



**1° CONGRESSO  
NAZIONALE  
AIMO-SISO**



# **LE MOLTEPLICI IDENTITA' DELLA CORNEA: UNA, NESSUNA, CENTOMILA**

**Anatomia, funzione e patologia**

Rosanna Carroccia – Stefania Morrone  
UOSSD Banca Cornee Emilia Romagna  
AUSL Bologna



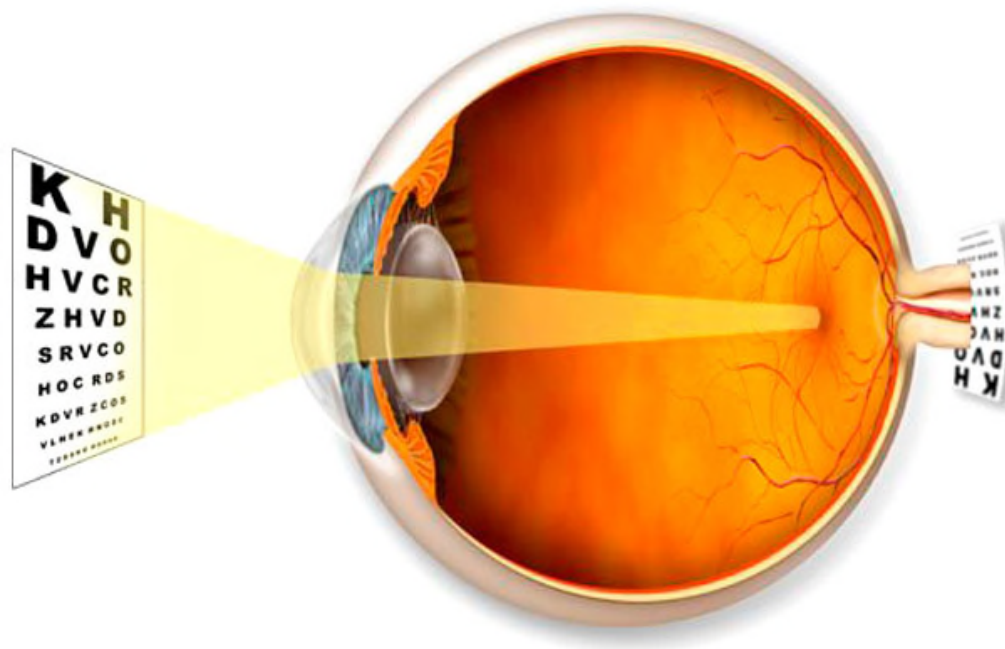


## **“UNA”: LA CORNEA COME UNITA' FUNZIONALE**

### **➤ Lente refrattiva naturale**

Caratteristiche uniche:

- Trasparente
- Avascolare
- Innervata



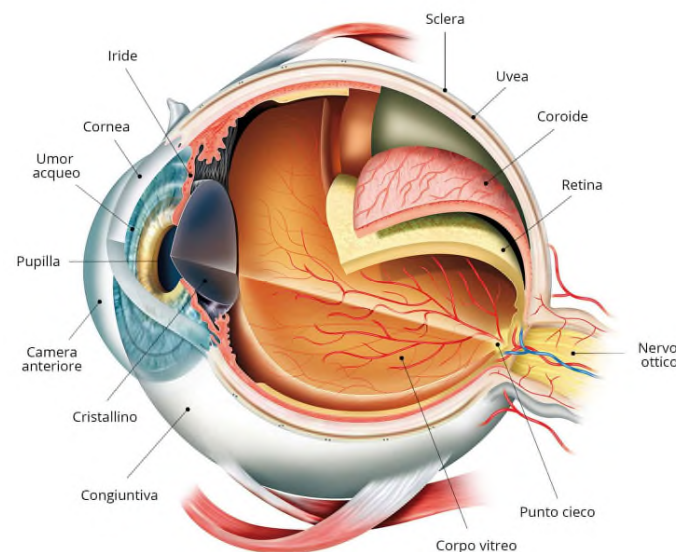
**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna, centomila**

Rosanna Carroccia – Stefania Morrone  
UOSSD Banca Cornee ER



## **“CENTOMILA”: UN’IDENTITÀ MULTIFUNZIONALE**

- Funzione refrattiva
- Funzione protettiva
- Funzione strutturale
- Mantenimento della trasparenza



**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna, centomila**

**Rosanna Carroccia – Stefania Morrone**  
UOSSD Banca Cornee ER



# **PATOLOGIE: LE “CENTOMILA” ALTERAZIONI**

## **Cheratiti (Infiammazioni):**

Batteriche, virali (es. Herpes), fungine. Possono portare a Ulcera Corneale e Leucoma (opacità).

