

# SERI LUGANO

## UN ADVISORY BOARD INTERNAZIONALE PER L'OFTALMOLOGIA IN TICINO



Lo Switzerland Eye Research Institute (SERI) di Lugano, fondato nel 2013 dall'oftalmocirurgo Roberto Pinelli, è un centro di riferimento di eccellenza in Canton Ticino per lo studio e l'innovazione in ambito oftalmico.

### Tecnologie d'avanguardia al servizio della visione

SERI Lugano si avvale di apparecchiature e strumentazioni diagnostiche e terapeutiche di ultima generazione, come il laser a femtosecondi; il laser a eccimeri per la modificazione della curvatura corneale; un sistema a diodi per la fotobiomodulazione delle cellule retiniche (che utilizza tre tipologie di emissione di luce per produrre un fascio uniforme e non coerente, continuo oppure intermittente, programmabile a diverse lunghezze d'onda sia all'interno dello spettro del visibile sia nel vicino infrarosso); il sistema KXL (che focalizza sulla cornea una luce coerente ultravioletta a frequenza moderata, compatibile con gli occhi dopo l'applicazione di una soluzione di riboflavina) utilizzato sia nella Femtolasik Lux® sia nel crosslinking transepitelliale osmotico con ParaCel® (collirio poi ceduto a una multinazionale americana per la commercializzazione in tutto il mondo).

### Contributi scientifici all'evoluzione dell'oftalmologia

Il rigore dell'approccio clinico e la sofisticazione delle strumentazioni di ultima generazione in dotazione all'istituto luganese hanno dato luogo al riscontro della comunità scientifica internazionale.

La pubblicazione di numerosi articoli scientifici ha infatti confermato l'efficacia di procedure che impiegano i fotoni nelle diverse declinazioni. Una di esse è la Femtolasik Lux® per il trattamento di miopia, ipermetropia, astigmatismo e, grazie a un algoritmo specifico, anche della presbiopia(1).

Altri esempi interessanti sono il crosslinking transepitelliale osmotico con luce ultravioletta e collirio ParaCel®(2), utilizzato per arrestare la progressione del cheratocono, e la fotobiomodulazione dei mitocondri dei fotorecettori della macula in presenza di maculopatia degenerativa di forma secca, oggetto di due ulteriori pubblicazioni nel mese di giugno 2020(3).

Quest'ultima procedura, in associazione all'utilizzo di nutraceutica mirata, nutre la retina con l'apporto di sostanze vegetali assolutamente naturali(4).

### Un Advisory Board di rilievo internazionale

Lo Switzerland Eye Research Institute vanta un Advisory Board di livello internazionale, composto da illustri oftalmologi, specialisti in chirurgia refrattiva e scienza della visione, conosciuti dalla comunità scientifica per lo spirito innovatore che ha sempre caratterizzato il loro operato: Michael Gordon e Vance Thompson negli Stati Uniti, Amar Agarwal in India, Guillermo Avalos Urzúa in Messico, Vicente Rodriguez Hernández in Spagna. Le loro idee e il loro approccio rigoroso alla ricerca clinica hanno portato questi oculisti di rilievo mondiale a inventare tecniche chirurgiche, ad avviare per primi studi clinici controllati per la valutazione di nuove procedure e a testare per conto della FDA nuova tecnologia diagnostica e chirurgica sofisticata. Si tratta di medici dalla competenza universalmente riconosciuta, che vantano al loro attivo un incredibile numero di interventi eseguiti nel corso di una brillante carriera di chirurghi e ricercatori. Il colloquio dialettico costante con questi medici rappresenta una grande risorsa, un piacere e un onore per tutti i collaboratori di SERI Lugano, dato che costituisce la possibilità di condividere il proprio pensiero con uomini di elevato valore umano e professionale che, nel corso degli anni, sono diventati amici insostituibili dai quali trarre insegnamento, consiglio e ispirazione. 

(1) Pinelli R, "Procedures set a new horizon in refractive surgery", *Ophthalmology Times*, March 2020

(2) Raiskup F., Pinelli R., Spoerl E. "Riboflavin Osmolar Modification for Transepithelial Corneal Cross-Linking", *Current Eye Research*, March 2012

(3) Pinelli R, Bertelli M, Scaffidi E, "The first clinical case of dry age-related macular degeneration treated with photobiomodulation and nutraceuticals: a protocol proposal.", *CellR4*, 2020

(4) Pinelli R et al., "Nutraceuticals for dry age-related macular degeneration: a case report based on novel pathogenic and morphological insights.", *Archives Italiennes de Biologie. A Journal of Neuroscience*, 2020