

NATIONAL FORUM

IOL Revolution

HIGH QUALITY VISION

DIRETTORE SCIENTIFICO: GASPARE MONACO
RESPONSABILE SCIENTIFICO: GIANLUCA RUBIOLINI

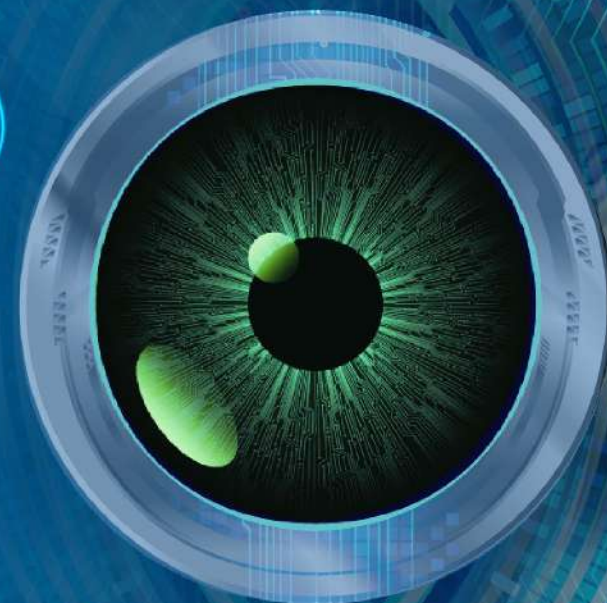
02 / 03
OTTOBRE 2026



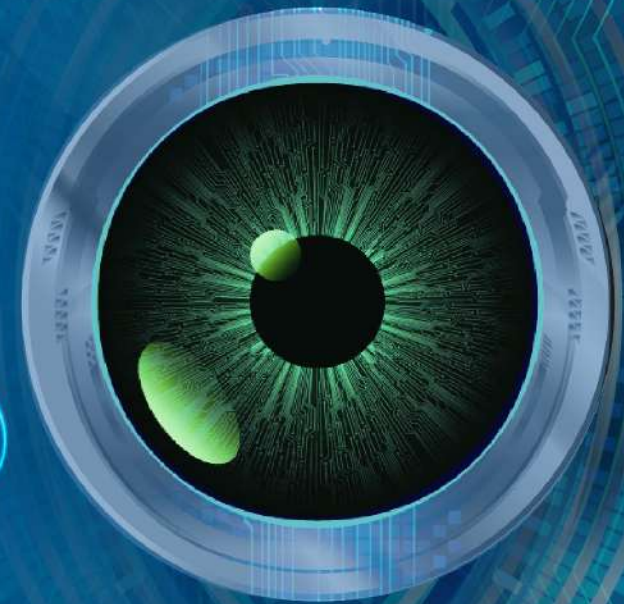
MILANO
SHERATON MILAN
SAN SIRO



IOLREVOLUTION.IT



NATIONAL FORUM
IOL Revolution
HIGH QUALITY VISION



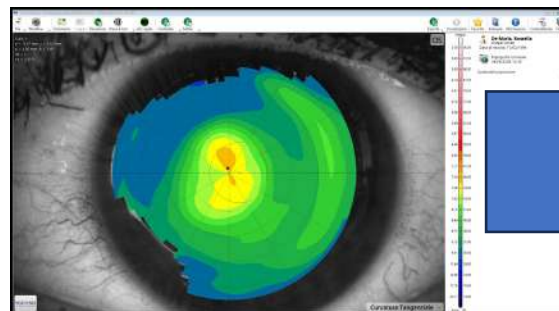
Topografia corneale:
dalla mappa alla decisione chirurgica

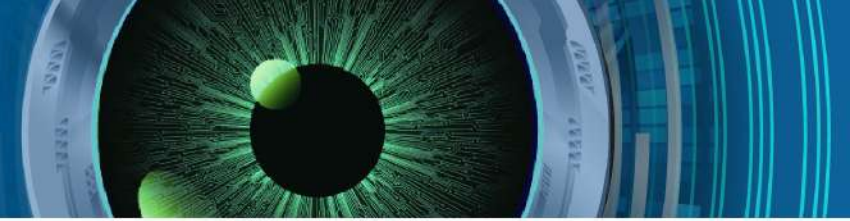
Emilia Cantera



RUOLO DELLA TOPOGRAFIA CORNEALE

$$\begin{aligned} & ; > 8 * .28 \\ \$ C > E \quad AC > \quad \div 8 \quad A(> (\quad \& .8 \quad AA > . \$ 8 \\ & ; > (? (6 I \quad \& . \quad ? A + 5 \quad A ? 5 \quad 8 \\ & \quad ? * (> . \$. A \updownarrow \\ & \quad ? . 5 \quad 5 \quad (A > . \\ & ; > (? (6 I \quad \& . \quad \# (> > \quad I . 8 \quad 6 . \end{aligned}$$





TOPOGRAFIA CORNEALE

SCALA ASSOLUTA

ALGORITMO ASSIALE e TANGENZIALE

Cornea a normale **profilo prolato** con aspetto rotondo.

