

Realizzazione e valutazione dei lembi corneali per DSAEK: tecniche a confronto

Lorella Cruschelli

IL CENTRO CORNEE DI LUCCA

Banca delle Cornee
della Regione Toscana



**Sede del Centro
Conservazione Cornee:
Ospedale San Luca**
Via G. Lippi Francesconi n.556
55100 Lucca



DSAEK

Descemet's
Stripping
Automated
Endothelial
Keratoplasty

DSAEK

Tecnica ad oggi di maggior utilizzo per il trattamento delle disfunzioni dell'endotelio corneale, per la sua efficacia e la sua applicabilità chirurgica che vede una percentuale di impiego superiore alla DMEK (Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty)

DSAEK

Nel 2021 abbiamo distribuito

339 DSAEK

su un totale di

649 tessuti

La nostra storia

Oltre 15 anni fa inizio con microcheratomo Moria CB Evolution,
misurazione dello spessore corneale con pachimetro manuale e
della pressione della cornea sulla camera artificiale con «ditometro»



La nostra storia

Miglioramento dell'attività con l'acquisizione nel 2011 di un OCT Visante Zeiss e quindi misurazione corneale pachimetrica più attendibile ed elaborazione di un sistema di tubi e manometro che permetta la standardizzazione della pressione nella camera artificiale



Inizialmente siamo partiti con una pressione consigliata dalla ditta Moria di 130 mmHg fino a salire a quella attuale di 240 mmHg utilizzando un sistema di tubi e valvole che permettono di isolare la cornea da tagliare una volta che la pressione sia quella stabilita

Acquisizione nel corso degli anni di nuove testine che permettono di scegliere lo spessore di taglio in relazione alla pachimetria e all'ipotetico lembo da ottenere

Acquisizione nel 2015 di un ulteriore microcheratomo ML7 Med-Logics che, a differenza del Moria, non è pivottante ma lineare ed automatizzato.



Attualmente in ogni sessione di lavoro abbiamo l'autonomia di taglio di 10 tessuti (se provenienti da 5 donatori) senza dover ricorrere alla sterilizzazione dei microcheratomi, in quanto durante questi anni abbiamo acquisito ulteriori camere artificiali (Moria ed ML7), affiancati da duplicati di testine che a nostro parere erano le più utilizzate.

Abbiamo inoltre sostituito il Visante Zeiss definitivamente «defunto» con il Casia 2



Al momento del taglio, una volta misurata la pachimetria, l'operatore deve:

- Disepitelizzare il tessuto (a meno che lo spessore non lo consenta)
- Leggere di nuovo la pachimetria
- Scegliere la testina da utilizzare
- Scegliere la lama da utilizzare (abbiamo lame che vanno da un -30 nominale ad un + 20)
- Se si utilizza il Moria, decidere anche la velocità di taglio

Quali i vantaggi o gli svantaggi tra i due microcheratomi?

Più o meno sono sovrapponibili, se non per piccole differenze che possono far sì che la scelta vada verso l'uno o l'altro:

- 1.** se l'anello sclerale è al limite della sufficienza, per la conformazione della camera artificiale e della ghiera, è preferibile il Moria in quanto può avere una tenuta della pressione dopo il bloccaggio, maggiore dell'ML7 (abbiamo verificato in più occasioni)

