

M-Hi

La rivoluzione della Laserterapia MLS®

MLS®
Multiwave
LockedSystem



ASL
A S A L A S E R
Research and Therapeutic Solutions

ASA

Ricerca e Soluzioni Terapeutiche.

Dal **1983** ASA vuole essere il punto di riferimento internazionale per **laserterapia** e **magnetoterapia** in utilizzi multidisciplinari: dalla **Fisioterapia** alla **Riabilitazione**, dalla **Medicina Sportiva** alla gestione del dolore muscolare e articolare, sino alla **Medicina Veterinaria**.

Nel **2003** ASA diventa parte integrante del **Gruppo El.En.**, multinazionale italiana tra i maggiori produttori al mondo di laser per la medicina, l'industria, la conservazione e il recupero del patrimonio artistico.

Ricerca e innovazione sono i principali canali di investimento e le fondamenta su cui costruire una **crescita etica, sostenibile e valoriale**.





Laserterapia MLS®

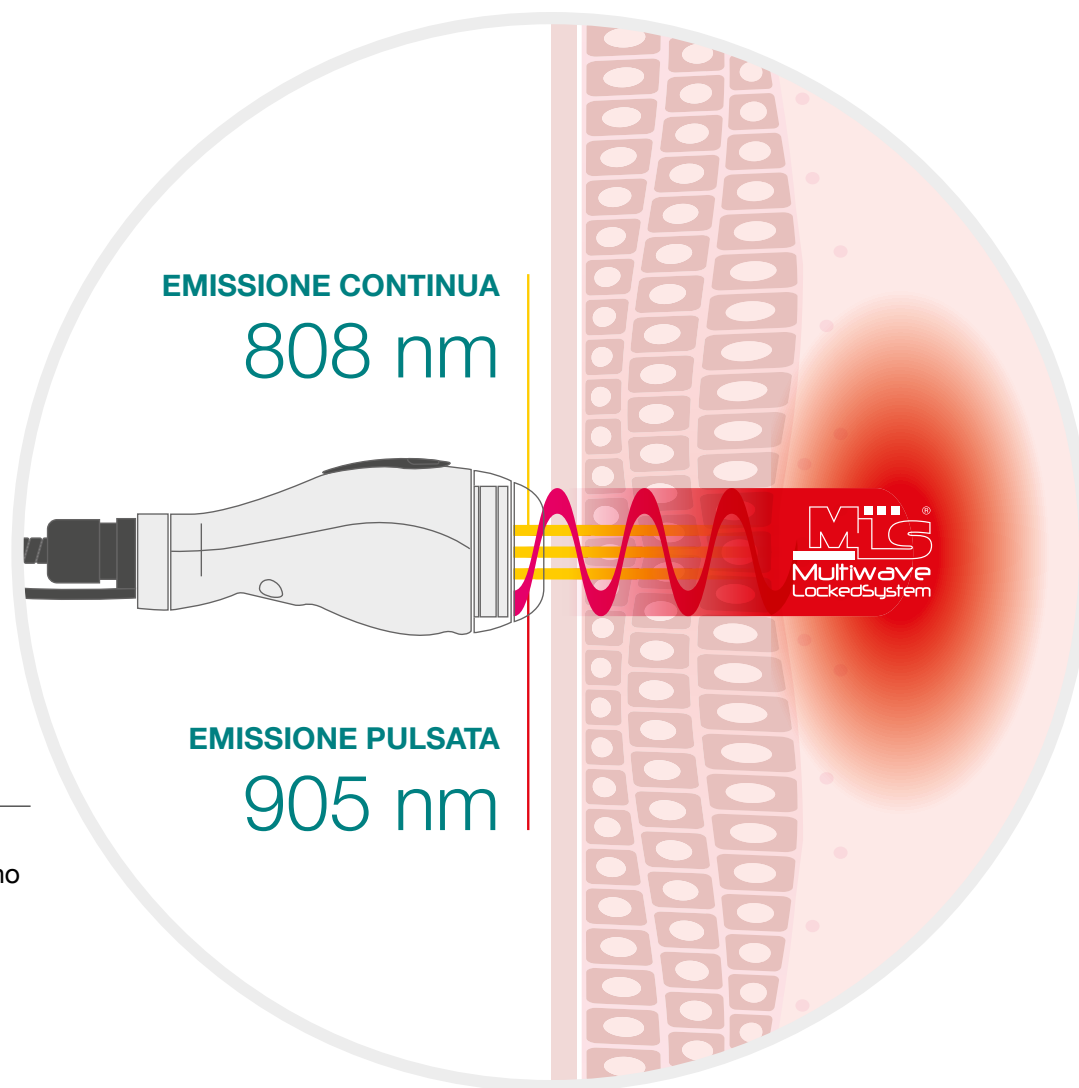
Alta potenza perfettamente controllata. E sincronizzata.

