

TOȚI MEMBRII FAMILIEI SĂ FIE SĂNĂTOȘI!



**SAFE
LASER®**

**TERAPIE CU LASER
PENTRU
UZ PROFESIONAL ȘI LA DOMICILIU**

**LUMINA TERAPEUTICĂ PENTRU TOȚI | APLICAȚII MULTIPLE
EFICIENȚĂ ȘI SIGURANȚĂ**



RECOMANDĂRI

Dr. Gáspár Lajos (candidat al Academiei de Științe Medicale, doctor docent)
„Gama Safe Laser reprezintă noul domeniu al utilizării laserelor soft, în care efectele luminii vindecătoare pot fi introduse acum în repertoriul instrumentelor utilizate zi de zi de fiecare familie. Dispozitiv eficace pentru accelerarea vindecării rănilor, pentru ameliorarea durerii și tratarea proceselor inflamatorii, care pot fi utilizate acum nu numai de medici, ci și de membrii familiei bine pregătiți. A sosit momentul când medicul poate da în mâinile pacientului laserul terapeutic (de vindecare).”

Dr. Hegedűs György – doctor, expert în nutriție, cercetant în efecte laser
„Pot afirma cu fermitate, că în 20 de ani de practică medicală, nu am cunoscut nici un alt dispozitiv care să fi fost atât de eficient, ușor de folosit, eficient pentru un spectru de afecțiuni atât de larg, fără efecte secundare și atât de ieftin.”

Dr. Kiss Gergely - jucător de polo pe apă, triplu campion olimpic
„Există nenumărate metode de tratament și medici renumiți ne ajută în cariera noastră, însă dispozitivul Safe Laser 500 Infra a adus cea mai spectaculoasă îmbunătățire a problemelor mele de umăr. Zilele amare și limitarea în mișcare din cauza durerii zilnice, insuportabile aparțin trecutului.”

Dr. Szentirmai Olga – farmacist- proprietar de farmacie
„În decursul cariei mele de farmacist nu am văzut încă un dispozitiv atât de multilateral, portabil, care este atât de eficient și ca tratament complementar la o mare varietate de afecțiuni și oferă soluție naturală de vindecare atât copiilor, cât și adulților.”

CERTIFICARE MEDICALĂ



Dispozitivele **Safe Laser** aparțin grupei a II a de risc a dispozitivelor medicale (directiva 93/42EEC despre dispozitivele medicale).

Datorită sistemului optic unic, **Safe Laser** este singura gamă de soft- laser de mare performanță, ce se poate utiliza în siguranță și în afara spitalelor, cabinetelor medicale, chiar și la domiciliul propriu! (fără ochelari speciali de protecție).

DISPOZITIVELE NOASTRE TERAPEUTICE CU LUMINĂ LASER

Safe Laser 1800 Infra

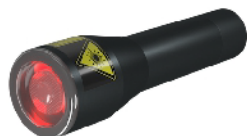
Pentru tratamentul profesional al afecțiunilor musculoscheletice și al durerii



Putere: 1800mW continuu (*iluminare difuză*)
Lungime de undă: 808nm (*lumină infraroșie*)
Suprafață mare de tratament: 12,5 cm²
Funcționare cu acumulator
Accesorii: acumulator, încărcător, accesoriu nazal, fibră optică

Safe Laser 500 Infra

Laser universal – pentru tratamentul eficient al afecțiunilor locomotorii



Putere: 500mW continuu (*iluminare difuză*)
Lungimea de undă: 808nm (*lumină infraroșie*)
Funcționează cu acumulator
Accesorii: acumulator, încărcător, accesoriu nazal
Se poate comanda opțional: fibră optică

Safe Laser 150

Dispozitiv multifuncțional- pentru tratarea afecțiunilor pielii și a leziunilor minore



Putere: 150mW continuu (*iluminare difuză*)
Lungime de undă: 660nm (*lumină roșie*)
Funcționează cu acumulator
Accesorii: acumulator, încărcător, accesoriu nazal
Se poate comanda opțional: fibră optică, aplicator cosmetic (*pentru creme speciale*), accesoriu tratament ochi (*uz veterinar*)

Primul laser funcțional a fost realizat în 1960 de Theodore MAIMAN. Primul laser maghiar a fost dezvoltat între 1963-1964 la KFKI (Centrul Național de Cercetare pentru Fizică). Cercetările și dezvoltările laser din Ungaria sunt și în prezent la nivel mondial fruntaș.

În 1965 au apărut laserele puternice, care erau capabile să taie pielea (laserele chirurgicale). În 1966, profesorul **Mester Endre** a cercetat efectele nocive ale laserelor de intensitate mică (soft-laser) și a și a descoperit contrariul, adică efectul terapeutic al acestuia, ce constă în **BIOSTIMULAREA** organismului. Vezi pag. 23 (1,14,17,18,19,53)*

Aceasta înseamnă că, celulele, țesuturile iluminate cu laserul soft sunt capabile să se regenereze mai rapid (de ex. vindecarea rănilor este accelerată). Sub efectul luminii laser, metabolismul celular crește și se formează noi celule, țesuturi și capilare noi (8,11,14,16,21,24)*. Lumina soft-laser stimulează și sistemul imunitar (18,53)*.



Rezumat: Lumina laserului terapeutic stimulează capacitatea de autovindecare a organismului!

Pe lângă acestea are numeroase efecte benefice asupra organismului: reduce inflamația și edemele, reduce durerea, scade tensiunea musculară, accelerează creșterea părului (3,4,12,13,18)*.

La sfârșitul anilor 1970, o echipă de cercetare de fizicieni și medici maghiari a realizat că **polarizația luminii laser joacă un rol important în procesele benefice de biostimulare (4)***. Deoarece, la acel moment, laserele erau foarte scumpe, aveau un efect minim și erau periculoase pentru ochiul uman, această echipă de cercetare a dezvoltat și a fabricat o lampă obișnuită a cărei lumină au polarizat-o. Aceasta a fost predecesoarea lămpilor polarizate din prezent (Bioptron, etc.)

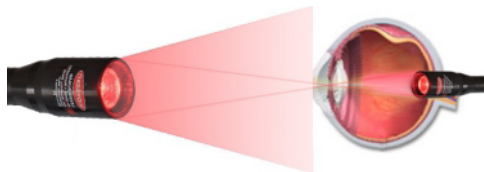
Povestea de succes a următorilor **30 de ani în fototerapie, a demonstrat cât este de benefică lumina polarizată asupra organismului uman**. Laserele dezvoltate în prezentul apropiat aveau efecte mai puternice, erau mai eficiente și mai ieftine decât lămpile polarizate, dar încă reprezentau pericol pentru ochi.

După mulți ani de cercetare și dezvoltare, în anul 2012 **Dr. Rózsa Károly**, doctor al Academiei de Științe din Ungaria, a creat un laser terapeutic cu lumină difuză specială, care este de atunci sigur și inofensiv ochilor. Astfel, a făcut posibil ca, în **locul lămpilor cu lumină polarizată, UN DISPOZITIV DE NOUȚATE, UN LASER TERAPEUTIC FOARTE EFICIENT** să ajungă azi în mâinile dumneavoastră.

(Safe Laser 1800 Infra, Safe Laser 500 Infra și Safe Laser 150)

TEHNOLOGIA SAFE LASER

Esența tehnologiei **Safe Laser (laser sigur)** este că, **lumina paralelă a laserului** este transformată de un sistem optic special și lumina laser **devine pe deplin sigură pentru ochi**. Esența sistemului optic este că, în prima fază, lentila difuză deschide raza paralelă a laserului, apoi o suprafață de dispersie asigură ca focarul să nu fie capabil să o refocuseze într-un mod periculos.



Mulțumită acestei noi tehnologii, aceste “lasere soft” speciale se pot utiliza deja în siguranță și acasă, la domiciliul propriu!

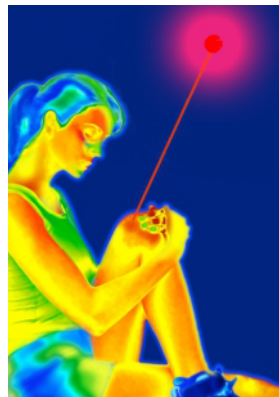
DE CE ESTE SAFE LASER MAI EFICIENT

ÎN VINDECARE DECÂT LUMINA POLARIZATĂ?

(ex. *Bioptron, Activelight, Vivalight...*)

Lumina laserului are efecte mult mai benefice, din punct de vedere fiziologic, deoarece lumina sa nu este doar polarizată (vibrează în plan) precum lumina polarizată a lămpii, ci este **monocromatică** (unicoloră) și **coerentă** (proprietăți de undă regulate). Aceste trei calități sunt necesare pentru ca lumina să nu aibă efecte benefice doar aproape de suprafața pielii, ci și în straturi profunde.

