



- Arm nervsmärta
- Blåmärke/stötskada
- Bursit
- Hematom
- Muskelbristning
- Muskelkontraktion
- Rotator-cuff ruptur
- Scapulohumeral periartrit
- Skulder dislokation
- Skulder tendinit
- Sträckning**



☐ S ☒ M ☐ L Storlek
☒ A ☐ B Hudtyp

☐ Akut smärta
☐ Kronisk

50%
Int
Tid
Punkt
6
-

144.096
Joule
7.65
J/cm²

START
1
ON
ASV

ASA, utvecklar terapier

Sedan 1983 har ASA varit världsledande via forskning och utveckling, planering, produktion och distribution av de mest innovativa medicinska apparaterna för Laser- och Magnetterapi.

Företaget fokuserar på att ge läkare och terapeuter, både på human och veterinärsidan, den support som behövs för att kunna behandla på allra högsta nivå inom områden som smärttillstånd, ortopedi, trauma, reumatologi, dermatologi, sport och rehabiliteringsmedicin. Teknologisk innovation, pålitlighet och effektivitet är de huvudsakliga kännetecknen för ASA-produkter. De är noggrant testade och genomgår återkommande kvalitetskontroller, används dagligen vid medicinska center i mer än 50 länder över hela världen.

En bekräftelse på ASA:s internationellt ledande ställning, via kunskap och utvecklande av avancerade teknologier inom fältet "smärthantering", konfirmerades 2003 i och med ett partnerskap med El.En.Group, en huvudaktör i producerandet av laserkällor och system för medicinsk och industriell användning.



ASA: s forskningsavdelning

För att nå konkreta vetenskapliga resultat har forskningsavdelningen på ASA, ASAcampus, under ledning av Dr. Monica Monici, arbetat efter denna princip : Det gäller att nå längre och förbi dagens kunskapshorisont i utvecklandet av laserterapi. Huvudkontoret finns i Joint Laboratory of Clinical Physiopathology Department of Florence University, där forskning och utveckling inom det biomedicinska fältet sker i avsikt att fördjupa interaktionen mellan celler / vävnad och fysiska energier (laserstrålning, elektromagnetiska fält, mekaniska och gravitations-belastningar). Aktiviteten vid ASAcampus kompletteras genom ett internationellt nätverk av forskning, involverade experter och medicinsk professionalism från olika vetenskapliga fält, en väl sammansatt grupp som ständigt växer och öppnar för nya samarbetspartners i Italien och över hela världen. **ASAcampus är också aktivt i flera nationella och internationella utvecklingsprojekt, via konferenser, ett antal publicerade artiklar i internationella och registrerade tidskrifter, och genom ASAcampus officiella publikation "Energy for Health"**