Il **brevetto** MLS® (Multiwave Locked System) nasce per **superare i limiti** di tutti i dispositivi per laserterapia tradizionale (LLLT, classe 3B e classe 4).

La **combinazione e sincronizzazione** in un unico impulso di specifiche emissioni continue (808 nm) e pulsate (905 nm), permette di ottenere la sinergia e il potenziamento dei singoli effetti sulla triade **infiammazione-edema-dolore**.

VANTAGGI:

- ▶ Potenziamento degli effetti antinfiammatorio, analgesico, antiedemigeno
- ▶ Rapida riduzione del dolore, fin dalle prime applicazioni
- ▶ Miglioramento del microcircolo locale
- ▶ Trattamenti di breve durata e con cicli di poche applicazioni
- ▶ Miglioramento della mobilità, della funzionalità e della qualità di vita del paziente



Medicina basata sulle evidenze



Scopri di più

Sicurezza ed efficacia della Laserterapia MLS® sono costantemente dimostrate presso **ASAcampus**, il Laboratorio congiunto tra la Divisione di Ricerca ASA e il Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche Sperimentali dell'**Università di Firenze**, diretto dalla dott.ssa Monica Monici.



Brevetti USA N°:
US 8,251,982 B2
US 10,874,872 B2

INDICAZIONI MEDICHE:

- ▶ Osteoartrosi¹
- ▶ Artrite Reumatoide²
- ▶ Borsite³
- ▶ Distorsione/Contusione⁴
- ▶ Tendinopatia⁵
- ▶ Mialgia/Contrattura (da sindrome dolorosa miofasciale, punti trigger, spasmi muscolari, cause posturali o traumatiche)⁶

- ¹ Da stadio lieve a moderato (fino al 3° grado) con alto livello di evidenza clinica sul ginocchio, moderato su spalla, polso, anca, caviglia, regione lombare;
- ² Da uno stadio molto basso a uno grave con un livello moderato di evidenza clinica sulla mano;
- ³ Da dolore lieve a grave con livello moderato di evidenza clinica su gomito, ginocchio, caviglia, dita del piede;
- ⁴ Da lesione lieve a moderata (fino a distorsione di 2° grado, senza lacerazione completa dei legamenti) con evidenza clinica moderata su ginocchio, caviglia, polso, dita;
- ⁵ Da dolore lieve a grave e livelli di disabilità con livello moderato di evidenza clinica su spalla, gomito, polso, dita, ginocchio, caviglia, piede;
- ⁶ Da dolore lieve a grave e livelli di disabilità con livello di evidenza clinica moderato/moderato-alto su spalla, cervicale, lombare e tempomandibolare.

Premia la tua passione

Il **futuro della Sanità** risiede nelle **evoluzioni tecnologiche** che assicurano efficacia clinica preservando la **sicurezza** dei pazienti.

Laserterapia MLS® garantisce proprio questo.

Attraverso **trattamenti sicuri e rapidi** che danno **risultati** tangibili, i pazienti migliorano sin dalle prime sedute: aumenta la loro fiducia nel professionista e il conseguente **prestigio del centro**.

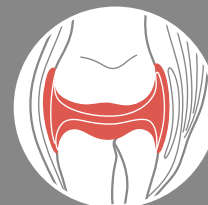
Non sprecare il tuo tempo con dispositivi lenti e complicati: **i nostri dispositivi sono intuitivi e di semplice utilizzo, prodotti in Italia e progettati insieme ai Professionisti Sanitari di tutto il mondo**. Non perdere l'opportunità di contribuire al futuro della Riabilitazione.