Laserele **monocromatice** emit 100% din randamentul lor pe cele mai importante lungimi de undă din punct de vedere fiziologic.- De ex. între lungimile de undă 660-665nm emisia este de 1000 ori mai mare decât a luminii polarizate, **rezultând o vindecare mai rapidă**. [62]*



Sub **lumina coerentă** a laserului, undele luminoase care vibrează în aceeași fază și modularea intensității pe suprafața tratată, activează procesele biologice celulare din organismul nostru. Coerența luminii laserului nu se pierde în timp ce penetrează țesuturile și joacă un rol indispensabil în **vindecarea straturilor mai profunde** (de exemplu tulburări locomotorii). [64]*

Experimentele au dovedit, că **rănile tratate cu laser s-au recuperat cu 20% mai rapid** față de cele tratate cu lumină polarizată. Și mai mult decât atât, plăgile ulcerative care nu s-au vindecat sub efectul terapiei convenționale cu lumină polarizată, s-au **cicatrizat și s-au vindecat după ce au fost tratate cu laser terapeutic**. [1, 21, 63]

Dispozitivele **Safe Laser** au un **avantaj suplimentar** față de lămpile cu lumină polarizată: sunt adecvate și pentru tratarea bolilor care pot fi vindecate prin **iluminarea orificiului nazal**.

DESPRE LASERE ÎN GENERAL

În medicină, conform efectelor biologice, laserele se împart în 2 categorii principale:



- Putere mare = "lasere puternice" - lasere chirurgicale
- Putere mică = "lasere soft" - lasere terapeutice

Laserele chirurgicale, datorită efectului termic foarte puternic, sunt adecvate pentru proceduri chirurgicale, de ex. operații (efecte termice: tăiere, vaporizare, coagulare).

Dispozitivele medicale **Safe Laser** aparțin grupului de „lasere soft” cu efect terapeutic, de vindecare.

În cazul laserelor soft, reacția fotochimică a luminii laser este utilizată pentru inițierea proceselor biologice favorabile.

CUM FUNCȚIONEAZĂ TERAPIA SOFT- LASER?

Încă din 1947, cercetările au arătat că mitocondriile celulelor din organismul nostru sunt fotosensibile. Sub diferite lungimi de undă ale luminii (culori), mitocondriile din celule reacționează în mod diferit. Din tot spectrul de lumini, lumina roșie (ex. 660nm) și infraroșie (ex. 808nm) au cele mai puternice efecte de vindecare (fereastră biologică).

Moleculele fotoacceptor (care înghit lumina) ale celulelor care preiau energia, se activează sub efectul luminii laserului soft și sunt capabile să activeze o altă moleculă, inițiind astfel reacții chimice în celulele și țesuturile apropiate. [17, 18, 19, 67]*

CARE SUNT EFECTELE FIZIOLOGICE ALE LUMINII SOFT- LASER?

Tratamentul cu laser soft are 3 efecte terapeutice cunoscute asupra organismului uman:

1. **Efect analgezic** [3, 12, 20]*
2. **Efect antiinflamator** 13, 17, 18, 23, 65]*
3. **Efect de biostimulare** – Stimulează capacitatea de autovindecare a organismului! [1, 19, 67]*

În organismul nostru, lumina laser activează unele procese enzimatice ce declanșează producția de ATP. ATP-ul (adenozintrifosfat) este singura și cea mai importantă formă de energie, ce pune în mișcare toate reacțiile chimice în fiecare celulă a organismului. Ca urmare a creșterii producției de energie, celule funcționează mai eficient (metabolism), se regenerează mai rapid, astfel timpul de vindecare scade semnificativ.

Tratamentul cu laser terapeutic nu doar ameliorează simptomele bolii, ca rezultat al proceselor biologice continue, ci în multe cazuri elimină și cauza acestora. [17, 18]*

BOLI ȘI AFECȚIUNI TRATABILE CU DISPOZITIVELE SAFE LASER®

AFECȚIUNI LOCOMOTORII

dureri articulare, dureri reumatice,
inflamații ale articulațiilor,
inflamații ale musculaturii,
inflamații ale tendoanelor,
artoze, artrite

LEZIUNI SPORTIVE

întinderi musculare, convulsii, vânătăi
contuzii, fracturi, leziuni de mușchi și tendoane

AFECȚIUNI STOMATOLOGICE

dureri, inflamații, gingivite, paradontoză
leziuni ale mucoasei bucale
amelioarează durerea acută (aparatură dentară)
scurtează timpul de tratament ortodontic

AFECȚIUNI DERMATOLOGICE

leziuni ale mucoaselor
leziuni cutanate
plăgi, excoriații, cicatrici
ulcerații, herpes

INFLAMAȚII ALE CĂILOR RESPIRATORII

amelioarează, elimină simptomele,
sinuzită

AFECȚIUNI ALE URECHII

inflamații, dureri, iritații, mâncărimi,
acufene, tinitus
pierderea auzului

PROBLEME COSMETICE

coșuri, inflamații
tratamentul acneei
stimularea producției de collagen
atenuarea ridurilor

DIABET

ajută vindecarea rănilor, ulcerelor și a
complicațiilor cauzate de diabet.

Dispozitivele Safe Laser® pot fi utilizate de pacienții examinați clinic,
având un diagnostic medical precis.

DISPOZITIVELE MEDICALE SAFE LASER® SE ÎMPART ÎN 2 GRUPE:

1. Laser cu lumină emițăntă roșie (660 nm): Safe Laser® 150
 2. Laser cu lumină emițăntă Infra (808 nm): Safe Laser®500 Infra, Safe Laser®1800 Infra
- Lumina Infra (808 nm) a laserelor este abia perceptibilă pentru ochi, de aceea lumina roșie a LED-urilor încorporate are funcția de semnal luminos când dispozitivele sunt în funcțiune.

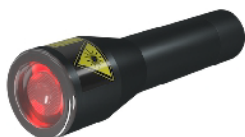
CARE TIP DE LASER SĂ UTILIZĂM?

Laserul cu lumină roșie (660nm)

are efect la suprafața pielii, până la o adâncime de 3 cm, așadar, joacă un rol important în vindecarea inflamațiilor, a durerilor, afecțiunilor **superficiale**. [3, 8, 16, 20, 24, 25]*

Laserele cu lumină infraroșie (880nm)

Lumina laser infra este mai puțin absorbită de țesuturi, astfel pătrunde în straturi mai **profunde** (efectele biologice ajung până la adâncimea de 8-10 cm).



Astfel pot fi folosite în mod excelent în terapia **afecțiunilor musculoscheletice**, pentru ameliorarea durerii, reducerea inflamației și vindecarea accelerată a mușchilor, tendoanelor și a articulațiilor. [10, 12, 13, 15, 20, 26, 53, 65]*

În doze mai mari, sunt adecvate pentru regenerarea suprafeței cartilajelor, a cartilajelor și a articulațiilor. [59, 60, 66]*

În urma tratamentelor stomatologice, a intervențiilor chirurgicale vindecarea este mult mai eficientă.

În cazul implanturilor accelerează procesul de **osteointegrare**. [9, 17, 54, 57, 61]*. Tratamentul cu laser infra este eficient și din interior- cu ajutorul fibrei optice și prin iluminarea feței din exterior.

Fiecare dispozitiv Safe Laser® utilizat cu **accesoriul nazal** este adecvat pentru **tratarea afecțiunilor tratabile prin iluminarea nazală**: (SL150, SL500 Infra, SL1800 Infra- cu accesoriul nazal)

- sinuzită, inflamații ale căilor respiratorii- ameliorează simptomele, accelerează vindecarea [2, 50, 55]*

Introdus în **orificiul auricular** (SL150, SL500 Infra, SL1800 Infra cu fibra optică):

- Tinitus - În majoritatea cazurilor ameliorează simptomele, îl vindecă
- În caz de pierdere acută a auzului utilizat cu fibra optică îmbunătățește auzul.

Cauza principală a pierderii acute a auzului este insuficiența circulației sanguine locale, care se poate dezvolta din cauza unei infecții bacteriene/virale sau din cauza problemelor sistematice de circulație sanguină. Datorită efectului laserului de combatere a inflamației, se îmbunătățește circulația și în urechea internă, ceea ce poate îmbunătăți și auzul. [2, 7, 55]*





SAF LASER®

AFECTIUNI, MANIFESTĂRI CLINICE DOMENII DE UTILIZARE

Dispozitivele Safe Laser se pot utiliza în cazul pacienților investigați, diagnosticați în urma unui consult medical.

