

The background of the entire page is a photograph of the Aurora Borealis (Northern Lights) over a dark lake at night. The aurora displays vibrant green and yellow-green curtains of light against a dark, starry sky. The foreground shows the dark silhouette of a rocky shore and the calm water of the lake.

*RegenSight*

---

*azienda di ricerca biomedica presenta la...*

# **TERANOSTICA**

paradigma di cura trasformativa e definitiva del **cheratocono**  
che inaugura l'era della **medicina Predittiva, Personalizzata**  
e **di Precisione** in Oftalmologia

# CHERATOCONO PATOLOGIA SOMMERSA: UNA TOPOGRAFIA, PRESTO!

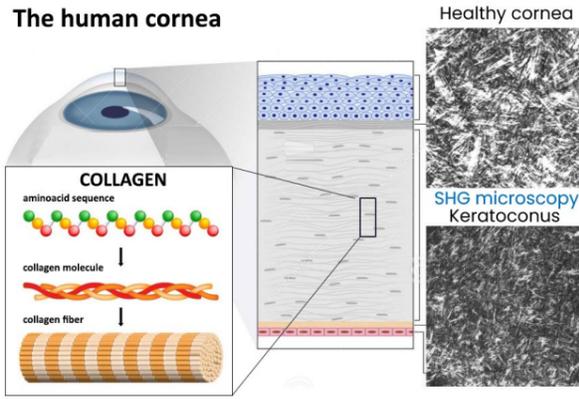
Il cheratocono è la **più frequente** distrofia corneale. È la **prima causa di trapianto di cornea** negli under 40 nel mondo.

### Degenerazione corneale

Indagini microscopiche del cheratocono evidenziano:

- disorganizzazione dell'architettura stromale
- fibre collagene frammentate
- allargamento degli spazi inter-fibrillari

Queste alterazioni **indeboliscono** ed **assottigliano** il tessuto con ectasia della cornea.<sup>1,2</sup>



The human cornea

Healthy cornea

SHG microscopy Keratoconus

**COLLAGEN**

aminoacid sequence

collagen molecule

collagen fiber

### QUANDO

Insorge in **età giovanile** con riduzione ingravescente della capacità visiva.

### PERCHÈ

Patologia multifattoriale con fattori di rischio genetici ed ambientali che contribuiscono alla progressione della patologia.<sup>3</sup>

### SOMMERSA

Classificata malattia rara fino al 2010,<sup>4</sup> oggi è diagnosticata più frequentemente. La prevalenza media globale è >1%.<sup>3</sup>

La diagnosi **precoce** ed il trattamento **tempestivo** sono cruciali per preservare la salute e la vita dei giovani affetti da cheratocono.



**STRUMENTO DIAGNOSTICO PRINCIPALE**  
**Topografia corneale** con disco di Placido. Esame non invasivo ed accurato per la diagnosi ed il monitoraggio della progressione.

### PATOLOGIA PROGRESSIVA

Il  $K_{max}$  di un cheratocono, nel suo decorso naturale, **si incurva di  $0.7 \pm 0.8$  D per anno** (95% CI: 0.31 D - 1.14 D).<sup>5,6</sup>



# >20 ANNI DI CROSS-LINKING CORNEALE: TEMPO DI BILANCI

*RegenSight*

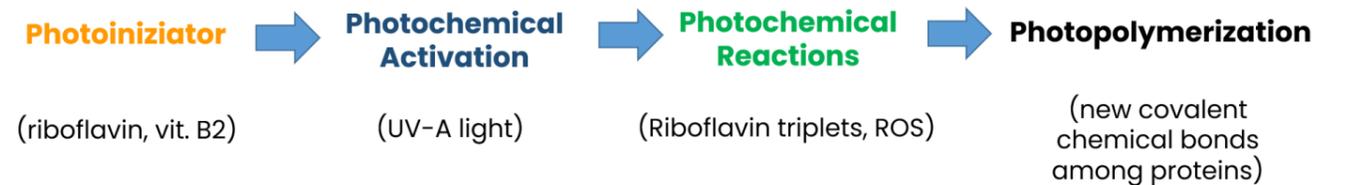
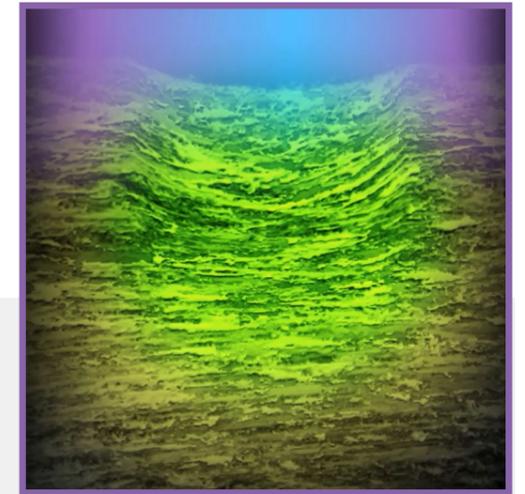
### La procedura...

Il **cross-linking corneale (CXL)** ha lo scopo di arrestare la progressione del cheratocono. Agisce generando nuovi legami chimici covalenti tra le proteine stromali per incrementare la resistenza biomeccanica del tessuto corneale.

### ... il meccanismo d'azione foto-chimico...

La procedura di CXL utilizza un meccanismo **foto-chimico** in cui interagiscono:

- la **riboflavina** come foto-iniziatore
- la **luce UV-A** come foto-attivatore



### ... i protocolli di CXL

**Protocollo epi-off** (con diseptelizzazione corneale): è il gold standard con una mediana di efficacia del 70%.<sup>7,8</sup> La rimozione dell'epitelio è causa di **eventi avversi severi** (infezione, leucomi).<sup>9,\*</sup> Tra gli eventi avversi moderati, il più frequente ( $\geq 20\%$ ) è l'haze corneale.

