

# REPORT 2020



  
**FONDAZIONE  
BANCA DEGLI OCCHI**  
DEL VENETO - ONLUS



Far sì che la donazione delle cornee sia frutto di una scelta libera, consapevole e capace di dare conforto.

Migliorare la qualità della vita di chi è affetto da malattie oculari operando a favore del recupero della vista e assistendo chi teme di perderla.

Migliorare le possibilità di cura delle malattie dell'apparato visivo attraverso un'attività di ricerca eticamente responsabile.



Staff di Fondazione Banca degli Occhi

## Fondazione Banca degli Occhi del Veneto Onlus

Padiglione Rama  
Via Paccagnella, 11  
30174 Zelarino Venezia

T. 041.9656400  
F. 041.9656401

[info@fbov.it](mailto:info@fbov.it)  
[www.fbov.org](http://www.fbov.org)

Il Report è stato realizzato dall'Ufficio Comunicazione e Relazioni Esterne di Fondazione Banca degli Occhi del Veneto Onlus  
Michela Coppola  
Enrico Vidale (Responsabile)

Si ringraziano i Responsabili di Area e tutto lo Staff di Fondazione Banca degli Occhi del Veneto Onlus per il prezioso contributo alla realizzazione del Report

Stampato nel mese di Marzo 2021  
Tiratura 1000 copie



# REPORT 2020

- 2 / Coordinamento Regionale per i Trapianti del Veneto
- 3 / Saluto del Presidente
- 5 / Fondazione Banca degli Occhi
- 6 / Medicina delle donazioni
- 8 / Attività di distribuzione
- 10 / Il laboratorio e i servizi per il chirurgo
- 12 / Attività di ricerca
- 13 / Pubblicazioni
- 16 / Attività di diagnostica
- 17 / Sistema di gestione per la qualità
- 18 / Attività di comunicazione e di raccolta fondi
- 20 / Formazione sulla donazione e utilizzo dei tessuti oculari
- 21 / Attività di amministrazione e di controllo di gestione





## SALUTO DEL PRESIDENTE



Giuseppe Di Falco  
Presidente

Il 2020 è un anno che sarà ricordato dai singoli e dalle Istituzioni per la pandemia di COVID 19. Nel caso di Fondazione Banca degli Occhi tuttavia i ricordi tristi vanno di pari passo con la soddisfazione di avere assorbito, grazie ad una grande storia ed un'ottima organizzazione interna, le enormi difficoltà connesse con la grave situazione sanitaria. Fondazione infatti, anche nei momenti più difficili della pandemia, non è mai venuta meno ai propri compiti istituzionali del prelievo e processazione dei tessuti oculari donati ed ha potuto sempre rispondere positivamente a qualunque richiesta che perveniva dai clinici.

Un rigido protocollo di sorveglianza interna e la pronta adesione alle raccomandazioni dell'Autorità Sanitaria hanno evitato il contagio all'interno dell'organizzazione raggiungendo così il duplice obiettivo della tutela dei nostri Operatori e del mantenimento dell'attività. Di pari passo il buon funzionamento della Rete Trapianti del Veneto, cui vanno apprezzamento e stima per il lavoro fatto in condizioni operative degli ospedali difficilissime, ha consentito la sostanziale tenuta delle donazioni e conseguentemente livelli vicini alla normalità della distribuzione ai clinici dei tessuti oculari. A quest'ultimo risultato ha poi contribuito l'alto livello di ingegnerizzazione delle cornee distribuite da Fondazione che ha consentito il recupero e l'utilizzo di cornee che, in altri contesti, non sarebbero state ritenute idonee all'innesto.

In definitiva il buon funzionamento della Rete e della Banca hanno consentito il pieno mantenimento in servizio di tutto il Personale, organizzato anche, ove possibile, in smart working.

Pur con qualche comprensibile rallentamento, nel 2020 sono proseguiti tutti i principali programmi di ricerca di Fondazione, con particolare riguardo alle malattie degenerative retiniche e alle patologie corneali che comprendono procedure e tecniche che implicano l'utilizzo crescente della Cell Factory. Ma in realtà nessun settore di attività di Fondazione ha avuto blocchi o significative battute d'arresto dell'attività.

Un sentito ringraziamento per tutto quanto sopra va alla Direzione ed a tutto il Personale che con grande professionalità e massimo impegno è stato in grado non solo di soddisfare tutte le esigenze regionali, ma ha contribuito, per oltre la metà, al numero dei trapianti di cornea su tutto il territorio nazionale e ha distribuito tessuti anche in molti Paesi Europei. Concludo con un sentito ringraziamento al Vice Presidente ed agli altri amici del CDA che hanno con me collaborato per rendere "normale" un anno del tutto eccezionale.

## CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE



Antonio Maritati  
Vice Presidente



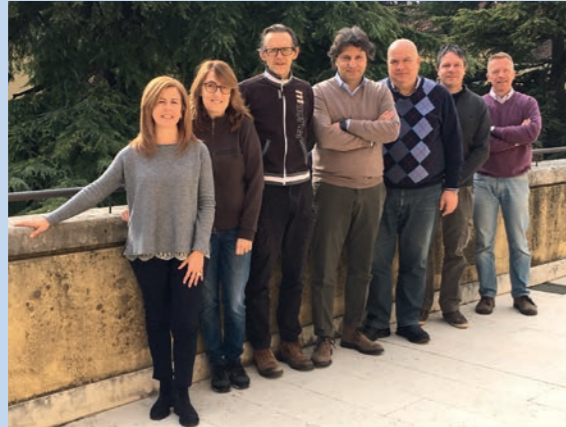
Giuseppe Dal Ben  
Consigliere



Stefano Lecca  
Consigliere



Fausto Maculan  
Consigliere



2020

Coordinamento Regionale per i Trapianti del Veneto

Fondazione Banca degli Occhi del Veneto Onlus    Fondazione Banca dei Tessuti di Treviso Onlus

3.593 FAMIGLIE HANNO DETTO SÌ ALLA DONAZIONE 

9.025 TESSUTI DONATI 





Diego Ponzin  
Direttore Sanitario

*Un trentottenne italiano è risultato positivo al test del coronavirus. Sono in corso le controanalisi dell'Istituto Superiore di Sanità. L'uomo è ricoverato in terapia intensiva all'ospedale di Codogno.*

Con queste poche righe, una nota di Regione Lombardia apriva, il 21 febbraio 2020, l'era Covid 19 in Italia.

Ad un anno dalla data che ha sconvolto le vite di molti e la socialità di tutti, e ha provocato un terremoto in sanità, nel pensare all'anno trascorso, alle emozioni e alle sfide, ed esaminando numeri e indicatori, vengono in mente alcune considerazioni.

La prima riguarda le donazioni di tessuti oculari per trapianto. Il 2020 ha segnato un calo di donazioni del 10%, e questo in una rete di ospedali pubblici che è stata duramente messa alla prova dall'emergenza sanitaria, e con due mesi di lock down, in cui l'organizzazione, gli spostamenti e l'umore sono stati sottoposti a tensioni fortissime. Un risultato encomiabile.

