bőr alatt kb. 4 cm mélységig eljutó, infravörös sugárzás, ezen mély behatolásnak köszönhetően, az izomszövetekre és a belső szervekre intenzív, melegítő hatást fejt ki.

Válaszképpen erre a mély melegítésre, az agyalapi mirigy hatására növekszik a szív mérete és a pulzusszám. Ez a jótékony szívterhelés az edzéssel és a kondicionálással megcélzott szívérrendszeri hatást váltja ki. Orvosi kutatások igazolják, hogy a szauna használata szívérrendszeri kondicionálást nyújt azért, hogy a test a lehülés érdekében energiát fejt ki, miközben jelentős pulzusszám-, szívteljesítmény- és anyagcsere-fokozódás lép fel. A szívérrendszeri kondicionálás ilyen formájának helyénvalóságát igazolja a NASA 1980-as években elvégzett széleskörű kutatása is, amely szerint a szívérrendszeri funkció infravörös serkentése ideális módszer lenne a hosszú útutazások alatt az amerikai űrhajósok szívérrendszeri kondíciójának fenntartásához. A teljes testi átmelegítés során a véráramlás bizonyítottan 5-7 liter/percről, akár 13 liter/perce-re is emelkedhet.

"Az 1980-as évek az erős aerobic órák és a hosszú futások évtizedét jelentették. A testi mozgás ajánlásában volt azonban bizonyos maximalizmus. Kizárólag a kimerítő edzést tekintették, pl. elégségesnek, a pulzust X és Y-ra

kellett fokozni, mindennek egyetlen módja a kimerülésig folytatott gyakorlat volt. A megszorításoknak az lett az eredménye, hogy a legtöbb "igazi" testi mozgást végző személy viszonylag fiatal és már eleve jó formában volt. Számos amerikai magával ragadott a fitness láza, de feltehetően legalább ugyanennyien le is morzsolódtak. Mint ahogyan már jeleztük, a nemrégiben elvégzett kutatások azt mutatják, hogy nem kell maratoni távokat lefutni ahhoz, hogy fittekké legyünk, és elégséges a heti 1000 kalória elégetése. Minden megfelelő, ami képes ezt a kalóriamennyiséget elégetni." - Wellness Letter, 10/90, University of California, Berkeley.

Fül-, orr-, gége-betegségekkel szembeni jótékony hatás

A Guyton Orvosi Fiziológiai Szövegek könyvében (Guyton's Textbook of Medical Physiology) olvashatjuk, hogy egy gramm verejték termeléséhez 0,568 kilokalóriát kell elégetni. Az Amerikai Orvosi Társaság Lapja (JAMA) írása szerint: "Átlagos kondíciójú személy a szaunába könnyedén kiizzadhat akár 500 grammot is, miközben 2-3 mérföld lefutásának megfelelő, 300 kilokalóriát éget el. Hőkezelésnek alávetett személy akár 600-800 kilokalóriától is megszabadulhat. A vízvesztéséget a víz megivásával pótoljuk, de az elégetett kalóriát ez nem hozza vissza." Mivel az infravörös hőszugárzó rendszer a hagyományos szaunában termelt verejték kétszeresét vagy háromszorosát váltja ki, a megnövelt kalória-felhasználás hatása lenyűgöző. Feltételezve, hogy a szaunában, JAMA adatai alapján általában 30 percig tartózkodunk érdekes összehasonlítást végezhetünk. A legintenzívebb kalóriaégető mozgás-nemek közé sorolható az evezés és a maratoni futás. Az evezőgépen vagy maratoni futás közben 30 perc alatt 600 kalória ég el. Az infravörös hőszugárzó rendszer ezt a hatást "enyhe" szinttől akár 250%-ig is növelheti, tehát 900 és 2.400 közötti kalóriamennyiséget éget el 30 perces benntartózkodás esetén. Az infravörös hőszugárzó rendszer az energia felhasználást 6 - 9 mérföldnyi, egyszerre végzett futás szintjére fokozhatja. Az infravörös hőszugárzó rendszer így döntő szerepet játszhat mind a testsúly szabályozásában, mind a szívrendszer kondicionálásában. Ez igen értékes lehet mindazok számára, akik keveset mozognak, vagy nem képesek mozogni, viszont céljuk mégis testsúlyuk hatékony szabályozása és a kondíciójukat fenntartó program végzése, valamint a rendszeres mozgás jótékony hatásának élvezete.