Benvenuto nella rivoluzione della Laserterapia MLS®.

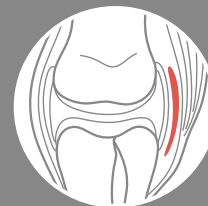


Tessuti target

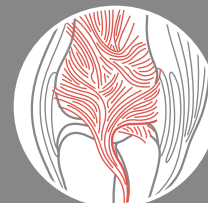
Tessuti
intra-articolari



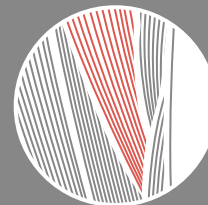
Borse



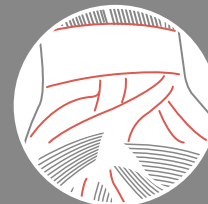
Legamenti



Muscoli



Tendini



Laserterapia MLS® si dimostra efficace su tutti i principali target tissutali che costituiscono le articolazioni e i muscoli.

La sovrapposizione delle emissioni permette una **distribuzione omogenea** dell'energia sui target tissutali.

Efficiente

Tecnologia brevettata,
scientificamente
e clinicamente validata.

M-Hi è efficace sia nell'utilizzo
quotidiano, sia in termini di durata nel
tempo grazie ad avanzati sensori che ne
garantiscono **longevità e stabilità**.

Con +100 pubblicazioni scientifiche e
+20.000 dispositivi installati in tutto il
mondo, la **tecnologia brevettata MLS®** è
scientificamente e clinicamente provata.



Scopri tutte
le pubblicazioni
scientifiche





Sicuro

Affidabilità nelle tue mani.

M-Hi eredita i meccanismi d'azione di MLS®, evolvendone le caratteristiche tecnologiche e applicando i più recenti protocolli clinicamente validati.

Utilizzando il protocollo più potente sia nella modalità **Punto a Punto** che a **Scansione**, M-Hi fornisce il **corretto mix energetico** ai tessuti target attraverso una **piacevole sensazione**. **Senza mai avvicinarsi alla soglia del danno termico.**

►

In alto

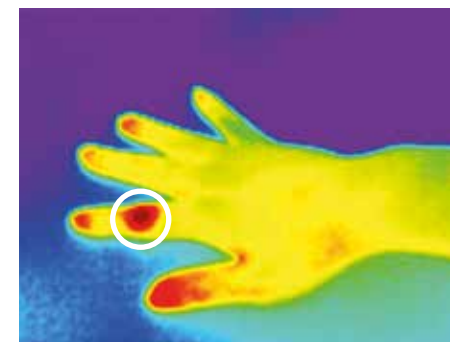
Osteoartrosi della mano, Fototipo IV, pre & post trattamento con lente da Ø 2 cm in modalità Punto a Punto.

In basso

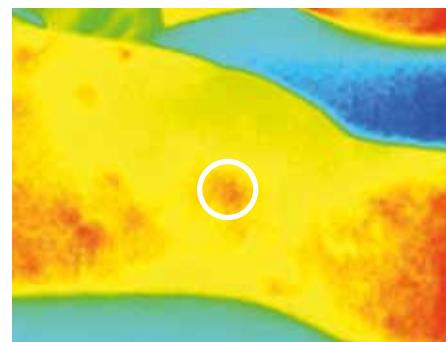
Osteoartrosi del ginocchio, Fototipo IV, pre & post trattamento della finestra articolare con lente da Ø 2 cm in modalità Scansione.



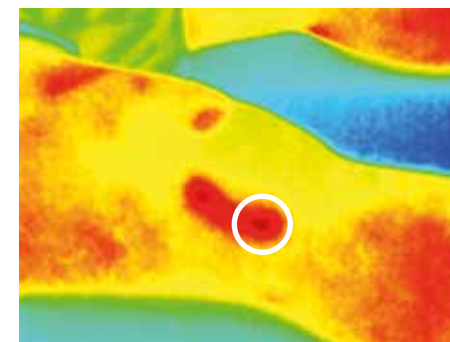
Pre
32,8 °C



Post
36,5 °C



Pre
32,6 °C



Post
35,3 °C



Mini





Efficiente: /ɛffɪtʃɪjɛnt/ capace di produrre un risultato desiderato. Efficace. La tecnologia brevettata di M-Hi è scientificamente e clinicamente validata.



