

Relazione clinica sulla piattaforma laser a femtosecondi VisuMax® di ZEISS

- **Elementi di unicità nella indicazione clinico-chirurgica di utilizzazione all'interno dei L.E.A.**

Il sistema laser a femtosecondi ad alte prestazioni VisuMax® di ZEISS è la piattaforma ideale per applicazioni di chirurgia corneale d'avanguardia, tra cui flap, cheratoplastica, preparazione del tunnel ICR e SMILE. In particolare, la tecnica SMILE (Small Incision Lenticule Extraction), consiste nella creazione di un lenticolo all'interno della cornea, le cui dimensioni vengono automaticamente calcolate con estrema precisione dallo strumento - il tutto senza flap.

Nella chirurgia del cheratocono, tale tecnica è **l'unica utilizzabile** per la rimozione di un lenticolo corneale da una cornea donatrice e per il successivo impianto, previa preparazione sempre laser-assistita, nella tasca del paziente ricevente (trapianto corneale con tecnica "additiva" o SLAK (*Stromal Lenticule Addition Keratoplasty*)). ZEISS VisuMax è — ad oggi — l'unico sistema laser a femtosecondi che permette questa tecnica laser, unica nel suo genere. Essa consiste nella creazione di un lenticolo all'interno della cornea, le cui dimensioni vengono automaticamente calcolate con estrema precisione dallo strumento - il tutto senza flap e senza che sia necessario spostare il paziente.

- **Ulteriori punti di forza della piattaforma VisuMax®**

Cheratoplastica

VisuMax offre un'ampia gamma di funzioni dedicate alle diverse procedure per trapianto di cornea e cheratoplastica lamellare e perforante. Una qualità di taglio altamente precisa ed un andamento di taglio rapido, consentono di preparare in modo accurato sia la cornea del donatore che quella del ricevente.

Con l'opzione Cheratoplastica, il VisuMax di ZEISS si trasforma in una postazione per trapianti corneali personalizzati garantendo superfici lamellari lisce e circolari per la Cheratoplastica perforante (PKP), la Cheratoplastica lamellare profonda anteriore (DALK) e la Cheratoplastica endoteliale con stripping della membrana di Descemet (DSEK).

La piattaforma dispone infatti di:

- una superficie robusta e sterile per la preparazione del tessuto corneale da trapiantare.
- interfaccia a contatto curva (tipo KP) specificatamente progettata per prevenire l'inutile compressione del tessuto corneale.
- visualizzazione attraverso il microscopio chirurgico di VisuMax.

Accesso flessibile per incisioni ICR

Equipaggiato con l'opzione Incisione per ICR, il VisuMax di ZEISS offre vantaggi unici per impianti degli anelli intracorneali (ICR). Si possono eseguire persino geometrie di taglio inclinate e segmenti di tunnel parziali tra i 90° e i 270°. La pianificazione dei parametri dei tunnel corneali avviene molto velocemente ed in maniera molto precisa e flessibile.

- Interfaccia utente ICR facile da comprendere
- Immissione rapida e intuitiva dei parametri del trattamento

Definizione e memorizzazione delle geometrie di taglio definite dall'utente al fine di migliorare il flusso di lavoro

Parametri di taglio variabili: è possibile effettuare addirittura un'incisione parallela nel lato posteriore della cornea.