

Università degli Studi di Firenze

Corso di Laurea in Ottica e Optometria

30 Giugno 2016

Giovedì 30 Giugno si è tenuta presso l'IRSOO di Vinci la sessione di laurea in Ottica e Optometria che ha visto protagoniste le studentesse Chiara Prima e Marta Tolaini. La commissione di tesi era composta dal presidente del CdL Dott. Stefano Cavaliere e dai docenti Elisabetta Baldanzi, Alessandro Farini, Alessandro Fossetti, Giovanni Giacomelli, Luca Mercatelli, Massimo Moraldi.

Di seguito la presentazione degli elaborati:

CHIARA PRIMA

Titolo tesi: "*Capacità di lettura nella miopia patologica*"

Relatore: Giovanni Giacomelli.

Il lavoro di tesi nasce con lo scopo di verificare la presenza di eventuali correlazioni fra diversi metodi di rilevamento dei parametri di lettura dei miopi patologici ed eventuali caratteristiche comuni in tale patologia. Nell'ambulatorio di Ipvisione della Clinica Universitaria di Careggi (Fi), sono stati presi in esame 33 pazienti con miopia patologica, sia normovedenti che ipovedenti, e ad ognuno di essi sono stati effettuati 5 test con lo scopo di valutare la loro capacità di lettura.

I test eseguiti sono i seguenti:

1. ETDRS, per valutare l'acuità visiva del paziente
2. Pelli-Robson, per stabilire la sensibilità al contrasto
3. MN-Read, per misurare le variazioni della velocità di lettura dei pazienti riducendo la grandezza del carattere di stampa
4. REX, per misurare le variazioni della velocità di lettura dei pazienti riducendo il contrasto di stampa
5. Microperimetria, per verificare nel dettaglio i valori di sensibilità retinica in ogni punto della retina.

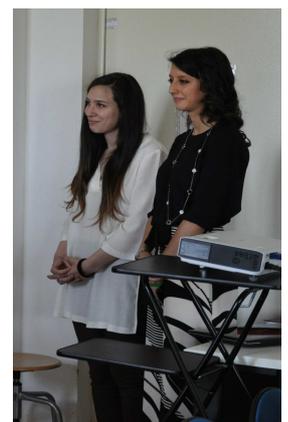
I risultati ottenuti sono stati inseriti in un database in cui sono state calcolate media, deviazione standard e possibili correlazioni. Infine sono state evidenziate le caratteristiche comuni nella difficoltà di lettura.

MARTA TOLAINI

Titolo tesi: "*Un test per la visione del colore utile ad investigare differenti zone dello spazio colore CIE-Lab*".

Relatore: Alessandro Farini.

La visione del colore è un tema insieme affascinante e complesso ma che può avere importanti ricadute cliniche, dato che un peggioramento nella discriminazione cromatica potrebbe essere indizio di un'iniziale patologia. Nella tesi sono presentati alcuni



risultati sperimentali ottenuti su un test di nuova concezione svolto utilizzando un monitor collegato ad un computer.

Il test chiede al soggetto di individuare uno stimolo colorato su uno sfondo composto da pixel di diverse tonalità di grigio. Al fine di indagare le quattro zone principali dello spazio-colore CIE-Lch, sono stati creati quattro pacchetti (pack rosso, pack verde, pack giallo e pack blu). Ciò è stato possibile per mezzo di una trasposizione dal sistema R,G,B del monitor CRT al sistema Lch.

Il test ha messo in evidenza la progressiva diminuzione della trasmittanza al variare dell'età soprattutto per ciò che concerne le lunghezze d'onda corte, dovuta principalmente ad un ingiallimento del cristallino. I soggetti di età maggiore presentano nel blu delle soglie significativamente maggiori rispetto agli altri soggetti esaminati, più giovani. Le differenze sono statisticamente significative, nonostante il basso numero di soggetti esaminati ($p=0.0011$).

Il test inoltre si dimostra affidabile anche per ciò che concerne le discromatopsie.