DISPOZITIVE LASER

Lumină INFRA 808nm		Lumină ROȘIE 660nm
SL1800 INFRA	SL 500 INFRA	SL150
		
✓	✓	✓
✓✓	✓✓	✓
✓✓✓	✓✓	-
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓✓✓	✓✓	✓
✓✓	✓	-
✓	✓	✓
✓	✓	✓✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓

Tratare locală

Iluminare nazală

DOMENII DE APLICARE A TERAPIEI CU LUMINĂ LASER®:

Datorită efectelor biologice benefice enumerate mai sus, terapia soft-laser este deja utilizată în diverse domenii:

- Dermatologie [8, 11, 12, 16, 21, 25]*
- Cosmetologie [14, 24, 25]*
- Medicină sportivă [10, 13, 26]*
- Reumatologie [13, 15, 20, 26, 59, 60, 65, 66]*
- Stomatologie [6, 9, 17, 61]*
- O.R.L. [2, 7, 47, 48, 49, 50, 51, 55, 56]*
- Diabetologie (ulcerații, reduce complicațiile) [21, 44]*
- Medicină veterinară [12, 26, 58]*



Cele mai noi studii în domeniul iluminării cu laser a sângelui au adus rezultate fantastice și au deschis porțile către noi domenii de utilizare. În bolile circulatorii (infarct, accident vascular cerebral, tromboză...) laserul terapeutic joacă un rol din ce în ce mai important. [27, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 43, 46, 52]*

Descoperirile recente arată că laserul terapeutic (ca metodă complementară) poate juca un rol important în reducerea nivelurilor ridicate de zahăr din sânge. [42, 43, 44]*

Renumiți specialiști din domeniul medical cercetează noile domenii terapeutice, în prezent dispozitivele medicale Safe Laser pot fi utilizate oficial doar în domeniul veterinar pentru tratarea afecțiunilor circulatorii.

AVANTAJELE DISPOZITIVELOR SAFE LASER®:

- **Prezintă siguranță pentru ochi**, sunt inofensive, oricine le poate folosi, conform instrucțiunilor de utilizare, fără ochelari de protecție.
- **Comoditate în utilizare**- Terapia laser se poate utiliza și în afara spitalelor, a cabinetelor medicale, se pot folosi oriunde și oricând.
- **Simple și practice**: se pot folosi cu ușurință.
- **Timp de tratament redus**: doar câteva minute de folosință/ anumită suprafață.
- **Utilizare nedureroasă**.
- **Tratamentul fără a contacta zona lezată este, de asemenea, posibil**: în plăgi infectate, pe suprafețe dureroase.
- **Nu au nici un efect advers nociv cunoscut**.
- **Reduc semnificativ timpul de vindecare**.
- **Se pot combina cu orice alt tratament medicamentos sau instrumental**.

Odată cu apariția dispozitivelor Safe Laser® s-a născut noua generație a laserelor soft, astfel, lumina terapeutică poate face parte din viața de zi cu zi a fiecărei familii și astfel poate contribui la sănătatea fiecărui membru de familie!

CUI RECOMANDĂM UTILIZAREA DISPOZITIVELOR SAFE LASER®?

Produsele din gama Safe Laser® ajută eficient vindecarea copiilor, a adulților și a vârstnicilor. În plus, sunt adecvate și pentru vindecarea animalelor de companie (ex. câini, pisici, papagali...).

Safe Laser® nu se lasă la îndemâna copiilor!

Dacă doriți să tratați în mod „comercial” cu laser, este necesară specializarea în acest domeniu. Contactați autoritatea competentă!



CONTRAINDICAȚII:

Nu iluminați zone cu dureri de origine necunoscută, deoarece Safe Laser® poate reduce durerea și astfel poate „ascunde” temporar boli grave!

Laserele se utilizează pentru afecțiunile diagnosticate precis în prealabil de medic.

La sugari nu utilizați metoda iluminării nazale, din cauza luminii relativ puternice, care eventual poate irita ochii acestora.

La femeile însărcinate, iluminarea părții inferioare (de jos) a abdomenului, iluminarea nazală, respectiv iluminarea fontanelei deschise a bebelușilor este interzisă din cauza creșterii (eventual periculoase) a fluxului sanguin!

În cazul persoanelor cu probleme grave de coagulare a sângelui sau în stadiul acut al atacului cerebral, folosirea dispozitivului este interzisă!

Nu iluminați: zona tumorilor, zona tiroidei și zona sânilor.

Iluminarea directă a alunițelor pigmentate poate fi periculoasă, deoarece sunt considerate ca fiind o condiție precanceroasă.

Nu iluminați intenționat ochii!

Adresați-vă medicului dumneavoastră pentru informații privind utilizarea dispozitivelor laser!

Dispozitivele „Safe Laser” (laser sigur) pot deveni instrumentele multilaterale cele mai utile în „farmacia casei” fiecărei familii!



CÂT DUREAZĂ TRATAMENTUL, CÂT DE FRECVENT SE TRATEAZĂ?

Modul de tratare îl găsiți în manualul de utilizare.

Protocolul exact de tratare poate fi consultat pe pagina web www.safelaser.ro.

Durata de tratament depinde de capacitatea tipului de laser.

Safe Laser 1800 Infra și 500 Infra, în funcție de tipul de afecțiune, trebuie utilizat 2-5 minute/ punct tratat. Dispozitivul **Safe Laser 150** de obicei se utilizează 3-5 minute pe o anumită zonă.

(Pentru tratarea prin iluminare nazală se folosește cu accesoriul nazal, pentru tratarea afecțiunilor urechii trebuie utilizat cu fibra optică).

Frecvența tratamentelor depinde de tipul afecțiunii și de când a apărut aceasta.



Terapia bolilor acute (descoperite recent):

Tratamentele vor fi aplicate zilnic în timpul primelor 2 săptămâni, apoi de 3 ori pe săptămână până la încetarea simptomelor. Îmbunătățirea poate fi resimțită chiar în timpul primului tratament sau la o zi după tratament!

Terapia bolilor cronice (de durată), **apărute mai demult** (6-8 săptămâni):

Bolile cronice vor fi tratate cu o **frecvență mai rară**. Folosiți laserul de 3 ori pe săptămână până la încetarea sau diminuarea semnificativă a simptomelor.

În cazul bolilor cronice (prelungite), durata procesului de vindecare este naturalmente mai lungă (zile, săptămâni, poate chiar luni).

După primele tratamente, poate fi resimțită o ușoară senzație de furnicături, după câteva ore intensitatea durerii poate crește în cazul bolilor cronice (reacție normală la tratament), însă acesta este un fenomen temporar. Intensitatea durerii scade odată cu avansarea tratamentului și încetează treptat.

În cazul proceselor de vindecare de lungă durată (ex. ulceratii) se recomandă **tratarea zilnică în primele 2- 3 săptămâni**, după această perioadă din 2 în 2 zile.

Tratamentele mai frecvente sau mai prelungite nu accelerează în mod necesar vindecarea, deoarece există o limită biologică peste care celulele nu pot fi stimulate prin iluminare!

Tratarea afecțiunilor vindecabile prin iluminarea nazală și a urechii:

Se recomandă utilizarea regulată, zilnică. Iluminați în ambele nări (urechi) timp de 3-5 minute. (Max. 2 ori/zil!)

Pot utiliza terapia laser concomitent cu alt tratament?

Da. Terapia laser se poate combina cu alte terapii medicamentoase sau instrumentale.

În multe cazuri, cantitatea de medicamente se poate diminua (sau eliminată în totalitate). Bineînțeles, doar în urma analizelor favorabile și a concilierii în prealabil cu medicul dvs.!

Terapia cu laser diminuează efectele adverse ale terapiilor utilizate (alergii, efecte adverse medicamente...)

Ce este de făcut dacă am privit întâmplător în lumina laser?

Lumina puternică poate fi neplăcută ochilor (ex. lumina lămpii mașinii), se poate tulbura vederea, însă trece repede. Sistemul optic Safe Laser protejează ochii de lumina nocivă a laserului. Cu toate acestea NU iluminați intenționat ochii dvs. sau ai altora!

Ce reacții neplăcute pot apărea eventual în urma iluminării nazale?

Terapia laser soft nu are nici o reacție adversă, dar uneori pot apărea următoarele reacții:

a) Senzația de uscăciune în nas, gură – lumina puternică are efect de uscare a mucoaselor, pielii. (radiații solare, solar...etc.) Aceste senzații dispar în timp (adaptare), dar în asemenea cazuri recomandăm ca înainte de tratament să consumați un pahar cu apă caldă.

b) Durere de cap, amețeli, presiune în cap - pot apărea deoarece crește nivelul de oxigen și circulația sângelui. Aceste simptome încetează după câteva tratamente. Acestor pacienți le recomandăm să diminueze durata terapiei (timp mai scurt de iluminare).