**Protocollo epi-on** (transepiteliale) ha un'efficacia **molto variabile**. Meno efficace di epi-off. Le complicanze postoperatorie sono lievi e transitorie.

### Soluzioni oftalmiche di riboflavina

Disponibili numerose formulazioni, differenti nella composizione e nel processo produttivo.<sup>10</sup>

### Modalità di irradiazione UV-A

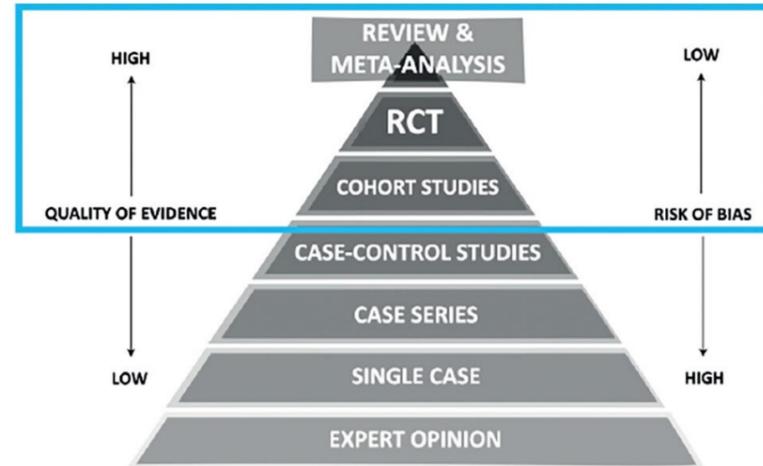
In uso numerosi protocolli di irradiazione che variano per densità di potenza e dose di energia UV-A emessa. Non si ha controllo sull'omogeneità del fascio di luce UV-A.

\*Le **complicanze** severe del CXL sono infrequenti (incidenza cumulativa: 1.2%); sono tutte associate alla **diseptelizzazione corneale** o all'**incorretta esecuzione del trattamento** (inadeguata quantità di riboflavina o eccessiva energia di luce UV-A) e si verificano nella **prima settimana** dopo il trattamento.<sup>8</sup>

## LE EVIDENZE CLINICHE DEL CXL

«La procedura di CXL potrebbe essere efficace, in **determinate circostanze**, per arrestare il cheratocono». <sup>11</sup>

Studi di meta-analisi, <sup>7-9,11-12</sup> hanno dimostrato un appiattimento del  $k_{max}$  di  $-1.0 \pm 0.8$  D ad 1 anno di follow-up, tuttavia con **enorme variabilità di risultati** tra i protocolli di CXL (efficacia inferiore di epi-on rispetto a epi-off).



... l'identikit delle variabili in gioco e dei limiti attuali del CXL...

### PROCEDURA NON STANDARDIZZATA

- numerose formulazioni di riboflavina
- numerosi protocolli di irradiazione UV-A
- sviluppo empirico dei protocolli di CXL

### ETEROGENEITÀ DEL CHERATOCONO

- età
- stadio cheratocono
- morfologia cheratocono
- curvatura corneale
- spessore corneale
- anisotropia tissutale

### ESITO TERAPEUTICO INCERTO

- incomprendenza della interazione foto-chimica tra riboflavina e luce UV-A

... alla base della ricerca di RegenSight per elevare il gold standard:

**I FATTORI CRUCIALI PER MIGLIORARE L'EFFICACIA DEL CXL ELIMINANDO LA VARIABILITÀ DEI RISULTATI SONO:**

1. adeguata permeazione della **riboflavina** nella cornea prima dell'irradiazione UV-A
2. effettiva **foto-attivazione** della riboflavina nella cornea.

## LA SOLUZIONE DI RegenSight

IL MONITORAGGIO DELLA CONCENTRAZIONE DI RIBOFLAVINA E LA SUA EFFICIENTE FOTO-ACTIVAZIONE CON LUCE UV-A NELLA CORNEA SONO CRUCIALI PER RAGGIUNGERE LO SCOPO TERAPEUTICO DESIDERATO PER OGNI PAZIENTE.

## LA PIATTAFORMA DI TERANOSTICA

**C4V**  
CHROMO4VIS

**DISPOSITIVO MEDICO UV-A PER IL CROSS-LINKING CORNEALE A GUIDA TERANOSTICA**



**TECNOLOGIA TRASFORMATIVA: TERANOSTICA**

**TECNOLOGIE ESPONENZIALI ED ABILITANTI**

- Disco di Placido con realtà aumentata
- Internet of Medical Things (IoMT)
- Intelligenza Artificiale (IA) per il miglioramento continuo delle prestazioni
- Tracciabilità digitale per l'archiviazione e la consultazione dei dati clinici

**PROTOCOLLI PREIMPOSTATI** ed opzioni aggiuntive illimitate a scelta del chirurgo

**MASSIMA AFFIDABILITÀ** doppio sistema di monitoraggio continuo dell'irradiazione UV-A (precisione  $\pm 0.1$  mW/cm<sup>2</sup>)

**INTERCONNESSIONE INTEGRATA PER IONTOFORESI CORNEALE CONTROLLATA**

**RITSIGHT**

**SOLUZIONE OFTALMICA DI RIBOFLAVINA 0.22% PER IL CROSS-LINKING CORNEALE**

**UNICITÀ CHE RISPONDONO AI BISOGNI DEL CHIRURGO**

- Soluzione unica per tutti i protocolli di CXL (epi-off, epi-on)
- Ciclo di vita di 36 mesi
- Conservazione a temperatura ambiente (4°C - 25° C)
- Indicata per cornee sottili (spessore minimo 370  $\mu$ m)
- Unica riboflavina convalidata per il CXL a guida teranostica