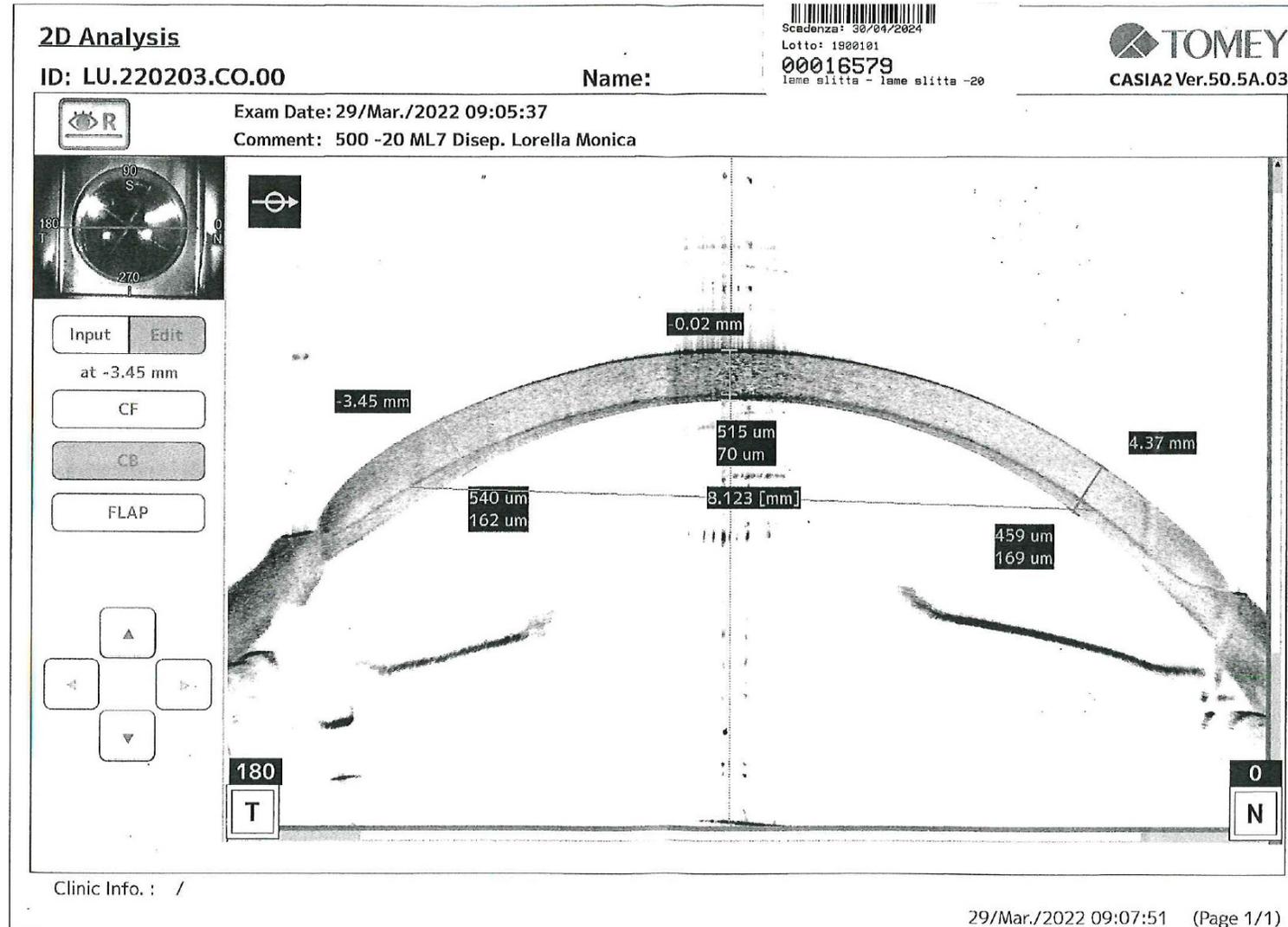
- 2.** Se non ci sono limitazioni in tal senso è preferibile l'ML7 perché completamente automatizzato