Izom- és mozgásszervi megbetegedések

- Japán kutatók részéről jelzett, az infravörös kezelése során elért sikerek

- Izületi gyulladások, izomgörcsök - csökkentése, ill. teljes megszüntetése
- Traumás ízületi gyulladás
- Alhas-táji fájdalom - enyhítése
- Sérülések következményeinek kezelése
- Összenövések - megnyúlt vagy könnyen szakadó izomszövetek; amelyek versenyzőknél fordulnak elő általában, trauma és ismétlődő stressz hatására
- Porckorong-sérülésekkel járó neuralgia
- Agyi zúzódások - gyors gyógyítása
- Feszés vállizmok - lazítása
- Összenyomódás törés - például - egyetlen kezelést követően 3 nap után megszűnt a fájdalom
- Gerincvelő rázkódás - a poszt-traumás sokk visszafejlődött
- Feszült izmok - lazítása
- A mozgást követő izomfájdalom megszüntetése -versenyzők számára életbevágó
- Köszvényes, reumás jellegű ízületi gyulladás: -mind jelentősen enyhült vagy javult
- Vállfájás - enyhült vagy megszűnt
- Nyirokérgyulladás - megszűnt

Az orvosok az infravörös sugárzó hőt a rándulások, húzóadások, a nyirokmirigy-gyulladás, a periférikus érrendszeri megbetegedések, az ízületi gyulladás és izom az fájdalom kezelésére használják..." - McGraw/Hill Encyclopedia of Science and Technology (McGraw/Hill Tudományos és Technológiai Enciklopédiája). Dr. Masao Nakamura; a japán O & P Medical Clinic munkatársa, az infravörös kezelés alkalmazásával kapcsolatban nagy sikerekről

számol be az alábbi esetekben:

- Nyakrándulás
- Ülőidegzsába
- Klimax
- Izületi gyulladás
- Vállizmok merevsége
- Reuma
- Pattanások
- Gyomor- és bélbántalmak
- Hallójáratati betegségek
- Álmatlanság

Reumás izületi gyulladások okozta fájdalom enyhítése

Svédországból jeleztek olyan 70 éves férfival megtörtént esetet, aki reumás izületi gyulladásban szenvedett.

Elérte a "Gold" injekciók mérgező határértékét, és a vörös vérsejtek alvadási sebessége még mindig 125 volt. Öt hónapos infravörös kezelés után a VVLS értéke 11-re csökkent. Másik esetben, 14 éves svéd kislány szenvedett reumás izületi gyulladásban és térdfájdalma miatt nem volt képes a lépcsőn gond nélkül közlekedni.

Reumatológusa közölte édesanyjával, hogy gyermeke két éven belül toloszékbe kényszerül, ha nem vállalja a "gold kortikoszteroid"-del végzett kezelést. Ennek ellenére már 3 egymást követő infravörös szaunás kezelés után mozgékonyabbá vált, és a későbbiek során még néptáncot is tanult, anélkül, hogy hagyományos orvosi kezelésekkal segítették volna felépülését. Japánban teljes testi infravörös kezeléssel végzett klinikai kísérlet hét reumás izületi gyulladással esetről hét esetben járt sikerrel. Ezek az eset tanulmányok és a klinikai kísérletek mutatják, hogy érdemes tovább tanulmányozni a teljes testi infravörös kezelés alkalmazását reumás izületi gyulladásban szenvedő betegek gondozásában.

Az alábbi összefoglalás ED. Justus F. Lehmann M.D., Williams and Wilkins "Meleg- és hidegterápia" című alkotása, 4. kiadásának 9. fejezetére és az abban bemutatott adatokra épül.