**DoRSight**

**APPLICATORE DI IONTOFORESI CORNEALE CONTROLLATA PER USO ESCLUSIVO CON C4V CHROMO4VIS**

**UNICITÀ**

DoRSight, interconnesso a C4V CHROMO4VIS, crea in pochi minuti un preciso **gradiente di concentrazione di riboflavina nella cornea** che, grazie all'irradiazione con luce UV-A a guida teranostica, innesca la **foto-polimerizzazione** selettiva delle proteine stromali stabilizzando la biomeccanica tissutale e migliorando le proprietà ottiche della cornea.



# LA TERANOSTICA: IL FUTURO...

## Incrementa l'efficacia e la sicurezza nel trattamento del cheratocono

Integrando la **TERA**pia alla diag**NOSTICA**, la **teranostica** abilita, in tempo reale durante la procedura di CXL, il monitoraggio **della concentrazione corneale di riboflavina** e la sua efficiente **foto-attivazione con luce UV-A**.

La tecnologia di Regensight ha dimostrato di migliorare la resistenza biomeccanica della cornea umana (**convalida preclinica**)<sup>10,13-18</sup> e di appiattire la curvatura anteriore della cornea (**convalida clinica**)<sup>19,20</sup> in modo **preciso, predittivo e personalizzato**.

### LE 4 FASI DEL CXL A GUIDA TERANOSTICA

**1° FOCALIZZAZIONE  
2° MISURA BASALE**

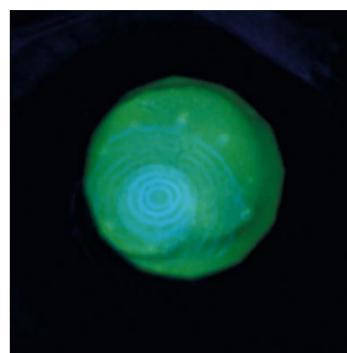
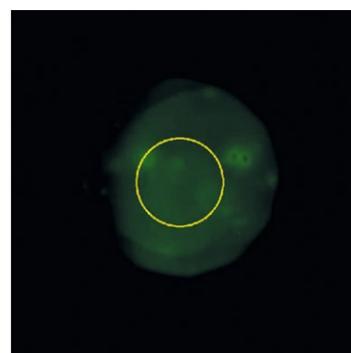
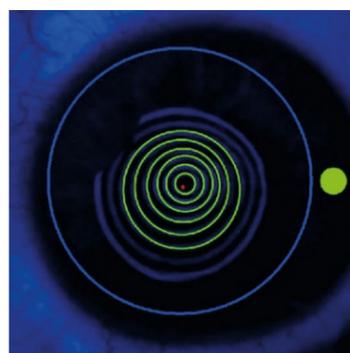
**3° MISURA RIBOFLAVINA  
IN FASE DI APPLICAZIONE**

**4° FOTO-TERAPIA UV-A**

per misurare  
le proprietà ottiche  
della cornea

per misurare la quantità  
di riboflavina che permea  
lo stroma corneale

per curare e stimare  
l'efficacia del CXL  
in tempo reale



Il **riboflavin score** è una stima della concentrazione corneale di riboflavina.

Il **theranostic score** è una stima dell'efficacia del trattamento.

Quando il **riboflavin score** supera la soglia predefinita di sicurezza ed efficacia, C4V CHROMO4VIS abilita l'operatore a procedere all'irradiazione UV-A della cornea.

I biomarkers di teranostica, **riboflavin score** e **theranostic score**, guidano l'operatore ad eseguire un trattamento che predica il beneficio clinico atteso in modo **preciso ed accurato**.

# ...È ADESSO CON EVIDENZA

RegenSight

## Dal *Proof of Concept* alla convalida della teranostica<sup>10,13-18</sup>

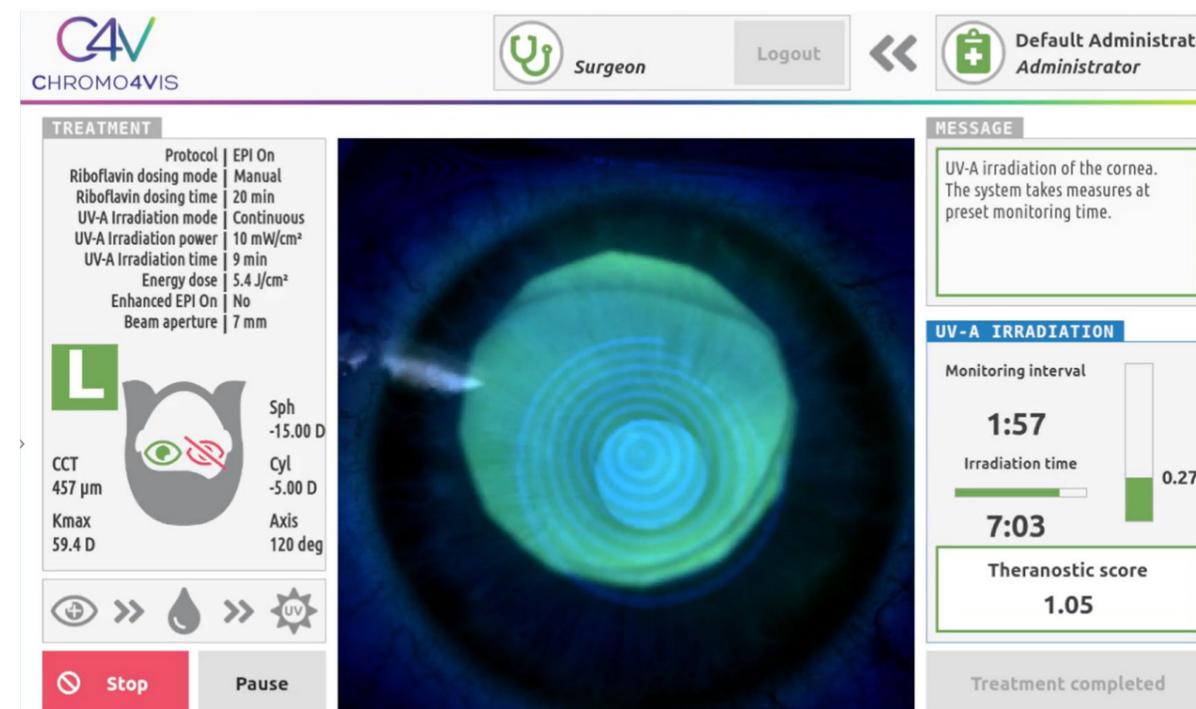
In uno studio di convalida pre-clinica,<sup>17</sup> il CXL a guida teranostica è stata eseguito su cornee umane da banca degli occhi con protocolli epi-off ed epi-on. Un dispositivo di tonometria dinamica è stato utilizzato per valutare la deformazione del tessuto corneale (*elasticità corneale*) prima e 2 ore dopo il CXL.

