

## LASER ABRASIONE CON ERBIUM YAG

Il laser Erbium clinicamente testato per rendere la pelle liscia ed eliminare le rughe. Per anni, i medici hanno eliminato le rughe usando la desquamazione chimica e le sabbature. Questi metodi erano molto dolorosi e spesso davano risultati poco soddisfacenti. Il metodo di eliminazione delle rughe fu introdotto anni fa col laser CO<sub>2</sub> (biossido di carbonio). Nonostante gli ottimi risultati, i pazienti dovevano sottoporsi ad anestesia totale e inoltre dovevano subire un processo di guarigione lungo e doloroso, che poteva durare anche 6 mesi. Nel 1996 fu introdotto il laser Erbium: una alternativa alle tecniche laser allora esistenti. I pazienti sottoposti al laser Erbium provano solo un lieve fastidio durante il trattamento e talvolta richiedono un anestetico locale. I pazienti sottoposti al laser Erbium guariscono nel giro di pochi giorni o poche settimane, invece che in mesi.

***Per capire come il laser Erbium pu' offrire questi benefici, vi sar' utile una breve lezione di fisica del laser:***

I laser che utilizzano l'energia luminosa, sono utili a molte applicazioni quotidiane. La luce naturale del sole comprende lunghezze d'onda di luce di molti colori, che, se vengono combinati, producono un'energia intensa.

I laser si sono inventati solo per produrre specifiche lunghezze d'onda di luce a livelli specifici di energia. L'energia della luce del laser viene convertita in calore, quando È assorbita da un oggetto. Infatti si sente pi\_ assorbimento di energia di calore) quando si È vestiti di nero, che di bianco. Il nero assorbe pi\_ del bianco.

Per poter controllare precisamente l'energia necessaria per combattere le rughe della pelle si È realizzato un laser Erbium per rendere liscia la pelle che controlla 3 parametri critici:

1) assorbimento e profondit' 2) dispersione e danno termico 3) distribuzione dell'energia del laser

I) il laser Erbium genera l'esatta lunghezza d'onda di luce (a 2~4 micron), che viene assorbita dall'acqua. PoichÈ le cellule della pelle sono per lo pi\_ composte da acqua, l'energia del laser viene quasi interamente diretta nella cellula presa in esame, creando una rimozione istantanea degli strati della cellula. Il laser Erbium entra nella pelle solo a circa 12 milionesimi di centimetri alla volta, con un incredibile controllo della rimozione delle cellule. Solo quando la pelle danneggiata viene rimossa, la nuova pelle pu' crescere al suo posto.

II) Qualsiasi luce laser non assorbita dall'acqua si disperde nel tessuto sottostante. La luce dispersa non È pi\_ tanto forte da rimuovere le cellule, ma È forte abbastanza da provocare un calore generale o danni termici. PoichÈ il laser CO<sub>2</sub> non viene assorbito dall'acqua delle cellule, gran parte della sua energia viene dispersa e causa danni termici o scottature. Questo danno termico involontario È ci' che provoca un dolore intenso durante il trattamento e prolunga i tempi di guarigione. Il laser Erbium ha una piccolissima perdita di energia, poichÈ viene ottimamente assorbito dall'acqua contenuta nelle cellule della pelle. A sua volta non provoca scottature e offre un trattamento molto pi\_ tollerabile, con una notevole riduzione dei tempi di guarigione.

III) Non tutti i laser Erbium sono uguali. La qualit' del raggio di molti altri laser Erbium hanno una distribuzione di energia non uniforme. Alcuni punti, col raggio laser, possono diventare caldissimi e provocare cos' emorragie o in alcune zone ci pu' essere poca energia per ottenere buoni risultati. Un raggio di bassa qualit' pu' provocare dolore, un trattamento non uniforme e tempi di guarigione lunghi. Pu' essere anche responsabile di cambiamenti di pigmentazione, dopo il trattamento. Il vostro medico sta utilizzando il Laser Erbium che ha una uniformit' di raggio scientificamente testata per ottenere ottimi risultati.

***Che cosa pu' fare per me il laser Erbium?***

Il laser Erbium È stato ideato per rimuovere o attenuare visibilmente le rughe e per migliorare le condizioni generali del tessuto della pelle del viso, del collo e delle mani. Occasionalmente, ulteriori trattamenti vengono consigliati per accrescere ancor pi\_ gli ottimi risultati. Sebbene i risultati possono variare a seconda delle condizioni particolari del paziente, con poche eccezioni, ci si pu' aspettare in genere un netto miglioramento del tessuto e della qualit' della pelle.

***Il laser Erbium È come gli altri laser di cui ho sentito parlare, usati per rendere la pelle nuovamente liscia?***

Probabilmente avrete sentito parlare dei Laser CO<sub>2</sub> per rendere la pelle liscia. Nonostante i risultati possono essere ottimi, il paziente soffre molto, per la necessità di un'anestesia totale per effettuare il trattamento e, solitamente, i tempi di guarigione sono lunghi. Con il Laser Erbium si prova meno dolore durante il trattamento e la degenza e i tempi di guarigione sono più veloci rispetto agli altri laser il Laser Erbium offre inoltre il beneficio di un raggio laser perfettamente progettato per ottenere un ottimo trattamento.