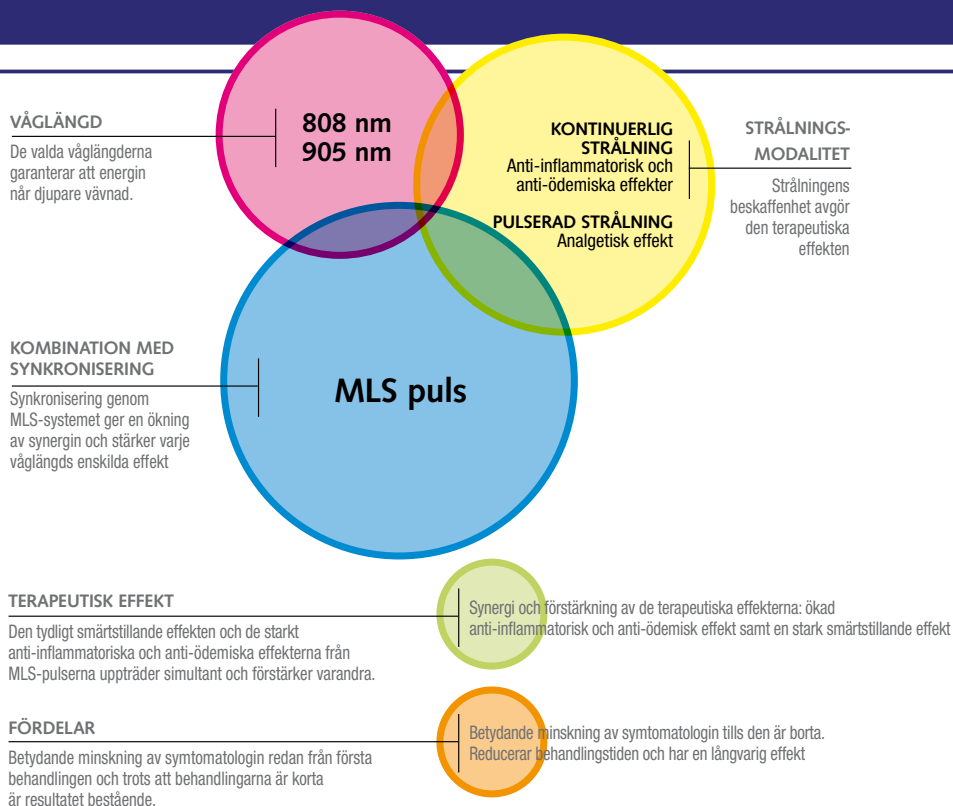
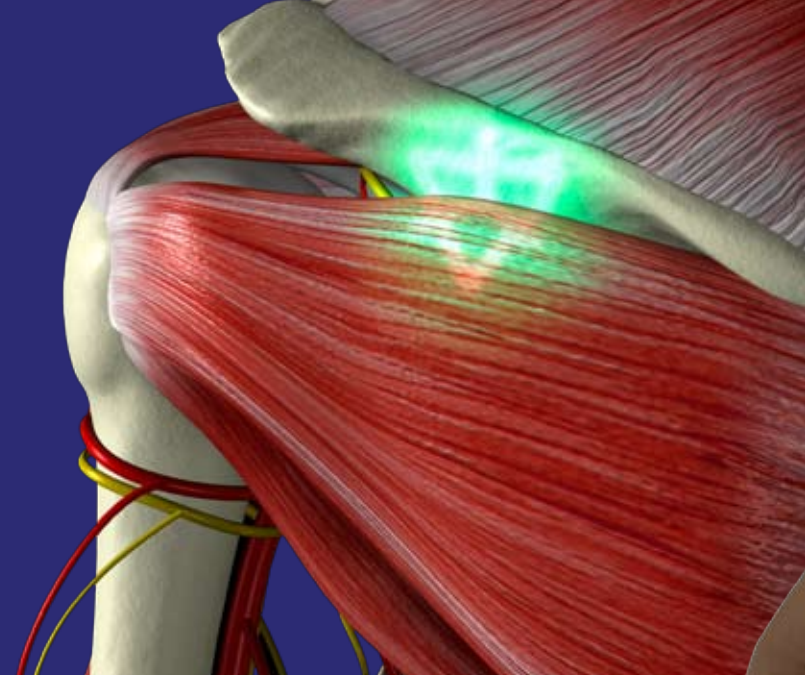
Det finns två huvudvägar :

- **GRUNDLÄGGANDE FORSKNING**, inriktad mot studier av nya instrument-terapeutiska strategier, med användning av ny biomedicinsk teknologi såsom tredimensionella (3D) cellkulturer (för att simulera vad som sker i vävnaden under en behandling), nanopartiklar (för utvecklande av mer effektiva terapier och framtida kliniska applikationer) och stamceller (grundläggande för att via "cell-terapi" reparera skadad vävnad).
- **KLINISKA FÖRSÖK**, avsedda att verifiera effektiviteten av nya terapier. Speciellt noggranna kriterier efter patienternas registreringar, metoder, utvärderingar, dataanalyser enligt regler framtagna av etiska kommitté'er används för att validera de terapeutiska protokollen.

