



MANUALE DI PRELIEVO DELLA CORNEA

**A cura del Comitato Tecnico Scientifico
della Società Italiana Banche degli Occhi
SIBO**

Consiglio Direttivo SIBO

**Presidente: P. Torresan, Vice Presidente: G. Genitti, Segretario: P. Bonci
Consiglieri: G. Calabrò, L. Fontana, C. Giannarini, M. Toniolo, D. Venzano**

Comitato Tecnico Scientifico SIBO

D. Camposampiero, F. Genzano Besso, P. Indemini, P. Pagani

	MANUALE DI PRELIEVO DELLA CORNEA	Revisione	00
		Pagina	2 di 4
		Data di emissione	01/07/2013

1.0 Scopo

Lo scopo della presente procedura è di descrivere una tecnica standard per il prelievo delle cornee per uso chirurgico, che garantisca la qualità e la sicurezza microbiologica del tessuto, il rispetto della fisionomia del donatore e la ricomposizione della salma.

2.0 Materiale occorrente

- Cuffia
- occhiali protettivi
- mascherina
- camice monouso sterile
- guanti chirurgici sterili
- telino sterile con foro
- garze sterili
- soluzione disinfettante (iodopovidone 5%)
- blefarostato sterile
- siringhe monouso
- ago da 25 gauge sterile
- soluzione fisiologica sterile
- forbici da microchirurgia sterili
- pinza da congiuntiva sterile
- bisturi per oftalmochirurgia da 30°/45° sterile
- microforbici corneali curve sterili
- liquido di conservazione per tessuti corneali

3.0 Operazioni preliminari

3.1 Identificazione del donatore

3.2 Verifica della presenza di:

- consenso alla donazione
- accertamento di morte
- anamnesi completa
- esame obiettivo dei tessuti oculari e ispezione fisica
- prelievo ematico

4.0 Procedura operativa

4.1 Coprire una superficie vicino al donatore con un telo impermeabile, per preparare un'area pulita dove predisporre il campo sterile.

4.2 Sollevare la testa del donatore e mantenerla in questa posizione durante le operazioni di prelievo, utilizzando un cuscino o un lenzuolo, per prevenire sanguinamenti o edema.

	MANUALE DI PRELIEVO DELLA CORNEA	Revisione	00
		Pagina	3 di 4
		Data di emissione	01/07/2013

- 4.3 Aprire delicatamente gli occhi ed irrigare abbondantemente la cornea ed il sacco congiuntivale con PBS sterile.
- 4.4 Irrigare la cornea ed il sacco congiuntivale con 5 ml di soluzione di iodio povidone al 5% e risciacquare, entro due minuti, con soluzione fisiologica sterile, per prevenire fenomeni di tossicità corneale.
- 4.5 Pulire le palpebre e l'area orbitaria circostante con una garza imbevuta di soluzione fisiologica sterile per rimuovere eventuali detriti dalla pelle.
- 4.6 Eseguire una disinfezione pre-operatoria della cute della regione orbitaria con una garza sterile imbevuta di soluzione di iodio, con movimenti circolari, partendo dal canto mediale e palpebra superiore chiusa, allargandosi esternamente, attorno e sotto alla palpebra, senza passare due volte sulla medesima area. Eseguire tale operazione per almeno due volte.
- 4.7 Stendere un telo sterile sull'area di lavoro.
- 4.8 Disporre il kit di strumenti chirurgici sul campo precedentemente allestito. Aprire la confezione esterna del kit, se presente. Aprire la confezione interna e verificarne l'integrità e la data di scadenza.
- 4.9 Aprire il restante materiale sterile e farlo cadere sul campo sterile. Allentare i tappi dei flaconi del liquido di conservazione. Preparare i flaconi vicino al campo sterile, senza toccarlo e comprometterlo. Etichettare i flaconi con l'etichetta per l'identificazione del tessuto, oppure indicare i dati anagrafici richiesti dalla banca degli occhi.
- 4.10 Aprire la confezione esterna dei guanti sterili e il camice monouso sterile.
- 4.11 Eseguire la disinfezione delle mani, indossare i guanti sterili e il camice monouso sterile.
- 4.12 Per creare il campo sterile sul sito del prelievo, sollevare la palpebra superiore dell'occhio utilizzando una garza sterile e stendere il telino sterile con foro centrale, facendo attenzione che non tocchi parti non sterili.
- 4.13 Sollevare la palpebra utilizzando una garza sterile ed inserire il blefarostato, avendo cura di non danneggiare la cornea.
- 4.14 Se il bulbo si presenta ipotonico alla pressione digitale eseguire una iniezione intravitreale di soluzione fisiologica sterile, introducendo l'ago da 25 gauge (ago da insulina) prima tangenzialmente alla sclera per circa 2-3 mm; l'ago va poi verticalizzato e introdotto per circa 5-6 mm all'interno della cavità vitreale, procedendo lentamente all'iniezione della fisiologica e controllando con lievi pressioni delle dita il tono ottenuto (una pressione intrabulbare troppo elevata può danneggiare l'endotelio), quindi estrarre l'ago, seguendo il percorso di ingresso a ritroso.
- 4.15 Utilizzando la forbice da microchirurgia e la pinza da congiuntiva effettuare una peritomia congiuntivale perilimbare per 360°.
- 4.16 Inserire le forbici chiuse nello spazio sottocongiuntivale, scollare la congiuntiva aprendo delicatamente le lame e retrocederla, in modo da scoprire la sclera anteriore per almeno 5 mm, retraendo quanto più possibile la congiuntiva stessa ed evitando che il tessuto congiuntivale rimanga aderente al limbus.