La seconda considerazione riguarda i trapianti. Il 13 marzo 2020 la Regione del Veneto metteva in atto un blocco delle prestazioni sanitarie non urgenti, per concentrare le risorse umane e organizzative sulla gestione della pandemia. Anche i trapianti di cornea, che nella maggior parte dei casi vengono eseguiti in modo programmato, venivano rallentati o bloccati. Grazie al dialogo fra la nostra Fondazione, le autorità regionali e nazionali, le società scientifiche, veniva riconosciuto il concetto di urgenza del donatore, il fatto



Carlo Griffoni  
Direttore di Gestione

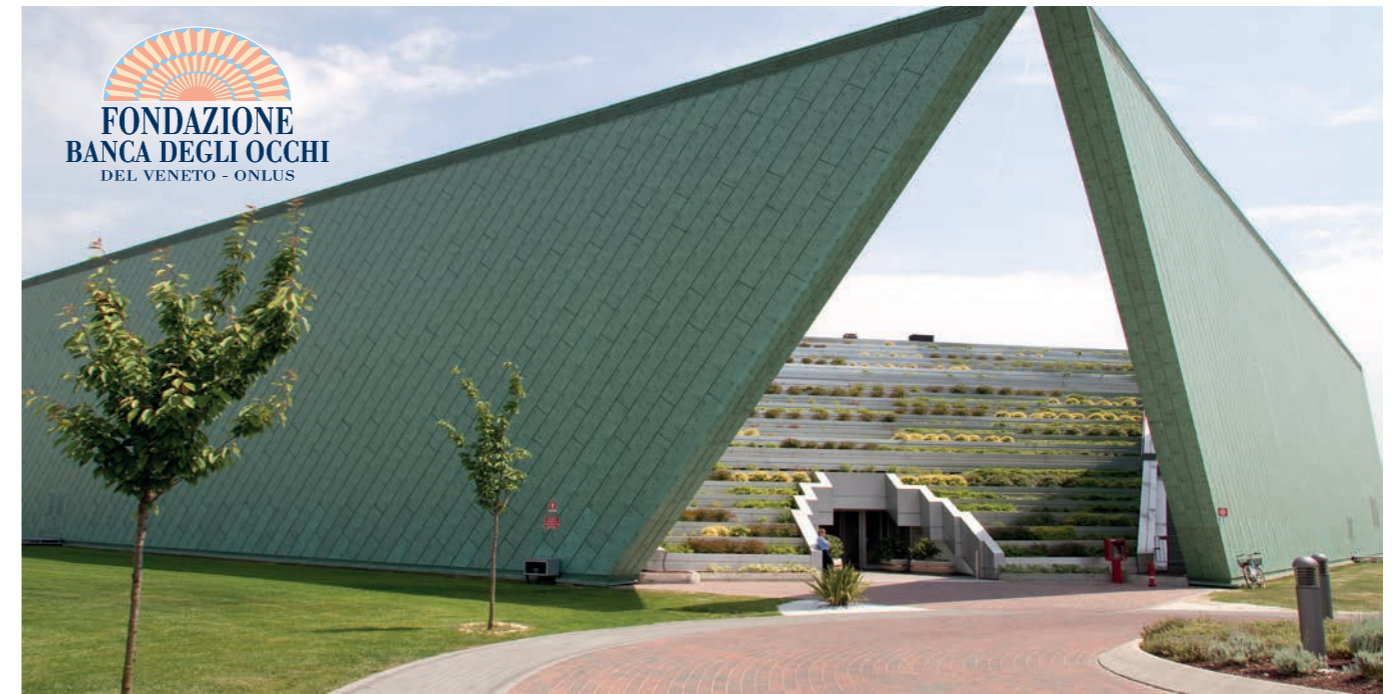
Il 2020 è stato un anno molto particolare per le vicissitudini pandemiche note a tutti. Fondazione, come negli anni passati, è riuscita anche in questo difficile frangente a mantenere uno stato economico e finanziario in pareggio. L'impresa non è stata facile, abbiamo dovuto far fronte all'aumento dei costi per garantire la massima sicurezza dei tessuti inviati per trapianto, dei pazienti che vengono a farsi visitare pres-

cioè che un trapianto è reso possibile dalla disponibilità di organi e tessuti in un particolare momento, e tale disponibilità non può essere procrastinata. Nel maggio 2020 i trapianti di cornea sono ripartiti, e siamo riusciti a chiudere l'anno con una diminuzione del 5% dei trapianti, anche grazie alle attività di ricerca e innovazione che ci hanno permesso di prolungare, in qualche caso, i tempi di conservazione delle cornee.

La terza e ultima considerazione riguarda il dono. Organi, tessuti e cellule per trapianto provengono da donatori deceduti e il 2020, oltre a cambiare la vita di tutti, ha segnato il fine vita di molti. Persone che, sconfitte dalla malattia, sono morte in solitudine, lontane dai propri cari, lasciando le famiglie nello sconcerto. Molti avrebbero certamente voluto donare i propri tessuti oculari. Questo mi fa pensare a quanto sia importante assistere i famigliari anche durante una grave epidemia, perché la vita non è separabile dalla sua conclusione, e il modo di morire può dare valore e senso ad un'intera esistenza. Forse, oltre all'urgenza del donatore, dobbiamo considerare anche l'urgenza del dono: la possibilità di realizzare sempre un atto di solidarietà che dà conforto.

Presentando numeri e risultati, quindi viene spontaneo concludere con un grazie. Agli operatori sanitari, alle famiglie e ai donatori e anche a coloro che, pur impossibilitati a farlo, avrebbero voluto lasciare il loro contributo al mondo della donazione e del trapianto.

so i nostri ambulatori e del personale che lavora per questa Fondazione. È nei momenti più complessi che bisogna agire insieme, come gruppo, per fare fronte alle difficoltà con efficienza e flessibilità, anche da qui passa la solidità di un'organizzazione.



Fondazione Banca degli Occhi, tra le prime Banche in Europa per numero di cornee raccolte e distribuite, è il centro di riferimento regionale per i trapianti di cornea del Veneto e del Friuli Venezia Giulia e coopera per la raccolta di tessuti oculari per trapianto con la Provincia Autonoma di Trento.

Organizzazione non lucrativa di utilità sociale, nata nel 1987 da un'idea del prof. Giovanni Rama - chirurgo oftalmologo - e dell'imprenditore Cavaliere del Lavoro dott. Piergiorgio Coin, è stata fondata da Regione del Veneto ed ha iniziato ad operare nel 1989. Oggi è presieduta dal dott. Giuseppe Di Falco.

Fondazione è tra le più importanti strutture organizzate in Italia per la promozione della cultura di donazione delle cornee, per la raccolta, la lavorazione e la distribuzione di tessuti oculari per i trapianti e per la cura di patologie del segmento anteriore dell'occhio.

È un punto di riferimento nei servizi di diagnosi e consulenza ai chirurghi oftalmologi per quei pazienti affetti da gravi malattie della superficie oculare, difficilmente diagnosticabili.

È stata tra i primi centri al mondo in grado di distribuire lembi di cellule staminali corneali ricostruiti in vitro per la cura di patologie oculari non curabili con il solo trapianto di cornea grazie al suo Centro Ricerche sulle cellule staminali oculari.

L'attività di ricerca oggi si estende sempre più al campo delle malattie oculari, con particolare attenzione ai meccanismi genetici legati alle malattie rare dell'occhio, sia in campo corneale che retinico.

Per aver sviluppato un know-how specifico nelle attività e nei progetti di diffusione della cultura della donazione è stata riconosciuta come una realtà che a livello nazionale ha contribuito alla crescita delle organizzazioni non profit in tema di comunicazione.

Ha ricevuto, nel 2005, la Medaglia d'Oro al Merito della Sanità Pubblica.



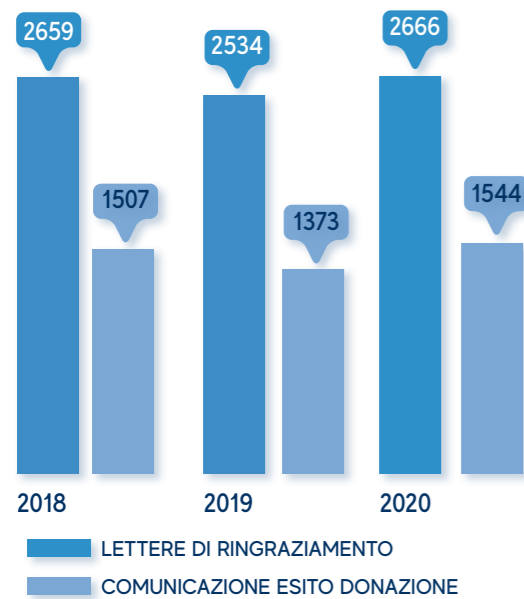
Far sì che la donazione delle cornee sia frutto di una scelta libera, consapevole e capace di dare conforto.



