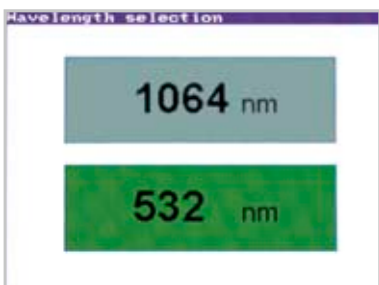


Tipo di laser	Nd:YAG Q-Switched	
Lunghezza d'onda	1064 nm	532 nm
Lunghezza d'impulso	6 ns	
Frequenza	1, 2, 5, 10 Hz	
Dimensione dello spot	2, 3, 4, 6 mm	
Fluenza massima	28 J/cm ² @ 2 mm 12 J/cm ² @ 3 mm 7 J/cm ² @ 4 mm 3 J/cm ² @ 6 mm	14 J/cm ² @ 2 mm 6 J/cm ² @ 3 mm 3 J/cm ² @ 4 mm 1.6 J/cm ² @ 6 mm
Sistema di trasmissione	Braccio articolato	
Raggio guida	Diodo laser 635 nm	
Alimentazione	230 Vac/6.3 A (max.)/50-60Hz	
Dimensioni	45 cm (A) x 90 cm (L) x 118 cm (P)	
Peso	75 Kg	



CE
0459



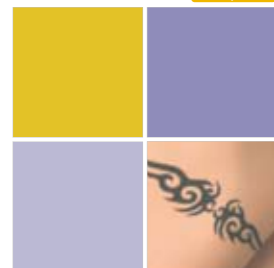
RADIAZIONE LASER INVISIBILE EVITARE L'ESPOSIZIONE DELL'OCCHIO O DELLA PELLE ALLA RADIAZIONE DIRETTA O DIFFUSA APPARECCHIO LASER DI CLASSE 4
Max. energia laser 1J/0.5 J
Max. durata impulso: 6ns
Lunghezza d'onda 1064nm / 532nm
Max. potenza laser guida @ 635nm : 3mW
Classificato secondo EN 60825-1 (2003-02)



DEKA
Springs of Well-being

Grande **Selettività**
nella rimozione dei
Tatuaggi e delle
Lesioni Pigmentarie

DUOLITE
QS



DEKA strumenti avanzati al servizio del benessere

Deka è la divisione medica del gruppo El.En. leader italiano nella produzione di apparecchiature laser per ogni applicazione con potenze fino a 6 kW. Fondata nel 1981 opera oggi in più di 60 paesi nel mondo e produce apparecchi laser secondo le specifiche della Direttiva 93/42/CEE adottando un rigido sistema di assicurazione della qualità certificato da **CEG** in base alle normative ISO 9001 e ISO 13485. Con la sua articolata gamma di prodotti dedicati, rappresenta un punto di riferimento nel settore dei trattamenti laser per il benessere e l'estetica. La ricerca costante di nuovi approcci terapeutici e di sistemi sempre più facilmente fruibili distinguono DEKA nel mercato internazionale e testimoniano la sua missione: migliorare la qualità della vita dell'uomo.

DEKA
Springs of Well-being



www.dekalaser.com

DEKA M.E.L.A s.r.l.

Via Baldanzese, 17 - 50041 Calenzano (Fi) - Italy
Tel. +39 055 8874942 - Fax +39 055 8832884
info@dekalaser.com



DUOLITE
QS

Duolite QS è il nuovo sistema che Deka ha espressamente progettato per la rimozione dei tatuaggi e delle lesioni pigmentate profonde.

Duolite QS è un laser Q-switched Nd:YAG che può emettere due diverse lunghezze d'onda a 1064 nm (nell'infrarosso) e a 532 nm (luce verde). La caratteristica principale della tecnologia Q-switched consiste nel poter generare un impulso estremamente potente (dell'ordine di MegaWatt) in tempi brevissimi (dell'ordine di alcuni nanosecondi - ns). Grazie a queste caratteristiche **Duolite QS**, secondo la teoria della fototermodisi selettiva, consente di trattare in modo sicuro ed efficace tatuaggi di diversi colori e lesioni pigmentarie profonde, anche in pazienti con fototipo scuro.

TATUAGGI

Il desiderio di poter rimuovere i tatuaggi si è sempre scontrato con gli effetti cicatriziali permanenti che ne conseguivano.

Solo grazie all'avvento della tecnologia laser QS (*Quality factor - switched laser*) è stato possibile realizzare dei sistemi per rimuovere i tatuaggi in modo efficace e non invasivo.

Meccanismo di azione

Il sistema **Duolite QS** rilascia un'elevata energia in tempi brevissimi (max 6 ns), producendo un effetto "fotoacustico" che frantuma le cellule del derma contenenti il pigmento del tatuaggio. Grazie alla rottura della membrana di queste cellule, il pigmento viene rilasciato e eliminato dal sistema linfodrenante. L'emissione laser in tempi così brevi permette di confinare l'effetto termico al solo bersaglio da colpire - in questo caso il pigmento del tatuaggio - salvaguardando i tessuti circostanti.

Perché il trattamento sia efficace, la luce laser deve essere assorbita dal pigmento. I colori dei tatuaggi sono talvolta molteplici, e quindi può non bastare un solo laser per eliminarli tutti. **Duolite QS**, grazie alla doppia lunghezza d'onda, consente di rimuovere più colori utilizzando un solo sistema. Lavorando nell'infrarosso (1064 nm) si trattano i tatuaggi neri e blu, anche in pazienti con fototipo scuro, grazie alla bassa interazione di questa lunghezza d'onda con la melanina cutanea. La luce verde (532 nm) agisce invece sul colore rosso o comunque rosaceo.