Sicuro: /sɪʃʊr/ esente dalla minaccia di pericoli. Attendibile. Affidabilità nelle tue mani: 270 W di Picco sui tessuti, in totale sicurezza.



Versatile: /vɜrsaɪl/ che ha molti usi o applicazioni. Flessibile. M-Hi è adatto a tutti gli ambienti e metodi di utilizzo: per un uso quotidiano intensivo.



Intuitivo: /ɪntuɪtɪv/ facile da utilizzare senza istruzioni esplicite. Istintivo. Dedicati ai tuoi pazienti: M-Hi adatta automaticamente i protocolli secondo le tue preferenze.



Preciso: /prɛʃɪs/ che soddisfa i più alti standard di accuratezza. Accurato. Niente più congetture: traccia il dosaggio, oggettiva la tua terapia e replica i risultati.

Versatile

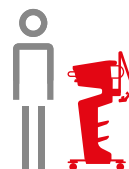
Adatto a tutti gli ambienti e metodi di utilizzo.



Leggero: ergonomico, maneggevole e semplice da utilizzare, M-Hi è sempre al tuo fianco.



Cordless: grazie alla batteria intercambiabile, M-Hi assicura ore di trattamenti e libertà di movimento.



Trattamenti personalizzati



▷ a



▷ b



▷ c



▷ d

Sia che tu voglia trattare ampie aree del corpo, punti trigger o finestre intrarticolari, a contatto o a distanza, M-Hi è dotato del terminale ottico più adatto alle tue esigenze.

a

Ottica collimata da Ø 2 cm - area target 3 cm²: lente versatile adatta a qualsiasi tipo di applicazione.

b

Ottica collimata da Ø 5 cm - area target 20 cm²: irradiazione omogenea di grandi volumi di tessuto in breve tempo, sia a contatto che fino a 30 cm di distanza.

c

Ottica da Ø 4 mm - area target di 0,13 cm²: guida di luce conica progettata per trattamenti di laserpuntura rapidi, mirati e indolori.

d

Ottica da Ø 8 mm - area target 0,5 cm²: guida di luce curva ideale per trattare aree dolorose molto localizzate e difficili da raggiungere, come punti del viso o interdigitali.

Intuitivo

Dedicati ai tuoi pazienti.

Punto a Punto, a **Scansione** o a **mani libere**, la scelta è tua.

Grazie all'intercambiabilità brevettata delle ottiche con riconoscimento e adattamento automatico dei parametri, **M-Hi modifica il protocollo per mantenere i valori di dosaggio desiderati.**

I **protocolli**, disponibili per tutti i distretti corporei, sono estremamente **facili da seguire**: lasciati guidare per ottenere risultati immediati.

Modalità Punto a Punto

Lente da Ø 2 cm



Modalità Scansione

Lente da Ø 5 cm



Modalità a mani libere

Lente da Ø 5 cm



Preciso

Niente più congetture.

Dosaggio (J/cm²)

Traccia l'energia fornita per unità di superficie target (J/cm²): l'unico modo per oggettivare la tua terapia e replicarne i risultati.

Facile da utilizzare, dalla testa ai piedi

a

I Protocolli Preimpostati sono completamente personalizzabili: i setting validati sono al vostro servizio per terapie su misura.

Programmi Personali: costruisci i tuoi protocolli scegliendo tra centinaia di immagini/video di trattamento per spiegare al meglio la terapia ai pazienti.

b

Registro Trattamenti: segui passo dopo passo l'evoluzione del percorso di recupero dei tuoi pazienti e ripeti facilmente i trattamenti di successo eseguiti.

c

Statistiche: feedback immediato sull'uso del dispositivo, valutazione del ritorno sull'investimento e miglioramento della gestione dei pazienti.