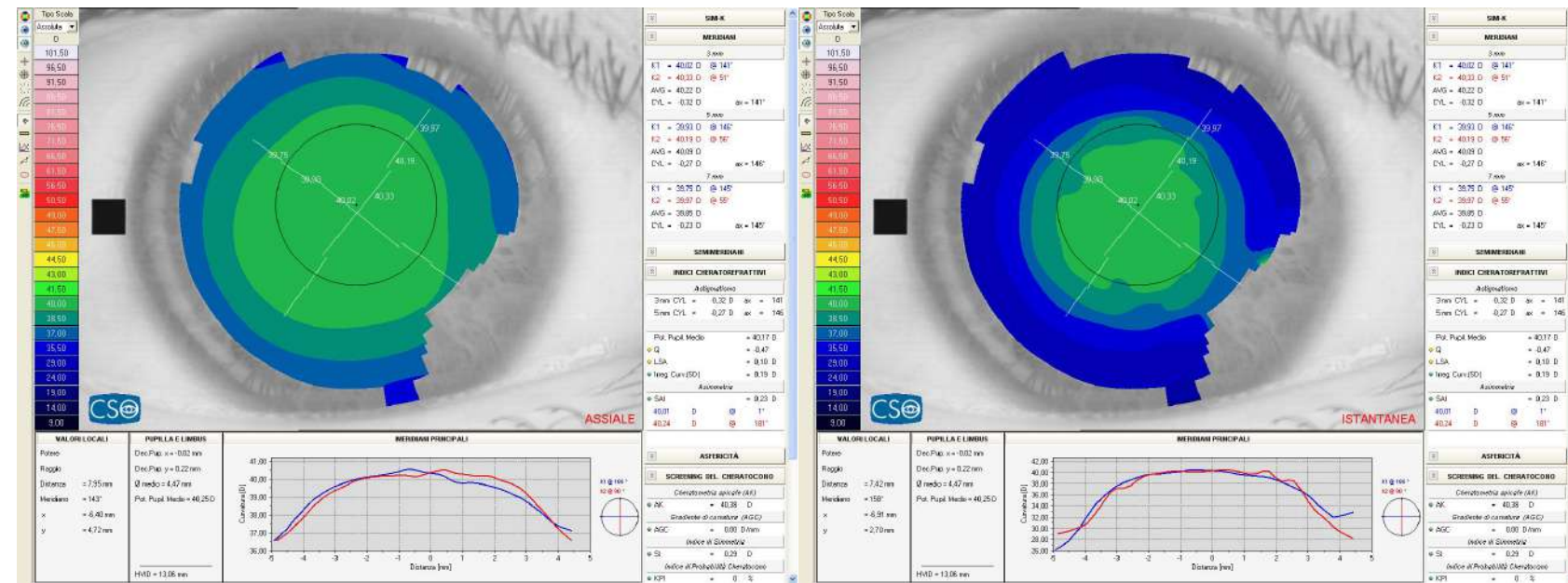
Potere Diottrico Medio – 40,25 D

Meridiani 3 mm K1 40,02 ax 141°

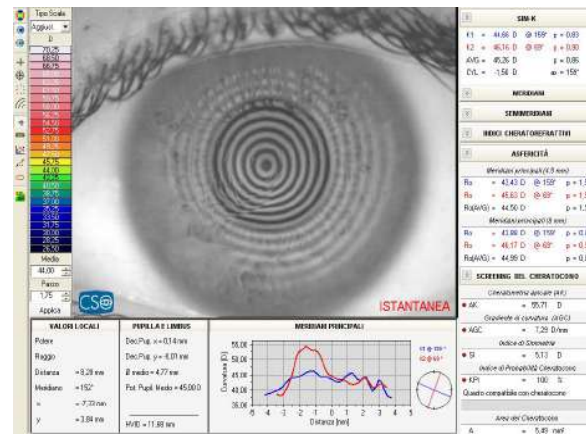
K2 40,22 ax 51°

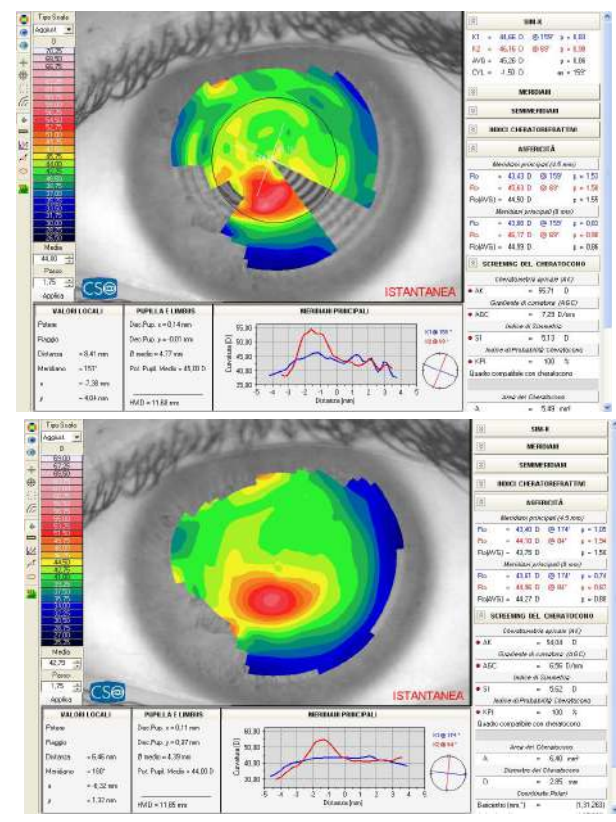
Cyl – -0,32 ax 141°

Normali gli indici di screening del cheratocono.



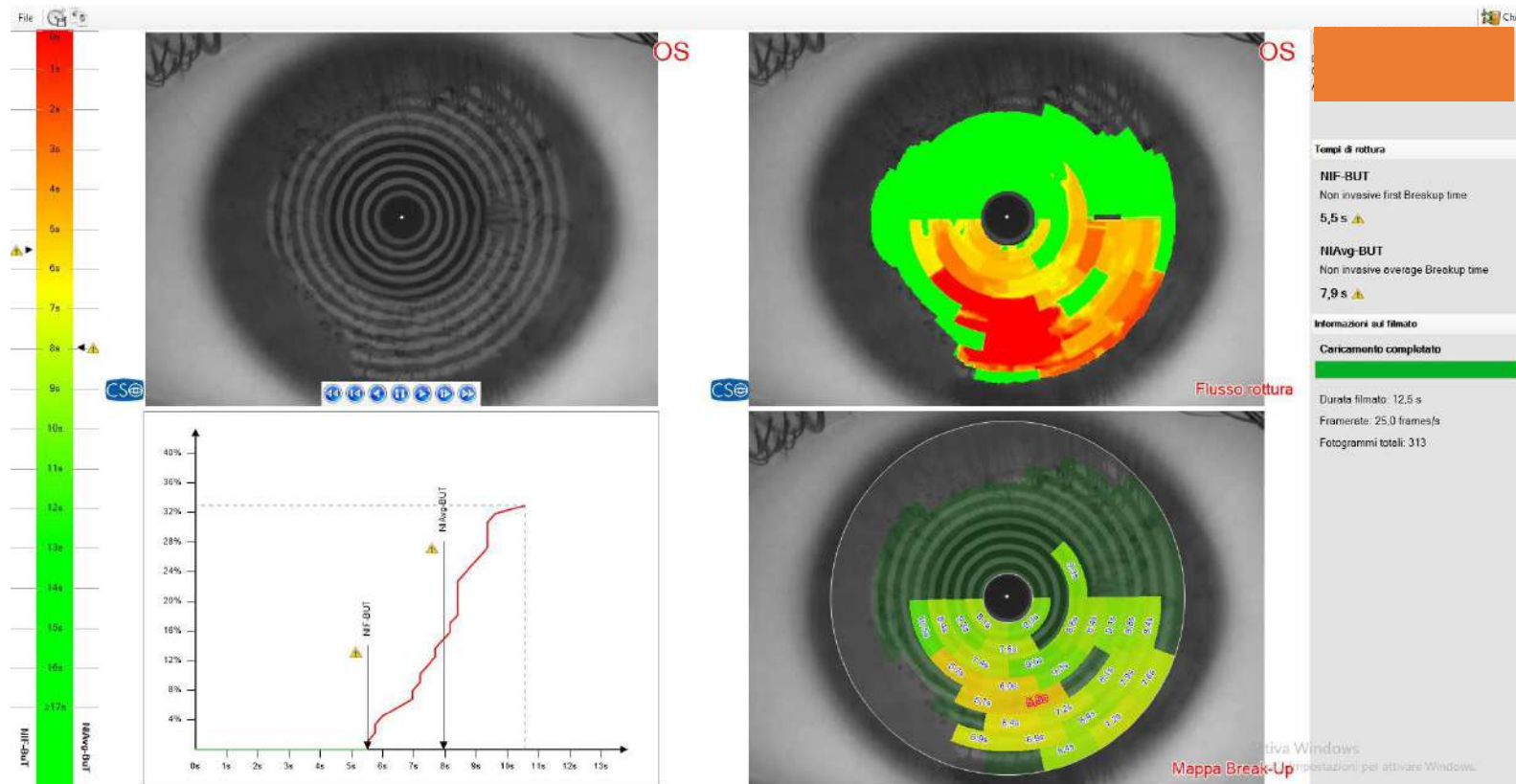
Q value describe l'asfericità della cornea, cornea prolata Q negativo





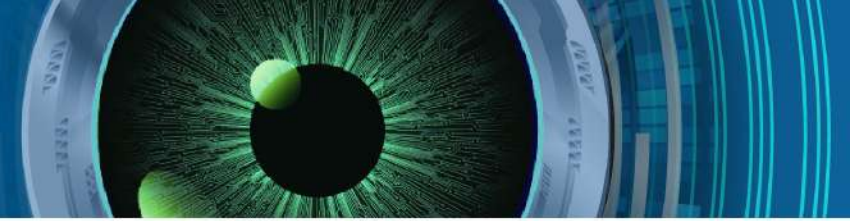
6

VALUTAZIONE DEL FILM LACRIMALE



Importanza di una superficie corneale stabile

Occhio secco, blefarite, epiteliopatia possono aumentare le irregolarità e le aberrazioni e rendere quindi instabili cheratometria e biometria

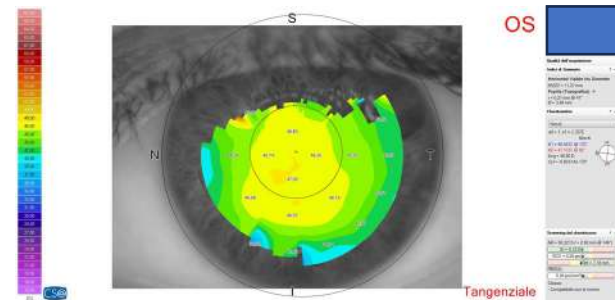


SCELTA IOL

La scelta non dovrebbe dipendere solo da refrazione, biometria e aspettative del paziente.

La qualità ottica della cornea determina la qualità dell'immagine che raggiunge la IOL: più aumentano irregolarità e aberrazioni corneali maggiore è il rischio che un ottica premium amplifichi disturbi visivi già presenti.

Prima di scegliere la tipologia di IOL è importante stabilire quanto è otticamente regolare la cornea





SCELTA IOL PREMIUM

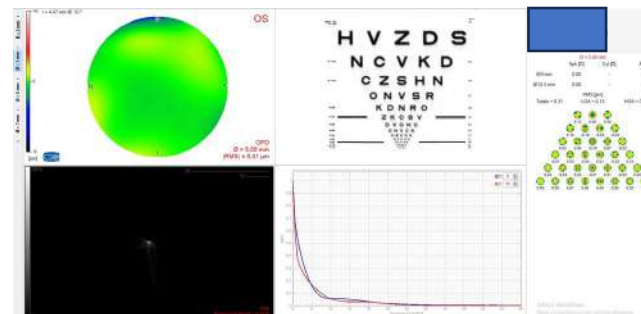
PATOLOGIE CORNEALI

PROFILO CORNEALE

REGOLARITA'

ALTERAZIONI INDICI TOPOGRAFICI

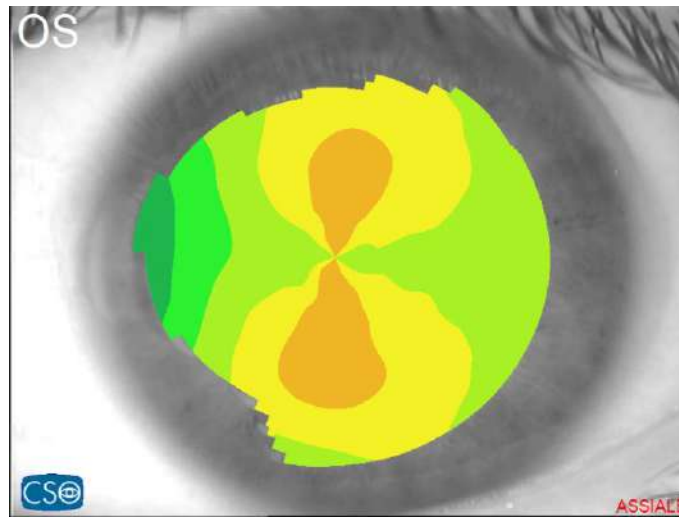
PRESENZA DI ABERRAZIONI



ASTIGMATISMO

La domanda non è quanto astigmatismo ma quale...