LESIONI PIGMENTATE BENIGNE

Analogamente a quanto visto per il trattamento dei tatuaggi, le lunghezze d'onda emesse dal sistema **Duolite QS** permettono di agire sulla melanina in maniera differente a seconda della sua densità e della sua profondità. Le lesioni pigmentate possono essere suddivise, in prima istanza, in *epidermiche* e *dermiche*, a seconda della profondità del pigmento. Le *lesioni epidermiche* (lentiggini, macchie

caffè-latte, macchie solari...) possono essere trattate utilizzando la lunghezza d'onda a 532 nm, fortemente assorbita dalla melanina e che quindi agisce principalmente sui livelli superficiali della cute. Le *lesioni dermiche* (Nevo di Ota, il Nevo di Ito o di Hori, la macchia mongolica...) si trovano più in profondità e serve quindi una lunghezza d'onda che possa penetrare bene all'interno della cute. In questo caso si utilizza la lunghezza d'onda a 1064 nm del sistema **Duolite QS**. Analogamente a quanto visto per la rimozione dei tatuaggi, solo l'emissione Q-switched è in grado di trattare le lesioni dermiche in modo efficace senza incorrere nell'elevato rischio di esiti cicatriziali.

DOMANDE

Quali tatuaggi rispondono al trattamento laser?

Duolite QS può essere utilizzato su tatuaggi professionali, amatoriali, cosmetici e traumatici. Le differenti colorazioni presenti nel tatuaggio possono rispondere diversamente al trattamento laser. I risultati migliori si ottengono quando il pigmento è nero o blu, trattandoli con la lunghezza d'onda a 1064 nm. I tatuaggi rossi vengono trattati con la luce laser verde a 532 nm.

Quanti trattamenti sono necessari?

Il numero dei trattamenti varia a seconda del tipo di tatuaggio, del colore, della profondità, della densità del pigmento, della sede anatomica, dell'età del paziente e del tatuaggio. Solitamente i tatuaggi amatoriali rispondono meglio e vengono eliminati in 1-4 sedute distanziate di 4 settimane. Per i tatuaggi professionali è di norma necessario un maggior numero di sessioni - in media 6-10 - distanziate di 6-8 settimane.

Quali risultati ci si può aspettare?

In molti casi il tatuaggio scompare completamente. Questo risultato non può, però, essere sempre raggiunto a causa della diversità e delle differenti caratteristiche dei pigmenti; a volte si ottiene un forte schiarimento.

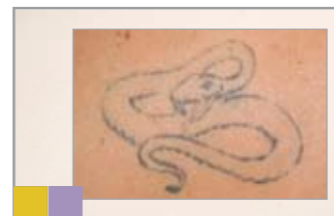
CASI CLINICI



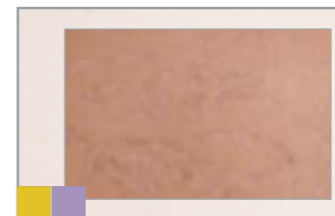
Prima



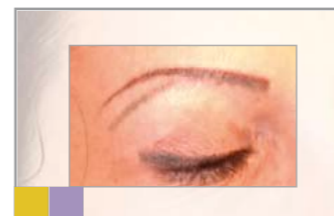
Dopo



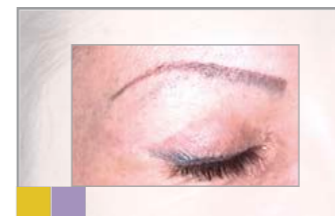
Prima



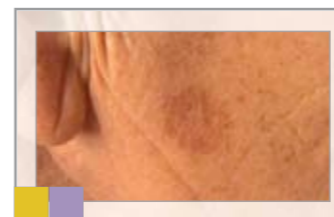
Dopo



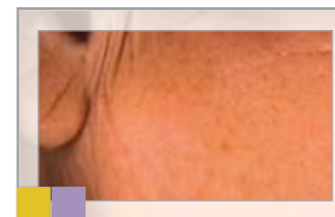
Prima



Dopo



Prima



Dopo



Il trattamento è doloroso?

La procedura è solitamente eseguita senza anestesia. L'effetto del laser viene descritto come un "colpo secco" di un elastico sulla cute. Alcune aree sono più sensibili di altre. In caso di pazienti particolarmente sensibili è possibile applicare un anestetico topico prima del trattamento.

Cosa deve essere fatto dopo il trattamento?

La superficie cutanea trattata deve essere protetta e medicata. Viene applicata una pomata antibiotica subito dopo l'intervento e nei giorni successivi. È possibile che si abbia la formazione di edema o di piccole croste. In questo caso è importante non rimuovere o grattare le croste per evitare possibili esiti cicatriziali o discromie. La guarigione della ferita richiede solitamente 4-10 giorni. Per tutta la durata del trattamento è importante proteggere la cute dai raggi solari utilizzando una schermatura totale.

Quali sono i possibili effetti collaterali?

Poiché il raggio laser colpisce selettivamente il pigmento da rimuovere, salvaguardando la cute circostante, la possibilità di esiti cicatriziali è rara. In alcuni casi, in particolare nei fototipi scuri, si registra un'iper/ipopigmentazione, solitamente transitoria, dell'area trattata. Per limitarne l'insorgenza è importante seguire attentamente le prescrizioni post-trattamento ed evitare l'esposizione solare. Alcuni pazienti possono sviluppare reazioni allergiche, per questo è importante eseguire un test preliminare su una piccola area prima di procedere alla rimozione dell'intero tatuaggio.