## La comunicazione rivolta ai familiari dei donatori

Fondazione entra in relazione diretta con i familiari nel periodo successivo alla donazione attraverso una serie di strumenti che hanno l'obiettivo di sostenere il valore di conforto della donazione e di fornire, secondo un approccio di massima trasparenza, le informazioni e i chiarimenti richiesti.

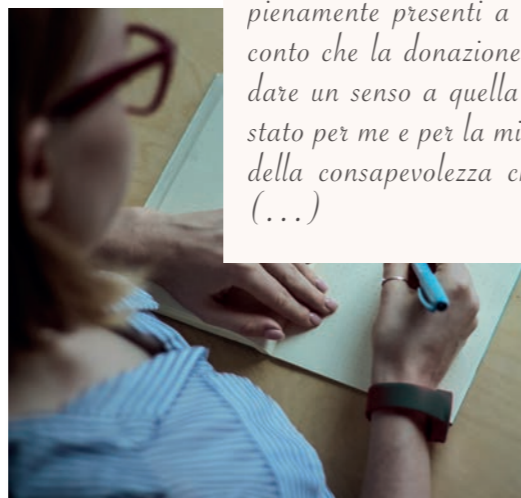
A circa due mesi dal momento della donazione Fondazione invia ai familiari una lettera di ringraziamento con un invito a conoscere l'organizzazione e a visitarne la struttura e, in caso di richiesta esplicita, l'esito della donazione stessa.



Ai familiari dei donatori, inoltre, è dedicato un numero telefonico a cui possono rivolgersi per richiedere qualsiasi chiarimento o informazione di cui abbiano bisogno. Il rapporto con i familiari dei donatori viene mantenuto negli anni con l'invio gratuito del periodico Un Certo Sguardo, dove tra gli altri vengono anche trattati i temi della donazione e delle malattie oculari. Nel 2020 il periodico è stato spedito a 31.580 famiglie.

*(...) voglio provare a scrivere questa lettera "aperta" per far uscire fuori le emozioni ancora chiuse dentro me e per raccontare quella che è stata l'esperienza mia e della mia famiglia. Voglio parlare di quel buio, quel vuoto che ti avvolge quando la persona che ami all'improvviso non c'è più e dello smarrimento che senti, l'impotenza e poi... una possibilità; terrificante ma anche consolatoria, donare i suoi organi e le cornee. E' difficile in quei momenti essere pienamente presenti a se stessi ma ci si rende conto che la donazione è l'unica cosa che può dare un senso a quella perdita (almeno così è stato per me e per la mia famiglia), forti anche della consapevolezza che Giovanni lo voleva. (...)*

lettera firmata



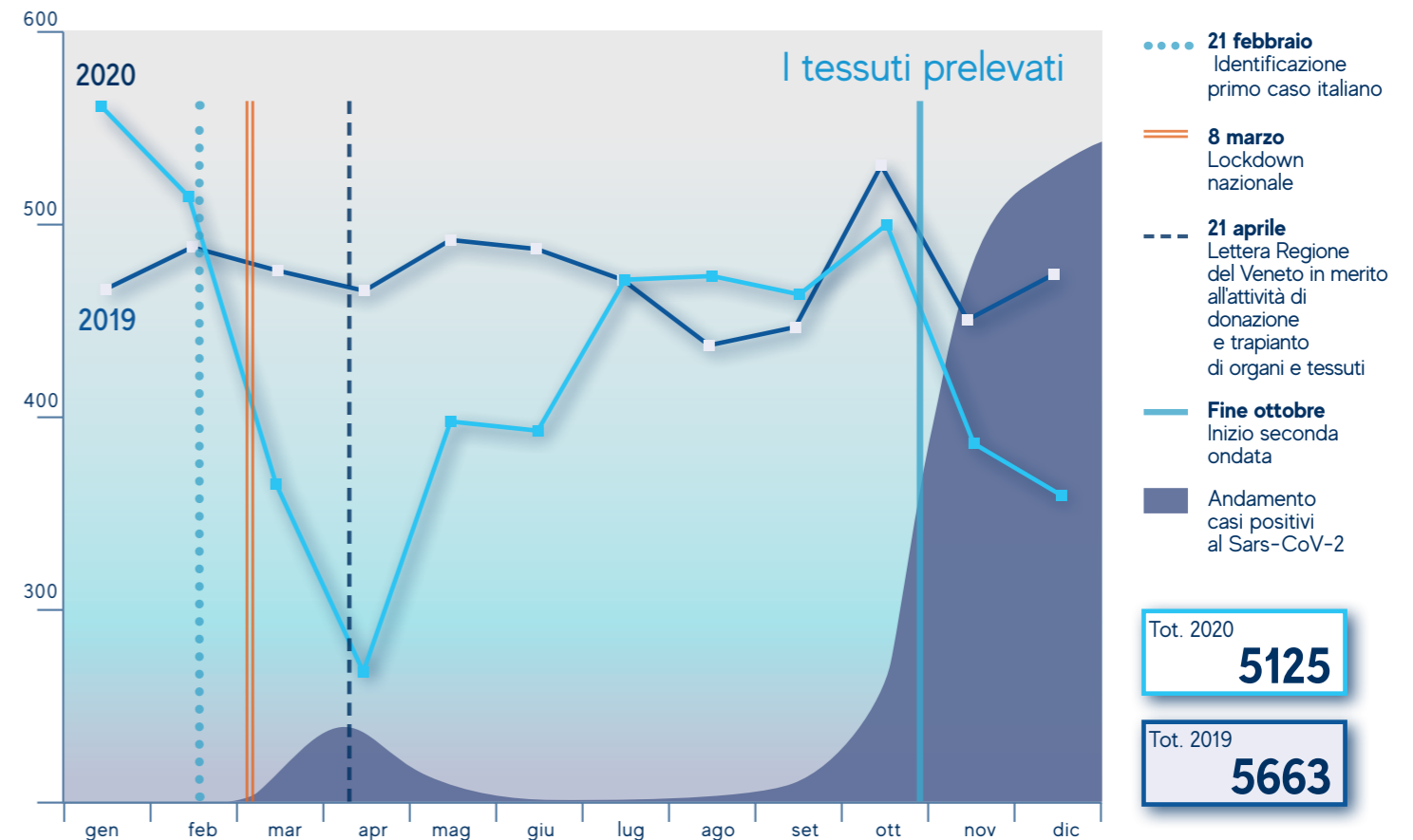
## Medicina delle donazioni

2687  
sì  
ALLA DONAZIONE



**Ilaria Zorzi**  
Responsabile Medicina delle donazioni

"Il sì alla donazione non si è mai fermato, come se il dono fosse ancora una certezza nell'evolversi pericoloso della pandemia, come se fosse un gesto irrinunciabile nella grande tensione scatenata dall'emergenza. Gli operatori del Sistema Trapianti del Veneto hanno continuato, sebbene dislocati ad altre mansioni, a ritagliarsi il tempo per curare il dono di organi e tessuti e le famiglie non hanno smesso di donare. Questa decisione delle famiglie ci ha fatto sentire fortissima la responsabilità, bisognava far di tutto per salvaguardare quel dono."