**ENTITA'
ASSE
REGOLARITA'
DISCORDANZA TRA MISURAZIONI DIVERSE**



SCALA ASSOLUTA (1,5)/RELATIVA (0,5)

ALGORITMO ASSIALE/
 TANGENZIALE/ALTIMETRICO

Cornea a normale profilo prolato
 con aspetto a clessidra simmetrica
 con potere diottrico maggiore lungo i meridiani verticali.

Potere Diottrico Medio 45,00 D

Meridiani 3 mm K1 42,51 D ax 3°

K2 47,41 D ax 93°

Cyl - 4,90 D ax 3°

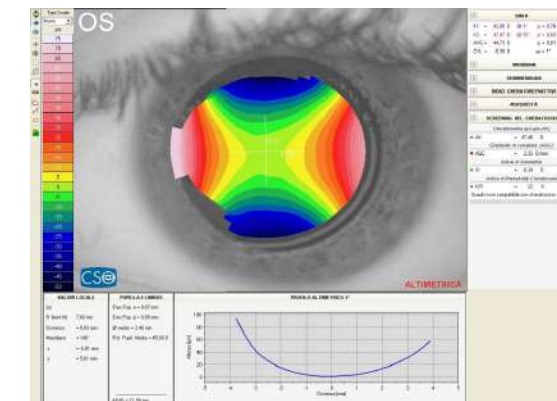
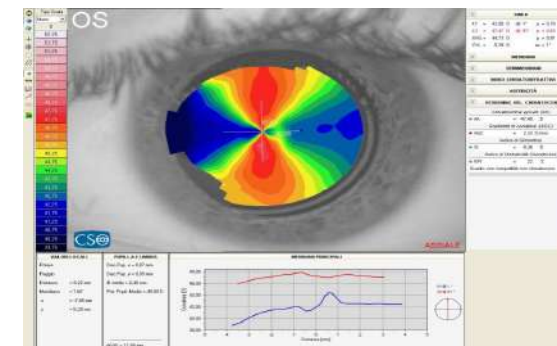
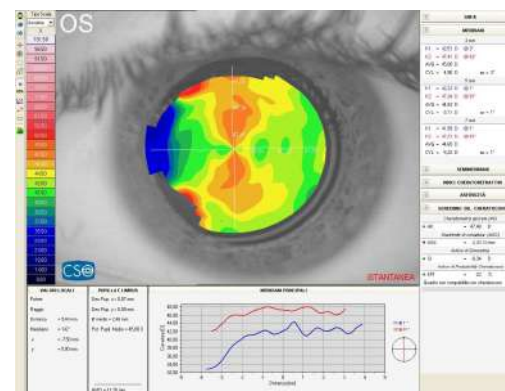
Normali gli indici di screening
 per cheratocono.!!

Quadro compatibile con diagnosi
 clinica di:

Astigmatismo Congenito Secondo Regola

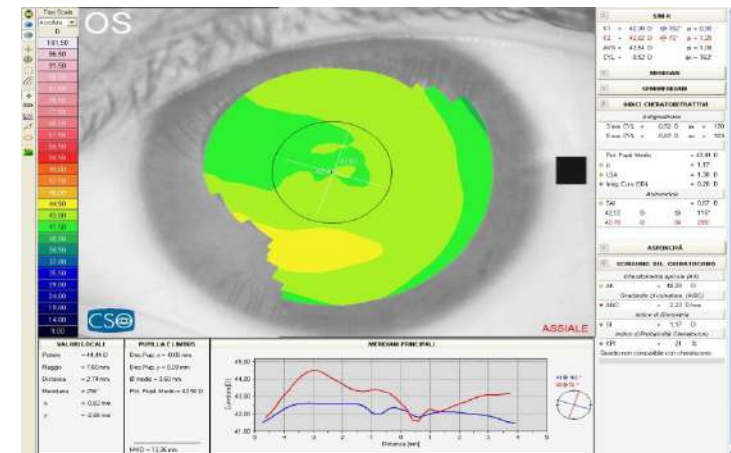
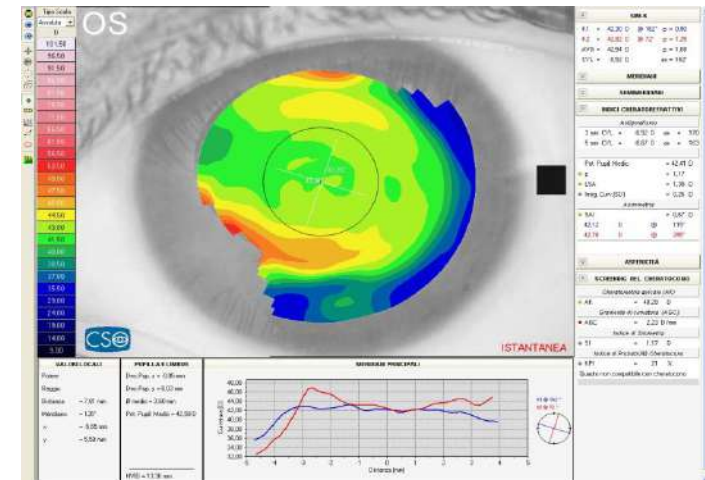
TOPOGRAFIA CORNEALE

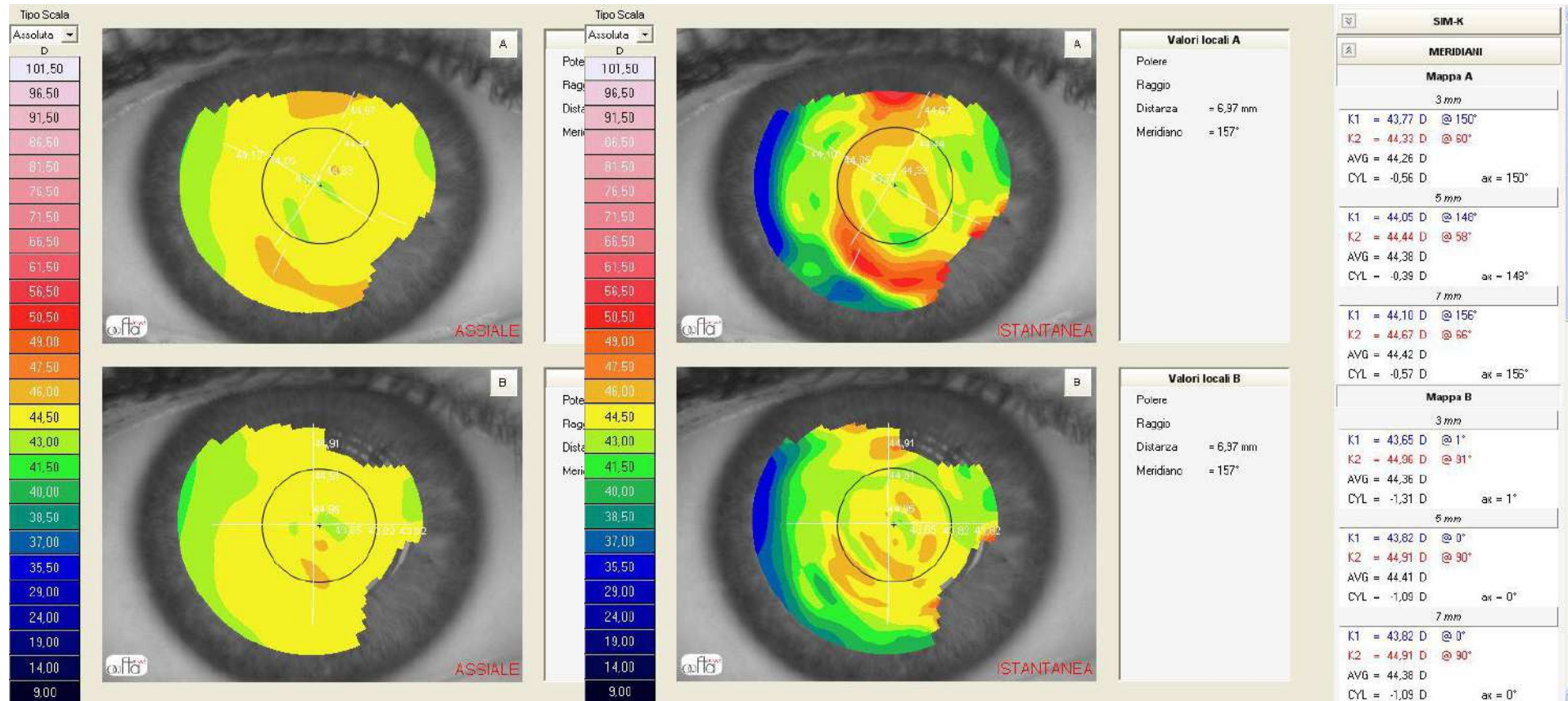
Più elaborazioni per una visione d'insieme



