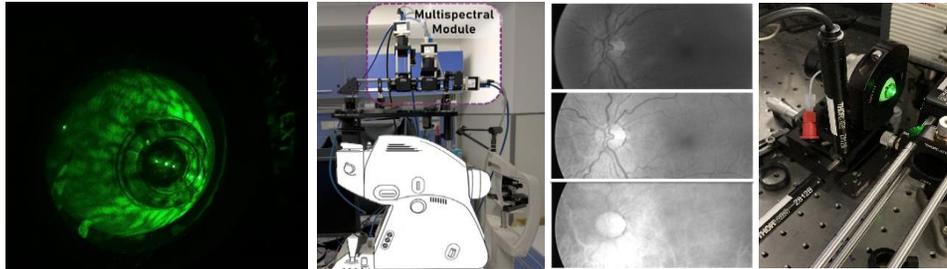


# Tesi di laurea Specialistica disponibili:

## Imaging della retina a super risoluzione



Tesi disponibili per i corsi di laurea in **Ingegneria delle Nanotecnologie e Ingegneria Biomedica**.

La retina è una finestra aperta sul sistema nervoso centrale, lo studio delle proprietà strutturali alla micro e nano scala e le relative informazioni spettrali, possono quindi fornire importanti informazioni sull'insorgenza di malattie neurodegenerative e patologie di vario tipo. E 'quindi possibile costruire strumenti ottici avanzati per lo studio della retina che sono in grado di agire come bio-sensori per patologie specifiche come il morbo di Alzheimer o Parkinson.

Sono disponibili tesi di laurea nell'ambito della realizzazione di strumenti biomedicali di nuova generazione. Si lavorerà su prototipi di strumenti ottici in collaborazione con aziende del campo.

Le tesi si svolgeranno nella sede convenzionata a Sapienza di IIT-CLNS (viale Regina Elena 291).

*Thesis available for degree courses in Nanotechnology and Biomedical Engineering,*

*The retina is an open window to the central nervous system; the study of structural properties at the micro and nanoscale, along with spectral information, can provide crucial insights into the onset of neurodegenerative diseases and various pathologies. It is, therefore, feasible to develop advanced optical tools for studying the retina, capable of acting as biosensors for specific conditions such as Alzheimer's or Parkinson's disease.*

*Thesis opportunities are available in the field of devices development for the development of next-generation biomedical tools. The focus will be on prototyping optical instruments in collaboration with industry partners.*

*These theses will be carried out at the affiliated site of Sapienza at IIT-CLNS (viale Regina Elena 291).*

Contact US: [marco.leonetti@iit.it](mailto:marco.leonetti@iit.it) [giancarlo.ruocco@uniroma1.it](mailto:giancarlo.ruocco@uniroma1.it)

Links

<https://www.iit.it/it-IT/clns-sapienza>

<https://www.d-tails.com/>

A model eye for fluorescent characterization of retinal cultures and tissues, Sci. Rep. 13 , 10983 (2023)