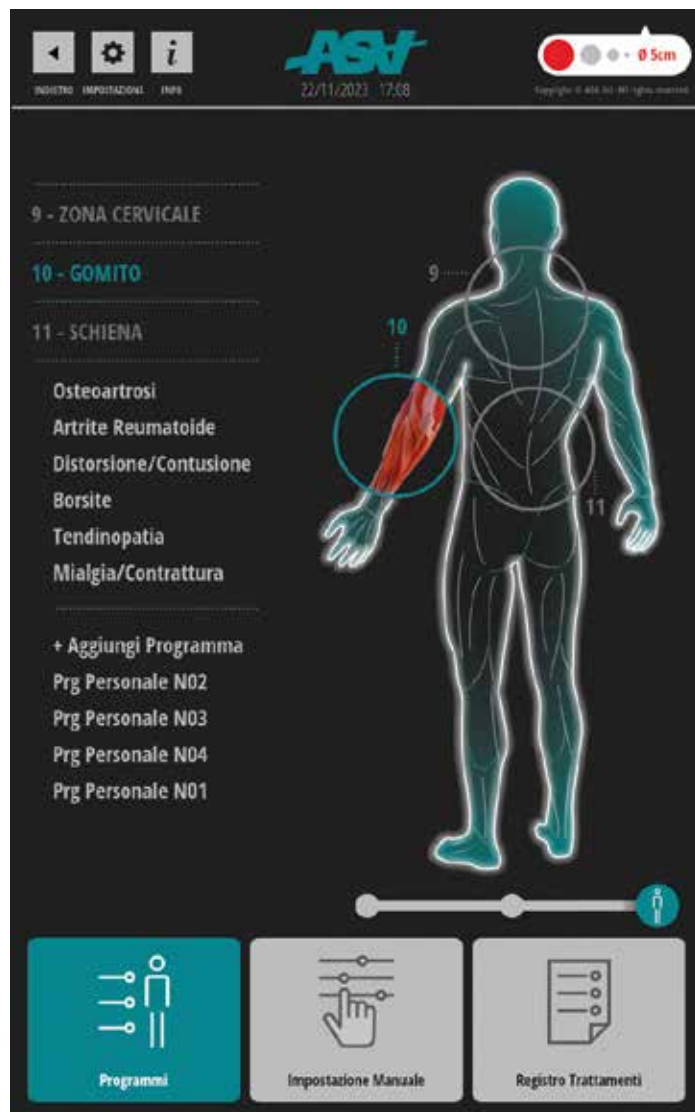
d

USB: esegui rapidamente l'aggiornamento del dispositivo, salva e scarica tutti i Registri Trattamento e i Protocolli Personalizzati.

e

Check-up del dispositivo: invia un QR code all'Assistenza ASA per un controllo interno.

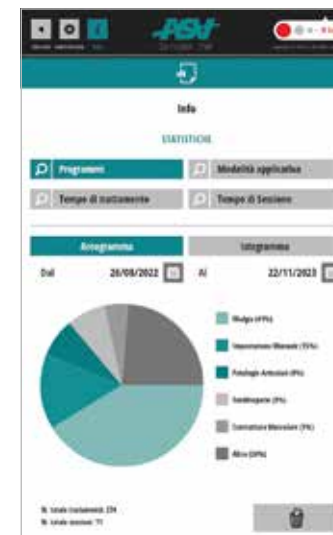




▷ a



▷ b



▷ c



▷ d



▷ e

M-Hi



CARATTERISTICHE TECNICHE

- ▶ Sorgente laser con impulso brevettato MLS® fino a 3,6 W
- ▶ Modulazione MLS® in CPW e FPW (Emissione Sincronizzata di Continuous Pulsed Wave e Frequenced Pulsed Wave)
- ▶ Potenza di picco fuori manipolo: 270 W
- ▶ Livello di potenza da 1% a 100%
- ▶ Frequenza di modulazione dell'impulso MLS® da 1 a 2000 Hz a passi di 1 Hz
- ▶ Tempo di trattamento da 1" a 30'00" a passi di 1"
- ▶ Calcolo automatico dell'energia emessa in funzione dei parametri settati
- ▶ Riconoscimento automatico del terminale ottico e adattamento dei parametri
- ▶ Terminale ottico con target area evidenziata da LED ad alta efficienza a luce rossa
- ▶ Display LCD touchscreen da 10,1" ad alta luminosità
- ▶ Programmi preimpostati per 11 distretti corporei
- ▶ Sezione programmi per laserpuntura
- ▶ Immagini e video di trattamento
- ▶ Possibilità di personalizzare ogni parametro di trattamento e memorizzare protocolli personali
- ▶ Registro trattamenti per monitorare il percorso di recupero dei pazienti
- ▶ Sistema di back-up: una batteria tampone mantiene in stand-by il dispositivo quando viene disconnesso dalla rete elettrica per consentirne lo spostamento senza necessità di spegnimento
- ▶ Statistiche di utilizzo