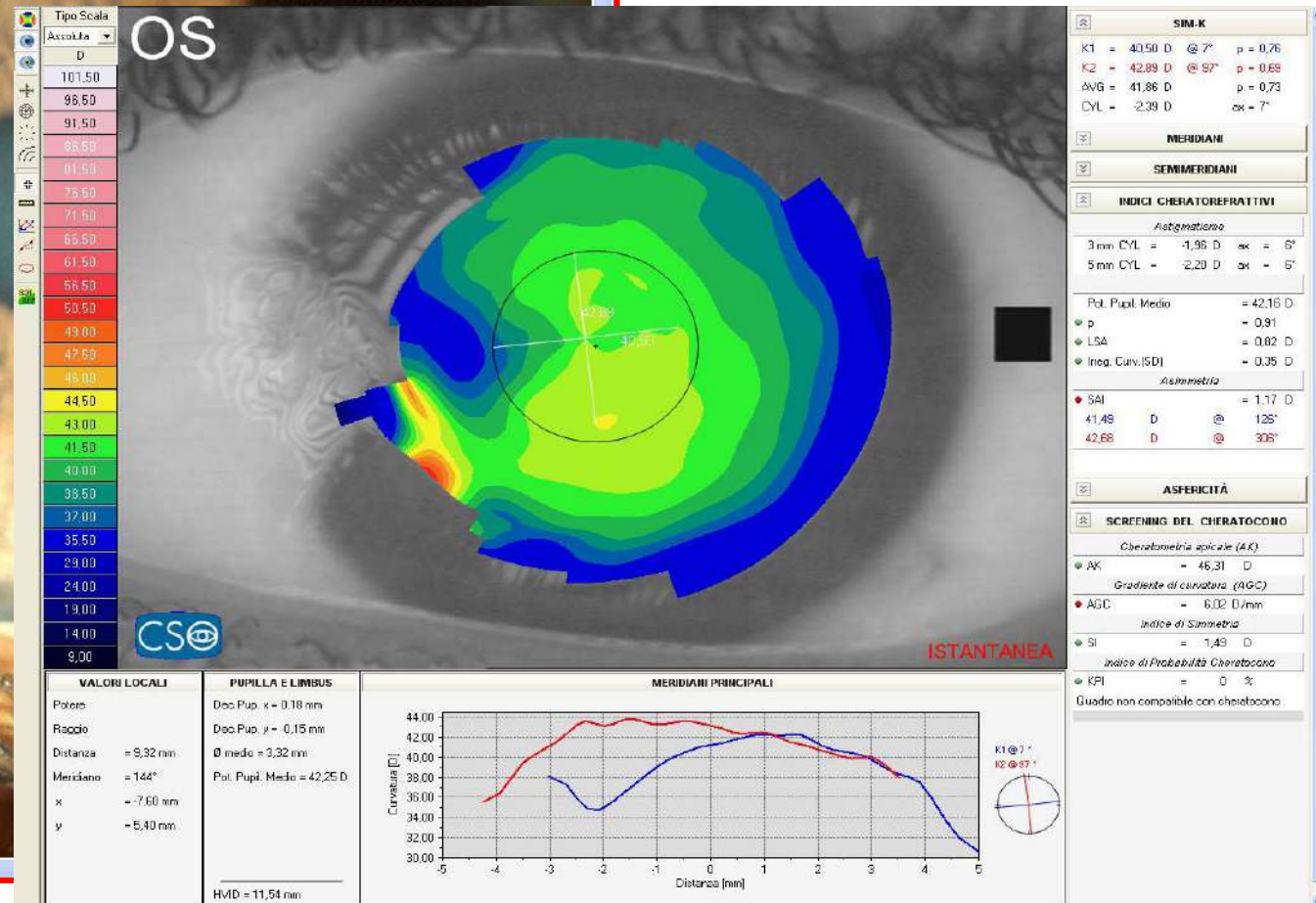
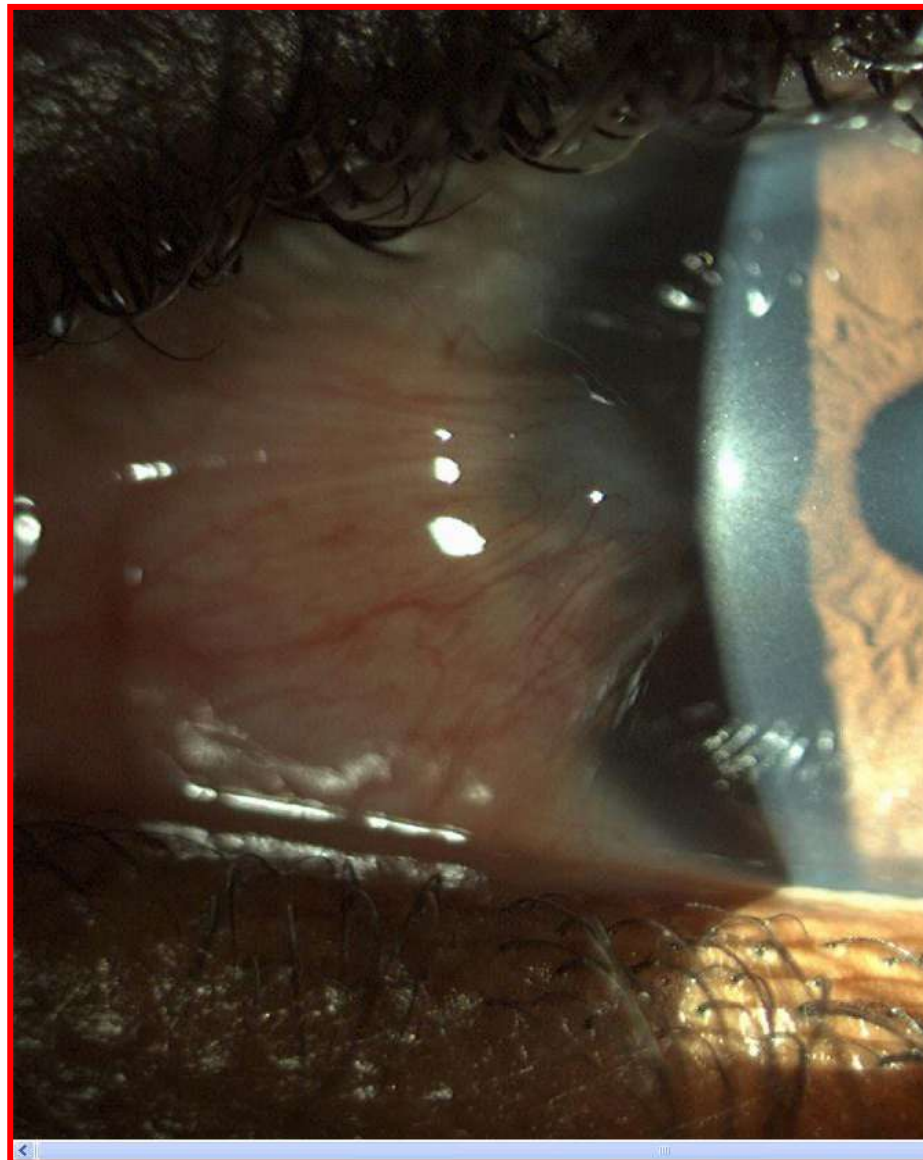
Importante per valutare IOL torica

Alterazione del profilo corneale da lenti a contatto





NATIONAL FORUM PTERIGIO IOL Revolution HIGH QUALITY VISION



SCALA ASSOLUTA

ALGORITMO ASSIALE/

Cornea con aumento di curvatura localizzato nel settore inferiore con poteri diottrici progressivamente decrescenti verso la periferia

