

Optiskā defokusa ietekme uz pozitīva un negatīva kontrasta redzes asumu

E. Gulbinska, G. Ikaunieks
Latvijas Universitātes Optometrijas un redzes zinātnes nodaļa



Pētījums izstrādāts ar ERAF projekta Nr.2011/0004/2DP/2.1.1.0/10/APIA/VIAA/027 atbalstu.

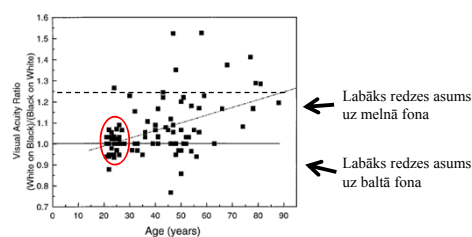
Kādos gadījumos ir novērojams labāks redzes asums ar baltiem optotīpiem uz melna fona, nekā melniem optotīpiem uz balta fona?



Apgriezts jeb pozitīvs Vēbera kontrasts

Standarta jeb negatīvs Vēbera kontrasts

- Palielināta gaismas izkliede- nedzirdas acs optiskās daļas;
- Acs aberācijas- optiskais defokuss.



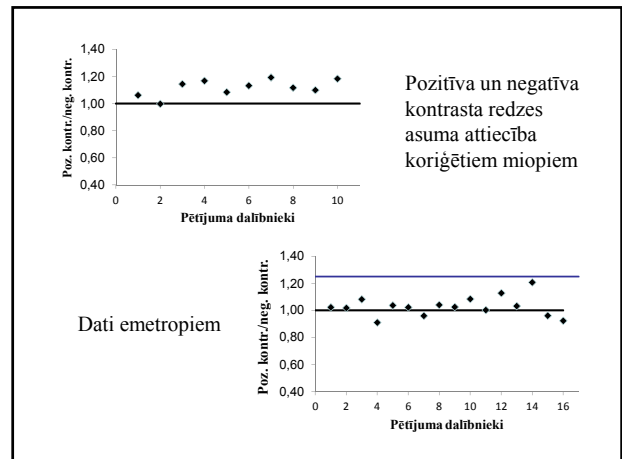
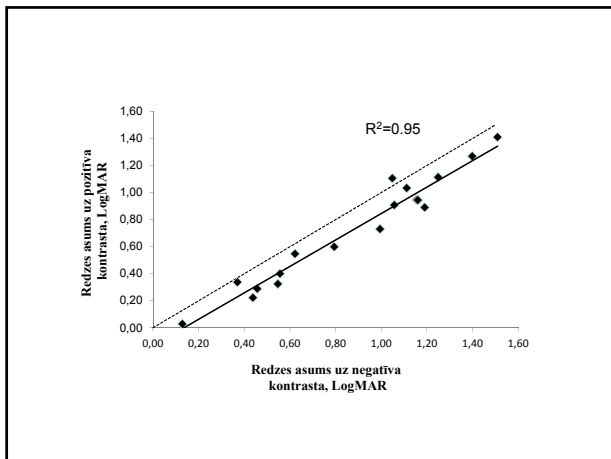
Westheimer *et al.*, 2003

Mērķis

Novērtēt atšķirību koriģētiem miopiem starp apgriezta (pozitīva) un standarta (negatīva) kontrasta redzes asumiem.

Uzdevumi

- Nomērīt redzes asumu uz balta un melna fona jauniem miopiem ar un bez korekcijas (21-23 gadi)
- Nomērīt redzes asumu uz balta un melna fona jauniem emetropiem (21-23 gadi)
- Salīdzināt iegūtos redzes asuma rezultātus starp abu kontrastu stimuliem.



Secinājumi

- Emetropiem nav būtiski atšķirīgs redzes asums uz melna (pozitīvs kontr.) vai balta fona (negatīvs kontr.);
- Augstāks redzes asums ar pozitīva kontrasta stimuliem novērojams miopiem bez korekcijas jeb optisko defokusu (aptuveni viena rindiņa);
- Miopiem ar brīļļu korekciju šī starpība ir mazāka, aptuveni $\sim 0,05$ logMAR vienības (pusrindiņa);

- Salīdzinot ar literatūras datiem, koriģētiem miopiem šī starpība starp redzes asuma vērtībām uz melna un balta fona vidēji ir mazāka nekā cilvēkiem ar palielinātu gaismas izkliedi.

Paldies par uzmanību!