2027  
cartelle cliniche visionate



813  
consultazioni Sistema Informativo Trapianti



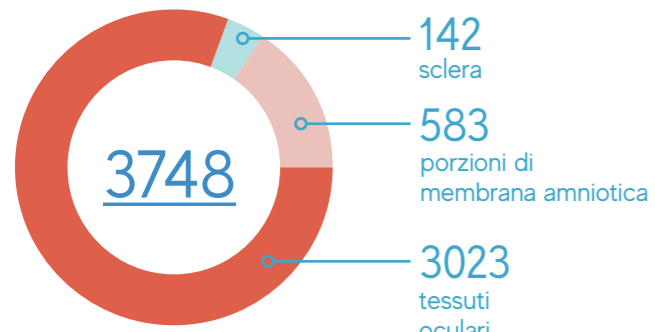
4015  
consulenze telefoniche funzionali al prelievo



1875  
tamponi molecolari per ricerca Sars-CoV-2



## Attività di distribuzione



**63,1%\***  
dei trapianti di cornea realizzati in Italia sono effettuati con tessuti oculari processati da Fondazione Banca degli Occhi del Veneto

\* Fonte Report Trapianti CNT (Dati preliminari Banche di Tessuto, proiezione al III trimestre)

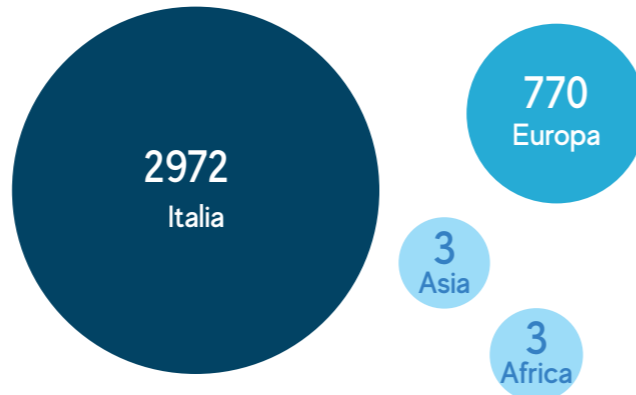


**COLLABORAZIONE CON**  
**203 centri**  
**355 chirurghi**

---

**TESSUTI INVIATI PER URGENZA**  
**316**

**2 Cornee**  
inviate per missioni umanitarie

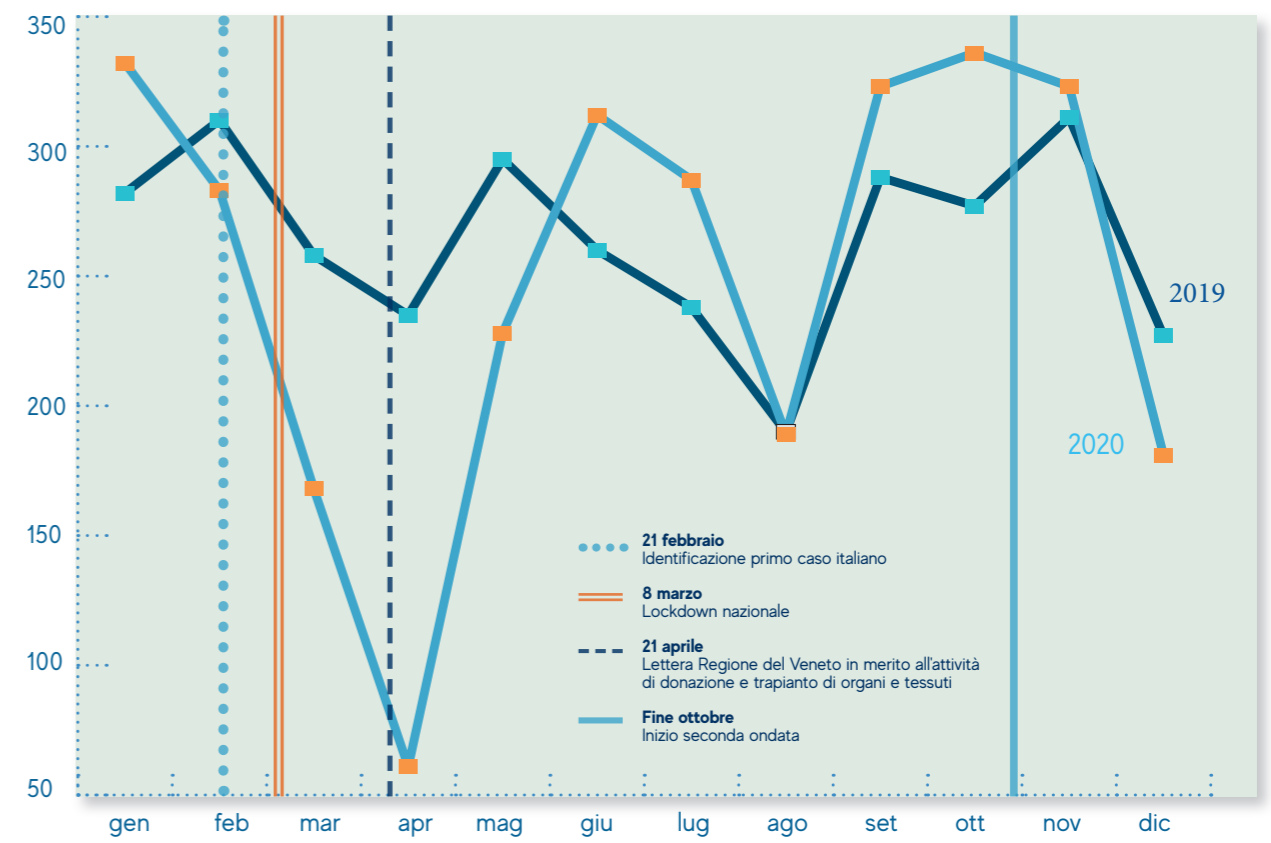


## Migliorare la qualità della vita di chi è affetto da malattie oculari, operando a favore del recupero della vista e assistendo chi teme di perderla.



**Carlo Griffoni**  
Direttore di Gestione

“Il nostro obiettivo è soddisfare sempre di più le richieste dei chirurghi e distribuire tessuti all'avanguardia perché i tessuti di nuova generazione hanno un basso tasso di rigetto e permettono un recupero della vista migliore e in tempi più rapidi. Seguiamo con la massima attenzione ogni tessuto che esce dai nostri laboratori fino a quando arriva nelle mani del chirurgo e fino ad un anno dopo il trapianto.”



tipologia di tessuto	2020	2019	%
PK PK	1047	1171	-10,6%
LK ALK	185	329	-43,8%
LK ALKL	6	17	-64,7%
<b>LK tot</b>	<b>191</b>	<b>346</b>	<b>-44,8%</b>
EK EK	367	355	3,4%
EKpL	915	836	9,4%
EKpL-pL	109	98	11,2%
DMEK	203	247	-17,8%
DMEK-pL	191	118	61,9%
<b>EK tot</b>	<b>1785</b>	<b>1654</b>	<b>7,9%</b>
<b>TOT. complessivo</b>	<b>3023</b>	<b>3171</b>	<b>-4,7%</b>

Grazie agli investimenti di ricerca interna e alla stretta collaborazione con i chirurghi, Fondazione ha affinato la preparazione di tessuti pretagliati con un diametro e spessore desiderati per DSAEK e lembi per DMEK.

La preparazione in banca consente la verifica sulla qualità del tessuto da innestare, riduce ulteriormente il tempo e i costi di utilizzo della sala operatoria, aumenta l'efficienza della chirurgia e della gestione dei tessuti idonei per trapianto e consente il trapianto di un tessuto di ottima qualità.

Per questi motivi, la chirurgia oculare con tessuti preparati in banca si sta diffondendo molto rapidamente in Italia.

## Il laboratorio e i servizi per il chirurgo

### Emergenza COVID-19

All'esordio della pandemia, la priorità del personale del laboratorio è stata garantire la conservazione e la distribuzione dei tessuti oculari. Pertanto, è stato immediatamente segmentato il personale di laboratorio in due gruppi distinti che operavano in turni differenti, in modo da salvaguardare almeno un gruppo di operatori nel caso in cui fosse insorto un focolaio tra il personale (cosa che fortunatamente non è avvenuta).

Appena risolta la fase acuta dell'emergenza, è stata organizzata una sorveglianza attiva sul personale mediante tamponi, in modo da individuare e gestire precocemente un'eventuale emergenza sanitaria.

Per salvaguardare la conservazione ed il successivo utilizzo dei tessuti oculari durante la prima fase della pandemia, durante la quale è stata registrata una drastica diminuzione delle richieste per trapianto, è stato messo a punto un sistema innovativo di conservazione delle cornee a lungo termine che ha comunque consentito di valorizzare le donazioni in un momento di grande criticità operativa.