Potere Pupillare Medio – 45,00 D

Cyl – 2,51 D ax 94°

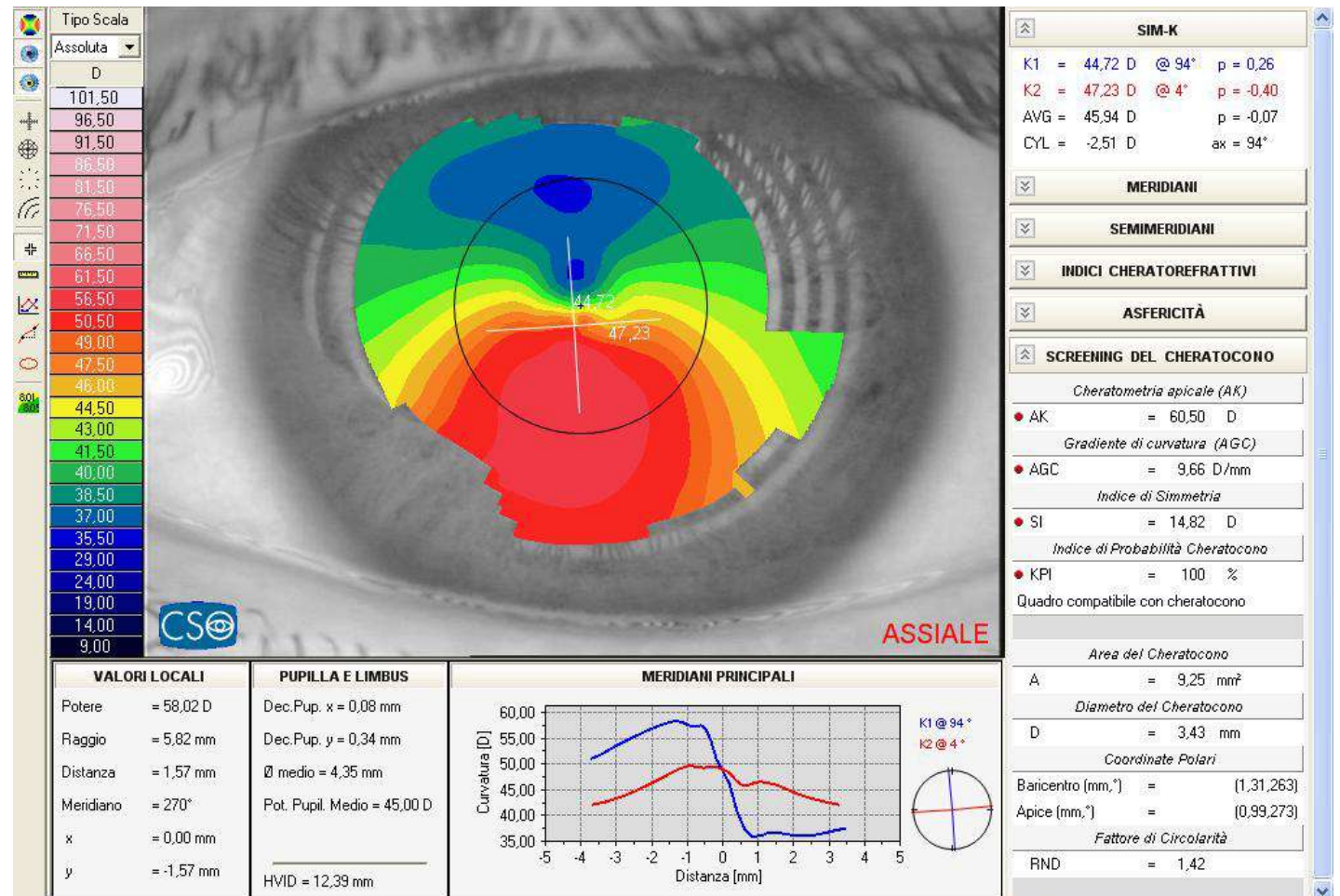
Alterati gli indici di screening del cheratocono.

Cheratometria Apicale 60,50 D

Area del Cheratocono 9,25 mm

Quadro compatibile con diagnosi clinica di:

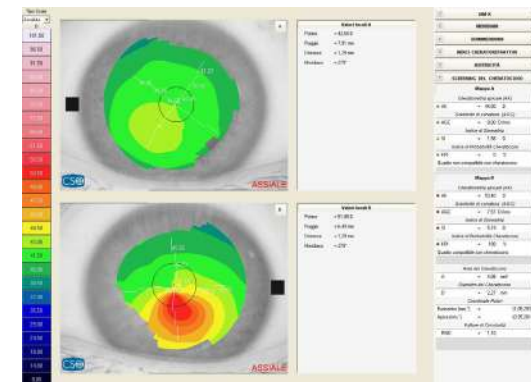
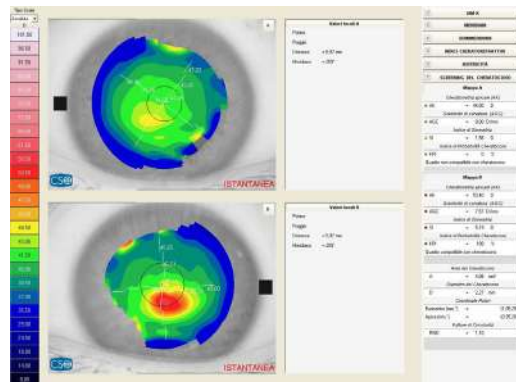
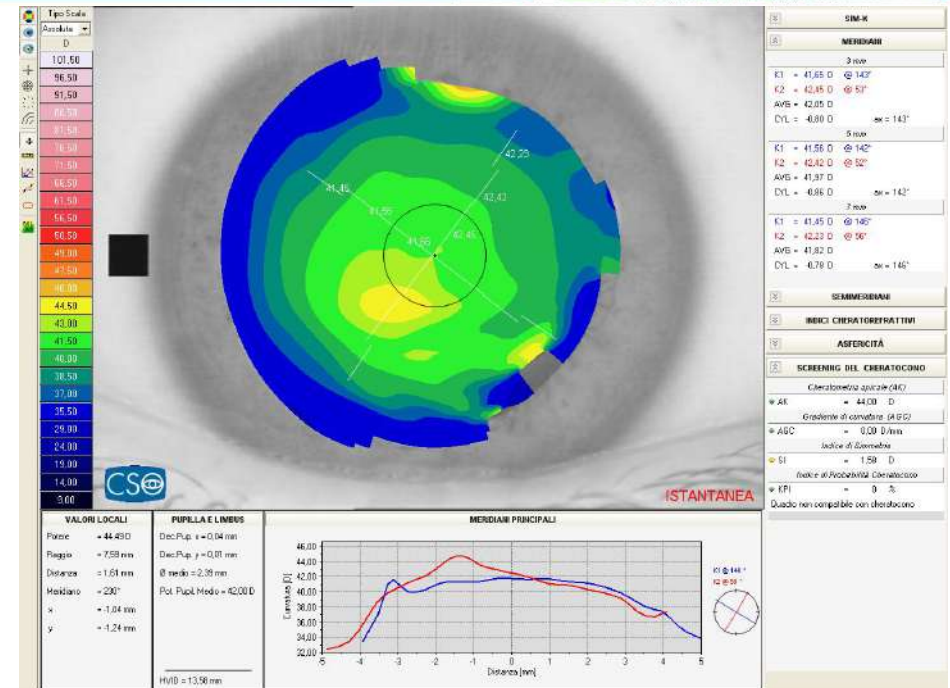
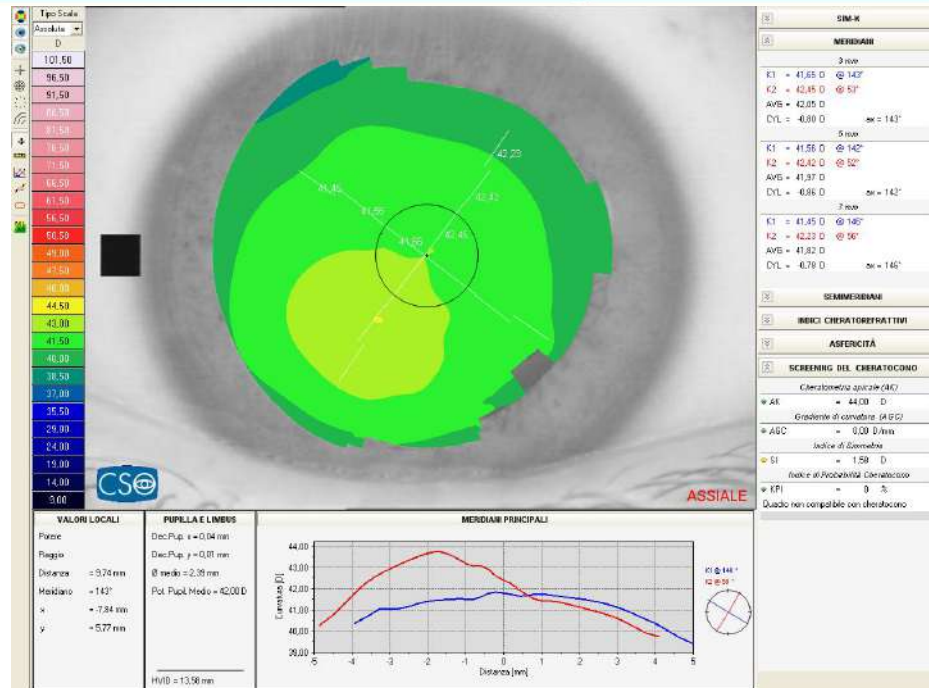
Cheratocono