MLS, det 3: dje milleniets Laserterapi

MLS(Multiwave Locked System) är resultatet av en lång tids forskning och teknologisk innovation, frukten av kunskap och erfarenhet förvärvad under utvecklingen av laserterapi, där ASA som förgrundsgestalt tagit betydelsefulla steg : från kontinuerliga till pulserade dioder, från låg till högeffekt, från CO2 till Nd : YAG, från kombinerad till MLS Laserterapi.

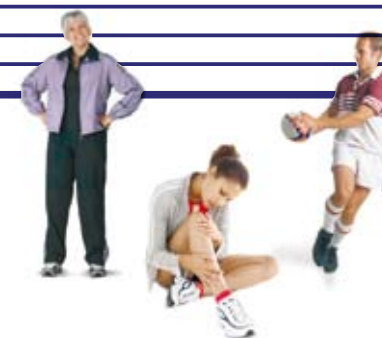
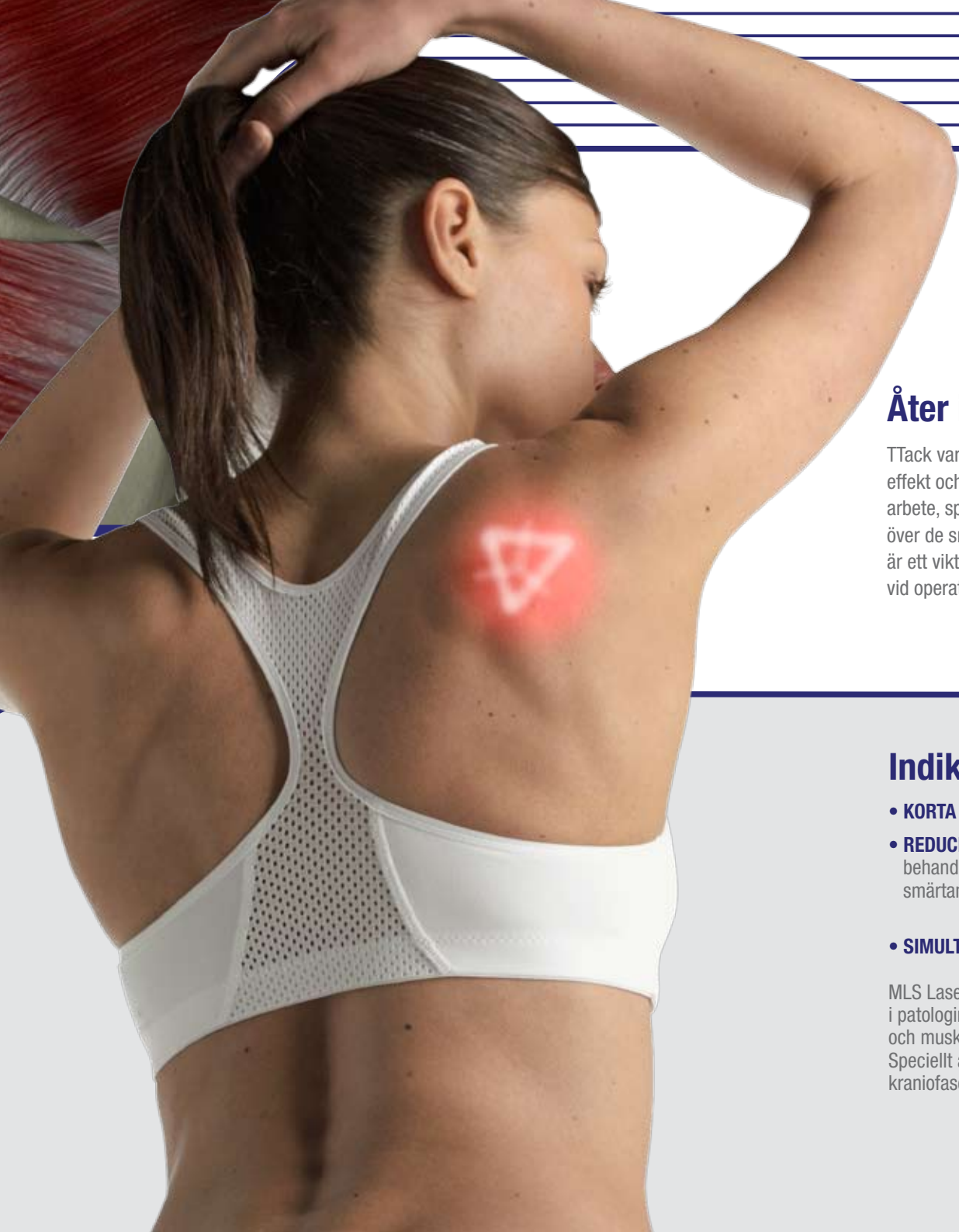
Det senaste är synkronisering, vilken karakteriserar MLS-pulsen, ett resultat av trettio års utveckling och kontinuerliga förbättringar av laserkällans prestanda genom kunskap om biologiska och kliniska effekter framtagna i avsikt att skapa en säker och effektiv terapi.