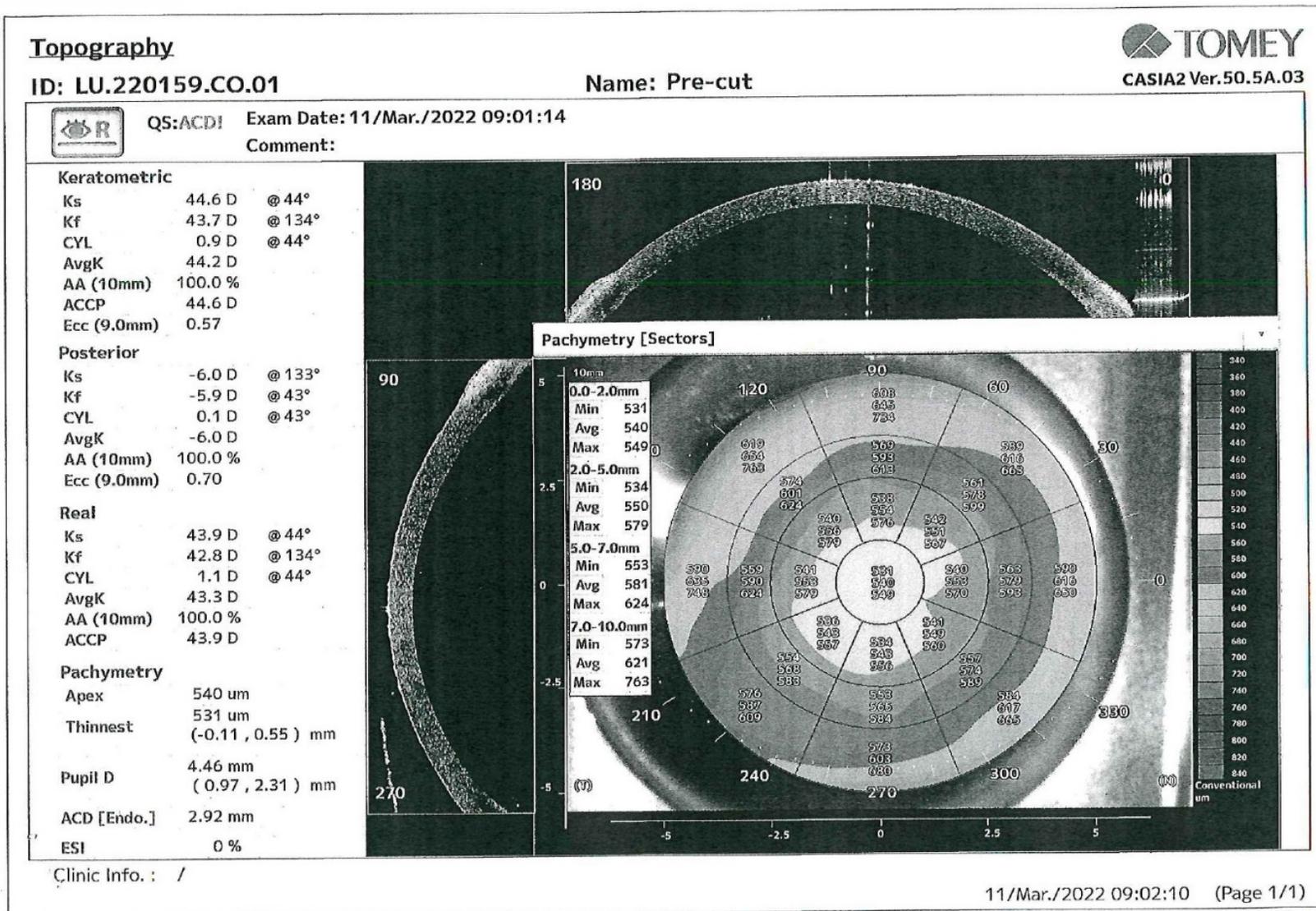
- 3.** Se la pachimetria della cornea è molto bassa magari per un pregresso intervento di chirurgia refrattiva, noi dobbiamo utilizzare Moria per il quale abbiamo testine che operano su range di spessori 100/400

Per finire, se lo spessore della cornea e la testina da dover utilizzare sono tali da produrre un risultato «dubbio», il Moria, avendo la possibilità di gestire manualmente la velocità di rotazione del taglio da parte dell'operatore, può essere d'aiuto, perché una rotazione della testina «al limite dello stare fermi» consente di raggiungere spessori di taglio più alti del previsto e quindi lembi più sottili.