**Table 2.** Average values of corneal riboflavin concentration ( $\pm$ SD) during the dosing phase of Thera-CXL, mean corneal stiffness parameter ( $k_c$ ,  $\pm$ SD), maximum deformation amplitude (DA,  $\pm$ SD) before and after Thera-CXL protocols, and average theranostic score in both protocols ( $\pm$ SD)

Parameter	Time (min)	Thera-CXL epi-on protocol (n = 12)	Thera-CXL epi-off protocol (n = 8)
Corneal riboflavin concentration ( $\mu\text{g}/\text{cm}^3$ )	5	50 $\pm$ 19	344 $\pm$ 146
	10	73 $\pm$ 36	558 $\pm$ 235
	15	118 $\pm$ 68	—
	20	145 $\pm$ 77	—
Mean corneal stiffness ( $k_c$ , N/m)	Baseline $k_c$	41.4 $\pm$ 12.7	34.0 $\pm$ 5.0
	After treatment $k_c$	49.9 $\pm$ 11.2 ( $P = .03$ )*	41.7 $\pm$ 7.0 ( $P = .04$ )*
Maximum deformation amplitude (DA, $\mu\text{m}$ )	Baseline DA max	635 $\pm$ 118	673 $\pm$ 86
	After treatment DA max	561 $\pm$ 104 ( $P = .03$ )*	610 $\pm$ 76 ( $P = .04$ )*
Theranostic score (d.n.)		0.7 $\pm$ 0.3	1.0 $\pm$ 0.2

d.n. = dimensionless number; Thera-CXL = theranostic-guided corneal crosslinking  
\*Statistically significant (paired t test)

Il modello di regressione che incorpora il **theranostic score** predice l'efficacia della procedura di CXL nel migliorare l'elasticità corneale, con un'accuratezza del 94% e una precisione del 94%, indipendentemente dal protocollo utilizzato (epi-off o epi-on CXL).



L'integrazione della teranostica nel C4V CHROMO4VIS implementa la **diagnostica molecolare per immagini**, consentendo la somministrazione precisa di **riboflavina** e di **energia luminosa UV-A** per ogni paziente.

# STUDIO ARGO: LA CONVALIDA

ASSESSMENT OF THERANOSTIC GUIDED RIBOFLAVIN/UV-A CORNEAL

## STUDIO CLINICO RANDOMIZZATO MASKED MULTICENTRICO: UNIVERSITÀ DI FIRENZE, MESSINA E CATANZARO

**Obiettivo:** convalidare il **modulo software di teranostica** del dispositivo medico C4V CHROMO4VIS valutando l'accuratezza e la precisione dell'uso combinato degli indici di teranostica, **riboflavin score** e **theranostic score**, nel predire l'appiattimento del  $K_{max}$  a 12 mesi dal trattamento di CXL.

**Criterio di inclusione:** cheratocono progressivo.

**Stratificazione:** i partecipanti sono stati stratificati in **due protocolli di trattamento epi-off** ed **epi-on**.

**Trattamento:** CXL effettuato con **C4V CHROMO4VIS** e **RitSight**. Gli operatori non sono stati a conoscenza dei valori di *cut-off* dei biomarkers di teranostica.

### PRIMARY OUTCOME (1 ANNO)

L'**accuratezza** e la **precisione** degli indici di teranostica nel predire l'efficacia terapeutica del CXL (determinata quale **appiattimento del  $K_{max}$  maggiore di 0.1 D**) sono rispettivamente **91%** e **95%**

Predictive ability of the theranostic imaging biomarkers in assessing the propensity of CXL treatment in flattening the  $K_{max}$  value at 1 year follow-up visit.