Bättre homogenitet och enegidistribution

Den synkroniserade aktionen (specifik för MLS Laserterapi) möjliggör för denna komplexa och förädlade ljuspuls, i enlighet med våra studier, en mycket hög effektivitet vid överföring av energi till de avsedda anatomiska strukturerna. Den avgivna energin styrs via en optisk grupp och distribueras jämnt över en stor behandlingsyta. Den levererade energin underlättar aktiveringen av fotoreceptorer i behandlingsområdet samt även stora vävnadsområden under huden.





Åter i aktivitet

TTack vare MLS-terapin kan patienten snabbt komma över den akuta fasen av smärta, få en långvarig effekt och bättre klara av vardagen liksom att på kort tid komma tillbaka till normal aktivitet såsom arbete, sport och ett socialt liv. Ett faktum är att MLS Laserterapi inte bara hjälper till att komma över de smärtsamma symtom som är typiska för muskuloskeletala sjukdomar/skador utan också är ett viktigt verktyg vid rehabilitering eftersom den effektivt främjar funktioner som kan äventyras vid operationer eller frakturer.

Indikationer och fördelar

- **KORTA BEHANDLINGSTIDER**, från 3 till 10 minuter
- **REDUCERAR ANTALET BEHANDLINGAR**, många patienter märker skillnad redan efter en behandling och vetenskapliga studier har visat att 4 – 5 behandlingar räcker för att minska smärtan med åtminstone 50 % (vid rehabilitering av ledfunktioner).
- **SIMULTAN VERKAN** på triaden: smärta / inflammation / ödem.

MLS Laserterapi erbjuder ett vidsynt behandlingssätt då hela muskelgrupper involverade i patologin samt lokaliserade triggerpunkter behandlas. Den är indicerad vid behandling av smärta och muskelkramp, ledstelhet, ledsmärta. Den ökar blodcirkulationen och muskelrelaxationen. Speciellt avsedd för vrickningar, sträckningar, trauman, tendinit, plantarfasciter, nervsmärta i arm, kraniofascial smärta, skuldersmärta, bursiter, ryggsmärta, artrit, ledsmärta, ödem, hematom, sår.

Mphi, MLS Laserterapi tillgänglig överallt



MPHI, DEN MOBILA MLS-LASER'N

LÄTT ATT TRANSPORTERA, ERGONOMISK, LÄTT ATT ANVÄNDA, INTUITIV - EN NY MÖJLIGHET ATT GÖRA DEN EFFEKTIVA MLS LASERTERAPI'N TILLGÄNGLIG ÖVERALLT, PÅ KLINIKEN ELLER HEMMA HOS PATIENTEN. BATTERIDRIVEN (LITHIUM), MED LAGOM STORLEK OCH VIKT. MPHI ÄR UTRUSTAD MED EN UPPLYST OCH INOVATIV TOUCHSCREEN I FÄRG SOM "SAMARBETAR" MED TERAPEUTEN PÅ ETT INTUITIVT SÄTT.