## **Cheratocono (Distrofia degenerativa):**

Assottigliamento e deformazione della cornea che assume una forma conica irregolare. Causa astigmatismo irregolare e calo visivo.

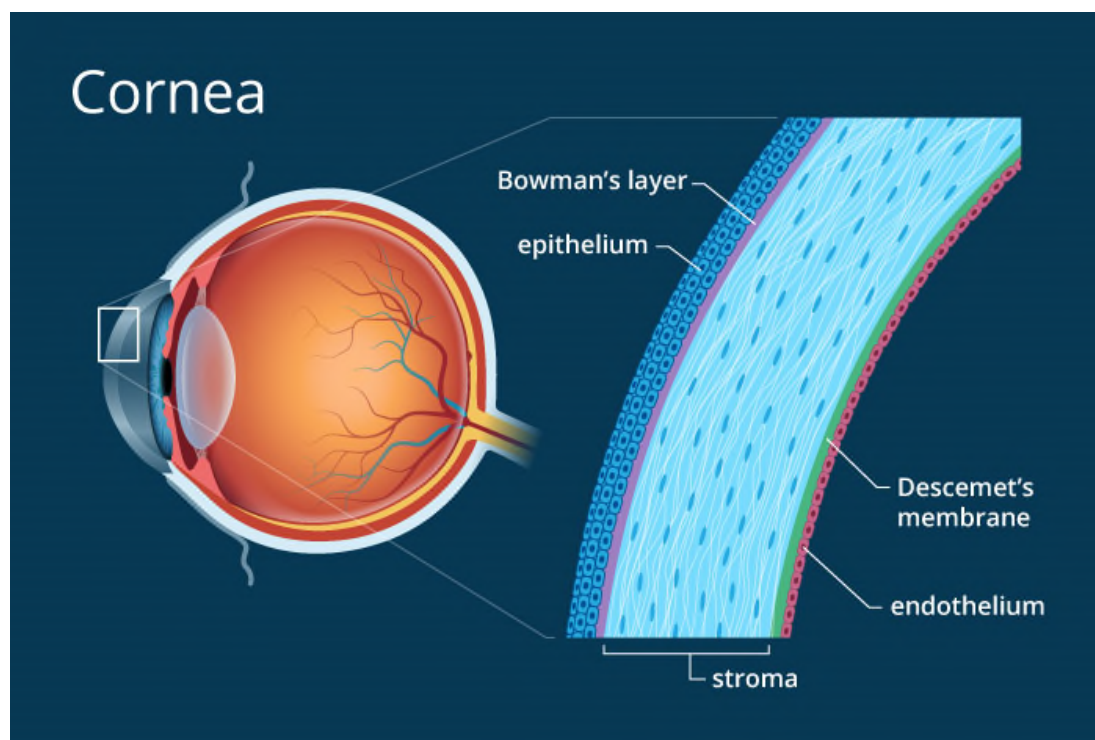
## **Distrofie Endoteliali (es. Distrofia di Fuchs):**

Disfunzione dell' endotelio, che porta a edema corneale e perdita di trasparenza (Cheratopatia Bollosa)

## **Traumi/Erosioni:** Lesioni dello strato epiteliale



## “CENTOMILA”: LE MOLTEPLICI IDENTITÀ



### ➤ Strati anteriori:

**Epitelio:** barriera protettiva

**Membrana di Bowman:** strato di supporto acellulare

**Stroma:** struttura

### ➤ Strati posteriori:

**Membrana di Descemet:** membrana basale su cui appoggia l'endotelio

**Endotelio:** trasparenza

➤ Spessore 520-540  $\mu\text{m}$

Le molteplici identità della cornea: una, nessuna, centomila

Rosanna Carroccia – Stefania Morrone  
UOSSD Banca Cornee ER





**1° CONGRESSO  
NAZIONALE  
AIMO-SISO**

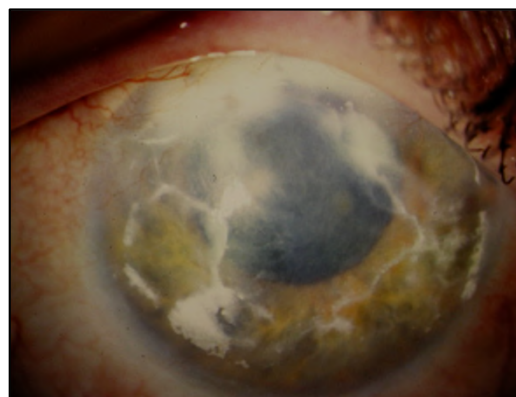
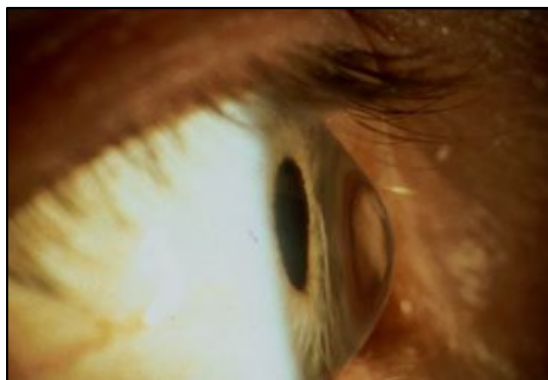