Se poate utiliza laserul terapeutic pentru îmbunătățirea circulației sanguine, precum și în reabilitare în urma unui accident vascular cerebral (stroke)?

În prezent iluminarea sângelui cu soft- laser este un domeniu de cercetare interesant. Din anii 1970 s-au acumulat nenumărate experiențe pozitive în această temă. În SUA, mai târziu în Rusia, China și Germania în mai multe sute de clinici, pe zeci de mii de pacienți s-au demonstrat efectele benefice ale iluminării sângelui cu laser. (Sub efectul iluminării nazale este îmbunătățită microcirculația, rata de transport a oxigenului din sânge și procesele de regenerare în organism sunt spectaculos îmbunătățite...) [26, 27, 29, 36, 37, 43, 46, 52, 67]*



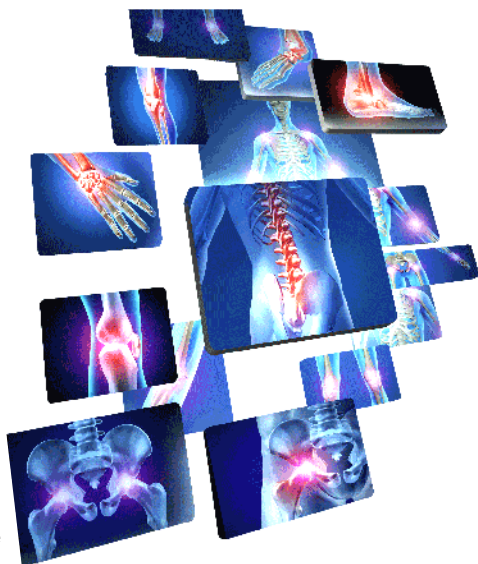
De ce și cum are efect terapia soft-laser?

În ultimii 50 de ani, numeroase studii clinice și cercetări au confirmat efectele benefice ale tratamentelor cu soft-laser. În lista de mai jos am rezumat procesele biologice studiate și recunoscute în spectru larg.

Vezi: The New Laser Therapy Handbook
(Jan Tunér - Lars Hode)

1. Efect de ameliorare a durerii (bazat pe mai multe procese biologice)

- Blochează transmisia stimulilor de durere între partea lezată și creier. Astfel scade sensibilitatea nervului și reduce senzația de durere. [12]*
- Diminuează inflamația și edemele zonei lezate. Acestea nu joacă doar rolul de ameliorare a durerii, ci grăbesc și vindecarea. [13]*
- Stimulează producția și eliberarea de endorfine și enkefalină, care sunt analgezice naturale în organismul nostru, reducând astfel senzația de durere.



2. Reducerea inflamației

Sub efectul terapiei cu laser se dilată arterele mai mici și vasele limfatice. Această dilatație permite ca, lichidul ce cauzează edemul să părăsească zona afectată (lezată). Dilatarea vaselor limfatice îmbunătățește circulația limfatică, ce inițiază procesele vitale de vindecare. Acest mecanism biologic explică de ce vânătăile se vindecă deosebit de rapid sub efectul terapiei cu laser. [13, 65]*

3. Biostimulare- (ex. vindecare mai rapidă- răni, ulcerații)

- Sub efectul luminii laser crește producția de ATP (adenozintrifosfat). Ca urmare a creșterii energiei se intensifică metabolismul celular și rezultă vindecarea rapidă. [4, 12]*
- Terapia cu laser soft stimulează producerea de fibroblaști, care reprezintă componentele necesare pentru producerea de collagen. Collagenul este proteina esențială pentru reînnoirea țesuturilor vechi și vindecarea țesuturilor rănite. Datorită efectului de îmbunătățire a producției de collagen, rănilor deschise și arsurilor pot fi vindecate extrem de eficient. [24]*

4. Îmbunătățirea circulației sanguine

- Terapia cu soft-laser ajută în mod semnificativ formarea de capilare noi (vasele mici de sânge) în țesuturile deteriorate. Capilare multiple pot transporta mai mult sânge în zonele afectate, ceea ce accelerează procesele de vindecare și regenerare, astfel încât rănilor să se vindecă mai repede, iar formarea cicatricilor este redusă.

- Iluminarea cu laser are un efect serios și asupra globulelor roșii. Lumina laser crește capacitatea globulelor roșii de a transporta oxigenul și nutrienții. Aceasta permite ca în celule să se intensifice producția de energie și metabolismul, să se producă diferite enzime și astfel, celulele să se regenereze eficient. Efectul iluminării se poate resimți în tot organismul, nu numai în zonele tratate cu laser. [43, 67]*

5. Creșterea activității neuronale

În urma leziunii, terapia cu laser accelerează regenerarea conexiunilor neuronale, reducând astfel timpul necesar pentru vindecarea nervilor. În plus, stimulează intensitatea semnalelor transmise pe fibrele nervoase, ce îmbunătățește funcționarea nervilor și a mușchilor. Aceste două procese explică de ce este atât de eficientă terapia cu laser pentru ameliorarea simptomelor leziunilor nervoase (durere ascuțită, amorțeală, furnicăături, senzație de arsură).

Cu ce tip de laser putem trata mai eficient?

Depinde de tipul de afecțiune pentru care dorim să-l folosim. Laserele soft mai simple se pot achiziționa în intervalul 1-10 mW, ce sunt adecvate numai pentru stimularea superficială a pielii și timpul de tratare este foarte lung. Din punct de vedere terapeutic sunt de eficiență scăzută.

Intervalul următor, de 30-250mW este deja adecvat pentru tratamentul țesuturilor superficiale, mușchilor, tendoanelor, articulațiilor mici (de suprafață). Această gamă nu este suficient de eficientă pentru ameliorarea durerii sau pentru regenerarea mușchilor, a cartilajelor din profunzime.

400-1800mW este categoria de top a laserelor soft. Numeroase studii clinice și experimente arată că, performanța acestora face posibilă **ameliorarea durerii** chiar și atunci când laserele de performanță mai scăzută nu au avut nici un efect. Castano [65]*, în mod experimental a demonstrat că, în cazul durerii articulației genunchiului cu laserul infra se obține același rezultat precum cu injecțiile cu steroizi (dexametazonă).

Echipa de medici condusă de Dr. Barabas Klara, în mod experimental a demonstrat că, cu laserele infra de mare putere (25J/cm²) se pot iniția procese biologice care sunt necesare și la regenerarea cartilajelor. [66]*



Probleme ale urechii

„De 15 ani am avut operație la ureche. De atunci m-am chinuit cu inflamații regulate la ureche. Lunar, de 2-3 ori a trebuit să mă prezint la medic din cauza durerii insuportabile. Timp de o săptămână am iluminat orificiile urechilor cu dispozitivul Safe Laser, zilnic câte 5-5 minute. Odată cu terminarea tratamentului, urechea s-a vindecat complet. ”

F. Maria - pedagog



„Acum 2 ani am suferit o otită de baie. Am primit tratament cu antibiotice, spray auricular, dar s-au dovedit ineficiente. Timp de un an am avut scurgeri și dureri puternice. Cu dispozitivul Safe Laser 150 și cu fibra optică am urmat un tratament de șase săptămâni. De atunci toate acuzele au dispărut și m-am vindecat în totalitate. ”

Sz. Lajos- antreprenor, companie de transport

Pierderea auzului

„Acum 20 de ani auzul meu a început să se înrăutățească. Examinările medicale detaliate și regulate nu au putut detecta nici o tulburare a organelor, astfel nu mi s-a oferit nici un tratament eficient. De la an la an starea mi s-a înrăutățit, la final s-a format o pierdere semnificativă a auzului. Televizorul îl ascultam la un volum crescut, fapt ce i-a deranjat tot mai tare pe cei din jur. La ultimul test s-a ajuns la concluzia că, vârsta mea este de vină pentru problemele mele de auz.

„Anul acesta am început să folosesc dispozitivul Safe Laser. Cu ajutorul fibrei optice am introdus lumina laser câte 5-5 minute în ambele urechi. După 1 lună de la utilizare am simțit pentru prima oară că aud mai bine, în următoarele luni am efectuat tratamentul zilnic și îmbunătățirea a continuat permanent. După aceste luni de folosire, auzul mi-a revenit în proporție de 95% și acum eu cer familiei să coboare volumul televizorului. Ca și cadru medical, este șocant pentru mine că o astfel de îmbunătățire a fost obținută cu doar câteva minute de tratament cu laser, tratament nedureros, totul în confortul casei mele. Sunt recunoscător că mi-am recăpătat auzul din tinerețe.”