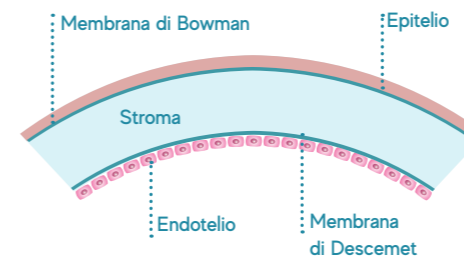
Davide Camposampiero  
Responsabile del Laboratorio

"Le persone che lavorano nei nostri laboratori sentono molto la responsabilità nei confronti dei familiari dei donatori che hanno dato il consenso al prelievo dei tessuti oculari. C'è la massima attenzione a tutto quello che si può fare perché il tessuto donato sia utile al ricevente e possa restituirgli la vista. La nostra sfida è di valorizzare al massimo ogni donazione di tessuto."

### Potenziamento del personale in servizio nei giorni festivi

L'aumento delle richieste di tessuti lavorati per cheratoplastica posteriore (DMEK e DSAEK) ha indotto Fondazione a potenziare la presenza del personale di laboratorio durante i fine settimana e nei giorni festivi per migliorare l'organizzazione delle attività e aumentare la qualità dei tessuti per trapianto.

### La Cornea



### Cheratoplastica endoteliale

#### della membrana di Descemet - DMEK

Questa tecnica prevede la separazione della membrana posteriore che include la membrana di Descemet e lo strato di cellule endoteliali mediante stripping della parte posteriore della cornea del donatore. L'innesto lamellare più sottile possibile (circa 30 μ) viene trapiantato nell'occhio del ricevente.

#### con taglio automatizzato della membrana di Descemet DSAEK

Il lembo da donatore viene preparato mediante l'utilizzo di un microcheratomo per effettuare con facilità la dissezione del tessuto del donatore, rendendo così la procedura più standardizzata e a basso rischio di danno sul lembo preparato.

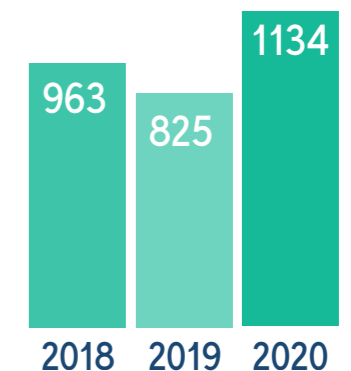
### Lembi precaricati per DMEK "endo-out"

Il Laboratorio e il Centro Ricerche di Fondazione sono impegnati nella validazione di un nuovo dispositivo per l'utilizzo dei lembi per DMEK precaricati "endo-out". Il nuovo dispositivo consente di rispondere con maggiore efficienza e qualità del tessuto alla crescente richiesta di lembi precaricati e permette al chirurgo di ridurre considerevolmente i tempi in sala operatoria, migliorando la qualità dei lembi e consentendo una più efficace pianificazione delle attività di sala operatoria, con vantaggio per il paziente.



### Tessuti oculari e biobanca

L'utilizzo dei tessuti umani per attività di formazione e ricerca consente di potenziare e migliorare le attività di trapianto, e richiede nello stesso tempo la realizzazione di programmi volti a salvaguardare gli aspetti etici della donazione, la tutela dei dati personali, la sicurezza degli operatori. In questo ambito, Fondazione sta sviluppando nuove metodologie per l'utilizzo di questi tessuti, la condivisione dei dati e il coinvolgimento dei chirurghi che effettuano i trapianti.





## Attività di ricerca

L'impegno dei ricercatori di Fondazione nel campo del trapianto di cornea e della terapia cellulare sta portando allo sviluppo di nuove tecniche per migliorare le possibilità di cura. Il miglioramento delle tecniche di eye banking per fornire tessuti corneali in grado di rispondere alle esigenze delle più avanzate chirurgie per trapianto (quali la DMEK), la possibilità di rigenerare l'epitelio congiuntivale e l'endotelio corneale a partire da cellule e la metagenomica per il trattamento delle infezioni corneali sono solo alcune delle sfide che ci hanno visti impegnati nel corso del 2020. Inoltre, aver appreso come differenziare cellule embrionali in epitelio retinico pigmentato ci permetterà di partecipare a studi clinici di medicina rigenerativa per il trattamento della degenerazione maculare legata all'età, una malattia della retina che rappresenta una delle principali cause di cecità nel mondo occidentale. Tutto questo non sarebbe stato possibile senza l'attiva partecipazione dei ricercatori di Fondazione in network internazionali quali ERN-EYE, la COST Action ANIRIDIA-NET, EuroGTPII, lo "European Cornea and Cell Transplantation Registry" e il coinvolgimento nell'European Eye Bank Association, l'associazione



**Stefano Ferrari**  
Responsabile dell'équipe di Ricerca

"Nel 2020, un numero record di pubblicazioni in riviste scientifiche sottoposte a peer-review (29, incluso un capitolo su libro) ha dimostrato ancora di più come le sfide della ricerca si possano vincere solamente facendo squadra e lavorando in network nazionali ed internazionali."

che riunisce le banche degli occhi europee. Nell'anno dello tsunami pandemico, inoltre, abbiamo voluto capire meglio quali fossero stati gli effetti del COVID-19 sulle attività di eye banking e valutare l'eventuale presenza del virus SARS-CoV-2 nelle cornee che vengono donate (questi studi sono riportati nel box di pag. 15), in modo da fornire tessuti per trapianto sempre più idonei e sicuri ai chirurghi con cui collaboriamo.

Migliorare le possibilità di cura delle malattie dell'apparato visivo attraverso un'attività di ricerca eticamente responsabile.



### Programma di terapia cellulare con officina farmaceutica autorizzata da AIFA e attività di ricerca

Il programma di terapia cellulare di Fondazione si inserisce e integra il programma di medicina rigenerativa basato sui tessuti. L'utilizzo di cellule staminali consente la rigenerazione di parti del tessuto corneale e comporta lavorazioni in officina di produzione farmaceutica autorizzata dall'Agenzia Italiana del Farmaco e conforme ai sistemi di gestione per la qualità di GMP Good Manufacturing Practice. Inoltre, è allo studio un farmaco di terapia cellulare che sarà presto sperimentato nella degenerazione maculare legata all'età, una importante malattia della retina che rappresenta una delle principali cause di cecità nei paesi occidentali. In particolare, si sta mettendo a punto una tecnica di ricostruzione dello strato dell'epitelio retinico pigmentato.



## PROGETTI DI RICERCA



<b>In ambito Trapianto</b> ⇒ Finanziato dal Ministero della Salute	<b>In ambito Malattie Rare</b> ⇒ Finanziato dal Ministero della Salute
<b>In ambito Rigenerazione dell'endotelio corneale [3 progetti]</b> ⇒ Finanziato dal 5 per mille a FBOV ⇒ Finanziato da Camera di Commercio Venezia Rovigo ⇒ Finanziato da Fiorenzato Srl	<b>In ambito Infezioni Oculari</b> ⇒ Finanziato da European Society of Corneal and Refractive Surgeons
<b>In ambito Medicina Rigenerativa della Cornea e della Retina</b> ⇒ Finanziato dal 5 per mille a FBOV	<b>Studi clinici</b> ⇒ Studio per un terreno sintetico di conservazione della Cornea (finanziato da Eurobio - Scientific) ⇒ Studio GENDER per valutare il mismatch di genere nel trapianto di cornea ⇒ Studio ODAK per un farmaco contro infezioni da Acanthamoeba
<b>In ambito Eye Banking</b> ⇒ Finanziato da Alchimia Srl	

### Fondazione partecipa a Network Europei in ambito malattie rare

European Reference Network on eye diseases (ERN - EYE) per la messa a punto di un network di specialisti europei sulle patologie rare dell'occhio.

