



**ReLEx SMILE di ZEISS**  
La prima soluzione SMILE  
mini-invasiva senza flap





**SMILE: fai sorridere i tuoi occhi.**

ZEISS ReLEx SMILE

// INNOVATION  
MADE BY ZEISS



# Verso la 3<sup>a</sup> generazione!

## Chirurgia laser refrattiva

### Con ReLEx SMILE di ZEISS

SMILE ovvero Small Incision Lenticule Extraction è la 3a generazione della chirurgia laser refrattiva dopo PRK e LASIK e ridefinisce la chirurgia refrattiva così come la conosciamo. Finora ZEISS è l'unica azienda che offre un metodo per trattare i pazienti con questa procedura SMILE unica nel suo genere, mini-invasiva e senza flap – con ReLEx<sup>®</sup> SMILE di ZEISS. ReLEx SMILE viene eseguita esclusivamente con il sistema laser a femtosecondi VisuMax<sup>®</sup> di ZEISS.



#### Fino all'80% in meno di superficie di taglio del bordo

Dal flap alla chirurgia mini-invasiva: dove con la LASIK viene eseguito un taglio del bordo di 20 mm circa, con ReLEx SMILE di ZEISS è sufficiente una piccola incisione di 2-4 mm. In questo modo rimane intatta una parte consistente degli strati più superficiali della cornea.

#### Fino al 30% in meno di superficie di taglio del cap

La superficie di taglio lamellare è di circa 1/3 inferiore a quella che si ottiene con la Femto-LASIK.

#### Indicazioni

ReLEx SMILE per miopia e astigmatismo:

- Sfera: da -0,50 a -10,00 D
- Cilindro: da 0 a 5,00 D
- Equivalente sferico: da -0,50 a -12,50 D

Nota: questa illustrazione si basa su una zona ottica di 6,5 mm.



### **Flapless**

ReLEx SMILE si basa sulla procedura SMILE senza flap. L'assenza del flap garantisce l'assenza delle complicazioni ad esso legate. In questo modo migliorano l'integrità e la stabilità biomeccanica della cornea, riducendo il numero di nervi e di fibre di collagene recisi. Conseguentemente viene ridotta sensibilmente l'incidenza della secchezza oculare.

### **All-femto**

Precisione, predicibilità e perfezione sono i tratti distintivi di ReLEx SMILE. Eseguita interamente con la tecnologia a femtosecondi, non sono necessari complessi nomogrammi o test di fluenza. VisuMax di ZEISS crea nella cornea, con estrema precisione ed affidabilità, il lenticolo preventivamente calcolato.

### **Single-step**

Con ReLEx SMILE la correzione refrattiva viene eseguita utilizzando un unico laser, con un'unica pianificazione ed un'unica fase. Queste caratteristiche la rendono una soluzione a singolo step. Inoltre, il lenticolo e l'accesso sono creati in un'unica fase del trattamento.

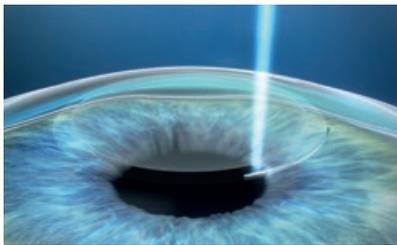
# Chirurgia senza flap mini-invasiva

## Correzione refrattiva con ReLEx SMILE di ZEISS

Con la LASIK la correzione refrattiva avviene creando un flap sulla cornea, il quale viene poi sollevato per accedere al tessuto corneale sottostante al fine di rimodellarlo. ReLEx® SMILE di ZEISS, invece, rende per la prima volta possibile la correzione refrattiva mini-invasiva e senza flap. Utilizzando il laser ZEISS a femtosecondi ad alta precisione VisuMax®, viene eseguito l'intero intervento di correzione refrattiva in un unico e singolo step. Poiché il lenticolo e l'accesso vengono creati pressoché contemporaneamente, non è necessario predisporre tolleranze di tempo e la cornea rimane quasi interamente intatta.

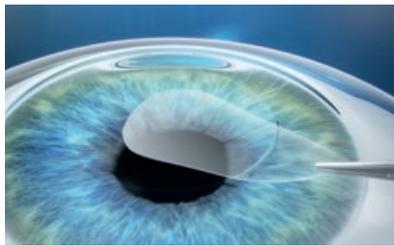
## ReLEx SMILE

Le tre fasi dell'estrazione del lenticolo attraverso una piccola incisione



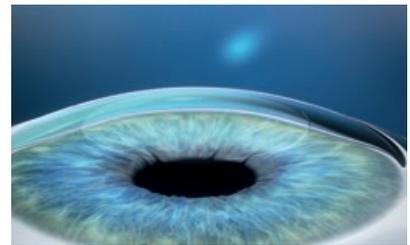
### Fase 1

*Creazione di un lenticolo refrattivo all'interno della cornea e di una piccola incisione inferiore a 4 mm. La procedura avviene tutta in un unico step e la cornea rimane quasi interamente intatta.*