NATIONAL FORUM

IOL Revolution

HIGH QUALITY VISION





SCALA ASSOLUTA

ALGORITMO TANGENZIALE/ ASSIALE

Cornea con aumento di curvatura a forma di arco nel settore inferiore con appiattimento del settore corneale ad esso superiore. Nella regione centrale, presenza di astigmatismo contro regola irregolare con aspetto

«a chela di granchio» («a cuore»)

Potere pupillare medio 41,50 D

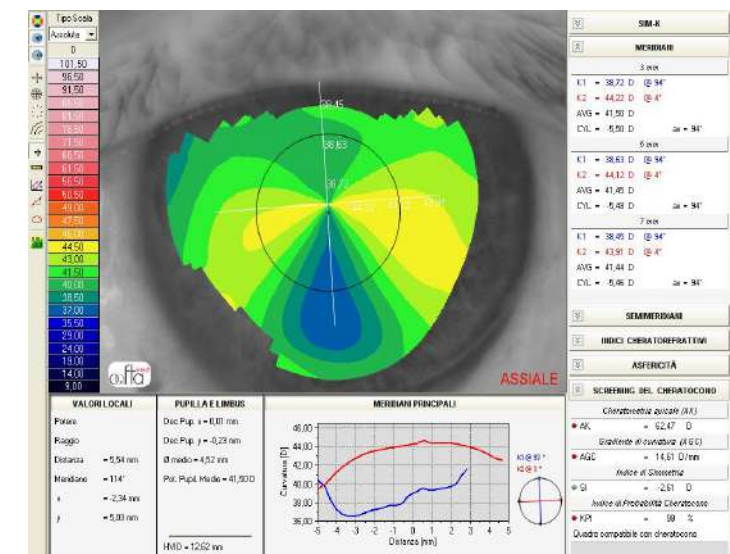
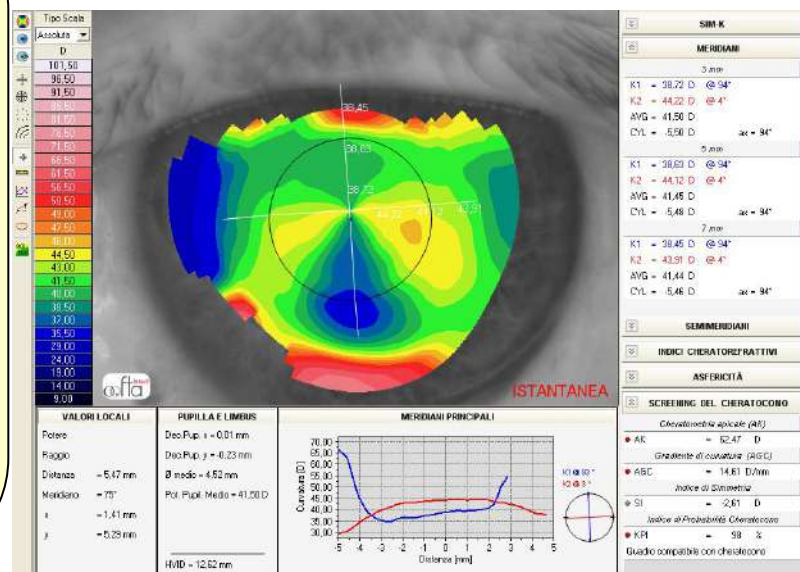
Cyl - 5,50 D ax 94°

Alterati gli indici di screening del cheratocono.

Quadro compatibile con diagnosi clinica di:

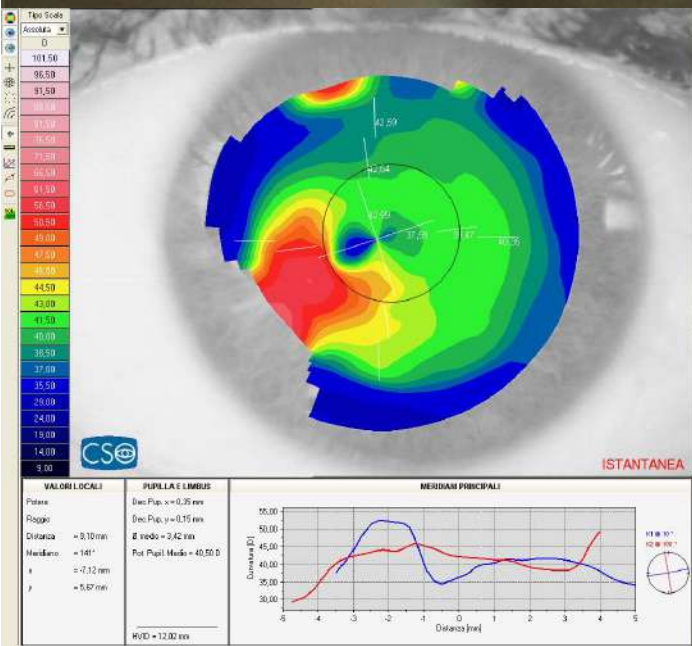
Degenerazione Marginale Pellucida

DEGENERAZIONE MARGINALE PELLUCIDA

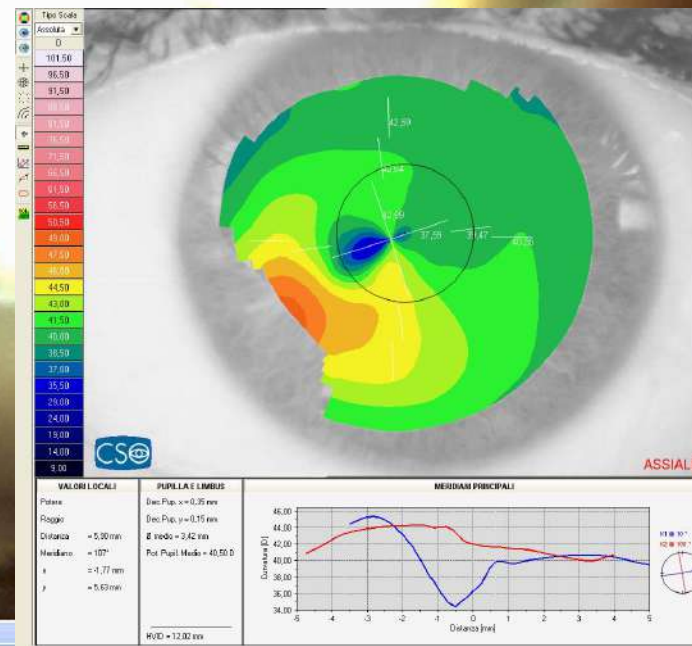


FERITA NON PERFORANTE

Ferita



SUM K	
KEROGRAPH	
K1	37.93 D @ 18°
K2	42.99 D @ 108°
AVG	40.36 D
CVL	5.00 D
ax	18°
5 wks	
K1	39.47 D @ 7°
K2	42.04 D @ 99°
AVG	41.16 D
CVL	3.17 D
ax	7°
7 wks	
K1	40.35 D @ 1°
K2	42.99 D @ 99°
AVG	41.41 D
CVL	2.24 D
ax	1°
SEMICERCHI	
MINI CERATOFERATTI	
ASFERICITÀ	
SCREENING DEL CERATOCORO	
Ceratometria zonale (R)	
AK	57.96 D
Gradiente di curvatura (KAC)	6.77 D/mm
Indice di Cerevita	3.95 D
Indice di Produttività Ceratocoro	100 %
KPI	100 %
Quadrante comparabile con cheratocoro	
Area del Ceratocoro	
A	6.70 mm
D	2.52 mm
Coordinate Punti	
Barometro (mm. Hg)	(1.02, 254)
Altezza (mm)	(2.73, 217)
RND	1.34



SUM K	
KEROGRAPH	
K1	37.93 D @ 18°
K2	42.99 D @ 108°
AVG	40.36 D
CVL	5.00 D
ax	18°
5 wks	
K1	39.47 D @ 7°
K2	42.04 D @ 99°
AVG	41.16 D
CVL	3.17 D
ax	7°
7 wks	
K1	40.35 D @ 1°
K2	42.99 D @ 99°
AVG	41.41 D
CVL	2.24 D
ax	1°
SEMICERCHI	
MINI CERATOFERATTI	
ASFERICITÀ	
SCREENING DEL CERATOCORO	
Ceratometria zonale (R)	
AK	57.96 D
Gradiente di curvatura (KAC)	6.77 D/mm
Indice di Cerevita	3.95 D
Indice di Produttività Ceratocoro	100 %
KPI	100 %
Quadrante comparabile con cheratocoro	
Area del Ceratocoro	
A	6.70 mm
D	2.52 mm
Coordinate Punti	
Barometro (mm. Hg)	(1.02, 254)
Altezza (mm)	(2.73, 217)
RND	1.34

SCALA ASSOLUTA

ALGORITMO TANGENZIALE

Cornea a **profilo oblato**

con appiattimento centrale circolare circondato da
 un anello di curvatura maggiore rispetto alla
 restante superficie corneale.