E. Karoly- cadru medical



Distrugerea țesuturilor pielii, ulcerății- ca urmare a efectelor secundare ale medicamentelor

„Soția mea are o boală genetică- deficiență de proteină C, care i-a provocat tulburări serioase de coagulare a sângelui. La vârsta de 18 ani, din cauza anticoncepționalelor, a suferit o tromboză venoasă profundă. De atunci a trebuit să ia medicamentul syncumar, al cărui efect secundar pe termen lung este distrugerea țesutului. La naștere (1985), a avut din nou tromboză, din care a rezultat o embolie pulmonară cu toate că pe întreaga perioadă a sarcinii i s-au administrat injecții cu heparină.



În 2009, probabil ca o reacție alergică la medicamente, i s-au format erupții cutanate pe întregul corp, dar mai ales pe picioare- picioare predispuse la edem, circulație periferică deseori inadecvată, sângerări ale venelor fragile..

Începând cu 2010, în jurul gleznei s-au format ulcerății din ce în ce mai extinse, care indiferent de tratamente nu se vindecau. Din cauza afecțiunii genetice, nu a putut întrerupe tratamentul medicamentos care a cauzat distrugerea țesuturilor.

În acest moment a intrat în viața noastră dispozitivul medical Safe Laser 150. **Tratamentul zilnic a avut ca rezultat inițierea vindecării ulcerățiilor și după aproximativ un an, toate ulcerățiile, rănila deschise s-au vindecat în totalitate și nu s-au reînnoit. Laserul a îmbunătățit enorm calitatea vieții soției mele!**

K. Antal- inginer zootehnist

Rupturi de mușchi, leziuni sportive

„În urma operației la genunchi după accidentul de schi (rupturi de ligamente, leziuni de cartilaj, menisc) Safe Laser a accelerat semnificativ procesele de vindecare.

La început, la plăgi, suturi s-a văzut cât de repede se vindecă cicatricile. La control și medicul meu a rămas surprins cât de rapid s-a vindecat genunchiul, la rezonanța magnetică a fost clar vizibilă vindecarea ligamentelor.

Utilizarea regulată a dispozitivelor Safe Laser 500 și 1800 Infra m-au ajutat în recuperare, în regenerarea post- antrenamente și aceleași afecțiuni, leziuni sportive ale colegilor de echipă le-au vindecat eficient.



Sunt foarte recunoscătoare, aceste dispozitive m-au ajutat extrem de mult și în continuare îmi vor fi foarte utile.”

Miklós Edit- Schi alpin- Campioană mondială locul 3 , campioană olimpică locul 7.



„În decursul a 33 de ani de carieră sportivă, încă din adolescență mă confrunt cu diferite leziuni minore și majore. Uneori din cauza suprasolicității, alteori din cauza impactelor din timpul antrenamentelor sau a meciurilor. Am avut șansa să mă vindec cu ajutorul multor medici profesioniști de-a lungul anilor, am încercat multe metode de tratament.

Observ că, Safe Laser a adus cea mai vizibilă, cea mai eficientă îmbunătățire a problemelor mele de umăr. Mișcărilor pe care mai demult le efectuam cu durere, în prezent le pot efectua degajat, fără acuze. Laserul înseamnă un mare ajutor, la vârsta de 41 de ani pot juca activ în campionatul din prima clasă.”

Dr. Kiss Gergely- Polo pe apă- Triplu campion olimpic

Vindecarea plăgii cu laser

„Din lupta cu fierăstrăul circular, a câștigat fierăstrăul. Mi-a tăiat degetul până la os. După suturarea plăgii, am început iluminarea cu laser. Am folosit zilnic, de două ori, dispozitivul Safe Laser 150. Laserul a redus semnificativ durerea insuportabilă, după o lună degetul s-a vindecat astfel: Chirurgului nu i-a venit să creadă ochilor!”

Cs. Zsolt- tipograf

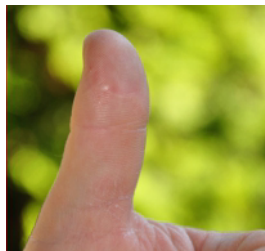
Boala degenerativă a articulațiilor

„Am trecut de vârsta de 50 de ani. În tinerețe, timp de 8 ani, am jucat la pian, ceea ce a trebuit să întrerup deoarece la degete au apărut deformări ale articulațiilor. Ambele mâini au devenit inapte pentru mișcări fine (să prind un ac, să țin ceva în pumn, să întorc filele ziarului..) și aveam dureri puternice la orice mișcare.

Timp de mai bine de 30 de ani nici nu am sperat în vindecare, când o cunoștință mi-a recomandat dispozitivul Safe Laser. Am început tratamentul cu laser a articulațiilor mici ale mâinilor. După o lună, durerea s-a calmat, articulațiile au devenit flexibile, s-au mișcat cu ușurință. Spre surprinderea mea, în timpul exercițiilor de fortificare am fost capabilă să deschid palma și să o pun jos, nu a trebuit să închid pumnul, cum obișnuiam până atunci. Aceste mișcări nu au fost posibile nici cu o sumedenie de tratamente fizioterapeutice, mâna rămânea la fel de rigidă și durerea revenea continuu.

Recomand utilizarea dispozitivului laser tuturor celor cu suferințe asemănătoare, va fi o mântuire și în viețile lor!”

P.K. Anamaria - antreprenor (service aparatură medicală)



Inflamația călcâiului

„Am 66 de ani. Din luna martie literalmente am suferit, nu am fost capabilă să merg din cauza unei inflamații la călcâi, care în ciuda tuturor tratamentelor asigurate (scanare terapie cu laser, tratamente fizioterapeutice, împachetări, creme antiinflamatoare) a persistat cu încăpățănare, făcând stilul meu de viață activ insuportabil.



Anticiparea reumatologului a fost că vor urma injecțiile cu steroizi la secția de ortopedie și în cele din urmă operația, de la care eu mă feream din toate puterile.

Acum 11 zile am auzit despre Safe Laser 500 Infra și am început tratamentul, zilnic de 2 ori, în cele mai dureroase trei puncte ale călcâiului. Azi dimineață nu m-a durut deloc. Pot sta în orice poziție, să merg în grădină pe orice tip de teren, chiar și când o ridic pe nepoata mea nu simt pic de durere.

Nu este o amăgire, doar după câteva utilizări a dispozitivului, inflamația călcâiului s-a redus în mod evident și durerea a dispărut.

Sunt foarte recunoscătoare inventatorului, căci în scurt timp mi-am recăpătat motricitatea obișnuită.”

Jne Z. Gyorgyi

Sindrom de tunel carpian

„De 3 luni mi s-a dezvoltat în ambele mâini sindromul de tunel carpian. Din nefericire, la multe femei menopauza provoacă această boală neplăcută și dureroasă. Acum observ, că o au și mulți tineri din cauza folosirii calculatorului, a internetului.

Simptomele sunt că, degetele încep să amorțească, apoi această stare persistă, în final devine dureroasă. Mă trezeam deseori noaptea deoarece nu îmi simțeam mâinile. Vârfurile degetelor au devenit insensibile, de multe ori scăpam stiloul din mână.



Am urmat tratamente fizioterapeutice, mușchii au fost stimulați cu mici șocuri electrice. Dar, situația s-a înrăutățit. Am citit despre această boală, se recomandă intervenția chirurgicală, după care 2 săptămâni mâinile sunt imobilizate, timpul de vindecare este de 4 săptămâni.

Am început terapia cu dispozitivul Safe Laser 500 Infra, am iluminat încheietura mâinii. După 4 tratamente (de câte 5-5 minute), starea ambelor mâini s-a îmbunătățit și de atunci nu mai am dureri. Pot să dorm toată noaptea.... ”

T. Katalin

Accelerarea vindecării în urma intervenției stomatologice

„La mijlocul lunii noiembrie, printr-o intervenție chirurgicală stomatologică mi s-au inserat 5 implanturi dentare. Operația a reușit, prognoza medicului (utilizând și laserul stomatologic) a fost că la sfârșitul lunii februarie- începutul lunii martie ne putem aștepta la osteointegrarea totală. În locul tratamentului cu laserul clinicii, am ales să utilizez dispozitivul Safe Laser 500 Infra, acasă, zilnic de 2-3 ori câte 3 minute, din exterior prin iluminarea feței.

Rezultatul a fost unul fantastic, timpul de reabilitare din 3-3,5 luni a devenit o lună și jumătate. La începutul lunii ianuarie am început construcția dentară.

O ușurință în plus a fost faptul că, pentru tratament nu am fost nevoită să mă deplasez zilnic la cabinet, să aștept,..etc, ci am efectuat tratamentul acasă, comod.

Vă mulțumesc pentru acest dispozitiv fantastic!”