EU COST Action CA18116 - Aniridia: networking to address an unmet medical, scientific, and societal challenge (ANIRIDIA-NET)

### Articoli pubblicati da Fondazione nel 2020

- Trias E, Gallon P, Ferrari S, Piteira AR, Tabera J, Casaroli-Marano RP, Parekh M, Ruzza A, Franch A, Ponzin D. **Banking of corneal stromal lenticules: a risk-analysis assessment with the EuroGTP II interactive tool.** Cell and [ [Tissue Banking 2020; 21(2): 189-204]
- Borroni D, Gadhvi K, Wojcik G, Pennisi F, Vallabh NA, Galeone A, Ruzza A, Arbabi E, Menassa N, Kaye S, Ponzin D, Ferrari S, Romano V. **The Influence of Speed During Stripping in Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty Tissue Preparation.** [Cornea 2020; 39(9): 1086-1090]
- Prina E, Amer MH, Sidney L, Tromayer M, Moore J, Liska R, Bertolin M, Ferrari S, Hopkinson A, Dua H, Yang J, Wildman R, Rose FRAJ. **Bioinspired Precision Engineering of Three-Dimensional Epithelial Stem Cell Microniches.** [Advanced Biosystems 2020; 4(6): e2000016. <https://doi.org/10.1002/adbi.202000016>]
- Rapizzi E, Gallon P, Ponzin D, Ferrari S, Zemella N. **A conservative surgical approach to the treatment of optic disc pit maculopathy: four case reports.** [Case Reports in Ophthalmology 2020; 11(2): 196-204]

●Tzamalīs A, Vinciguerra R, Romano V, Arbabi E, Borroni D, Wojcik G, Ferrari S, Ziakas N, Kaye S.  
**The “Yogurt” technique for Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty graft preparation: a novel quick and safe method for both inexperienced and senior surgeons.**  
[Cornea 2020; 39(9): 1190-1195]

●Parekh M, Romano V, Franch A, Leon P, Birattari F, Borroni D, Kaye SB, Ponzin D, Ahmad S, Ferrari S.  
**Shotgun sequencing to determine corneal infection.**  
[American Journal of Ophthalmology Case Reports 2020; 19: 100737. <https://doi.org/10.1016/j.ajoc.2020.100737>]

●Rosetta P, Ruzza A, Parekh M, Gallon P, Vinciguerra R, Ferrari S, Dua HS, Ponzin D, Vinciguerra P.  
**Fate of endothelial cells after intrastromal implantation of Descemet’s membrane-endothelial cell tissue.**  
[Cell and Tissue Banking 2020; 21(3): 535-545]

●Gadhvi KA, Coco G, Pagano L, Kaye SB, Ferrari S, Levis HJ, Parekh M, Romano V.  
**Eye banking: one cornea for multiple recipients.**  
[Cornea 2020; 39(12): 1599-1603]

●Wojcik G, Parekh M, Romano V, Ferrari S, Ruzza A, Ahmad S, Ponzin D.  
**Pre-loaded Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty grafts with endothelium outward: a cross-country validation study of the DMEK Rapid device.**  
[Cornea 2020; DOI: 10.1097/ICO.0000000000002493]

●Parekh M, Ruzza A, Gallon P, Ponzin D, Ahmad S, Ferrari S.  
**Synthetic media for preservation of corneal tissues deemed for endothelial keratoplasty and endothelial cell culture.**  
[Acta Ophthalmologica 2020; <https://doi.org/10.1111/aos.14583>]

●Romano V, Pagano L, Gadhvi KA, Coco G, Titley M, Fenech MT, Ferrari S, Levis HJ, Parekh M, Kaye S.  
**Clinical outcomes of pre-loaded ultra-thin DSAEK and pre-loaded DMEK.**  
[BMJ Open Ophthalmology 2020; 5(1): e000546. doi:10.1136/bmjophth-2020-000546]

●Ruzza A, Galeone A, Baruzzo M, Favaro E, Parekh M, Ferrari S, Ponzin D.  
**Eye bank management of irregular Descemet Stripping Automated Endothelial Keratoplasty lenticules.**  
[Cornea 2020; doi: 10.1097/ICO.0000000000002539]

●Parekh M, Ramos T, O’Sullivan F, Meleady P, Ferrari S, Ponzin D, Ahmad S.  
**Human corneal endothelial cells from older donors can be cultured and passaged on cell-derived extracellular matrix.**  
[Acta Ophthalmologica 2020; <https://doi.org/10.1111/aos.14614>]

●Wojcik G, Ferrari S, Romano V, Ponzin D, Ahmad S, Parekh M.  
**Corneal storage methods: considerations and impact on surgical outcomes.**  
[Expert Review of Ophthalmology 2020; <https://doi.org/10.1080/17469899.2021.1829476>]

●Bertolin M, Breda C, Ferrari S, Lamon M, Ponzin D, Ferrari B and Barbaro V.  
**A new standardized immunofluorescence method for potency quantification (SMPQ) of human conjunctival cell cultures.**  
[Cell and Tissue Banking 2000; <https://doi.org/10.1007/s10561-020-09874-9>]

●van Velthoven AJH, Bertolin M, Barbaro V, Sthijns MMJPE, Nuijts RMMA, LaPointe VLS, Dickman MM, Ferrari S.  
**Increased cell survival of human primary conjunctival stem cells in dimethyl sulfoxide-based cryopreservation media.**  
[Biopreservation and Biobanking 2020; doi: 10.1089/bio.2020.0091]

●Romano V, Kazaili A, Pagano L, Gadhvi KA, Titley M, Steger B, Fernandez-Vega-Cueto L, Meana A, Merayo-Llodes J, Ponzin D, Akhtar R, Levis HJ, Ferrari S, Kaye SB, Parekh M.  
**Eye bank versus surgeon prepared DMEK tissues: influence on adhesion and re-bubbling rate.**  
[British Journal of Ophthalmology 2020; DOI:10.1136/bjophthalmol-2020-317608]

●Borroni D, Romano V, Ferrari S, Parekh M.  
**Shotgun metagenomics sequencing to determine corneal infection.**  
[Ocular Surface Insight 2020; 10: 26-27]

●Fasolo A, Gallon P, Frigo AC, Birattari F, Monterosso C, Rapizzi E, Brighenti T, Pedrotti E, Marro C, Viola P, Ponzin D, Franch A.  
**Gender medicine in corneal transplantation: influence of sex mismatch on rejection episodes and graft survival in a prospective cohort of patients.**  
[Cell and Tissue Banking 2020; doi: 10.1007/s10561-020-09864-x]

●Giannaccare G, Bolognesi F, Biglioli F, Marchetti C, Mariani S, Weiss JS, Allevi F, Cazzola FE, Ponzin D, Lozza A, Bovone C, Scordia V, Busin M, Campos EC.  
**In Vivo and Ex Vivo Comprehensive Evaluation of Corneal Reinnervation in Eyes Neurotized With Contralateral Supratrochlear and Supraorbital Nerves.**  
[Cornea 2020; 39(2): 210-214]

●Dunker S.L, Armitage W.J, Armitage M, Brocato L, Figueiredo F.C, Heemskerck M, Hjortdal J, Jones GLA, Konijn C, Nuijts RMMA, Lundström M, Dickman MM  
**Outcomes of corneal transplantation in Europe: Report by the European Cornea and Cell Transplantation Registry (ECCTR).**  
[Journal of Cataract & Refractive Surgery: November 30, 2020 – doi: 10.1097/j.jcrs.0000000000000520]

●Pedrotti E, Chierigo C, Cozzini T, Merz T, Lagali N, De Gregorio A, Fasolo A, Bonacci E, Bonetto J, Marchini G.  
**In Vivo Confocal Microscopy of the Corneal-Conjunctival Transition in the Evaluation of Epithelial Renewal after SLET.**  
[Journal of Clinical Medicine 2020; 9 (11): 3574]

●Pedrotti E, Chierigo C, Bonacci E, De Gregorio A, De Rossi A, Zuliani A, Fasolo A, Marchini G.  
**New treatments for keratoconus.**  
[International Ophthalmology 2020; 40(7): 1619-1623]