ALIMENTAZIONE, DIMENSIONI E PESO

- ▶ Alimentatore esterno 100-240 V AC 50/60 Hz 51-68 VA
- ▶ Batteria a ioni di litio (opzionale) 14,4 V 6,9 Ah; 0,5 kg
- ▶ 30 x 35 x 15 (L x P x A) cm; 4 kg (M-Hi)
- ▶ 52 x 55 x 106 (L x P x A) cm; 23 kg (M-Hi + trolley + braccio)





ACCESSORI IN DOTAZIONE

- ▶ N° 2 occhiali di protezione laser
- ▶ Borsa porta-strumento
- ▶ Tracolla per uso portatile
- ▶ Case porta ottiche agganciabile a tracolla
- ▶ 4 terminali ottici: Ø 4 mm (0,13 cm²), Ø 8 mm (0,5 cm²), Ø 2 cm (3 cm²), Ø 5 cm (20 cm²)

ACCESSORI OPZIONALI

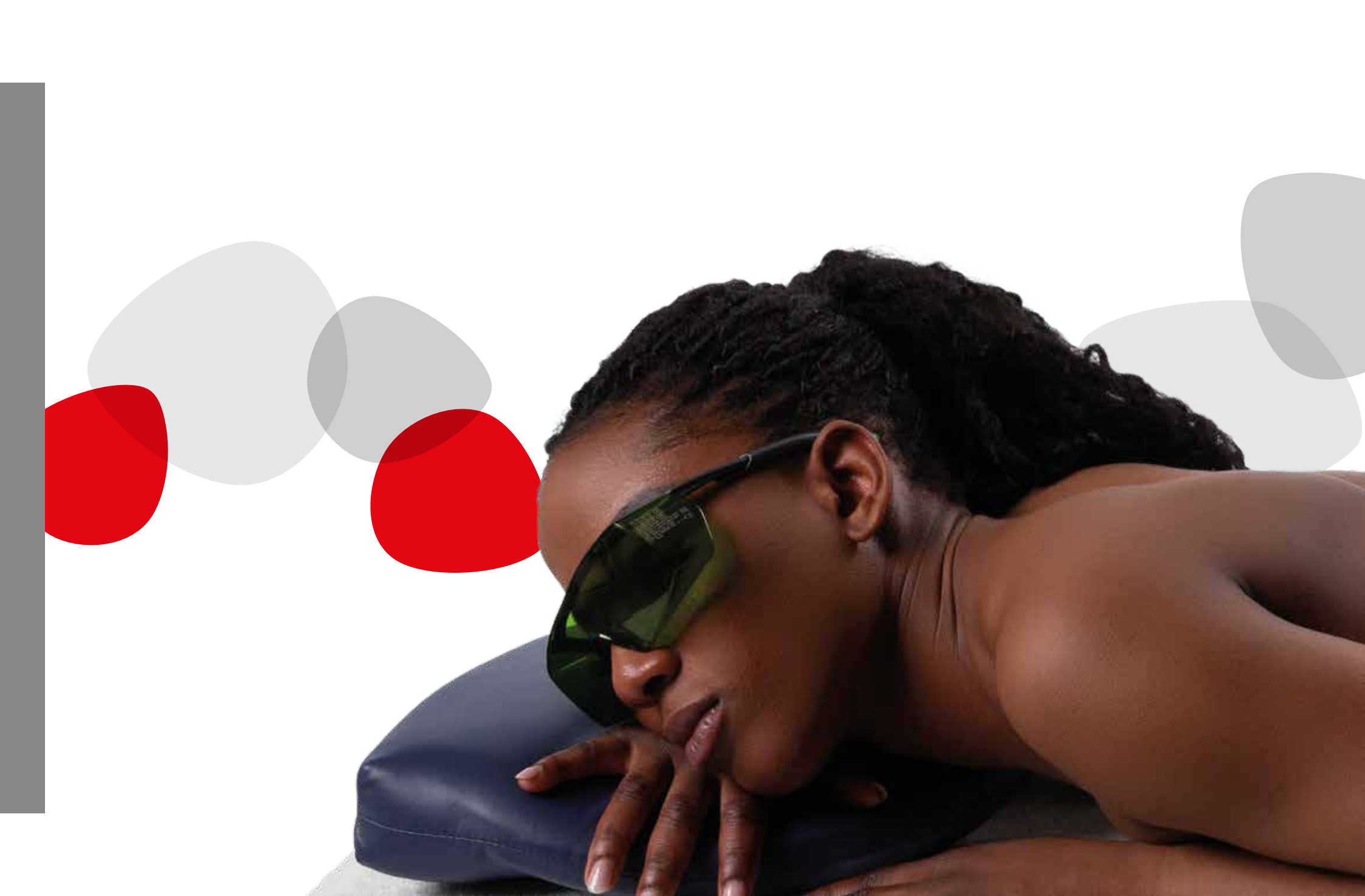
- ▶ Carrello: con vano porta oggetti, 4 ruote piroettanti e sistema autobloccante munito di braccio porta manipolo, per uso a puntamento fisso e dotato di snodo sferico
- ▶ Kit Batteria: composto da caricabatterie esclusivo, batteria e cavo di connessione, consente l'uso del dispositivo per tutta la giornata senza la necessità di collegarlo alla presa di rete