## **“NESSUNA”: QUANDO L’IDENTITA’ SI PERDE**



**CHERATITI**

**CHERATOCONO**



**TRAUMI**

**DISTROFIE ENDOTELIALI**

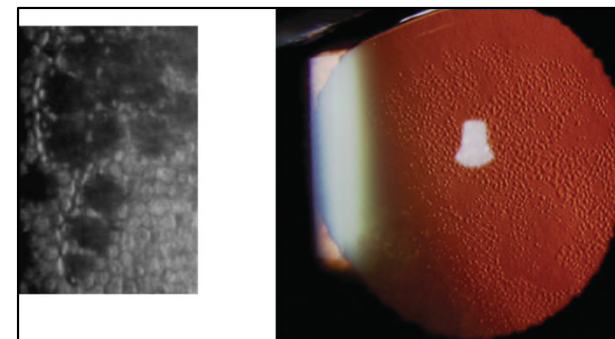


Foto concesse dal Prof. A.Moramarco

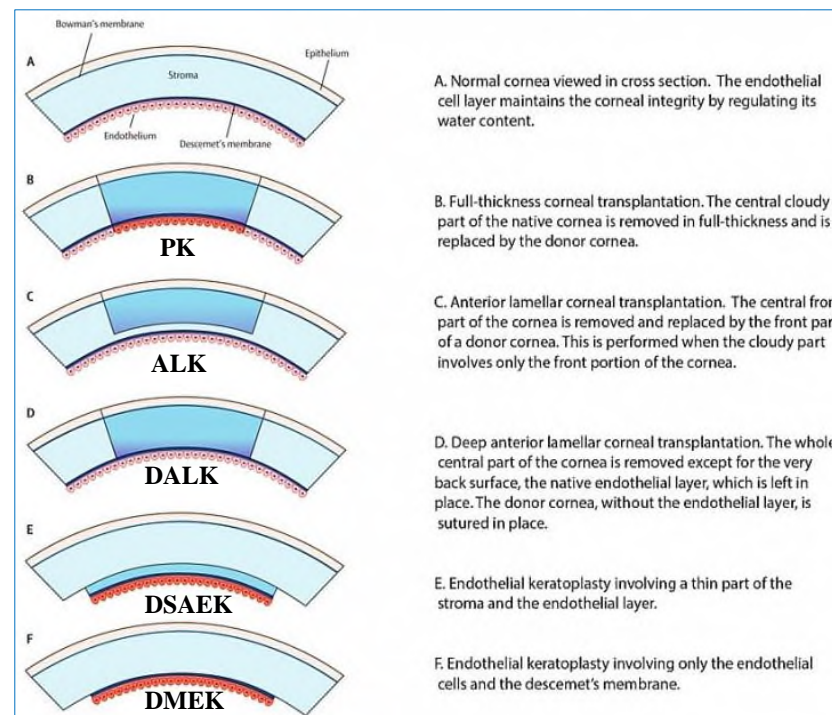
**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna, centomila**

Rosanna Carroccia – Stefania Morrone  
UOSSD Banca Cornee ER



# IDENTITA' SOSTITUIBILE: LE MOLTEPLICI IDENTITA' TERAPEUTICHE

<b>Cheratoplastica Perforante:</b>	<b>"UNA"</b> <b>Sostituzione</b> completa di tutti gli strati della cornea. (Tradizionale)
<b>Cheratoplastica Lamellare (Selettiva):</b>	<b>"CENTOMILA"</b> <b>Sostituzione</b> mirata solo dello strato malato: <b>DALK</b> <b>DMEK</b> <b>DSAEK</b>