I nostri risultati

Se le cose vanno bene...





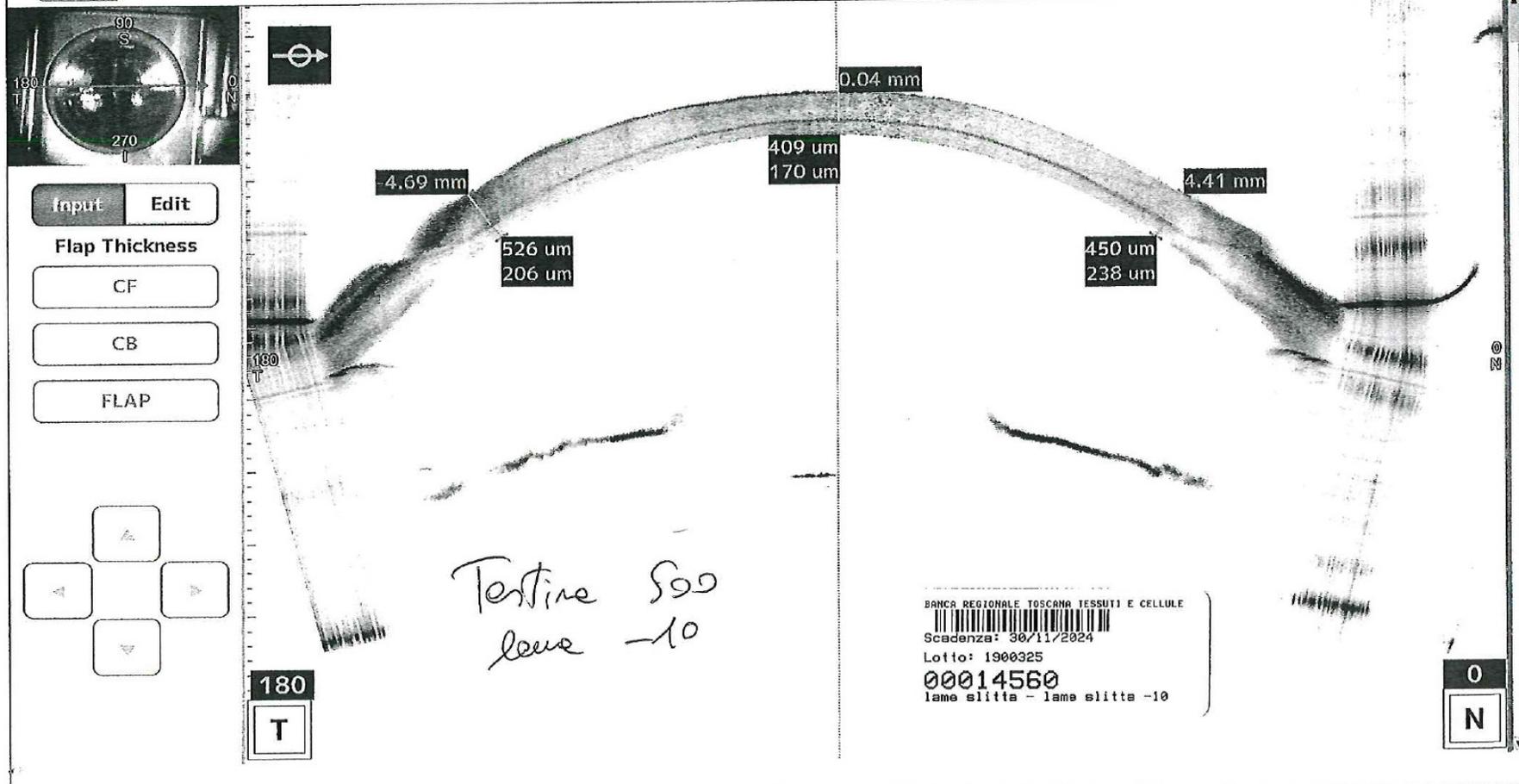
2D Analysis

ID: LU.220159.CO.01

Name: Pre-cut

Exam Date: 11/Mar./2022 09:04:57

Comment:



Clinic Info.: /

Stesso donatore

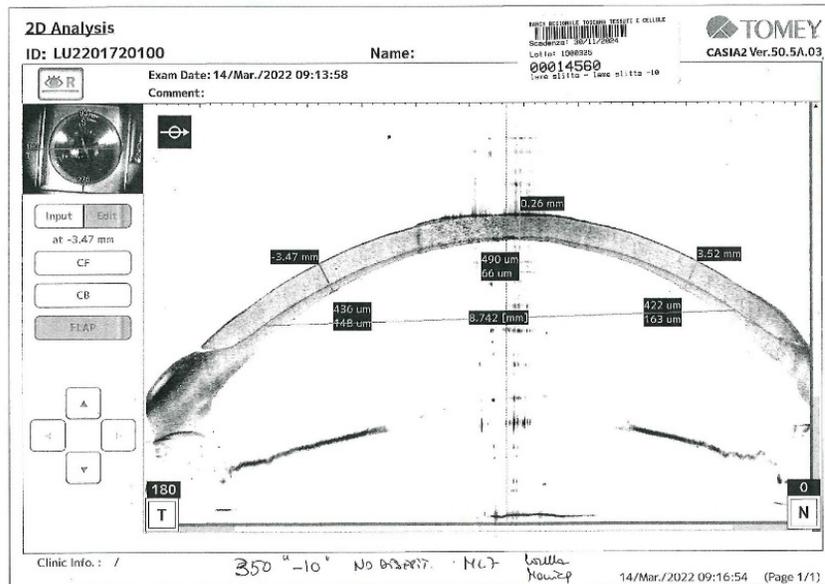
Cornea destra

pachimetria minima 483 μm

no disepitelizzata

ML7 testina 450 lama -10

lembo ottenuto centralmente **66 μm**



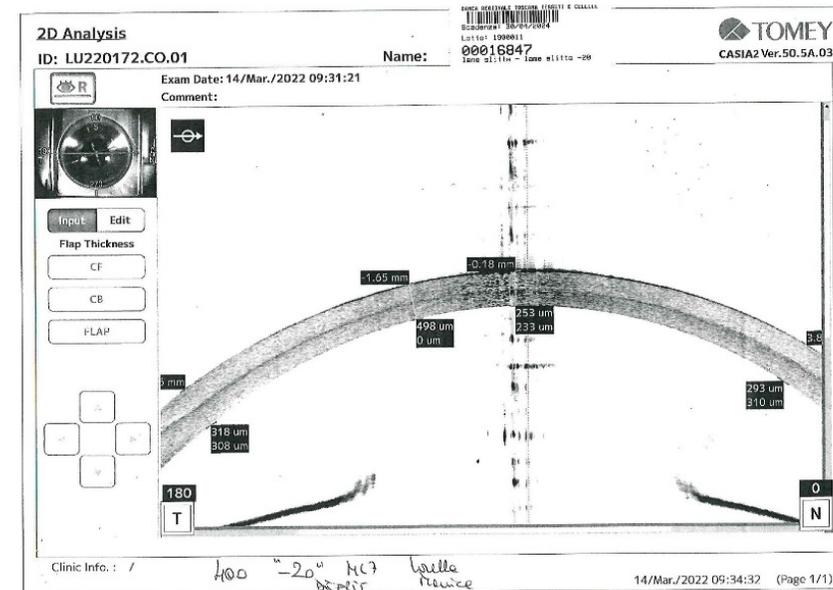
Cornea sinistra

pachimetria minima 420 μm

disepitelizzata

ML7 testina 400 lama -20

lembo ottenuto centralmente **233 μm**





centro
conservazione
cornee
Lucca

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