Mphi Trolley



Apparaterna för MLS Laserterapi förenar kvalitet och innovation för ett enkelt handhavande, praktiska och terapeutiskt effektiva. I Trolleyversionen är MPHI:n utrustad med en ergonomisk vagn, perfekt att förvara tillbehör i och den flyttas lätt inom kliniken.

Mphi 5, den kompletta lösningen

MPHI 5 är konstruerad för att på ett enkelt sätt nå varje område på kroppen och överföra den högkvalitativa MLS-pulsen till ett väl definierat målområde (5 cm diameter), vars skärpa och storlek har optimerats för att garantera ett enastående terapeutiskt resultat. Faktum är att storleken på det bestrålade området gör det möjligt att behandla stora vävnadsvolymer, såsom stora delar av en muskelgrupp eller hela leder. Detta leder till en snabb respons hos irriterade strukturer.

De förinställda terapeutiska programmen underlättar för terapeuten att välja behandlingsform och multidiodapplikatorn CHARLIE möjliggör behandling över stora kroppsytor på kort tid.



M6, automatiserad modell för MLS Laser-terapi

Karakteristiskt för M6 är den innovativa automatiserade funktionen. Tack vare den exklusiva MLS multidiod-optiska gruppen behandlas en stor yta på kort tid och med en omedelbar respons från den behandlade vävnaden. Resultaten är därför bättre och kommer snabbare än vid scanningprogram från traditionell laserterapi. En sofistikerad design är ett uttryck för den, inom optiska och elektromekaniska teknologin, mest utvecklade lasern och som är kapabel att automatiskt levererar MLS Laserterapi.

Det robotiserade behandlingshuvudet täcker hela behandlingsytan genom den "Grekiska nyckeln" (svepmönstret) som garanterar, att på kort tid, få en homogen täckning av behandlingsytan. Behandlingstiderna har blivit rigoröst kalibrerade för att nå bästa behandlingsresultat. I samspel mellan terapeut och apparat kan inställda parametrar på ett enkelt sätt, via touchscreenen, förändras för att erhålla bästa behandlingseffektivitet. Den nya mjukvaran är avsedd att fylla användarens behov och erbjuder program illustrerade med anatomibilder och behandlingpunkter.

5 FÖRINSTÄLLDA RIKTNINGAR



Det robotiserade huvudet, "Charlie", som innehåller MLS multidiod optiska grupp kan röra sig över 5 inställbara riktningar (2 horisontella, vertikal, höger & vänster) för att nå de ytor som ska behandlas.





Behandla stora ytor samtidigt

M6 gör det möjligt att automatiskt behandla med MLS Laserterapi. Huvudet och armens rörelser, tillsammans med 5 robotiserade riktningar möjliggör för den optiska gruppen att nå varje yta som ska behandlas. Detta gör M6 unik. Strålningen sker via en automatisk rörelse över den yta som ska behandlas: den ideala lösningen vid behandling av omfattande smärtsamma områden som hel muskelgrupper och nervbanor. Den vida rörelsen av behandlingshuvudet kan reduceras till mindre områden på kroppen och även fixeras över en yta. Behandlingsområdet har konstruerats för att minimera förlusten av energi via reflektion och scattering och för att garantera aktivering av fotoreceptorerna i behandlingsområdet.