Predicted outcome	$K_{max}$ change at 1-year >0.1 D flattening	$K_{max}$ change at 1-year ( $\leq -0.1$ D flattening)	Total
Theranostic biomarkers (cut-off values)			
Riboflavin score >0.40 & Theranostic score $\geq 0.60$	True Positives (n = 41) $K_{max}$ change = $-1.7 \pm 1.6$ D	False Positives (n = 2) $K_{max}$ change = $+0.1 \pm 0.01$ D (epi-off only)	43
Riboflavin score $\leq 0.40$ and/or Theranostic score <0.60	False Negatives (n = 2) $K_{max}$ change = $-0.5 \pm 0.2$ D (epi-on only)	True Negatives (n = 2) $K_{max}$ change = $+0.2 \pm 0.2$ D (epi-on only)	4
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>4</b>	<b>47</b>

### SECONDARY OUTCOME (1 ANNO)

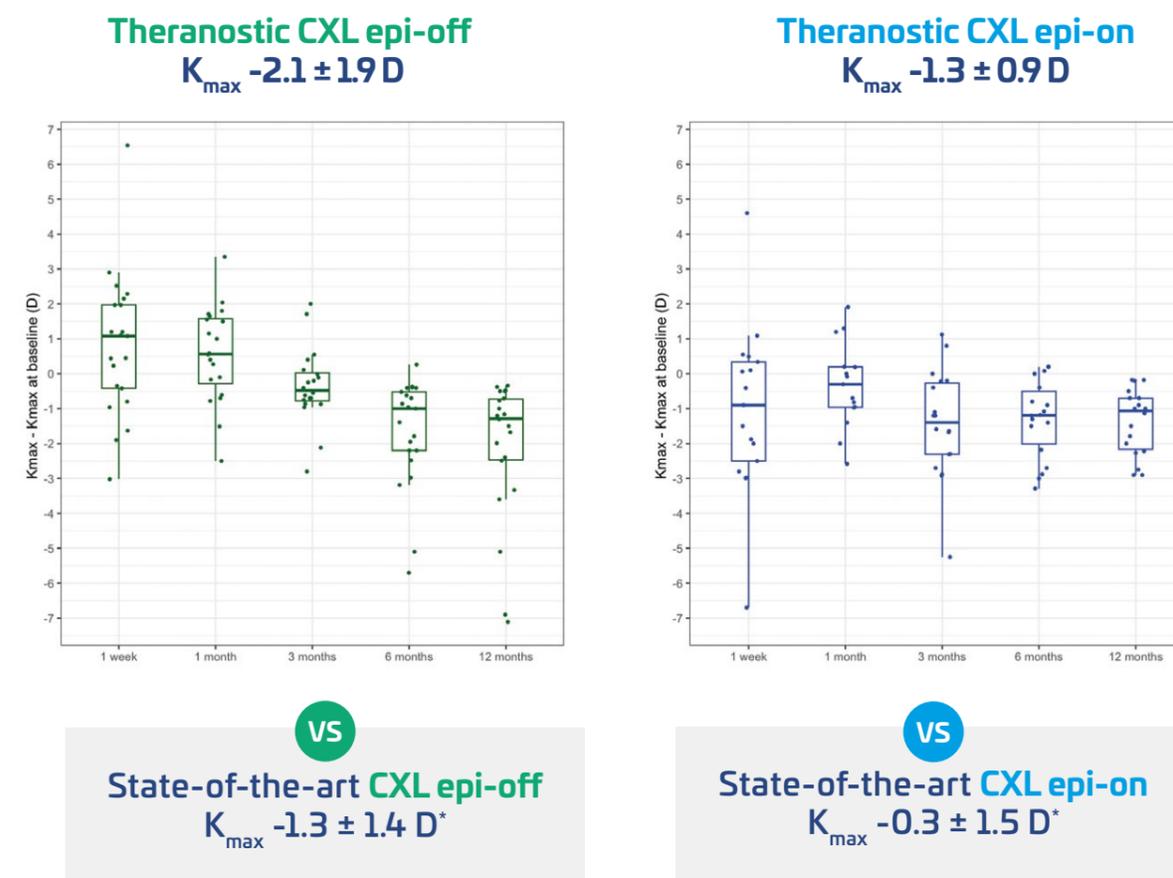
EFFICACIA	SICUREZZA
Appiattimento $K_{max}$ : $-1.5 \pm 1.6$ D (P< 0.01) EFFICACE nell' <b>arrestare la progressione</b> del cheratocono	CDVA: $-0.1 \pm 0.1$ LogMAR (P<0.001). Il trattamento <b>MIGLIORA L'ACUITA' VISIVA</b> ed è <b>molto SICURO</b> (nessuna modifica ECD)

**Eventi Avversi:** Un solo tipo di evento avverso registrato nel trial clinico: **haze corneale lieve** nel 6% dei casi (stato dell'arte:  $\geq 20\%$ ).<sup>9</sup> La procedura di CXL eseguita con C4V CHROMO4VIS e RitSight è **MOLTO SICURA**.

# CLINICA DELLA TERANOSTICA

CROSS-LINKING FOR TREATMENT OF KERATOCONUS (REG.N.NCT05457647)<sup>19,20</sup>

## $K_{MAX}$ CHANGE IN TRUE POSITIVES OF STRATIFICATION GROUPS (1 year)



\*Pubblicazioni 7-9, 11-12

### RISPOSTA ALL'IPOTESI DELLO STUDIO

La misura della **concentrazione di riboflavina** nella cornea e della sua **foto-attivazione con la luce UV-A** sono i **fattori primari** nel determinare l'**efficacia terapeutica** del CXL.

#### Highlights dello Studio

- La teranostica determina l'efficacia della procedura di CXL in tempo reale, predicendone il **beneficio terapeutico**, confermato a 12 mesi dal trattamento, con **elevata accuratezza (91%)** e **precisione (95%)**.
- I **dati clinici di efficacia** del trattamento CXL eseguito con C4V CHROMO4VIS e RitSight sono **superiori allo stato dell'arte** dei rispettivi protocolli CXL epi-off e soprattutto epi-on.