ALLARMI E DOTAZIONI DI SICUREZZA

- ▶ Luce di avvertimento di emissione Laser
- ▶ Interlock
- ▶ Segnale acustico impostabile dall'operatore
- ▶ Datario e orologio
- ▶ Password per la messa in funzione del dispositivo
- ▶ Cambio lingua
- ▶ Predisposizione al collegamento di ripetitore di segnale emissione Laser

RADIAZIONE LASER VISIBILE E INVISIBILE
EVITARE L'ESPOSIZIONE DELL'OCCHIO O DELLA PELLE
ALLA RADIAZIONE DIRETTA O DIFFUSA.
APPARECCHIO LASER DI CLASSE 4.







Una storia di passione, impegno e talento.

Il Sistema Qualità ASA è certificato da TÜV SÜD Product Service GmbH (ISO 13485:2016), TÜV SÜD AMERICA (ISO 13485:2016) e TÜV SÜD Italia (ISO 9001:2015).

I dispositivi ASA sono marcati CE0123, sono certificati EU MDR e registrati US FDA.

+ 90 Paesi serviti + 30.000 dispositivi installati nel mondo



+ 500.000 terapie al giorno + 15.000.000 pazienti all'anno



+ 100 casi clinici documentati + 200 pubblicazioni scientifiche

FOR
EnergyHealth International journal
of information and scientific culture



Hiliterapia®



ASA srl

SEDE LEGALE E OPERATIVA

Via Galileo Galilei, 23 / 36057 Arcugnano (VI) - Italia
T +39 0444 28 92 00 / F +39 0444 28 90 80

asalaser@asalaser.com

DIVISIONE DI RICERCA

Laboratorio Congiunto presso il Dipartimento di Scienze
Biomediche e Cliniche Università di Firenze
Viale G. Pieraccini, 6 / 50139 Firenze - Italia

asacampus@asalaser.com

asalaser.com

Copyright © ASA srl - Ogni diritto sul contenuto è riservato ai sensi della legge vigente. La riproduzione, la pubblicazione e la distribuzione, totale o parziale, del materiale originale contenuto in questa pubblicazione sono espressamente vietate in assenza di autorizzazione scritta. Questo contenuto è rivolto al professionista sanitario e non sostituisce la consulenza medica professionale. 11/2023 - IT

CE 0123