W. Andrea - asistentă



Salvarea măselei cu dispozitivul Safe Laser

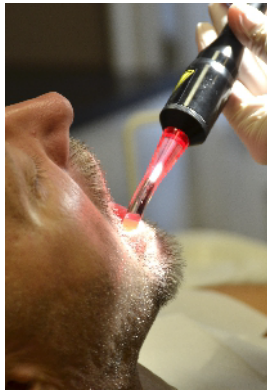
„Acum două săptămâni, medicul meu stomatolog, după examinarea radiologiei dentare, mi-a spus că molarul de minte din partea dreaptă trebuie extras. Într-adevăr m-a durut tare la atingere, dar totuși am încercat încă ceva.

Cu dispozitivul Safe Laser 500 Infra, timp de o săptămână, mi-am tratat dinții prin iluminarea feței, din mai multe direcții. Sensibilitatea a scăzut aproape imediat și treptat- treptat a dispărut complet! După aproximativ 7 tratamente, durerea a fost complet eliminată și am putut mesteca cu ușurință.

Sensibilitatea, inflamația a trecut definitiv. Nu cred că trebuie să subliniez cât de important și esențial este din punctul de vedere al calității vieții mele și de câte cheltuieli am fost scutit.

Văzând acest lucru, medicul meu stomatolog a împrumutat aparatul pentru a-și trata problemele sale la articulația genunchiului și pentru a trata durerile lombare ale soției sale. Și pe ei i-a ajutat în mod similar Vă mulțumesc foarte mult!”

Dr. P. Peter - jurist



Probleme dermatologice la bebeluși, copii mici (erupție pelviană, inflamarea glandelor sudoripare...)

„Bebelușului nostru de 20 luni- Dani, i-au apărut în vară erupții puroioase pe față și pe fund. Medicul de familie a prescris un unguent cu steroizi, pe care în urma discuției cu farmacistul nostru nu am dorit să i-l administrez pe o suprafață atât de largă.

Din fericire, cunoșteam deja dispozitivul Safe Laser deoarece l-am folosit anterior pentru diverse afecțiuni în familie. M-am gândit că, înainte de a folosi unguentul, să încerc dispozitivul deoarece știam că este recomandat expres pentru problemele inflamatorii ale pielii.

Cu dispozitivul Safe Laser 150, am tratat zilnic zonele afectate, de 2 ori câte 3-4 minute și după două zile am obținut o îmbunătățire spectaculoasă. Am continuat tratamentul, după aproximativ o săptămână, toate bășicile, erupțiile, s-au vindecat complet, fără cicatrici.

Am fost foarte bucuroasă că nu am avut nevoie de unguentul cu steroizi. " (Fotografia este originală, am efectuat-o în starea semi- vindecată.)

P. Monika - o mamă fericită, profesor



Alergie la polen

„Am 29 de ani și lucrez în horticultură. Din copilărie am avut alergie la polen. Deoarece îmi place munca mea și lucrez permanent cu plante, întotdeauna a trebuit să iau medicamente antialergice. Am cheltuit mult pe medicamente și eram bolnavă săptămâni la rând. Într-un caz din acesta de " răceală", m-am săturat și la îndemnul mamei mele am început să folosesc dispozitivul Safe Laser. Am fost sceptică, dar acest scepticism a trecut de îndată ce după primul tratament am dormit toată noaptea. Conform instrucțiunilor, am iluminat ambele orificii nazale cu laserul, zilnic de 2 ori câte 3-3 minute. După câteva zile, chinuitoarea tuse și scurgerile nazale au dispărut în totalitate. De atunci, primăvara și toamna mă tratez zilnic, în restul lunilor de 2-3 ori/ săptămână câte un tratament de întreținere și sunt perfect sănătoasă! Sunt mai voioasă, nu mai am mâcărimi la ochi! "

H. Margit - horticultor



Alergie la polen

„De 26 ani sufăr de o alergie masivă la polen, ceea ce este însoțită de atacuri de asm, inflamație oculară și o serie de alte simptome neplăcute ce cauzează suferință. Aceste acuze îmi făceau viața insuportabilă mai ales în sezonul înfloririi ambroziei. La început am folosit picături nazale, mai apoi cu sprayuri nazale am încercat să scap de nasul înfundat. Ca urmare a acestora, în decursul anilor mi-a pierit simțul mirosului deoarece soluțiile sus menționate mi-au distrus organul mirosului. Acceptasem că nu voi mai simți vreodată mirosurile.

Prin utilizarea dispozitivului Safe Laser 150 în sezonul următor acuzele au început să se rărească- nasul nu mai era înfundat, nu am mai avut crize de asm, am trăit aceea perioadă mai ușurat. Șocul cel mai puternic l-am avut când mirosul a început să-mi revină. Într- o dimineață, m-am trezit simțind miros de cafea. La aceasta nu mă așteptam deloc! De atunci simt și celelalte mirosuri și sunt recunoscător că organul meu de simț funcționează din nou.”

V. Tibor - consilier financiar



Reabilitare locomotorie în urma atacului vascular cerebral

„Pacientul meu a ajuns la urgență în urma unui stroke în anul 2013. La examenul CT s-a adeverit sângerarea în partea stângă a creierului. La secția neurologie s-a stabilizat starea pacientului, dar membrele drepte au fost semnificativ slăbite, nu putea să le miște. După 1 an de reabilitare, piciorul drept s-a refăcut aproape în totalitate, dar mâna nu o putea folosi deloc.



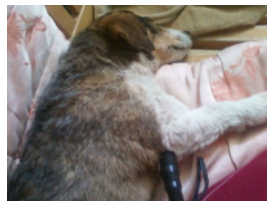
În anul 2015, pe 5 ianuarie am început tratamentul cu dispozitivul Safe Laser 500 Infra de-a lungul nervilor. Primul rezultat s-a văzut la mijlocul lunii februarie, pacientul a început să miște brațul din umăr și degetele câte puțin. În luna a treia, procesul de vindecare s-a accelerat semnificativ. Cu mâna în prealabil paralizată, era capabil deja să prindă în mână lucruri mai groase, să desfacă dopul sticlei și să-și ridice mâna deasupra capului.

În 5 luni de utilizare a dispozitivului Safe Laser (și la alte boli) am atins un succes mult mai mare decât în decursul a 28 de ani de carieră în cadrul cabinetului de fizioterapie.”

H. A. Tunde - fizioterapeut

Vindecarea animalelor de companie (câini, pisici...) cu dispozitivul Safe Laser 150

„Cățelul nostru se luptă deseori cu câini mai mari și este bătut. De această dată i-au mușcat piciorul din față, astfel încât s-a umflat tare și nu a putut să stea în picioare. Trebuia să îl doară foarte tare deoarece nu mânca, stătea cu coada ascunsă sub trup și când se mișca sărea în 3 picioare.



Am spălat cățelul cu betadină, am curățat rana și l-am tratat în trei puncte (rana, umărul și cotul lui). Nu mi-a venit să cred ce s-a întâmplat.

Cum l-am pus jos, a stat în 4 picioare, a pornit ținându-și coada în poziție normală. Am rămas șocată, când am realizat că după doar 3 tratamente de câte 4 minute i-a trecut durerea în asemenea măsură și imediat! Este absolut incredibil! Nimeni nu poate spune că la câine este un efect placebo! ”

(fotografia este originală, a fost efectuată în timpul tratamentului cu Safe Laser)

M. Adrienn- Proprietar Centru de sănătate

În domeniul veterinar, colaborăm îndeaproape cu specialiștii rețelei cabinetelor de referințe veterinare Safe Laser și ai Spitalului veterinar al grădinii zoologice și botanice. În cazul animalelor, lumina laser are aceleași efecte biologice precum și la oameni!

Terapia cu laser poate fi utilizată ca terapie în sine sau ca terapie complementară, pentru aceleași boli, afecțiuni ca și la oameni!

Dispozitivele Safe Laser au aceleași avantaje (pag.8) și se utilizează respectând contraindicațiile (pag. 9) menționate la tratamentul uman.



TOȚI MEMBRII FAMILIEI SĂ FIE SĂNĂTOȘI!

INFORMAȚII ȘI AFIRMAȚII DIN ACEST PROSPECT

În acest prospect regăsiți **rezumatul ultimilor 30-40 de ani de experiențe și rezultate**, care au fost observate pe parcursul terapiilor cu lumina roșie (650-660 nm) și infra (808 nm) a laserelor.

Din anul 1970 în mai multe mii de clinici medicale, mai multe milioane de oameni au experimentat efectele benefice ale luminii laser. Diverse studii clinice și testări dublu- orb s-au efectuat în acest domeniu, dintre care am enumerat câteva la secțiunea din lista de publicații de la sfârșitul prospectului.