Potere Pupillare Medio 37,88 D

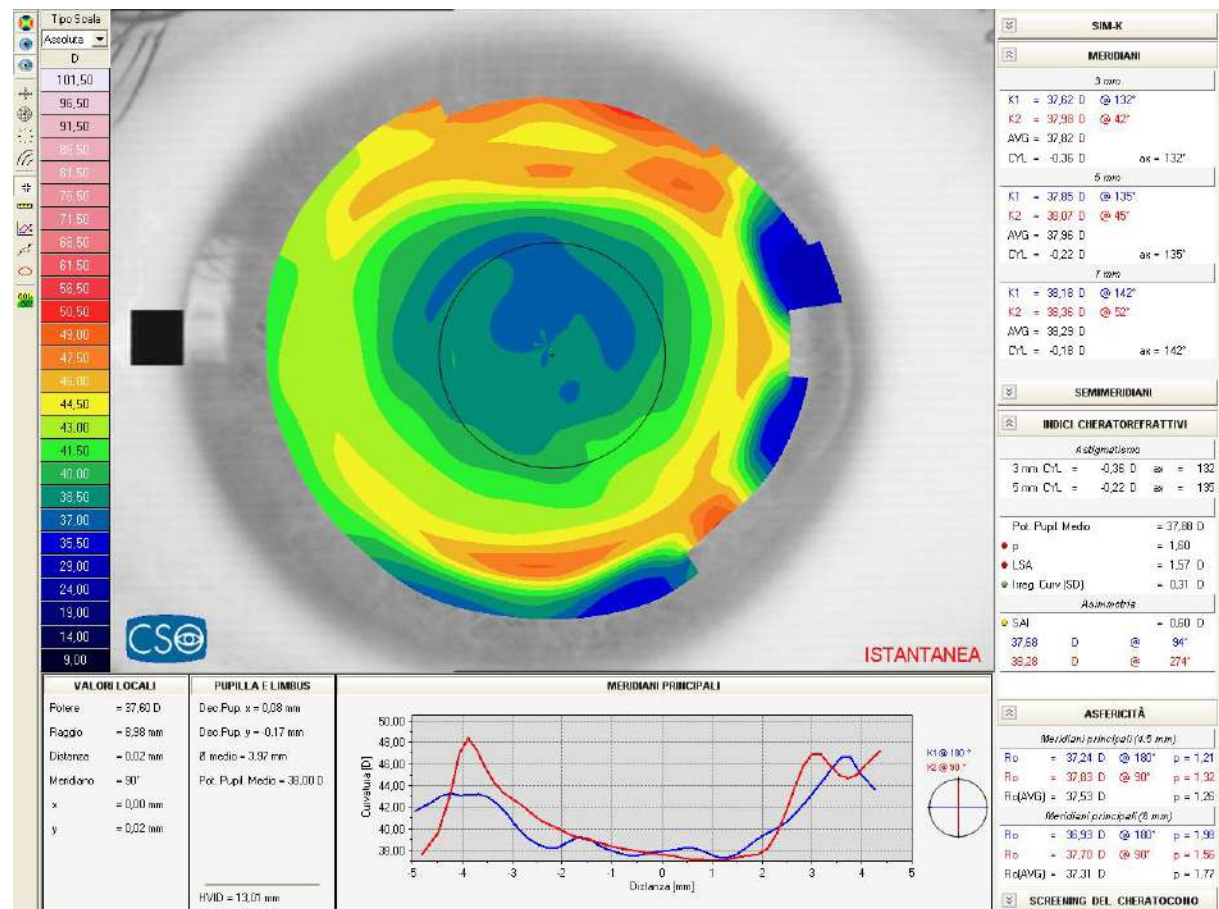
Meridiani 3 mm Kavg 37,82 D

Cyl 0,36 D ax 132°

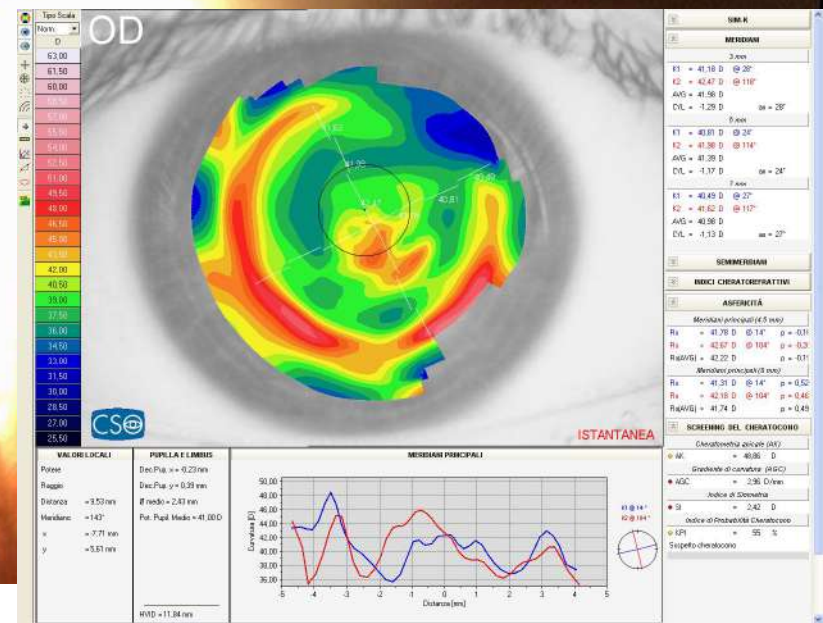
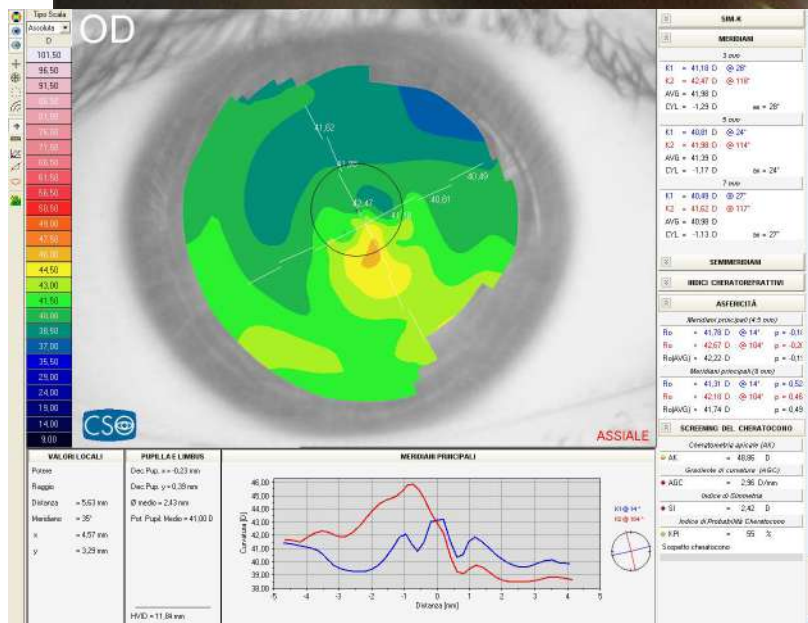
Quadro compatibile con diagnosi
 clinica di:

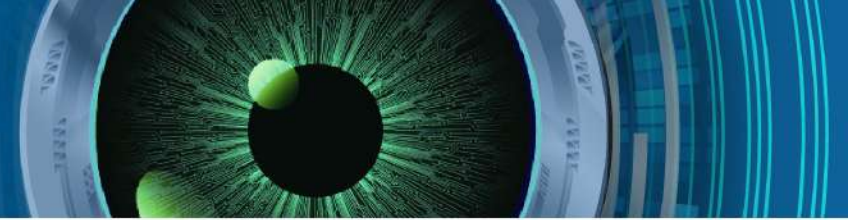
Esiti di trattamento refrattivo miopico

PRK MIOPICA



HAZE





LASIK IPERMETROPICA

SCALA ASSOLUTA

ALGORITMO TANGENZIALE

Cornea a **profilo iperprolato** con aumento di curvatura centrale e marcato appiattimento periferico.

