



Piattaforma di Teranostica per la cura precisa e predittiva dei disturbi visivi

*Theranostics platform for precise and
predictive treatment of visual disorders*

RegenSight

Regensight ha sviluppato una rivoluzionaria piattaforma di teranostica per la correzione, senza incisioni oculari, dei più frequenti disturbi visivi ad ogni età, quali cheratocono, miopia e presbiopia.

Regensight has developed an incision-free theranostic medical platform for treatment of major visual disorders at all ages, such as keratoconus, myopia and presbyopia.

CON IL CONTRIBUTO DI:



Contatti | Contacts: Giuseppe Lombardo

Telefono | Phone: +39 347 8624254

www.regensight.com | E-mail: glombardo@regensight.com

Value Proposition Assistere i chirurghi nell'effettuare una TERapia guidata dalla diagNOSTICA per immagini (TERANOSTICA) promuovendo un trattamento preciso, personalizzato ed efficace per ciascun paziente, eliminando i rischi di complicanze e di errore umano.

Assists surgeons in performing a THERapy guided by imaging diagNOSTICS (Theranostics) by providing a precise treatment tailored to each patient, eliminating the risks of human error and adverse events.

Key technologies Dispositivo elettro-medico con integrate tecnologie avanzate per l'indicazione d'uso alla correzione visiva dei disturbi visivi. Il dispositivo modulare consiste di un sistema computerizzato di teranostica, un sistema di topografia corneale e un sistema di somministrazione di farmaci per il trattamento oftalmico; implementa inoltre le tecnologie IoMT e di intelligenza artificiale per la manutenzione predittiva remota ed il miglioramento continuo della performance chirurgica.

Electro-medical device with embedded advanced technologies for the indication of use of treatment of visual disorders; the platform is mainly composed of a theranostic system, a corneal topography system and a drug-delivery module for treatment of eye disorders; it is implemented with IoMT and Artificial Intelligence technologies for remote predictive maintenance and continuous improvement of its performance.

Applications La piattaforma Regensight risolve i limiti noti della tecnica e pratica clinica attuale in oftalmologia per la correzione del:

- **cheratocono:** principale causa di trapianto di cornea nei giovani adulti;
- **miopia di grado basso:** principale causa di disabilità visiva nei giovani adulti;
- **presbiopia:** principale causa di disabilità visiva negli anziani.

The Regensight platform addresses the known limits of current clinical practice for treatment of:

- *keratoconus: primary cause of corneal transplantation in young adults;*
- *low-grade myopia: primary cause of visual blur in young adults;*
- *presbyopia: primary cause of visual blur in the elderly.*

Background

Brevetti <i>Patents</i>	<ul style="list-style-type: none">■ Process for dosing a chromophoric agent in a corneal tissue and apparatus for controlling the dose,■ IT102016000007349, EP3407920, US20210196511 e CN108697814B■ Device, system and method for treating a corneal tissue", IT102019000010341, EP3989895, US20220233842 e CN114025835■ Liquid formulation, in particular to treat a corneal tissue, IT102019000011985, US20230131004 e CN114126650
TRL	8 per il trattamento del cheratocono; 4 per il trattamento della miopia e presbiopia <i>8 for treatment of keratoconus; 4 for myopia and presbyopia treatment</i>
Pubblicazioni <i>Publications</i>	<ul style="list-style-type: none">■ Lombardo G et al, J Biophotonics 2018;11(7):e201800028.■ Lombardo M, Lombardo G., J Cataract Refract Surg 2019; 45:80-86.■ Lombardo G et al., Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2020; 258(4):829-834.■ Lombardo G et al., J Biophotonics 2022; Dec;15(12):e202200218.■ Lombardo M et al., J Cataract Refract Surg. 2023 Feb 3. Online ahead of print.■ Roszkowska AM et al., Int Ophthalmol 2022 Dec 31. Online ahead of print.
IP, Marchi e Design <i>IP, Brand and Design</i>	Proprietà di VISION ENGINEERING ITALY SRL <i>Property of VISION ENGINEERING ITALY SRL.</i>