#### Conclusioni

- la teranostica apre un nuovo capitolo in oftalmologia: la **terapia personalizzata, di precisione e predittiva**.
- la teranostica guida il chirurgo ad eseguire ogni trattamento di CXL che sia **predittivo del beneficio terapeutico** al paziente.

# IL PARADIGMA DELLA TERANOSTICA:

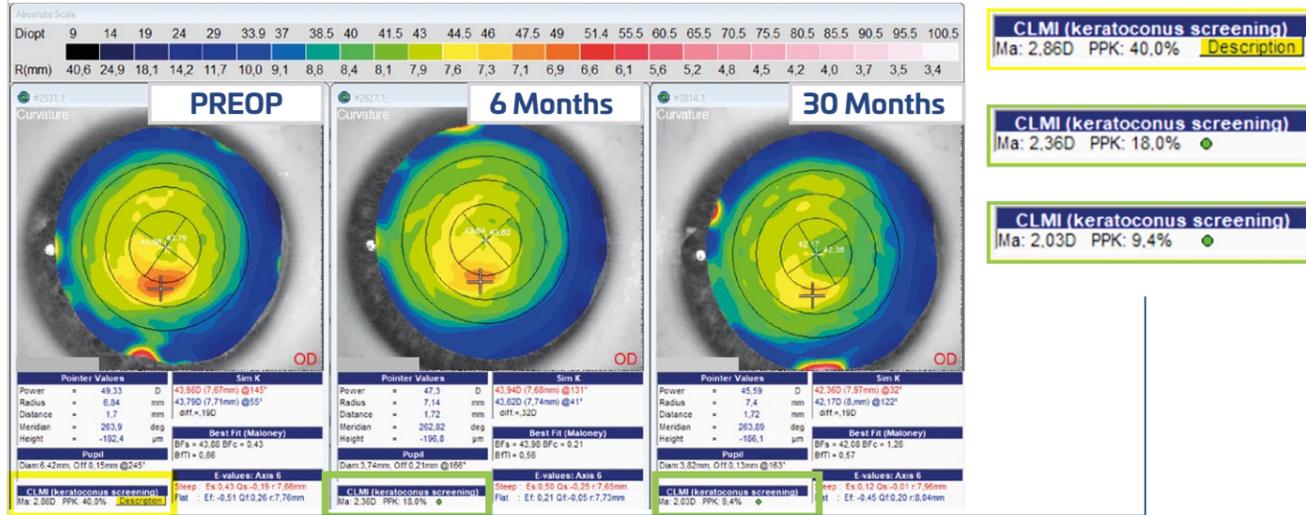
Casi clinici (courtesy of Dr. Marco Lombardo)

**Cheratocono, 16 anni**

## Theranostic-guided CXL

15 minuti applicazione di RitSight (**EPITELIO RIMOSSO**)  
Irradiazione UV-A 10 mW/cm<sup>2</sup> per 9 minuti

Riboflavin score= 1,71  
Theranostic score= 0.85



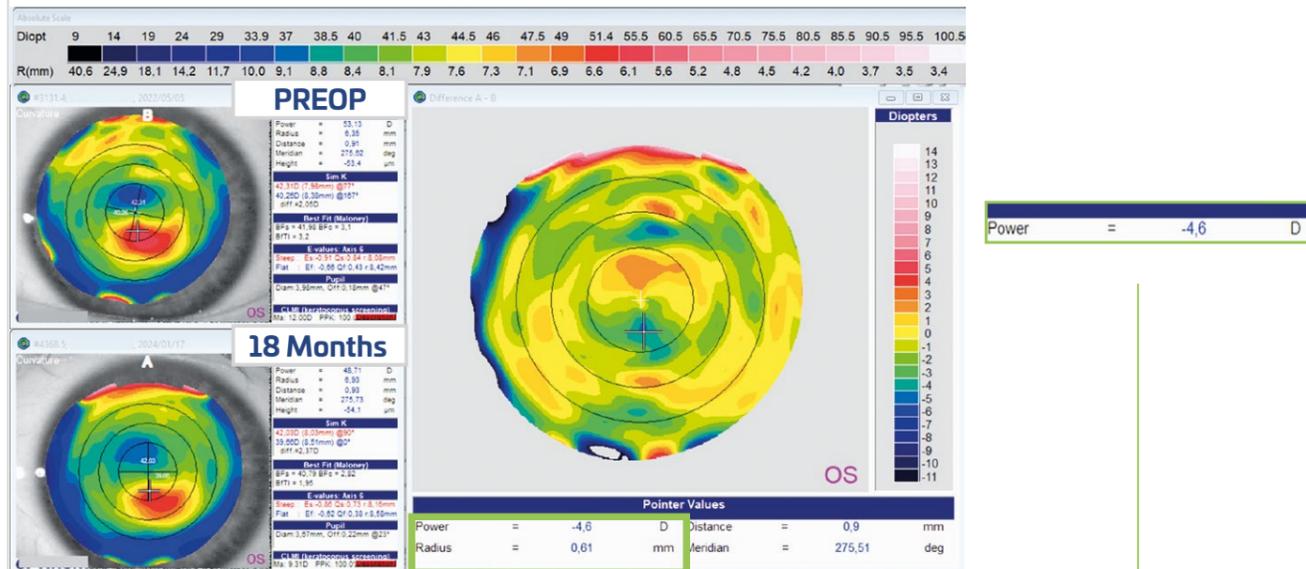
**Risultati clinici a 30 mesi di follow-up: K<sub>max</sub> = 3.7 D di appiattimento**  
Il cono è «scomparso» dalla mappa topografica anteriore