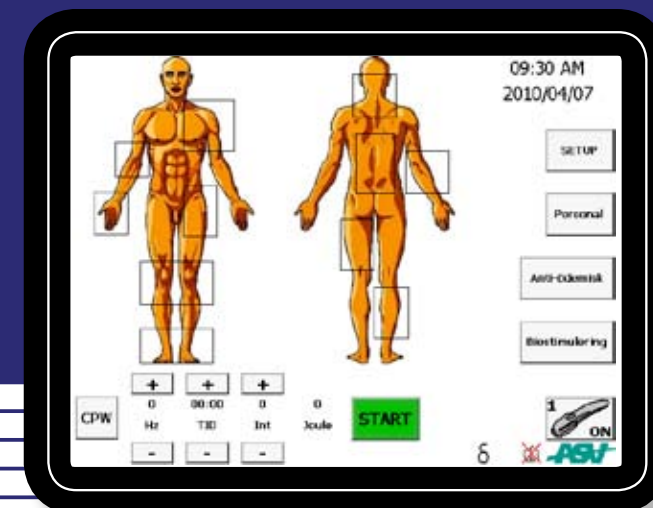


Målområdet via modellen med den "grekiska nyckelns" rörelse som garanterar ett homogent bestrålning över hela målområdet på en kort tid.

Enkel och intuitiv

Den "utbildande apparaten" för MLS Laserterapi

Den uppgraderade och logiska touchscreenen på MPHI är konstruerad så att den på ett enkelt sätt hjälper och vägleder terapeuten: 3 olika modeller för smärtbehandling, 2 för ödem och biostimulering (skador, sår, inflammationer). Den nya mjukvaran har olika behandlingsalternativ beroende på patientens storlek och hudfärg. Det är också möjligt att välja om du vill behandla akuta eller kroniska besvär.

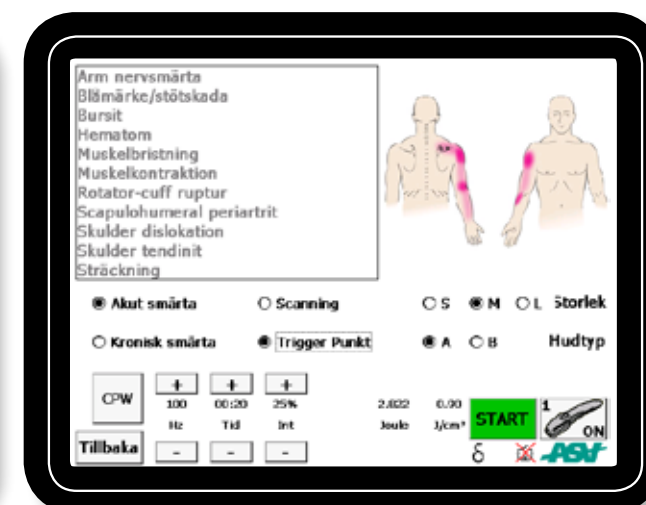
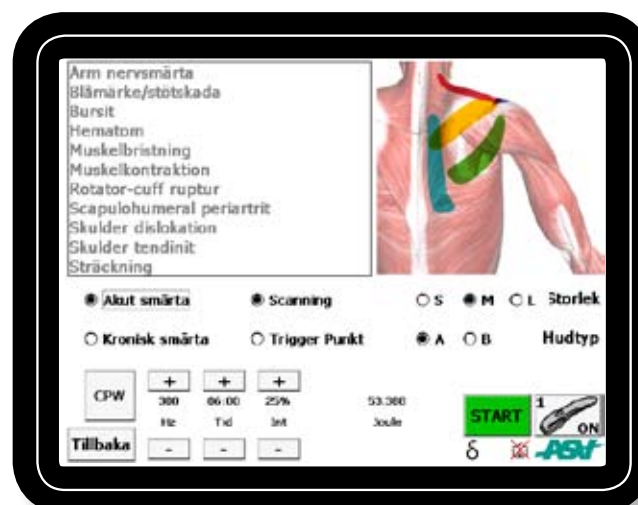
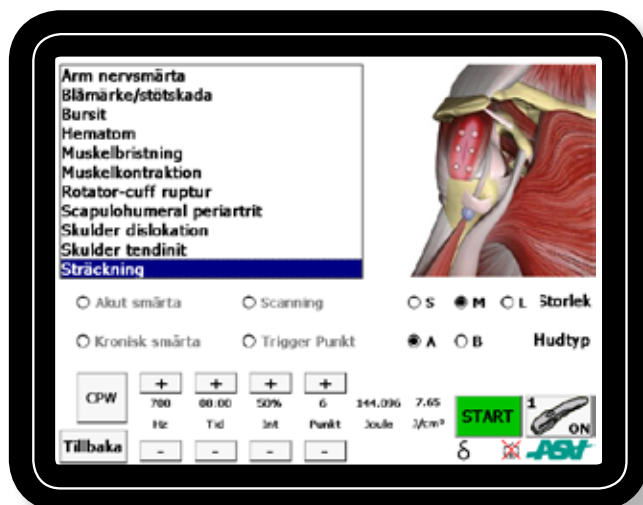