Általánosan elfogadott ténynek minősül, hogy a meleg az alábbi terápiás hatásokkal bír:

1. Biztosítja a kollagén szövetek nyújthatóságát

- A 45°C-ra melegített és nyújtott szövetek 0,5-0,9%-os nem-rugalmas, maradandó nyúlást mutatnak, amely a nyújtás megszűnését követően is fennmarad. Ugyanez a jelenség nem lép fel a szövetekben, ha a nyújtást szokványos szövethőmérsékleten végzik. 20 nyújtási eljárással a felmelegített és megnyújtott szövetek esetében kb. 10-18%-os meghosszabbodást érhetünk el.

" Ez a hatás igen értékes a forradásos, megvastagodott vagy összezsugorodott ínszalagokkal, izületi tokokkal, inakkal, ínnyel, izületnedvvel kapcsolatos gyakorlatban.

- A 45°C-on végrehajtott nyújtás sokkal kisebb vékonyodást okozott a megnyújtott szövetekben ugyanazon hosszabbítás esetén, mint a normál hőmérsékleten folytatott nyújtáskor.

- Az idézett kísérletek egyértelműen jelzik, hogy még a kisebb hatékonyságú nyújtás is jelentős mértékű maradandó megnyúlást eredményezhet, egyidejű hő-ráhatás mellett, ami egyben biztonságosabb eljárás is, mint a normál szövethőmérsékleten végrehajtott nyújtás.

" Ez a biztonságosabb nyújtó hatás meghatározó az atléták számára megfelelő edzés során, hogy a sérüléseket követő "kihagyás" minimális időre csökkenjen.

2. Közvetlenül csökkenti az izommerevséget

- Az ujjak reumás ízületi gyulladásakor 45°C-on 20%-al-k volt intenzívebb a merevség csökkenése, mint 35°C-on, ami tökéletesen egyezett a merevség mind szubjektív, mind objektív megfigyelésével.
- Valószínűsíthető, hogy valamennyi merev ízület és megvastagodott kötőszövet hasonló módon reagál.

3. Enyhíti az izomgörcsöket

- Megfigyelések már régóta igazolják, hogy az izomgörcsök hő hatására csökkennek, függetlenül attól, hogy vázszerkezeti, ízületi vagy idegrendszeri hatások következményeiként léptek-e fel.
- Ezt az eredményt valószínűleg a hő, a gerincvelő sejtei felől érkező "afferens" idegekre gyakorolt elsődleges és másodlagos és a "Golgi" izomszövetekre gyakorolt kombinált hatásának köszönhetjük. Ezen mechanizmusok által kifejttet hatások csúcserértéküket a sugárzó hő terápiás hőmérsékleti sávjában érték el.

4. Enyhíti a fájdalmat

- A fájdalmat a kísérő, ill. másodlagos izomgörcsök csökkentésével lehet enyhíteni. Egyes esetekben a fájdalommal együtt jár a feszültség vagy a görcs következtében kialakuló helyi vérellátási hiány, amelyen az erek hő által kiváltott tágulásának köszönhetően javuló vér-átáramlással lehet segíteni. Ezt követően szakítható meg a helyi vérellátási hiány által görcsöket és ezzel újabb fájdalomérzetet aktiváló ún. feedback hurok.
- Kimutatták, hogy a hő a fájdalomérzetet a szövetekben a szabad idegvégződésekre és a periférikus idegekre gyakorolt közvetlen ráhatás útján csökkenti. Fogászati tanulmányban mutatták ki, hogy a hő ismétlődő alkalmazása végül megszüntette a fogínyből eredő fájdalomért felelős ideg reakcióját.
- A hő mind az endorfin fokozott termelését, mind az úgynevezett Melzack és Wall gerinckapu' bezárását okozhatja, mindkét esetben csökkenhet a fájdalom.