## Articoli di libri

●Galeone A, Ruzza A, Ferrari S, Ponzin D.  
**Preparazione dei tessuti per endoheratoplastica: il ruolo delle banche degli occhi. In “Le Cheratoplastiche Endoteliali”. S.I.TRA.C Società Italiana Trapianto di Cornea e Superficie Oculare.**  
[Antonio Delfino Editore – medicina-scienze 2020, pp 47-56]

## Area COVID-19

●Parekh M, Ferrari S, Romano V, Myerscough J, Jones GLA, Griffoni C, Ahmad S, Feltrin G, Busin M, Ponzin D.  
**Impact of COVID-19 on corneal donation and distribution.**  
[European Journal of Ophthalmology 2020; doi: 10.1177/1120672120948746]

●Ferrari S, Del Vecchio C, Bosio L, Zorzi I, Crisanti A, Ponzin D.  
**Absence of Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 RNA in human corneal donor tissues: implications for transplantation.** [Cornea 2020; doi: 10.1097/ICO.0000000000002594]

●Ferrari S, Del Vecchio C, Leonardi A, Feltrin G, Yu AC, Busin M, Crisanti A, Ponzin D.  
**Detection of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in corneas from asymptomatic donors.**  
[Acta Ophthalmologica 2020; doi: 10.1111/aos.14692]

●Thuret G, Courrier E, Poinard S, Gain P, Baud’Huin M, Martinache I, Cursiefen C, Maier P, Hjortdal J, Ibanez JS, Ponzin D, Ferrari S, Jones G, Griffoni C, Rooney P, Bennett K, Armitage JW, Figueiredo F, Nuijts R, Dickman M.  
**One threat, different answers: the impact of COVID-19 pandemic on cornea donation and donor selection across Europe.**  
[British Journal of Ophthalmology 2020; doi: 10.1136/bjophthalmol-2020-317938]

●Busin M, Yu AC, Ponzin D.  
**Coping with COVID-19: An Italian Perspective on Corneal Surgery and Eye Banking in the Time of a Pandemic and Beyond.**  
[Ophthalmology 2020; 127 (9): e68-e69]



## Attività di diagnostica



### UN PICCOLO LABORATORIO DI ORGANIZZAZIONE SANITARIA

Il Centro di Diagnosi e Consulenza di Fondazione Banca degli Occhi realizza di fatto un piccolo laboratorio di ricerca, nell'ambito del quale vengono sperimentate esperienze assistenziali, attuate con sinergie innovative. Oltre ad una collaborazione pubblico-privato che avviene secondo le regole della medicina convenzionata, si favorisce l'attività della sanità pubblica garantendo spazi, attrezzature e risorse umane. La tipicità (e la gravità) delle malattie oculari che vengono affrontate, favorisce un coinvolgimento dei pazienti e dei ricercatori, che si trovano a collaborare per cercare i migliori risultati possibili. I pazienti, infine, diventano talvolta sostenitori, e contribuiscono al finanziamento dei progetti di ricerca, o all'assistenza di altri pazienti.



6019  
Pazienti

6178  
Prestazioni eseguite



Diego Ponzin  
Direttore Sanitario

“Lo sviluppo di questa area verte sui temi della diagnosi nel campo delle malattie genetiche rare, delle gravi infezioni oculari e dei percorsi terapeutici.

La diagnosi con tecniche di genetica molecolare, se precoce, consente interventi terapeutici più efficaci, che tuttavia, essendo innovativi, devono coinvolgere anche il sistema sanitario, con il quale occorre formulare dei programmi interdisciplinari di assistenza che attualmente non esistono, o devono essere potenziati.”



Si tratta quindi di un luogo in cui si pratica l'innovazione che, per avere successo, necessita della partecipazione attiva di tutti i protagonisti della cura: pazienti, personale sanitario, ricercatori, amministratori, gli ultimi indispensabili a vigilare e garantire l'equilibrio economico delle attività.

Fondazione partecipa alle attività del Centro Cornea e Superficie Oculare, realizzato in cooperazione con Aulss3 Serenissima. In questo centro, oltre alla cura di pazienti che necessitano del trapianto di cornea, si svolgono ricerche cliniche volte a realizzare e consolidare una terapia per gravi infezioni oculari, o a migliorare la possibilità di diagnosi precoce con tecniche di genetica molecolare.

## Sistema di gestione per la qualità

Il sistema di gestione per la qualità con un approccio basato sul rischio consente di prevedere i problemi e ridurre gli effetti indesiderati, di pianificare tempestivamente le opportune azioni correttive e di promuovere il miglioramento continuo dei servizi erogati da Fondazione.

### NORMATIVA ESSENZIALE DI RIFERIMENTO

°Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 1626 del 05/11/2019 recante l'approvazione di requisiti generali di autorizzazione all'esercizio e di accreditamento istituzionale degli Istituti dei Tessuti e organizzazioni per la qualità e la sicurezza nella donazione, l'approvvigionamento, il controllo, la lavorazione, conservazione, stoccaggio e distribuzione di tessuti e cellule umani.

°Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 558 del 30/04/2018 di recepimento dell'accordo rep. Atti n. 66/CSR del 08/03/2018 recante i requisiti minimi organizzativi, strutturali e tecnologici degli Istituti dei tessuti per la qualità e la sicurezza nella donazione, l'approvvigionamento, il controllo, la lavorazione, la conservazione, lo stoccaggio e la distribuzione di tessuti e cellule umane.

°Legge della Regione del Veneto n. 22 del 16/08/2002 in materia di autorizzazione e accreditamento istituzionale delle strutture sanitarie e delle relative delibere regionali di attuazione.

°Norma UNI EN ISO 9001:2015, Sistemi di gestione per la qualità: requisiti.

°EudraLex, The rules governing medicinal products in the European Union, Volume 4 - Good Manufacturing Practice, Guidelines on Good Manufacturing Practice specific to Advanced Therapy Medicinal Products.



In applicazione alle disposizioni generali di sicurezza relativamente all'emergenza epidemica da COVID-19 e alle misure adottate da Fondazione per il contrasto ed il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro in ottemperanza al "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID-19 negli ambienti di lavoro fra il Governo e le parti sociali", tutte le ispezioni degli Enti esterni sono state effettuate con la metodologia dell'audit "da remoto".



Mauro Toniolo  
Responsabile Area Qualità  
Certificazione e Accreditamento

“Il Sistema di Gestione per la Qualità per l'autorizzazione, la certificazione e l'accreditamento guida e tiene sotto controllo gli aspetti organizzativi, strutturali e tecnologici delle attività sanitarie di Fondazione.”

### AUTORIZZAZIONI, ACCREDITAMENTI E CERTIFICAZIONI

°Certificazione della raccolta, processazione e distribuzione dei tessuti oculari, rilasciata dal Centro Nazionale Trapianti.

°Certificazione UNI EN ISO 9001:2015 rilasciata da Certiquality.

°Autorizzazione e accreditamento istituzionale delle strutture sanitarie LR 22.02 rilasciato dalla Regione del Veneto.

°Autorizzazione AIFA per terapie avanzate officina farmaceutica: prodotti di ingegneria tissutale cellule epiteliali umane autologhe contenenti cellule staminali.

°Accreditamento Paul-Ehrlich-Institut, istituto tedesco del Ministero federale della Sanità.

### ISPEZIONI DI ENTI ESTERNI

°Giugno > Ispezione di Azienda Zero per l'autorizzazione all'esercizio con i nuovi requisiti regionali organizzativi, strutturali e tecnologici per la qualità e la sicurezza nella donazione, l'approvvigionamento, il controllo, la lavorazione, la conservazione, lo stoccaggio e la distribuzione di tessuti e cellule umane di cui alla DGRV n. 1626 del 05/11/2019.

°Giugno > Ispezione del Centro Nazionale Trapianti per il rinnovo della Certificazione della raccolta, processazione e distribuzione dei tessuti oculari conforme alla Linee Guida CNT.

°Luglio > Ispezione di Certiquality per la sorveglianza della Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2015.

°Luglio e Dicembre > Ispezione N.A.C. Nucleo Aziendale di Controllo dell'Azienda ULSS3 Serenissima relativa all'attività ambulatoriale svolta in accreditamento.