**Cheratocono, 30 anni**

## Theranostic-guided CXL

20 minuti applicazione di RitSight (**EPITELIO INTEGRO**)  
Irradiazione UV-A 10 mW/cm<sup>2</sup> per 9 minuti

Riboflavin score= 0.48  
Theranostic score= 0.72



**Risultati clinici a 18 mesi di follow-up: K<sub>max</sub> = 4.6 D di appiattimento**  
Acuità Visiva: 10/10 con -5.25 sfera e +6 linee ETDRS rispetto al preoperatorio: (4/10 con -6.00 sfera)

# EFFICACIA IN TEMPO REALE

RegenSight

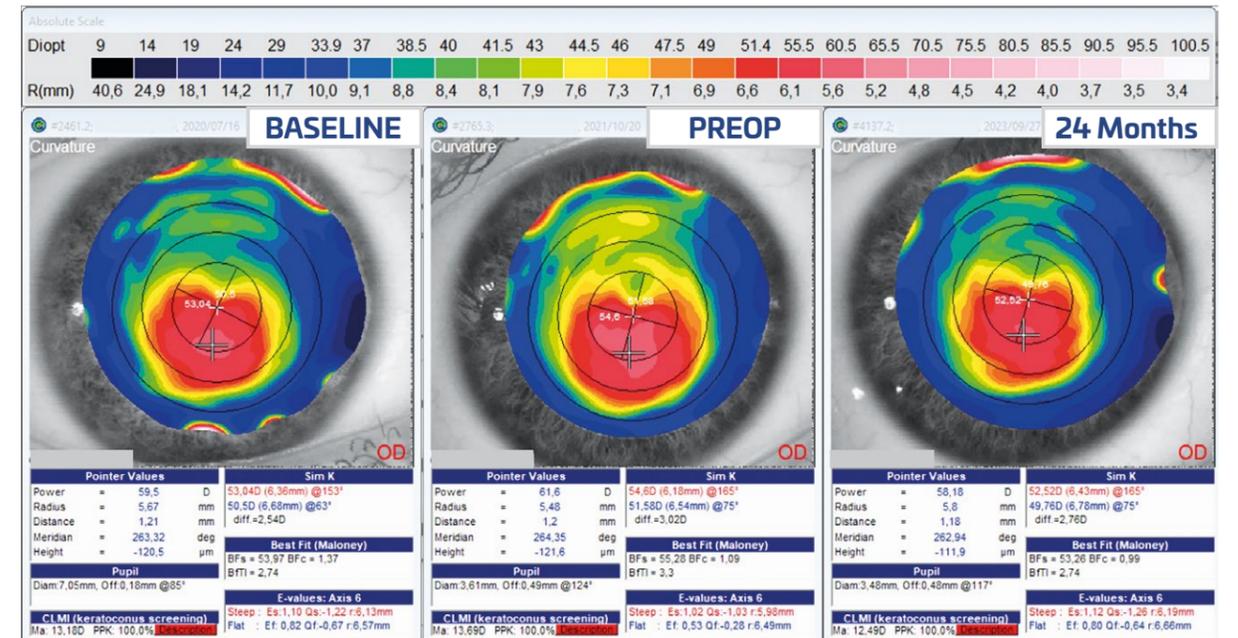
Casi clinici (courtesy of Dr. Marco Lombardo)

**Cheratocono, 19 anni. Già trattato con CXL epi-off (2018).**  
Evidenza progressione (12 mesi: 2020-2021) K<sub>max</sub> = 2.1 D di incurvamento

## Theranostic-guided CXL

20 minuti applicazione di RitSight (**EPITELIO INTEGRO**)  
Irradiazione UV-A 10 mW/cm<sup>2</sup> per 9 minuti

Riboflavin score= 0.70  
Theranostic score= 0.90



**Risultati clinici a 24 mesi di follow-up: K<sub>max</sub> = 3.4 D di appiattimento**  
Ritratamento con Thera-CXL efficace e sicuro

## LA TERANOSTICA DI REGENSIGHT: TECNOLOGIA TRASFORMATIVA CHE RIVOLUZIONA ED ELEVA IL TRATTAMENTO DEL CHERATOCONO



I casi clinici sono disponibili  
su [regensight.com](http://regensight.com)



Regensight is a Vision Engineering Italy's Company

# Regensight eleva il **gold standard** nel trattamento del cheratocono

## I nostri valori

Porre il **paziente al centro della cura** ed orientarsi ai **bisogni del chirurgo**.

Il nostro **obiettivo** è essere rappresentativi delle **esigenze dei medici oculisti** per **migliorare l'assistenza ai loro pazienti**, con attenzione all'**accessibilità** e **sostenibilità**.



## Impegno sociale

Regensight promuove lo **studio** e la **ricerca** per migliorare la qualità della vita dei giovani affetti da **cheratocono**.

In questo ambito nasce il **Premio di Ricerca Mario Lombardo**.

Assegnato annualmente, il premio è rivolto ai **giovani ricercatori under 35** impegnati nello studio e nella ricerca sul cheratocono.



## Qualità certificata

Regensight adotta un **sistema di gestione della qualità certificato** CEI EN ISO 13485:2021 (ente certificatore TÜV Rheinland Italia srl) per la progettazione, gestione della fabbricazione ed immissione in commercio di dispositivi medici attivi oftalmici e relativi accessori sterili.



## Dicono di noi



**Excellence in sight: trusted evidence, informed decisions, and better vision health**

Join us in ARVO Special Interest Group (SIG) Virtual Meeting Room  
Thursday, May 12, 2022  
2:00-3:30 PM MDT

Trusted evidence. Informed decisions. Better health.