5. Fokozhatja a vér áramlását

- A test valamely részében végrehajtott felmelegítés reflex-modulált értágulást okoz azon távolabb lévő testrészekben is, amelyek belső hőmérséklete változatlan; vagyis ha felmelegítjük az egyik véget, az ellenkező vége is kitágul; ha felmelegítjük az egyik alkart, mindkét alsó végtag is tágul; ha felmelegítjük a törzs elejét, a kéz is tágulni fog.
- Az izmok felmelegítése a véráramlás olyan fokozódását eredményezi, mint amelyet mozgásgyakorlatok során érzékelhetünk.
- A hőmérséklet növelése közvetlenül a hajszálerekben és a verőerekben fokozza a véráramlást és a véredények kitágulását, feltehetően a sima izmokra gyakorolt hatása révén. A bradykininnek a verejtékmirigyek tevékenysége következtében történő kiválasztása szintén fokozott véráramlást és értágulást eredményez.
- A teljes testben bekövetkező hőmérsékletemelkedés a belső hőmérséklet folyamatos növekedésével párhuzamosan idézi elő az erek tágulását a hypothalamikus alapon, az ütőeres és vénás egybetorkollásokra gyakorolt szimpatikus tónus csökkenése révén. Az erek tágulását az axonos reflexek és az érmozgás egyensúlyát változtató reflexek is kiválthatják.

6. Segít a gyulladásos vérömlenyek, ödémák és váladékok feloldásában.

- A felfokozott perifériás vérkeringés biztosítja azt a szállítást, amely az ödéma eltávolításához szükséges, ez segíthet a gyulladás megszüntetésében, a és fájdalom csökkentésében és a gyógyulás felgyorsításában.

7. Nemrég kezdték használni a rák kezelésében is.

- Újszerű, kísérleti eljárás.
- Igen ígéretes bizonyos esetekben, ha megfelelőképpen használják.
- Az amerikai kutatók a tumor hőmérsékletének óvatos ellenőrzését javasolják, miközben a Japánból jelzett sikerek kapcsán nem említenek ilyenfajta elővigyázatosságot.

Az infravörös gyógyítás mostanában az élen jár a lágy szövetek sérüléseinek kezelésében, és enyhíti a krónikus vagy kezelhetetlen "tartós" eseteket, valamint felgyorsítja az új keletkezésű sérülések gyógyulását.

A helyi infravörös terápiát, amely 2-25 mikron közötti hullámsávra hangolt lámpákat használ, a fájdalom kezelésében és csillapításában alkalmazzák több, mint 40 híres kínai orvosi intézetben.

Az infravörös terápia hatásait az alábbi esetekben vizsgáló kínai kísérletek összefoglaló jelentésében, az esetek több, mint 90%-ában jeleztek sikereket:

- Lágyszövet sérülése
- Ágyéktáji húzóadás
- A váll periartitise
- Ülőidegzsába
- Menstruációs fájdalom
- Neurodermatitis
- Fertőzőes ekcéma
- Műtét utáni fertőzések
- Hasmenés
- Epehólyag gyulladás
- Neuraszténia
- Medencegyulladás
- Gyermekgyógyászati tüdőgyulladás
- Ótvar
- Gyulladásos fagyás
- Arcbénulás (Bell Paralizise)

Japán kutatók Dr. Yamajaki "Infravörös terápia" (Infrared Therapy) című könyvében leírtak szerint az alábbi kimagasló eredményeket érték el:

- Égések: enyhíti a fájdalmat és csökkenti a gyógyulási időt, miközben kevesebb heget hagy.
- Magas vérnyomás: biztonságos a 40-50°C sávban és rendszeres használata segít annak csökkentésében.
- Alacsony vérnyomás: a szauna a vérnyomás emelése céljából edzi a szervezetet.
- Agyi sérülés: gyorsított javulás agyi zúzódások esetén.
- A rövidtávú memória javul.
- A nyelvrákot visszafejleszti.
- Mérgező elektromágneses mezők hatását semlegesíti.
- Agyvérzések: a gyógyulást gyorsítja és az állapotot jelentősen javítja.
- Közúti baleset: kapcsolódó lágyszöveti sérülések mindennapos kezeléseket alkalmaztak, amíg be nem következett a legjobb gyógyulás, majd az infravörös rendszereket a visszamaradt panaszok kezelésére használták. Az ilyen sérüléssel járó krónikus panaszra kifejtett fájdalomszabályozó hatása három napig tartott, miután a következő kezelés vált szükségessé.
- Akut és krónikus ízületi gyulladás: nagymértékben enyhült.
- Köszvényes ízületi gyulladás: enyhült.
- Reumás ízületi gyulladás: enyhült.
- Klimaxos tünetek: enyhültek a hőhullámok, az idegesség, a depresszió, a szédülés, a fej- és gyomorfájások.
- Súlyvesztés: először az izzadás és az izzadás előidézéséhez szükséges energia következtében, másodszor

a zsír közvetlen lebontásának köszönhetően.