PATOLOGIAVDELNING

TERAPEUTEN VÄLJER ETT OMRÅDE PÅ KROPPEN OCH FÅR UPP OLIKA PATOLOGIER. VÄLJER EN PATOLOGI OCH EN ANATOMISK PRESENTATION AV DE PUNKTER SOM BÖR BEHANDLAS SYNS PÅ TOUCHSCREENEN.

BEHANDLINGSLTERNATIV

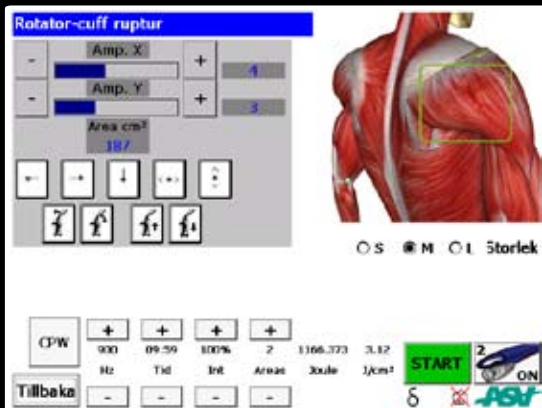
VÄLJ ETT OMRÅDE PÅ KROPPEN. SEDAN FINNS TVÅ ALTERNATIV: MANUELL SCANNING ELLER TRIGGERPUNKTS-BEHANDLING. TERAPEUTEN GUIDAS VIA TOUCHSCREENEN OM VAR DEN VALDA BEHANDLINGSFORMEN BÖR ANBRINGAS. PÅ DETTA VIS BEHANDLAS DE VÄVNADER SOM BÅDE ÄR DIREKT OCH INDIREKT INVOLVERADE I BESVÄREN



VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION
AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO DIRECT
OR SCATTERED RADIATION
CLASS 4 LASER PRODUCT

ROBOTISERADE M6

TERAPEUTEN VÄLJER STORLEKEN PÅ DET OMRÅDE
SOM SKA BEHANDLAS SAMT BEHANDLINGSFORM
BLAND DE FÖRINSTÄLLDA ALTERNATIVEN.



Mphi / Mphi Trolley

TEKNISK BESKRIVNING

- Handenhet med en optisk grupp komponerad av en MLS-källa med effekt upp till 1,1 W. Ett LED-ljusbelyst behandlingsområde med 2 cm diameter.
- Högupplöst LCD touchscreen i färg
- 2 oberoende kanaler som kan användas tillsammans
- 4 behandlingsmetoder:
 - A) Specifika patologier B) Smärtbehandling
 - C) Ödembehandling D) Biostimulering
- Möjlighet att förändra alla behandlingsparametrar
- CPW och FW MLS – frekvensmodulering
- Frekvensmoduleringar 1 – 2000 Hz med 1 Hz/steg
- Effektnivåer: 25%, 50%, 75% & 100%
- Variabel eller fixerad duty cycle
- Behandlingstid från 1 sek till 99,59 min (1 sek/steg)
- Automatisk uträkning av strålad energi beroende av de valda inställningarna

ALARM OCH SÄKERHET

- Varningslampa vid laserstrålning
- Interlock
- Ljudsignal (var 1-5 sek)
- Datum & tid
- Lösenord för att använda lasern
- Valbara språk
- Klar att fjärranslutas till en signalgivande laserstrålningsapparat
- 2 par säkerhetsglasögon