### CONCLUSIONS of META-ANALYSIS STUDY

"Most effective method for **corneal cross-linking** is not known. **Theranostic UV-A device** measuring real-time corneal concentration of riboflavin, via acquisition and analysis of fluorescence emitted from riboflavin when illuminated by UV-A light (*Marco Lombardo et al.*) **to solve it**".

Cochrane Eyes and Vision (Maggio 2022)

## Oftalmologia, svolta innovativa per la cura del cheratocono

La Teranostica di Regensight, startup innovativa della Regione Lazio, rivoluziona la cura della malattia oculare giovanile

### La teranostica per il cheratocono

Studio indica l'efficacia di una terapia basata sulla teranostica

Rassegna Stampa Nazionale su Regensight (Novembre 2023)

EU Startup News (Novembre 2023)

## Which Italian Pharmaceutical Startups Are Shaping Europe's MedTech Future?

by EU Startup News

### Regensight

Regensight focuses on enhancing human vision through incision-free theranostics technology. A blend of therapeutics and diagnostics, their innovative solutions represent a big leap in vision care.



ESCRS iNovation Day Emerging Company Showcase (Settembre 2024)

**RegenSight**  
REGENERATE. IMPROVE

## TERANOSTICA CONVALIDATA CON IL METODO SCIENTIFICO

### Bibliografia

1. Lombardo M et al. Translational label-free nonlinear imaging biomarkers to classify the human corneal microstructure. *Biomed Opt Express* 2015; 8;6(8):2803-2818
2. Alizadeh M et al. Identifying crossing collagen fibers in human corneal tissues using pSHG images. *Biomed Opt Expr* 2019;10(8):3875-3888
3. Lombardo M et al. Estimated prevalence of keratoconus in the largest metropolitan area of Italy *Eur J Ophthalmol* 2024; 34(3):649-655
4. Orphanet. Isolated keratoconus non rare disease (<https://www.orpha.net/>)
5. Ferdi AC et al. Keratoconus Natural Progression: A Systematic Review and Meta-analysis of 11 529 Eyes. *Ophthalmology* 2019; 126(7):935-945
6. Antunes-Foschini A et al. Natural history and predictors for progression in pediatric keratoconus. *Sci Rep* 2023; 13(1): 4940
7. Sykasis E et al. Corneal collagen cross-linking for treating keratoconus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;2015(3):CD010621
8. Ng SM et al. Transepithelial versus epithelium-off corneal crosslinking for progressive keratoconus. *Cochrane Database Syst Rev* 2021;3(3):CD013512
9. Serrao S et al. Adverse events after riboflavin/UV-A corneal cross-Linking: a literature review. *Int Ophthalmol* 2022; 42(1): 337-348
10. Lombardo M et al. Real time monitoring of riboflavin concentration using different clinically available ophthalmic formulations for epi-off and epi-on corneal cross-linking. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2024; 262: 2569-2577
11. Chungyu T et al. Corneal collagen cross-linking in keratoconus: a systematic review and meta-analysis. *Sci Report* 2014; 4: 5652
12. Li J et al. Efficacy of corneal collagen cross-linking for treatment of keratoconus: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Plos ONE* 2015;10(5):e0127079
13. Lombardo G et al. Non-invasive optical method for real-time assessment of intracorneal riboflavin concentration and efficacy of corneal cross-linking. *J Biophotonics* 2018;11(7):e201800028

## DELLA MEDICINA BASATA SULL'EVIDENZA

### Bibliografia

14. Lombardo M et al. Non-invasive and real time assessment of riboflavin consumption in standard and accelerated corneal cross-linking. *J Cataract Refract Surg* 2019;45(1):80-86
15. Lombardo G et al. Comparison between standard and transepithelial corneal cross-linking using a theranostic UV-A device. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2020;258(4):829-834
16. Lombardo G et al. Theranostic-guided corneal cross-linking: pre-clinical evidence on a new treatment paradigm for keratoconus. *J Biophotonics* 2022;15(12):e202200218
17. Lombardo M et al. Predicting corneal cross-linking treatment efficacy with real-time assessment of corneal riboflavin concentration. *J Cataract Refract Surg* 2023; 49(6): 635-641
18. Lombardo M et al. Spatial targeted delivery of riboflavin with a controlled corneal iontophoresis delivery system in theranostic-guided UV-A light phototherapy. *J Biophotonics* 2024; 17(7):e202400068
19. Roszkowska AM et al. A randomized clinical trial assessing theranostic-guided corneal cross-linking for treating keratoconus: the ARGO protocol. *Int Ophthalmol* 2023; 43(7):2315-2328
20. Roszkowska AM et al. Assessment of the predictive ability of theranostics for corneal cross-linking in treating keratoconus: a randomized clinical trial. *Ophthalmology* 2024;S0161-6420(24)00367-1

C4V CHROMO4VIS è un dispositivo medico attivo, di classe IIb, CE1936, UDI-DI di base: 805384861RSVEI0332. RitSight è un dispositivo medico sterile, di classe IIb, CE0477, UDI-DI di base: 805384861RSVEI0638. DoRSight è un dispositivo medico accessorio, sterile, di classe IIa, CE1936, UDI-DI di base: 805384861RSVEI073A. Fabbricante: Regensight srl, Via Livenza 3, 00198 Roma. Per informazioni: [customers@regensight.com](mailto:customers@regensight.com).

RSMKTKC21007IT

*Materiale informativo rivolto  
esclusivamente al personale medico.*



**RegenSight**  
REGENERATE. IMPROVE





# *RegenSight*

*Delivering life-changing therapies to patients with keratoconus*

---