Vérkeringés: A következő betegségek közül valamilyen mértékben mindegyik összefügg a gyenge vérkeringéssel és ezért jó reakció várható az infravörös sugárzásakor fokozódó periférikus értágulás hatására:

- Izületi gyulladás
- Ülőidegzsába
- Derékfájás
- Aranyér
- Ideges feszültség
- Cukorbetegség
- Gyermek túleröltetett izmai
- Visszerek
- Nyirokmirigy-gyulladás
- Visszérgyulladás
- Reuma
- Megrándult izmok
- Kimerültség
- Megnyúlás
- Menstruációs görcsök
- Szabálytalan gyomorműködés
- Lábszár- és felfekvéses fekély: ahol a hagyományos módszerek nem jártak sikerrel.
- Műtét utáni ödéma: a jelzések szerint az infravörös sugárzásos kezelés olyan sikeres volt, hogy a kórházi tartózkodás 25%-kal csökkent.

Periférikus elzáródásos betegségek: “Célunk, hogy ovális véráramlást biztosítsunk az érintett testrészek felé. A hőmérsékletet általában olyan legmagasabb szinten kell tartani, amelyen még nem erősödik a vérkeringés szabálytalansága, nem jelentkezik elkékülés és fájdalomérzet.” - (Therapeutic Heat and Cold), 456457. oldal.

Koszorúér betegségei, érlemeszesedés és magas vérnyomás

Finn kutatók, a hagyományos szauna rendszeres használatáról szólva állítják, hogy bőséges bizonyíték enged következtetni, hogy a szaunát rendszeresen látogatók véredényei tovább maradnak rugalmasak és hajlékonyak a szauna használattal kiváltott rendszeres tágulásnak és összehúzódásnak köszönhetően. Német kutató orvosok 1989-ben a “Dermatol. Monatsschr.” Című lapban arról számoltak be, hogy egyetlen olyan teljes testi kezelés, ahol az infravörös sugárzás által kiváltott hyperthermia egy óránál tovább tartott, csak jótékony hatással volt az I-II. fokú magas vérnyomásos személyekre. Mindegyik személy esetében a belső testhőmérséklet a maximális, 38,5°C-os (101,3°F) szintre emelkedett. Az egyik kísérletben résztvevő személyek mindegyikénél jelentősen csökkent az ütőéri és a vénás vérnyomás, amely 2 órán keresztül fenn is maradt, a kutatók szerint ez a tartós periférikus tágulási hatással függött össze. A vérplazmák viszkozitásában szintén javulás jelentkezett. További, magas vérnyomásban szenvedő személyeket is tanulmányoztak ugyanazon infravörös hatásra kialakult hyperthermiás feltételek között, ezáltal az egész test ilyen jellegű felmelegítésének a vérkeringési rendszerre gyakorolt hatására fordítva nagyobb figyelmet. Minden egyes infravörös kezeléskor jelentősen csökkent a vérnyomás, a szívkilövellési ellenállás, és a periférikus összellenállás. Minden kezelésnél jelentősen emelkedett a vizsgált személyek szív működésének sebessége, a kilökés térfogata és a szív teljesítménye. A kutatók ezt a három hatást azon tény bizonyítékeként említik, hogy az infravörös sugárzás által okozott hyperthermia idején a szív serkentése jól kompenzált, miközben az előző hatáslista világosan jelzi a mikro keringési változásokat, amelyek a csökkentett vérnyomás kívánatos hatását váltják ki.