	MANUALE DI PRELIEVO DELLA CORNEA	Revisione	00
		Pagina	4 di 4
		Data di emissione	01/07/2013

- 4.17 Praticare un'incisione sclerale a tutto spessore, a circa 4 mm dal limbus, per 360°, senza ledere l'uvea sottostante. In presenza di placche sclerali senili, che rendono difficile il taglio della sclera con il bisturi, è possibile utilizzare le forbici.
- 4.18 Se si utilizza un trapano idoneo per il prelievo delle cornee si procede appoggiando il trapano verticalmente fino a giungere a contatto della sclera. Ruotare il trapano con una lieve pressione per tracciare il taglio successivo o fino alla perforazione della sclera.
- 4.19 Accertarsi che l'incisione sclerale sia stata eseguita completamente. Se l'incisione è stata eseguita correttamente, l'anello corneo-sclerale aderisce ai corpi ciliari solo in corrispondenza dello sperone sclerale.
- 4.20 Utilizzando una pinza, trattenere l'anello corneosclerale e staccare con una seconda pinza i corpi ciliari e la coroide, spingendoli verso il basso.
- 4.21 Separare delicatamente le rimanenti aderenze. Evitare di tirare il bottone sclero-corneale, producendo pieghe sul tessuto corneale. Evitare di far entrare l'endotelio in contatto con l'iride. Durante questa fase, assicurarsi che la cornea non tocchi le palpebre o altre zone della cute del donatore.
- 4.22 Manipolando l'anello corneo-sclerale con una pinza, introdurre il tessuto nel contenitore contenente il liquido di conservazione.
- 4.23 Il tappo del contenitore, precedentemente allentato, può essere sollevato con un telino sterile, che viene immediatamente eliminato dopo aver riappoggiato il tappo sul flacone.
- 4.24 Ripetere le operazioni sull'occhio controlaterale.
- 4.25 Dopo che la seconda cornea è stata inserita nel contenitore contenente il liquido di conservazione, i tappi vengono stretti.
- 4.26 Inserire il conformatore in plastica tra la congiuntiva residua ed il bulbo, cercando di coprire parte del conformatore con la congiuntiva residua.
- 4.27 Chiudere le palpebre e ricompone l'anatomia.
- 4.28 Rimuovere con una garza umida gli eventuali residui di soluzione disinfettante.
- 4.29 Qualora non vi sia il rischio di sanguinamento e se necessario, chiudere la congiuntiva precedentemente scollata con una sutura a borsa di tabacco, a tenuta, con eventuale chiusura della palpebra con sutura del margine interno, non visibile dall'esterno.
- 4.30 Lasciare la testa del donatore sollevata, verificando l'assenza di sanguinamento.
- 4.31** Riporre i contenitori nel contenitore refrigerato per il trasporto alla banca o in un frigorifero a temperatura controllata tra +2 e +10°C per la conservazione fino al trasporto alla banca.