În perioada anilor de cercetare și dezvoltare a dispozitivelor Safe Laser, am colaborat cu cei mai renumiți specialiști laser, medici și clinici private (de medicină, naturopatie), am acumulat și nenumărate experiențe, susținând și cu acestea rezultatele celor mai actuale cercetări.

Dispozitivele Safe Laser (laser sigur) sunt unice în transformarea fasciculului periculos al laserului medical terapeutic, printr-o suprafață specială de dispersie lumina laser devine absolut inofensivă pentru ochi.

Mulțumită acestei tehnologii, dispozitivele medicale laser se pot utiliza în siguranță de către oricine, nu numai de medici - în spitale, cabinete medicale și la domiciliu!

Informațiile din prezentul prospect nu le considerați îndrumări medicale! Dacă nu cunoașteți cauza afecțiunii de care suferiți, întotdeauna efectuați consultul de specialitate cu investigațiile necesare, consultați-vă cu medicul dvs. și convingeți-vă că utilizarea laserului vă este recomandată. (vezi Contraindicații- pag. 9)

Deoarece organismul nostru poate reacționa diferit la anumite tratamente, nu este garantat că informațiile și recomandările din acest prospect vor funcționa identic și la dvs., dar avem încrederea că utilizarea Safe Laser vă va ajuta să vă redobândiți și să vă păstrați SĂNĂTATEA!

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Importator: **SAFE LASER SRL**

Telefon: **0040-745-891-981**

E-mail: **office@safelaser.ro**

Web: **www.safelaser.ro**

Vă mulțumim pentru interesul acordat! Echipa de cercetare și dezvoltare

- [1] Mester E.: Cercetări referitoare la efectul biomedical al luminii laser. Lucrare științifică, Budapesta, 1971
- [2] Szabo Gy.: Terapia laser în domeniul ORL. Lucrare științifică, Budapesta 1993
- [3] Sohajda Maria: Compararea dispozitivelor soft laser în sindromul durerilor cronice- Spitalul municipal-ediția jubilară, Satoraljauihely, 1995
- [4] Horvath Z, Donko Z.: Possible ab initio explanation of laser „biostimulation” effect, Las. Appl. In Med. and Surgery, Bologna, 1992
- [5] Neduchalova, Kylov: Utilizarea laser în afecțiunile locomotorii ale copiilor, Terapia soft-laser 2001. ianuarie
- [6] Simunovic: Lasers in Medicine and Dentistry, EMLA, 2000
- [7] Wilden, Ellerblock: Eficacitatea LLLT în tratarea urechii interne, Terapia soft-laser , 2001. aprilie
- [8] Riberio: Effects of low-intensity polarized visible laser radiation on skin burns: a light microscopy study, J.of Cl. Laser Medicine & Surg. 2004, 1 Center for Lasers and Applications, IPEN-CNEN/SP, Cidade Universitaria, Department of Histology, ICB/USP, Cidade Universitaria, Sao Paulo, Brazil.
- [9] Jan Tuner es Lars Hode: Laser Therapy in Dentistry and Medicine (Prima Books Sweden, 1996, 1–235.
- [10] Danhof G.: Lasertherapie in der Sportmedizin und Orthopadie, WBV Bio.-Med Verlag, Schorndorf, 1993
- [11] Martin P, Leibovich S.: Inflammatory cells during wound repair: the good, the bad and the ugly. Trends Cell Biol 15(11):599-606. 2005
- [12] Enwemeka CS, Parker JC, Dowdy DC, Harkness EE, Sanford LE, Woodruff LD.: The efficacy of low-power lasers in tissue repair and pain control: a meta-analysis study. Photomed Laser Surg 2004; 22: 323–29 (CI=110, IF=1.785)
- [13] Bjordal JM, Lopes-Martins RA, Joensen J.: A systematic review with procedural assessments and metaanalysis of low level laser therapy in lateral elbow tendinopathy (tennis elbow). BMC Musculoskelet Disord 2008; 9: 75
- [14] Bjerring P, Clement M, Heickendorff L, Lybecker H, Kiernan M.: Dermal collagen production following irradiation by dye laser broadband light source. J Cosmet Laser Ther 4:39-43 2002 (CI=4, IF=0.857)
- [15] Chow RT, Barnsley L.: Systematic review of the literature of low-level laser therapy (LLLT) in the management of neck pain. Lasers Surg Med 37:46-52 2005 (CI=88, IF=2.455)
- [16] Fulop MA, Dhimmer S, Deluca JR, Johanson DD, Lenz RV, Patel KB, Douris PC, Enwemeka CS.: A metaanalysis of the efficacy of phototherapy in tissue repair. Photomed Laser Surg 2009 (CI=10, IF=1.756)
- [17] Gaspar L, Kasler M.: Laserele în practica medicală. Springer Hungarica, 1-252, Budapest 1993
- [18] Horvath Judit dr.: Terapia laser în practică, Wantex - Medical, 1993
- [19] Sommer: Biostimulatory Windows in Low-intensity laser activation, Journal of clinical laser medicine and surgery 2001 Central Institute of Biomedical Engineering, Department of Biomaterials, ENSOMA Laboratory, University of Ulm, Germany;
- [20] Gur: Efficacy of low power laser therapy in Fibromyalgia: a single blind, placebo controlled trial, Lasers Medical Science 2002, Physical Medicine and Rehabilitation, School of Medicine, Dicle University, Diyarbakir, Turkey
- [21] Dyson M.: Adjuvant therapies: ultrasound, laser therapy, electrical stimulation, hyperbaric oxygen and Vacuum-assisted closure. Leg Ulcers: a problem-based learning approach. Edited by Morison MJ, Moffat CJ, Franks PJ, 429-451. Mosby Elsevier, Edinburgh. 2007
- [22] Soriano F, Rios R, Pedrola M.: Acute cervical pain is relieved with Gallium Arsenide (GaAs) laser radiation. A double blind preliminary study. Laser Therapy 1996
- [23] Aimbire F, Albertini R, Pacheco MTT.: Low-level laser therapy induces dose-dependent reduction of TNF α levels in acute inflammation. Photomed Laser Surg 2006; 24: 33–37. (CI=103, IF=1.732)
- [24] Hawkins D, Abrahamse H.: Effect of multiple exposures of low-level laser therapy on the cellular responses of human skin fibroblasts. Photomed Laser Surg 24:705-714 2006 (CI=87, IF=1.732)
- [25] Tuner J, Hode L.: Medical Indications: Wound Healing, in ‘Laser Therapy: Clinical Practice and Scientific Background’ Prima Books:Grangesberg, pp.189- 196 2002