Az öregedési folyamatot kísérő , alább felsorolt problémák infravörös terápiának köszönhetően csökkenését jelezték Japánból

- Klimax
- Hideg kezek és lábak: az egyik fiziko-terápiás szakember feljegyzése szerint 20-50%-os javulás állandósult.
- Magas vérnyomás: például: az egyik cukorbeteg esetében szisztolés-csökkenés volt megfigyelhető 180-ról 125-re, amivel közel 5 kg-nyi súlycsökkenés is párosult az infravörös kezelés következtében.
- Reumás ízületi gyulladás: 7-ből 7 esetben sikeresen szűnt meg egyetlen klinikai próbálkozást követően.
- Radiációs rosszullét: enyhíti a jeleket és a tüneteket.
- Rákos fájdalmak: igen jól enyhíti a fájdalmat a rák késői szakaszaiban.
- Hűdések következményei: például: a féloldali hűdést időlegesen enyhítette.
- Jóindulatú prosztata hipertrófia: csökkent.
- Nyombél fekély: megszűnt.
- Fájdalom: az alvást akadályozó, illetve az alvási helyzeteket korlátozó fájdalom csökkent.
- Összenyomásos törés miatti fájdalom: például: minden kezelést követően a fájdalom 3 napon keresztül megszűnt a steoporotikus összenyomásos törések esetében.
- Aranyér: csökkent és húgyhólyag-gyulladás: megszűnt
- Májzsugorodás: visszafejlődött.
- Gyomorhurut: enyhült.
- Sárgaság: megszűnt.
- Asztma és hörghurut: megoldásra került (mintha csak Arizona száraz klímájába költöztek volna)
- Chron kór: megszűnt.
- Műtét utáni összenövés: megszűnt.
- Lábszárfekély: meggyógyult, miközben korábban állandósult és más kezeléseknél ellenállt.
- Keloidok: jelentősen felpuhultak és bizonyos esetekben teljesen megszűntek.

Japánban infravörös kezeléssel enyhítettek fül-, orr- és gégebetegségek:

- Krónikus középfül-gyulladás, ill. fertőzés: egyik klinikai tanulmányban krónikus serousotitis media esetében a megfigyelt személyek 70%-nál megszűntek az izolálható kórokozó baktériumok.
- Torokfájás
- Fülzúgás: krónikus, súlyos esetek jöttek rendbe 10 infravörös kezelés után.
- Orrvérzés

Kínában és Japánban infravörös eljárással jó hatással kezelt bőrbetegségek

- Csalánkiütés
- Az eltömődött pórusokat megtisztítja a kozmetikumoktól és kitűnő minőséget ér el a bőrszövet és a bőrszín tekintetében. Mikkel Aaland "Sweat" ("Izzadás" (Capra Press, 1978) c. könyve az egyik finn orvos megjegyzését idézi ebben a vonatkozásban: "A legjobban öltözött idegen jöhet be a rendelőbe ha bőrét vizsgáljuk, olyan érdekes, mint a fakéreg. Ehhez képest, a szaunának köszönhetően, bármely finn munkás bőre rugalmas és egészséges."
- A bőr gyenge tónusát állítja vissza fiatalosabb szintre.
- Égések és sebek nyomainak és fájdalmainak súlyosságát és mértékét csökkenti. Az infravörös terápiát rutinszerűen használják fel égések kezelésére Ázsia-szerte.
- Sebfelszakadások gyorsabban gyógyulnak, kevésbé fájdalmasak és kisebb nyomot hagynak vissza.
- Pattanások: Három vagy négy infravörös kezelés megnyithat olyan pórusokat, amelyek évekig nem

működtek, kieroítetik belőlük az eldugulásukat okozó kozmetikumokat és eltávolítják az elhalt külső hámréteget. Így a szauna bőrfiatalító áldás, mivel tisztítja a pattanásokat és a mitesszereket.

- Testszag: a bőrfunkció javításával az infravörös kezelés megszüntetheti a kellemetlen testszagot kiváltó okot.
- Kifejezetten csökken a kellemetlen szagú vegyszereknek betudható testszag.
- Ekcéma és pikkelysömör: a jelzések szerint igen jól reagál az infravörös kezelésekre.
- Leégés: a Clayton Electrotherapy 9-ik kiadása szerint "az infravörös az egyetlen ellenszere a túlzott ibolyántúli sugárzásnak".
- Infravörös kezelés hatására a keloidok, az erre hajlamos személyeknél kisebb sebességgel alakulnak ki, miközben a végső soron mégis kialakult keloidokat az infravörös rendszerekkel felpuhíthatjuk.