DIMENSIONER & VIKT

Mphi	36 x 28 x 10 cm	3 Kg
Mphi Trolley	63 x 54 x 85 cm	20 Kg

STRÖMFÖRSÖRJNING

Litium batteri
Extern källa 18V ~ 50VA



Mphi 5

TEKNISK BESKRIVNING

- Multidiodapplikator "CHARLIE" med en optisk grupp av 3 MLS-källor med effekt upp till 3,3 W. Ett LED-ljusbelyst behandlingsområde med 5 cm diameter
- Handenhet med en optisk grupp bestående av en MLS-källa med effekt upp till 1,1 W. Ett LED-ljusbelyst behandlingsområde med 2 cm diameter
- Högupplöst LCD touchscreen i färg
- 2 oberoende kanaler som kan användas tillsammans
- 4 behandlingsmetoder:
 - A) Specifika patologier B) Smärtbehandling
 - C) Ödembehandling D) Biostimulering
- Möjlighet att förändra alla behandlingsparametrar
- CPW och FW MLS-frekvensmodulering
- Frekvensmoduleringar 1 – 2000 Hz med 1 Hz/steg
- Effektnivåer: 25%, 50%, 75% & 100%
- Variabel eller fixerad duty cycle
- Behandlingstid från 1 sek till 99,59 min (1 sek/steg)
- Automatisk uträkning av strålad energi beroende av de valda inställningarna

ALARM OCH SÄKERHET

- Varningslampa vid laserstrålning
- Interlock
- Ljudsignal (var 1-5 sek)
- Datum & tid
- Lösenord för att använda lasern
- Valbara språk
- Klar att fjärranslutas till en signalgivande laserstrålningsapparat
- 2 par säkerhetsglasögon

DIMENSIONER & VIKT

63 x 54 x 85 cm 25 Kg

STRÖMFÖRSÖRJNING

Litium batteri
Extern källa 18V ~ 50VA



M6

TEKNISK BESKRIVNING

- Robotiserad optisk grupp med 3 MLS-källor med effekt upp till 3,3 W. Ett LED-ljusbelyst behandlingsområde med 5 cm diameter.
- Handenhet med en optisk grupp bestående av en MLS-källa med en effekt upp till 1,1 W. Ett LED-ljusbelyst behandlingsområde med 2 cm diameter.
- Högupplöst LCD touchscreen i färg
- 2 oberoende kanaler som kan användas tillsammans
- 4 behandlingsmetoder:
 - A) Specifika patologier B) Smärtbehandling
 - C) Ödembehandling D) Biostimulering
- Möjlighet att förändra alla behandlingsparametrar
- CPW och FW MLS-frekvensmodulering
- Frekvensmoduleringar 1 - 2000 Hz med 1 Hz-steg
- Effektnivåer: 25%, 50%, 75% & 100%
- Variabel eller fixerad duty cycle
- Behandlingstid från 1 sek till 99,59 min (1 sek/steg)
- Automatisk uträkning av strålad energi beroende av de valda inställningarna

ALARM OCH SÄKERHET

- Varningslampa vid laserstrålning
- Interlock
- Ljudsignal (var 1-5 sek)
- Datum & tid
- Lösenord för att använda lasern
- Valbara språk
- Klar att fjärranslutas till en signalgivande laserstrålningsapparat
- 2 par säkerhetsglasögon

DIMENSIONER & VIKT

68 x 42 x 158 cm; 43 Kg

STRÖMFÖRSÖRJNING

115/230V~ 50/60Hz 100VA

ASA srl Via Alessandro Volta, 9 36057 Arcugnano (VI) Italy tel. +39 0444 28 92 00 fax +39 0444 28 90 80 asalaser@asalaser.com www.asalaser.com



GENERALAGENT:



OPTILASER AB
Stationsgatan 1A_824 43 Hudiksvall_Sverige
Tel: 0650-186 09_www.optilaser.se_info@optilaser.se