- [26] Brosseau L, Robinson V, Wells G.: Low-level laser therapy (classes I, II and III) for treating rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 4: CD002049.
- [27] Lampl Y, Zivin JA, Fisher M, Lew R, Welin L, Dahlof B, Borenstein P, Andersson B, Perez J et al.: Infrared Laser Therapy for Ischemic Stroke: A New Treatment Strategy: Results of the NeuroThera Effectiveness and Safety Trial-1 (NEST-1). *Stroke*. 2007; 38: 1843-1849
- [28] Lapchak P, Wei J and Zivin J. Transcranial Infrared Laser Therapy Improves Clinical Rating Scores A.er Embolic Strokes in rabbits. *Stroke*. 2004; 35: 1985-1988
- [29] Yaakobi T, Shoshany Y, Levkovitz S, Rubin O, Ben Haim SA, Oron U. Long-term effect of low energy laser irradiation on infarction and reper- fusion injury in the rat heart. *J Appl Physiol*. 2001;90:2411 –2419.
- [30] Leung MC, Lo SC, Siu FK, So KF. Treatment of experimentally induced transient cerebral ischemia with low energy laser inhibits nitric oxide synthase activity and up-regulates the expression of transforming growth factor-beta 1. *Lasers Surg Med*. 2002;31:283–288. (CI=110, IF=1.785)
- [31] Boonswang NA, Chicchi M, Lukachek A, Curtiss D., A new treatment protocol using photobiomodulation and muscle/bone/joint recovery techniques having a dramatic effect on a stroke patient's recovery: a new weapon for clinicians. Cardiothoracic Surgery Department, Easton Hospital, Easton, Pennsylvania, USA. 2012 Sep 11 [32] Huang YY, Gupta A, Vecchio D, de Arce VJ, Huang SF, Xuan W, Hamblin MR.: Transcranial low level laser (light) therapy for traumatic brain injury. Wellman Center for Photomedicine, Massachusetts General Hospital, Boston, MA 02114, USA. *J Biophotonics*. 2012 Nov.5.
- [33] Hashmi JT, Huang YY, Osmani BZ, Sharma SK, Naeser MA, Hamblin MR.: Role of low-level laser therapy in neurorhabilitation. - Wellman Center for Photomedicine, Massachusetts General Hospital, Department of Dermatology, Harvard Medical School, Boston, MA 02114, USA. - 2010 American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. (CI=207, IF=1.731)
- [34] Yaakobi T, Shoshany Y, Levkovitz S, Rubin O, Ben Haim SA, and Oron U. 2001. Long-term effect of low energy laser irradiation on infarction and reperfusion injury in the rat heart. *J Appl Physiol* 90:2411-9.
- [35] Kemalov R, „Effect of low-intensity laser radiation on lipid metabolism and hemostasis in patients with myocardial infarction” *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult.*, (2):6-8, (2006).
- [36] Kolpakova M, Vlasov T, Petrishchev N, Vislobokov A Sechenov Ma, „Effect of the He-Ne laser irradiation on resistance of the isolated heart to the ischemic and reperfusion injury” *Russ Fiziol Zh Im I.* 89(12), 1496-502 (2003)
- [37] Burduli N, Gazdanova A, „Laser Doppler fluometry in assessment of endothelium state in patients with coronary heart disease and its correction by intravenous laser irradiation of blood” *Klin Med (Mosk)* 86(6), 44-7 (2008).
- [38] Volotovskaia A, Ulashchik V, Filipovich V, „Antioxidant action and therapeutic efficacy of laser irradiation of blood in patients with ischemic heart disease.” *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult.* (2003).
- [39] T V Kovalyova, A V Farvayeva, L T Pimenov, S M Denisov, „Dynamics of hyperlipidemia and peripheral blood flow in patients with diabetes mellitus a.er the course of combined laser therapy in ambulatory polyclinic conditions”, *Medical Academy, 2nd Municipal Out-Patient Department, Izhevsk, RF Russian Medical University, 13th State Clinic Hospital, Moscow, RF.*
- [40] Cheng Y, Liu H, Yin T and Long T (2005). He-Ne laser treatment of diabetic peripheral neuropathy observed. *Chinese Rehabilitation Medicine* 20(4). ISSN: 1001-1242 (2005) -04-0286-02
- [41] Naeser M, Hamblin MR (2011). Potential for Transcranial Laser or LED Therapy to Treat Stroke, Traumatic Brain Injury, and Neurodegenerative Disease. *Photomedicine and Laser Surgery*. 29 (7)
- [42] Tooke JE, „Microcirculation and diabetes”, *British Medical Bulletin* 45 (1989): 206-223.
- [43] Bauersachs RM, Shaw SJ, Zeidler A, Meiselman HJ (1989). Red Blood Cell Aggregation and Blood Viscoelasticity in Poorly Controlled Type 2 Diabetes Mellitus. *Clinical Hemorheology* 9: 935-952.
- [44] Makela AM. Theoretical backgrounds for light applications in diabetes. *Laser Florence* 2004.
- [45] Landyshev IuS, Avdeeva NV, Gonorov ND, Krasavina NP, Tikhonova GA, Tkacheva SI.: Efficacy Of Low Intensity Laser Irradiation And Sodium Nedocromil In The Complex Treatment Of Patients With Bronchial Asthma, *Ter Arkh.* 2002;74(3):25-8.

- [46] Zivin JA, Albers GW, Bornstein N, Chippendale T, Dahlof B, Devlin T, et al. Effectiveness and safety of transcranial laser therapy for acute ischemic stroke. *Stroke*. 2009 Apr;40(4):1359-64. Epub 2009 Feb 20.
- [47] Cuda D, De Caria A. Effectiveness of combined counseling and low-level laser stimulation in the treatment of disturbing chronic tinnitus. *Int Tinnitus J*. 2008;14(2):175-80.
- [48] Teggi R, Bellini C, Piccioni LO, Palonta F, Bussi M. Transmeatal low-level laser therapy for chronic tinnitus with cochlear dysfunction. *Audiol Neurotol*. 2009;14(2):115-20. Epub 2008 Oct 9.
- [49] Gungor A, Dogru S, Cincik H, Erkul E, Poyrazoglu E. Effectiveness of transmeatal low power laser irradiation for chronic tinnitus. *J Laryngol Otol*. 2008 May;122(5):447-51. Epub 2007 Jul 12.
- [50] C. Ailioaie, and L. Ailioaie, „The treatment of bronchial asthma with low level laser in a lack-free period at children” *Proceeding of SPIE*, 4166, pp. 303-308, 2000.
- [51] Ilai Neuman, MD and Yehuda Finkelstein, MD, „Narrow-band red light phototherapy in perennial allergic rhinitis and nasal polyposis” *Department of Allergy & Asthma Hasharon Hospital Israel*
- [52] Yasuyo Maegawa MD, Toshiyuki Itoh MD, PhD, *, Toyoshi Hosokawa MD, PhD, Kazuhiro Yaegashi MD, PhD, Mayumi Nishi MD, PhD: Effects of near-infrared low-level laser irradiation on microcirculation – *Lasers in Surgery and Medicine* Volume 27, Issue 5, pages 427–437, 2000
- [53] Pinheiro AL, Oliveira MG, Martins PP, Ramalho LM, Oliveira MA, Silva Junior AN, et al. Biomodulation effects of LLT on bone regeneration. *Laser Ther* 2001;13:73-9.
- [54] Fujimoto K, Kiyosaki T, Mitsui N, Mayahara K, Omasa S, Suzuki N, et al.. Low-intensity laser irradiation stimulates mineralization via increased BMPs in MC3T3-E1 cells. *Lasers Surg Med* 2010;42:519-526.
- [55] Simunovic, Z.:Laser therapy in the diseases of ear, nose and throat. p.381-383. In *Laser in Medicine and Dentistry*. Editor Zlatko Simunovic, Rijeka: Vitagraf 2000, 544 pgs.
- [56] Hubacek, J.: Experience with the Use of LLT in ENT Medicine, *Laser Partner* 22/2000, Prague 2000
- [57] Simunovic, Z. et al.: Lasers in medicine and dentistry, Vitagraf Rijeka, 2000. Hahn, A. et al.: Combined Laser - Egb 761 Tinnitus Therapy, *Acta Otolaryngol* 2001, Suppl. 545, 92-93.
- [58] Pertille A, Macedo A, Oliveira C.: Evaluation of muscle regeneration in aged animals a.er treatment with low-level laser therapy. *Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, SP, Brazil*,
- [59] Michael R Hamblin: Can osteoarthritis be treated with light? *Arthritis Res Ther*. 2013; 15 (5): 120.
- [60] Oliveira P, Santos AA, Rodrigues T.: Effects of phototherapy on cartilage structure and inflammatory markers in an experimental model of osteoarthritis. *Federal University of Sao Carlos, Department of Physiotherapy, Brazil*.
- [61] A. Moritz, N. Gutknecht, O. Doertbudak, K. Goharkhay, U. Schoop, P. Schauer, and W. Sperr.: Bacterial Reduction in Periodontal Pockets Through Irradiation with a Diode Laser: A Pilot Study *Journal of Clinical Laser Medicine & Surgery*. FEBRUARY 1997, 15(1): 33-37. doi:10.1089/clm.1997.15.33.
- [62] Karu T I.Photobiological Fundamentals of Low Power Laser Therapy. *IEEE Journal of Quantum Electronics*. 1987, 23 (10): 1703-
- [63] Mester E. Effects of direct laser radiation on human lymphocytes. *Arch Dermatol Res*. 1978; 263 (3)
- [64] Kamikawa Studies on low power laser therapy of pain. *Lasers in Dentistry*. 1989; p. 29-38. Amsterdam
- [65] Castano A P, Dai T, Yaroslavsky I, CohenR, Apruzzese W A, Smotrich M H, Hamblin M R. Low-level laser therapy for zynosan-induced arthritis in rats: Importance of illumination time. *Lasers Surg Med*. 2007; 39 (6): 543-550
- [66] Klara Barabas, MD, PhD, Jozsef Bakos, MSc, Szusanna Zeidler, MSc, Geza Balint, MD, DSc, Erzsebet Nagy, MD, PhD, Tamas Lakatos, MD, PhD, Adrienna Katalin Kekesi, PhD, Lajos Gaspar, MD, PhD and Zoltan Szekanez, MD, DSc. Effects of laser treatment on the expression of cytosolic proteins in the synovium of patients with osteoarthritis, *Lasers in Surgery and Medicine* Volume 46, Issue 8, pages 644–649, October 2014
- [67] Samoilova K A, Kukui L M. Photohaemotherapy in clinical anf veterinary medicine: therapeutic effects and mechanisms. *Laser Therapy*. 1996; 8 (1): 63.