ELLENJAVALLATOK

- Amint láthatjuk, az infravörös hőszugárzó rendszer által kibocsátott infravörös spektrum a világszerte folytatott kutatások tanúsága szerint elképesztően szerteágazó gyógyító hatású lehetőségekkel és előnyökkel bír. A felsorolt adatokat csak referencia és a további kutatások ösztönzése céljából közöltük. Az adatok nem hivatottak és engednek következtetni arra, hogy az infravörös hőszugárzó rendszer kúraszerű használatával minden betegség kezelhető és gyógyítható.
- Betegség esetén először kérjük ki kezelőorvosunk véleményét.
- Amennyiben orvos által felírt gyógyszereket szedünk, kérdezzük meg orvosunkat vagy a gyógyszerészt, hogy megváltozhat-e a gyógyszer hatása az infravörös energia következtében.
- Egyes vélemények szerint nem javasolt mellékvese-elégtelenségben, lupus erythematosus-ban, ill. sklerózis multiplex-ben szenvedők esetében a test belső hőmérsékletét emelni.
- Újonnan kialakult ízületi sérülés esetén kerüljük a melegítést, a sérülést követő első 48 órában, ill. mindaddig, amíg a forrósági és a duzzanati tünetek alább nem hagynak. A krónikusan forró és duzzadt ízületek minden fajta heves melegítésre enyhén reagálhatnak. A heves melegítés szigorúan tilos a zárt jellegű fertőzések esetén, függetlenül attól, hogy azok fogászati, ízületi eredetűek-e vagy más szövetekben jelentkeztek-e.
- Terhesség, vagy terhességi gyanú esetén, be kell szüntetni a szauna használatát. A finn nők a szaunájukat, amely nem melegíti fel a testet olyan mélyrehatóan, csak 6-12 percig használják, és a jelzések szerint ekkor a kellemetlen érzés miatt hagyják abba a szaunázást. Az ilyen alacsony intenzitású használat nem vezet születési rendellenességekhez. Az infravörös hőszugárzó rendszer használata ennél kétszer, háromszor intenzívebb lehet, és a rövidebb idejű, kb. 2-6 perces kezeléseket aligha érdemes alkalmazni, ha azok bármilyen minimális kockázatot is jelenthetnek.
- Fémtűk, rudak, művi ízületek és egyéb műtét útján beültetett anyagok az infravörös sugarakat általában visszaverik és így ezeket a rendszer nem melegíti fel, ennek ellenére az infravörös hőszugárzó rendszer használata előtt ajánlott kikérni a sebész véleményét. Valószínű, hogy be kell szüntetni az infravörös hőszugárzó rendszer használatát, amint az implantátumok környékén fájdalomérzet alakul ki. A szilikon felveszi az infravörös energiát. A beültetett, orrba vagy fülbe helyezett szilikon protézisek felmelegedhetnek az infravörös sugarak hatására. Mivel a szilikon 200°C (392°F) fölött olvad meg, az infravörös hőszugárzó rendszer használata nem válthat ki negatív hatást. A teljes biztonság érdekében mégis ajánlatos a sebésszel és lehetőleg a termék gyártójának képviselőjével konzultálni.
- Az alhas tájékának felmelegítése a nők havi vérzésének idején átmenetileg fokozhatja a vérzést. Ezen jelenség észlelésekor a nők eldönthetik, hogy elviselik-e ezt az átmeneti, aggodalomra okot nem szolgáltató tünetet, vagy a ciklus alatt egyszerűen lemondanak az infravörös hőszugárzó rendszer használatáról.
- A vérzékeny vagy a vérzésre hajlamos személyek esetében kedvezőbb kerülni az infravörös hőszugárzó vagy egyéb, felmelegítésre szolgáló olyan rendszer használatát, amely a vérzési hajlamot elősegítő értágulást válthat ki.

- Természetesen, azonnal fel kell függeszteni az infravörös hőszugárzó rendszer használatát, ha igénybevétele bármely betegség súlyosbodna.
- Az emberek nem éreznek fájdalmat az infravörös hőszugárzó rendszer használata során, amennyiben az nem ellenjavallt. Fájdalomérzet fellépése azt jelenti, hogy az adott időszakban a sugárzó hő számunkra nyilvánvalóan nem tesz jót.
- **NE KÍSÉRLETEZZÜNK** az infravörös hőszugárzó rendszerrel, közvetlen orvosi felügyelet nélkül, egyetlen betegség gyógyításával sem.