## Attività di comunicazione e raccolta fondi

L'emergenza sanitaria ha fortemente condizionato le attività di comunicazione, relazioni esterne e raccolta fondi.

La pandemia non ha però fermato le tante iniziative e attività di comunicazione sui temi del dono, della vista e della ricerca.

La priorità è stata data a mantenere una relazione costante con i nostri principali pubblici per raccontare in modo trasparente e chiaro come Fondazione stesse riorganizzando le attività a causa della pandemia e come stesse affrontando questa particolare emergenza. Strumenti come il sito web, la pagina Facebook, il periodico "Un certo sguardo" hanno avuto un ruolo fondamentale nell'essere vicino alle tante famiglie di donatori, alle persone trapiantate, ai medici e infermieri delle strutture sanitarie.

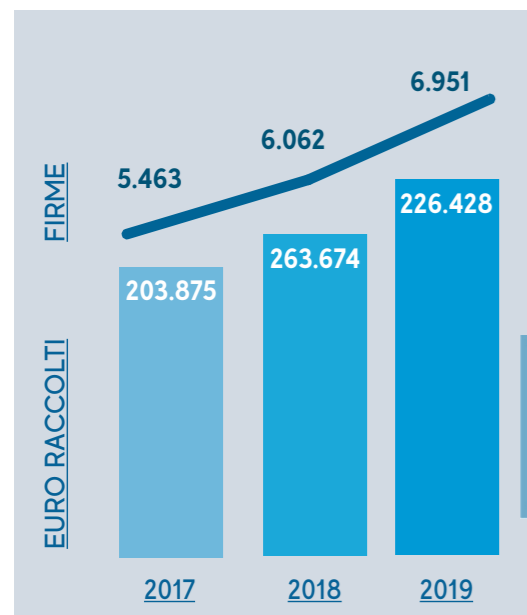
Con la testimonianza di tanti ospiti nelle rassegne on line "Ripartiamo dal dono" e "Le parole del dono" abbiamo voluto raccontare e approfondire il tema del dono da più punti di vista. Con l'iniziativa "Corri per la Vista" abbiamo toccato con mano la solidarietà e l'impegno in favore della ricerca, molti infatti sono stati i runner che hanno aderito e corso in sicurezza. A fronte di molti eventi anche di lunga tradizione annullati molti altri sono stati creati e realizzati per mantenere quel legame di fiducia che da sempre caratterizza il rapporto tra Fondazione e il suo territorio.



**Enrico Vidale**  
Responsabile Comunicazione e Raccolta Fondi

"La capacità di raccontare e rendicontare il proprio lavoro unito alla capacità di riuscire a dare risposte con un linguaggio semplice e comprensibile alle tante domande sul tema della donazione e del trapianto di tessuti oculari è per noi una missione imprescindibile ed una sfida sempre attuale.

Il legame di fiducia che ci lega ai familiari di donatori, ai pazienti in attesa di trapianto, ai nostri sostenitori e più in generale con la popolazione passa anche attraverso una comunicazione ricca di contenuti e passione."



**5 PER MILLE**  
Anche nel 2020 i cittadini hanno rinnovato la fiducia nella missione di Fondazione

Due numeri del periodico "Un certo sguardo"

**45.000**  
copie distribuite



Partecipazione Conferenza Stampa della Regione del Veneto - 1 luglio 2020

### Banca degli occhi: sono ripartiti anche i trapianti di cornea



Edizione speciale 2020

100 persone hanno corso la loro "maratona" in solitaria o con un ristretto gruppo di amici raccogliendo 6.870 euro per i progetti di Fondazione



**CORRI PER LA VISTA**  
Virtual Edition



Partnership con:  
**Federazione Italiana Rugby**  
**Consorzio Promovetro Murano**



## Formazione sulla donazione

Partecipazione e organizzazione di incontri con Associazioni di volontariato

5



Realizzazione di 2 rassegne Web per la diffusione della cultura di donazione nella popolazione

15.000 visualizzazioni

## Formazione specialistica sull'utilizzo dei tessuti oculari

Organizzazione del webinar internazionale Foresight 2020 in collaborazione con The Eye Bank for Sight Restoration di New York sui temi dello sviluppo delle Banche degli occhi e delle malattie della vista, soprattutto nel campo della medicina rigenerativa



Partecipazione in veste di relatori a:

XXXII Annual Meeting Of The European Eye Bank Association

XXIV Congresso Nazionale S.I.TRA.C. [in questa sede coorganizzatori di un wet lab su PK e DMEK]

## Attività di amministrazione

Gli Enti appartenenti al Terzo settore sono tenuti a redigere scritture contabili cronologiche e sistematiche atte a esprimere con completezza ed analiticità le operazioni poste in essere in ogni periodo di gestione e a redigere un apposito documento che rappresenti la situazione patrimoniale, economica e finanziaria dell'ente (Bilancio d'esercizio composto da Stato Patrimoniale, Rendiconto Gestionale e Nota Integrativa)

Alcuni riferimenti normativi a cui Fondazione Banca degli Occhi del Veneto Onlus fa riferimento sono:

- D. Lgs 4 dicembre 1997 n. 460, in parte già sostituito da quanto previsto dal D. Lgs 3 luglio 2017 n. 117 e ss. mm. ii. cd "Codice del Terzo Settore"
- "Linee Guida e schemi per la redazione dei bilanci di esercizio degli enti non profit" così come approvate dal Consiglio Agenzia del Terzo Settore, seguite per la redazione del Bilancio d'esercizio già parzialmente modificate in base a quanto indicato dal Decreto 5 marzo 2020 Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

## Attività di controllo di gestione

Fondazione Banca degli Occhi non ha scopo di lucro ma, al fine di raggiungere le finalità di solidarietà sociale per cui si è costituita, deve necessariamente perseguire un equilibrio economico-finanziario. A tal fine Fondazione si è dotata del controllo di gestione ossia di un processo dinamico volto a guidare l'organizzazione verso il conseguimento degli obiettivi stabiliti, rilevando, periodicamente, lo scostamento tra obiettivi pianificati e risultati conseguiti al fine di individuare le opportune azioni correttive.

Gli obiettivi e le azioni programmate per il loro conseguimento vengono riassunti in un documento contabile: il budget (o bilancio di previsione) che viene annualmente approvato dal Consiglio di Amministrazione e che, in tal modo, diviene la "tabella di marcia" per l'intera organizzazione. La rilevazione e l'analisi degli scostamenti vengono effettuate trimestralmente. Le revisioni di budget vengono effettuate nel mese di luglio (1ª revisione di budget) e nel mese di dicembre (preconsuntivo); entrambe vengono approvate dal Consiglio di Amministrazione.



Daniela Andreatza  
Responsabile Amministrazione

"I principi che guidano il nostro lavoro sono trasparenza, rendicontazione, informazione relativi agli aspetti economico-patrimoniali della gestione, delle attività realizzate e dei risultati raggiunti."

## Alcuni numeri sull'attività svolta

MOVIMENTI DI CONTABILITÀ ATTIVA	4.551
MOVIMENTI DI CONTABILITÀ PASSIVA	1.930
DICHIARAZIONI FISCALI PRODOTTE MENSILI / TRIMESTRALI / ANNUALI	23
ALTRI REPORT OBBLIGHI DI PUBBLICITÀ E TRASPARENZA / ISTAT	3
CONTROLLI REGIONE DEL VENETO REPORT PREDISPOSTI	3
RENDICONTAZIONI PROGETTI DI RICERCA	8



Linda Fracasso  
Responsabile Controllo di gestione

"Il controllo di gestione monitora le attività di Fondazione dal punto di vista economico-finanziario garantendone l'equilibrio per il raggiungimento delle finalità di solidarietà sociale ad essa assegnate"



# COORDINAMENTI OSPEDALIERI PER I TRAPIANTI DEL VENETO



Insieme  
per migliorare  
le possibilità di cura  
e la qualità della vita



# Grazie