Meridiani 3 mm K1 44,55 D ax 4°

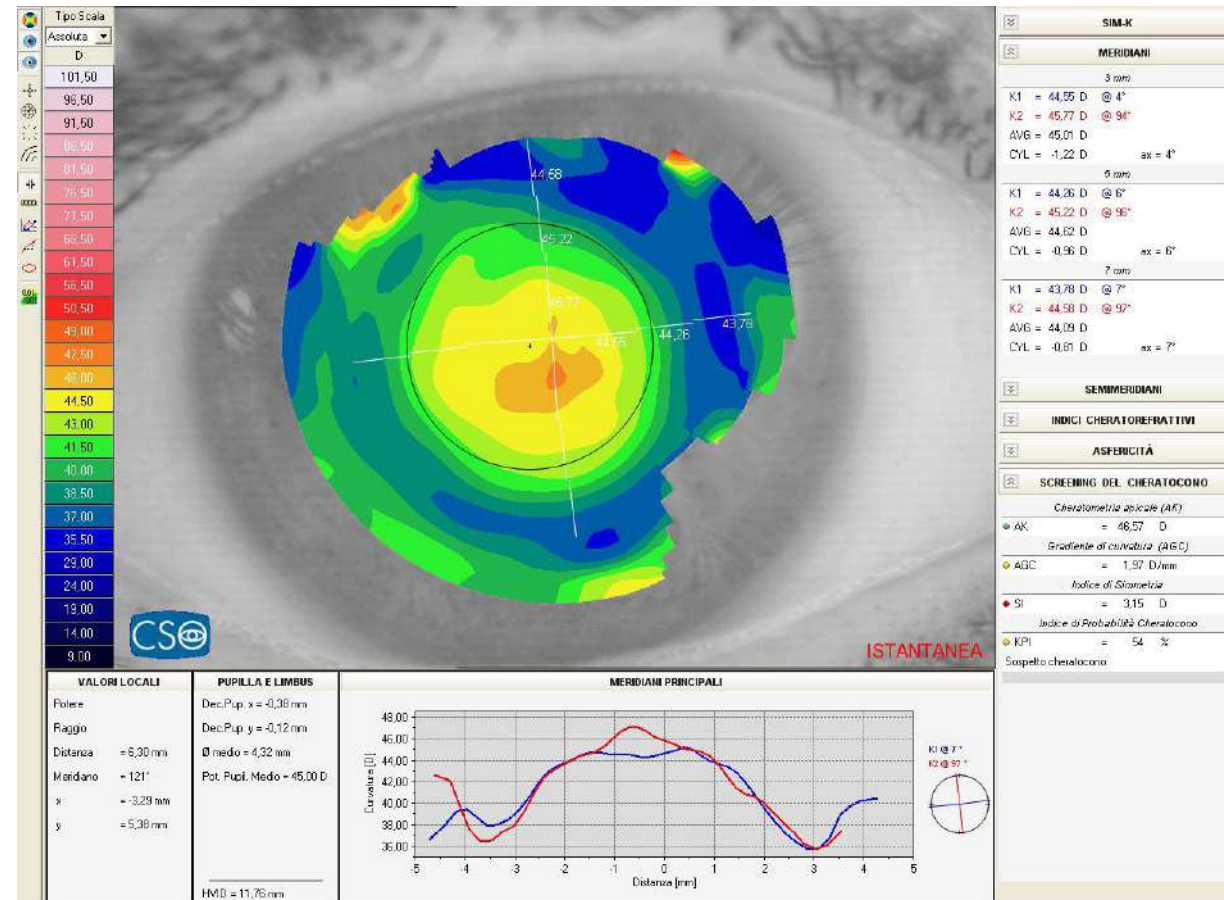
K2 45,77 ax 94°

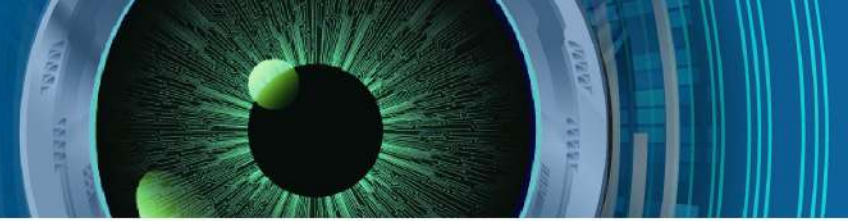
Cyl 1,22 D ax 4°

Potere Pupillare Medio: 45,00 D

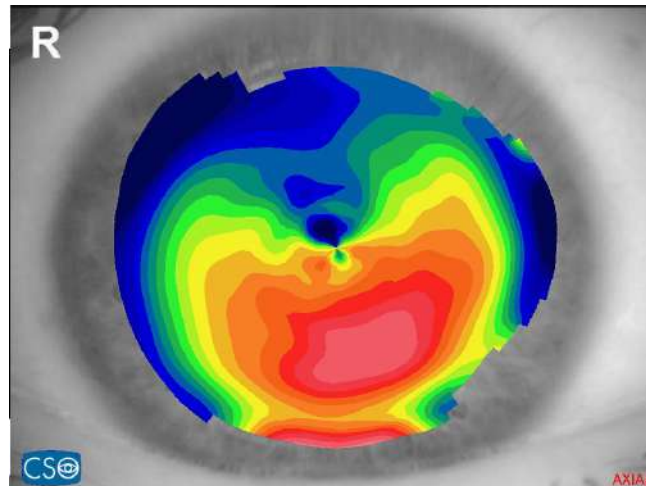
Quadro compatibile con diagnosi clinica di:

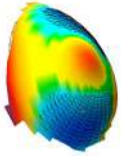
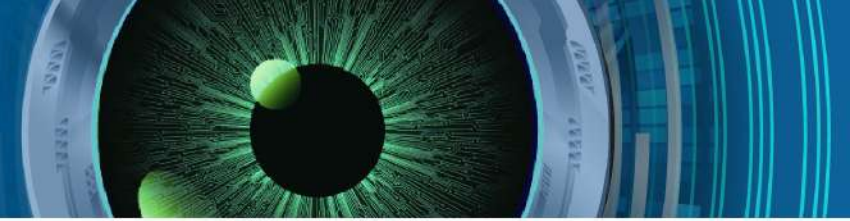
**Esiti di trattamento refrattivo
 ipermetropico**





La topografia corneale non ci dice quale IOL impiantare ma può fornirci indicazioni su quanta complessità ottica quella cornea è in grado di tollerare





Cornea regolare e misure concordanti

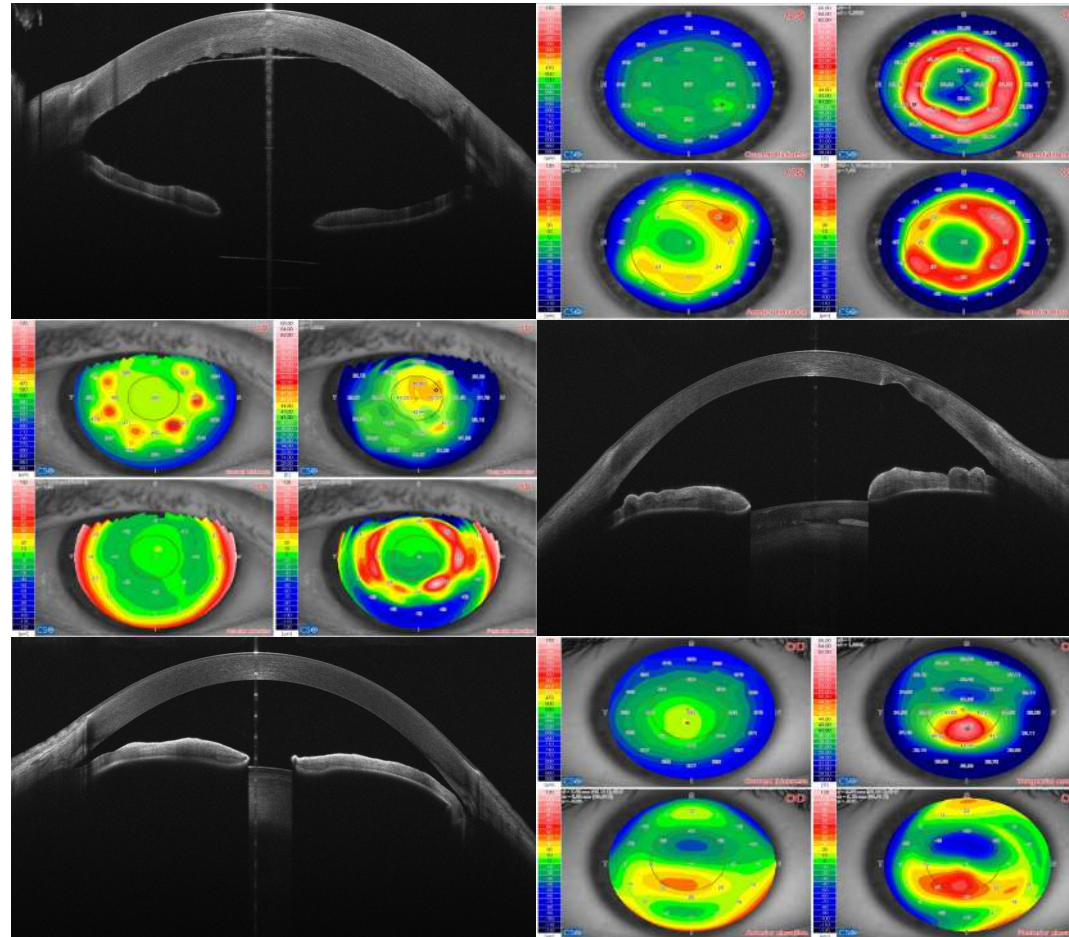


chirurgia refrattivamente più prevedibile

Cornea irregolare, instabile o ectasica



prima trattare o stabilizzare la cornea quindi rivalutare la biometria e la scelta della IOL



GRAZIE PER L'ATTENZIONE