KIRAGADOTT, FŐBB TERÜLETEK GYORS ÁTTEKINTÉSE

Jelzett jótékony hatások

1. Súlycsökkentés

Mindössze 30 perces kezelés során 900-nál több kalóriát égetünk el. Az alábbiakban megadjuk, hogy 75 kg testsúllyal rendelkező személy 30 perces testmozgással mennyi kalóriát éget el:

SPORTNEMEK – KALÓRIA

Evezés (maximális erőfelfejtés):	600	
Úszás (gyorsúszás):	300	
Jogging:		300
Teniszezés (gyors játék):	265	
Favágás:		
265		
Kerékpározás (10 mérföld/óra):	225	
Golfozás (kocsi nélkül):	150	
Gyaloglás (3,5 mérföldóra):	150	
Tekvés:	120	
Erőteljes racket játék:	510	
Maratoni síkfutás:	593	

Bizonyos, fogyással foglalkozó szakemberek véleménye szerint, testünk a zsírt a mérgek feloldására hasznosítja. Mivel az infravörös hőszugárzó rendszer felülmúlhatatlan a méregtelenítés terén, ugyancsak nagyszerű módszernek bizonyulhat testünk megszabadításában minden, a felhalmozott mérgek beoldására alkalmas zsírtól.

2. Szépség

- Kiváló módszer a bőr vérkeringésének fokozásához, ami fontos a bőr szép, fiatalos, ragyogó tulajdonságának megteremtéséhez.
- "Belső ragyogás", mivel a bőr a mélyreható tisztító hatásnak köszönhetően megszabadul a felhalmozott szennyeződésektől és az elhalt sejtektől.
- Javít a pattanásos, ekcémás, pikkelysömörös állapotot, segít égés, minden jellegű sérülés és vágás esetén.
- A nyílt sebek gyorsabban és kisebb hegesedéssel gyógyulnak. Megszünteti az érdességet, és bársonyossá varázsolja a bőrt.
- Megerősíti és javítja a bőr színáryalatát és rugalmasságát.

3. Sebhelyek a bőrön

- A véglegesen kialakult forradások, még keloidok is, fokozatosan felpuhulnak. Az égések és egyéb sebek

vagy vágások jelentősen enyhébb heggedéssel gyógyulhatnak.

4. Narancsbőr (cellulit)

- A cellulit zsírból, vízből és a bőr alatti tasakokban felgyülemlett bomlási termékből álló gél-szerű anyag.
- Az infravörös hőszugárzó rendszer ezt a betegséget képes gyógyítani oly módon, hogy a mélyhatású verejtékezés segítségével távolítja el a nem kívánatos anyagot a testből.
- Európai szakemberek igazolják, hogy a szauna bármely anticellulit programot nagymértékben képes felgyorsítani.
- Az infravörös hőszugárzó rendszer jelen esetben hatékonyabb lehet, mint a hagyományos szauna, mivel az általa sugárzott hő legalább kétszer mélyebbre hatol a narancsbőrbe, és 10-szer intenzívebben melegíti fel ezeket a szöveteket.

5. Fájdalomcsillapítás

Hatékony az ízületi gyulladás, a derékfájás, az izomgörcs, a fejfájás stb esetén.

6. Sérülések

A sugárzó hő segítséget nyújt a rándulások, ízületi gyulladás, izomgörcs és fájdalom esetén.

Az infravörös hőszugárzó rendszer létezése igen jó hír az atléták számára. Az oxigénhiány gyorsabb pótlását biztosítja. Ami a rándulások és az izomfájdalom gyorsabb és eredményesebb gyógyulásához vezethet.

7. Lazítás és élvezet

Kellemes meleg környezetben szünteti meg a stresszt.

Copyright 2000 PLH Products, Inc & BNH Corp. Minden jog fenntartva

I N F R A V A R Á Z S - Infrasaunák

Amennyiben további kérdései lennének keresse fel weblapunkat

<http://www.infravarazs.hu>

vagy hívja ügyintézőnket

06-70-453-28-52