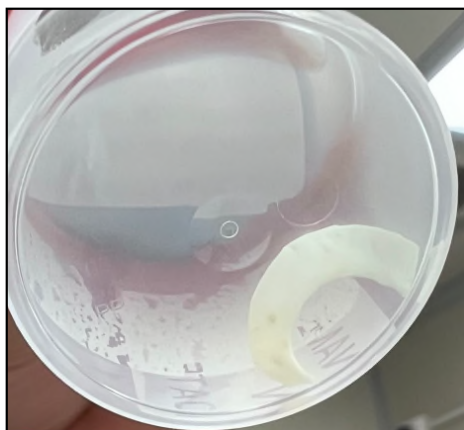


**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna, centomila**

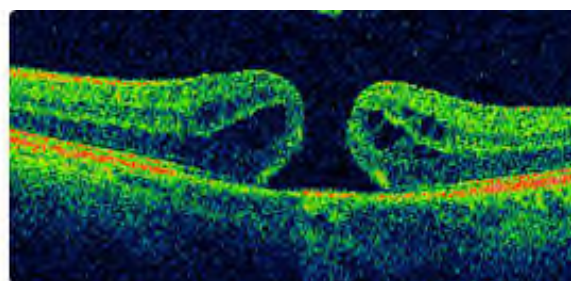
**Rosanna Carroccia – Stefania Morrone**  
**UOSSD Banca Cornee ER**



## UNA NUOVA IDENTITA' PER LE CORNEE NON IDONEE



Segmenti sclerali



Membrana Descemet



Cornee per addestramento

**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna, centomila**

Rosanna Carroccia – Stefania Morrone  
UOSSD Banca Cornee ER

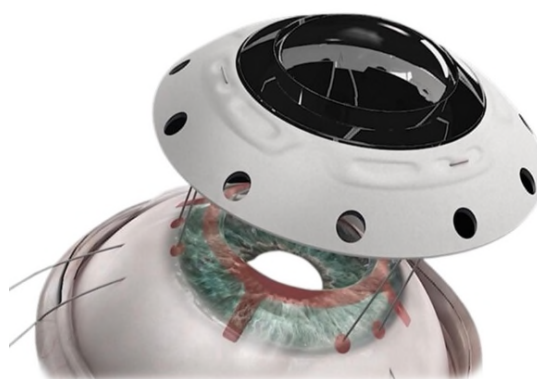
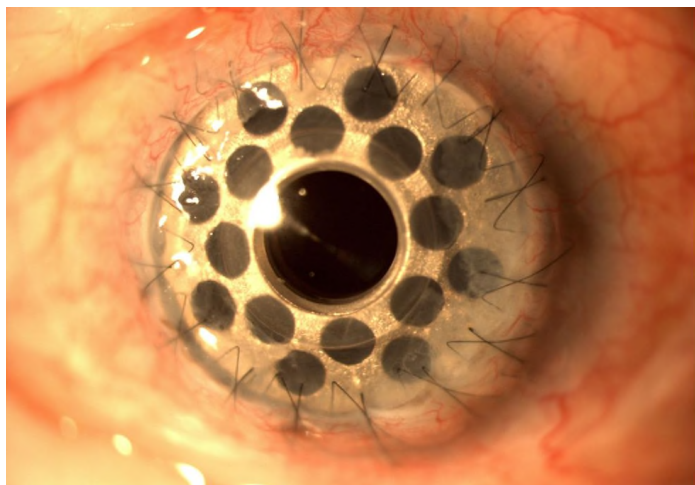




**1° CONGRESSO  
NAZIONALE  
AIMO-SISO**



## **IDENTITA' FUTURA: RICERCA E BIOINGEGNERIA**



Anche l'identità della cornea può diventare artificiale

**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna, centomila**

Rosanna Carroccia – Stefania Morrone  
UOSSD Banca Cornee ER



**1° CONGRESSO  
NAZIONALE  
AIMO-SISO**



## **LE MOLTEPLICI IDENTITA' DELLA CORNEA: CONCLUSIONI**

**"Mi si fissò invece il pensiero ch'io non ero per gli altri  
quel che finora, dentro di me, m'ero figurato d'essere"**

L. Pirandello



**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna centomila**



## LE MOLTEPLICI IDENTITA' DELLA CORNEA: CONCLUSIONI

**UNA:** all'apparenza una struttura omogenea e semplice, un tessuto unico

**CENTOMILA:** una realtà biologica complessa nella sua identità strutturale stratificata e nelle sue molteplici funzioni

**NESSUNA:** completa perdita di identità quando la sua essenza biologica viene meno, ma sostituita da un tessuto donato o artificiale la sua funzione viene salvata e riacquista una propria identità



**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna centomila**



## 1° CONGRESSO NAZIONALE AIMO-SISO



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE!



Contatti:

[rosanna.carroccia@ausl.bologna.it](mailto:rosanna.carroccia@ausl.bologna.it)

[stefania.morrone@ausl.bologna.it](mailto:stefania.morrone@ausl.bologna.it)

[banca.cornee@ausl.bologna.it](mailto:banca.cornee@ausl.bologna.it)

Tel. 051-6478140

**Le molteplici identità della cornea: una, nessuna centomila**