#### ***Come funziona il laser per avere una pelle liscia?***

La luce del laser viene assorbita dall'acqua delle cellule della vostra pelle. Questo assorbimento causa la vaporizzazione istantanea e la distruzione della cellula. Nel momento in cui il medico fa passare la luce del laser sulla vostra pelle, sono rimossi dodici milionesimi di centimetri di tessuto, una alla volta. Questo controllo sorprendente, permette al vostro medico di eseguire un trattamento in profondità solo dove è necessario, e di rimuovere le rughe, rinfrescando semplicemente l'aspetto generale della vostra pelle. Dopo aver rimosso la pelle danneggiata, una nuova pelle ricresce velocemente al posto di quella vecchia.

#### ***Fa male?***

La soglia del dolore varia da persona a persona, dal punto e dall'area di superficie da trattare. Molti pazienti non hanno bisogno di trattamenti antidolorifici durante l'applicazione e dicono che il dolore sia paragonabile ad una scottatura da sole. Altri pazienti desiderano, invece, ricevere un anestetico locale o più esteso. Il vostro medico discuterà con voi le varie possibilità, basandosi sul vostro livello di tollerabilità del dolore e sulle aree specifiche da trattare. Il trattamento con laser per rendere la pelle liscia può causare piccole escoriazioni e arrossamenti, ma si tratta di un disturbo moderato di pochi giorni dopo l'applicazione. Nonostante siano sufficienti le cure somministrate in clinica, può darsi che il vostro medico vi consigli altre cure per provare sollievo.

#### ***Quanto tempo ci vuole prima di guarire?***

Ovviamente ognuno guarisce in momenti diversi e ciò dipende dalla profondità del trattamento, dalle aree trattate e dai tempi di guarigione del proprio corpo. Risultati evidenti si vedono già dopo pochi giorni e dopo poche settimane si ha la completa guarigione. Il trattamento intorno agli occhi e alle labbra, di solito, impiega solo pochi giorni per tornare in perfetta forma. Molti pazienti possono sottoporsi al trattamento prima del fine settimana e possono essere quasi totalmente guariti il lunedì seguente. Un profondo e completo trattamento del viso può richiedere fino a 2-3 settimane, prima che il paziente possa tornare alle attività quotidiane, esteticamente presentabile. Per le zone più lontane dal viso, come le mani, può passare anche un mese prima che si possano vedere i benefici completi del trattamento.

#### ***Come posso curare la mia pelle, subito dopo l'intervento?***

Il vostro medico vi darà istruzioni dettagliate per prendervi cura della vostra pelle, a seconda del trattamento effettuato. Per evitare rischi di infezioni e per assicurare un risultato positivo, siete pregati di seguire attentamente le istruzioni del vostro medico. Dopo la guarigione, avrete comunque bisogno di proteggere la vostra pelle. Nelle prime settimane e nei primi mesi seguenti il trattamento, la vostra pelle sarà molto sensibile al sole, per cui, se possibile, evitate le lunghe esposizioni al sole. Se dovete stare al sole per poco tempo, dovete usare gli schermi protettivi solari indicati dal vostro medico. Ricordatevi che una delle ragioni per cui, probabilmente, ricorrerete all'uso del laser per eliminare le rughe, è proprio l'effetto dannoso di prolungate esposizioni al sole della vostra pelle.

#### ***Sorgono complicazioni con questo trattamento?***

Nonostante il laser Erbium abbia ridotto le complicazioni associate al trattamento, tuttavia possono manifestarsi cambiamenti di pigmentazione temporanei o permanenti, piccole cicatrici o altri risultati poco piacevoli. Come in ogni trattamento medico, assicuratevi di aver fatto partecipe il vostro medico di ogni sintomo avvertito.

### **Schema di cure da seguire prima e dopo l'intervento**

- Applicare (facoltativo) **retin-a crema 0,01** nella parte da trattare (compatibilmente con il grado di sopportazione della pelle: non deve arrossarsi eccessivamente) la sera; iniziare 3 settimane prima dell'intervento.
- Applicare **brunex urto (pentamedical)** nella parte da trattare (compatibilmente con il grado di sopportazione della pelle: non deve arrossarsi eccessivamente) la mattina; iniziare 3 settimane prima dell'intervento.
- Assumere il giorno prima dell'intervento **zovirax compresse da 400 mg** 1 compressa ogni 12 ore, va continuato per 7 giorni dopo l'intervento.
- Assumere **augmentin compresse 1g** il giorno stesso dell'intervento 1 compressa ogni 8 ore per 5 giorni dopo l'intervento (2 scatole).
- Assumere **arnica tintura madre gocce** il giorno stesso dell'intervento 30 gocce 2 volte al dì per 4 settimane.
- Applicare il giorno stesso dell'intervento delle **garze sterili** inumidite **in soluzione fisiologica** (solo il primo giorno dell'intervento).
- Applicare dal giorno successivo all'intervento ogni 2 ore **vaselina medica** fino a completa guarigione (5-7 giorni); può anche essere applicata con minore frequenza e quantità dopo la guarigione in presenza dell'arrossamento, essa difatti è un ottimo prodotto protettivo.
- Applicare dopo un paio di settimane **brunex urto (pentamedical)** (compatibilmente con il grado di sopportazione della pelle: non deve arrossarsi eccessivamente) la sera; il trattamento deve continuare per qualche mese.
- Applicare dopo un paio di settimane un make up **defence color**

**(bionike).**