### Fase 2

*Asportazione del lenticolo attraverso la piccola incisione praticata. L'intervento sulla struttura biomeccanica della cornea è minimo.*



### Fase 3

*L'asportazione del lenticolo comporta una modifica della forma della cornea che consente di ottenere la desiderata correzione refrattiva.*

**“Chiunque non offrirà la SMILE in futuro, semplicemente non potrà sopravvivere in un mercato altamente competitivo.”**

**Dott. Sri Ganesh**

Nethradhama, Bangalore, India, ESCRS 2015 Istanbul

**“SMILE è ormai saldamente affermata come la 3<sup>a</sup> generazione della chirurgia laser refrattiva che va aldilà delle tecniche di ablazione avanzata di superficie e della chirurgia con flap.”**

**Prof. José Güell**

IMO, Barcelona, Spagna, ESCRS 2014 Londra

# VisuMax di ZEISS

## Innovazione nella moderna chirurgia corneale

ReLEx SMILE di ZEISS viene eseguita con VisuMax, un sistema laser a femtosecondi innovativo che ridefinisce in modo significativo il mondo della chirurgia refrattiva. Associato alla tecnologia di alto livello ZEISS, garantisce un'eccellente riproducibilità e predicibilità, anche in caso di elevate correzioni. La sua precisione di taglio di altissima qualità, l'eccezionale velocità e l'approccio delicato ne fanno la piattaforma ideale per numerose applicazioni di chirurgia corneale avanzate come SMILE.



### Un'interfaccia perfetta come la cornea

La cornea di ogni individuo è curva, così come l'interfaccia a contatto di VisuMax, per adeguarsi in modo ottimale all'anatomia dell'occhio. In questo modo la cornea non subisce un'aplanazione in contrasto con le sue caratteristiche fisiologiche. Ciò consente di evitare artefatti nell'esito del taglio, così come eccessivi aumenti della pressione intraoculare.



### Massima precisione di taglio

Il sistema ottico ad alta precisione ZEISS permette di ottenere un raggio laser estremamente focalizzato. Il risultato è un'energia minima dell'impulso laser a fronte di un'elevata frequenza, che consente di raggiungere una perfezione impareggiabile nell'esecuzione dell'incisione, esattamente alla profondità desiderata del tessuto corneale anche quando si tratta di eseguire tagli curvi tridimensionali.

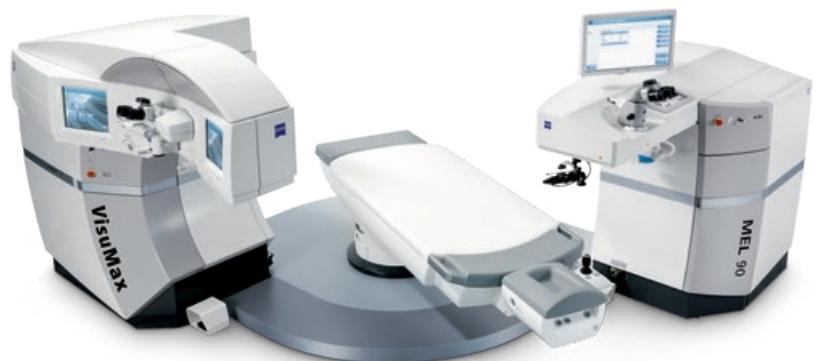


### Eccellente controllo visivo

Il microscopio operatorio integrato di altissima qualità ZEISS con videocamera integrata per la registrazione dal vivo, consente un'eccellente controllo del trattamento e l'estrazione manuale del lenticolo.

### Una piattaforma per tutte e tre le generazioni della chirurgia laser refrattiva

Quando VisuMax di ZEISS si combina con un laser a eccimeri MEL® di ZEISS, diventa una piattaforma per tutte e tre le generazioni della chirurgia laser refrattiva – l'unica nel suo genere. Le strutture che offrono prestazioni di chirurgia refrattiva possono così proporre ai pazienti trattamenti altamente personalizzati operando con maggiore successo in un ambiente competitivo.





Per ulteriori informazioni consultare il sito: [www.zeiss.com/relex-smile](http://www.zeiss.com/relex-smile)

CE 0297



**Carl Zeiss Meditec AG**  
Goeschwitzer Strasse 51–52  
07745 Jena  
Germania  
[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)  
[www.zeiss.com/relex-smile](http://www.zeiss.com/relex-smile)

**IT\_34\_010\_0008IV** Stampato in Germania. CZ-III/2017  
Il contenuto dell'opuscolo può differire dall'attuale stato di omologazione del prodotto o del servizio nel proprio paese. Contattare il rappresentante locale per ulteriori informazioni. Riserva di modifiche nell'esecuzione e nel volume della fornitura nell'ambito dell'ulteriore sviluppo tecnico. ReLEx, VisuMax e MEL sono marchi o marchi registrati di Carl Zeiss Meditec AG.  
© Carl Zeiss Meditec AG, 2017. Tutti i diritti riservati.