

# Η κλινική σημασία των οπτικών εκτροπών υψηλής τάξης (aberroria) και η επίδρασή τους στην χωρική όραση

## Περίληψη

Στο παρόν άρθρο ενημέρωσης επιχειρείται η παρουσίαση της κλινικής σημασίας του συνόλου των εκτροπών του οπτικού συστήματος του οφθαλμού. Οι οπτικές αυτές εκτροπές (aberrations) έχουν επίπτωση τόσο στην οπτική οξύτητα (με την καλύτερη δυνατή διόρθωση) όσο και στην ευαισθησία αντίθεσης (contrast sensitivity), με συνέπεια την μειωμένη χωρική όραση (spatial vision).

Η κλασσική διόρθωση των διαθλαστικών διαταραχών με σφαιρικούς και κυλινδρικούς φακούς δεν αποδίδει όταν το οπτικό σύστημα του οφθαλμού παρουσιάζει εκτροπές υψηλής τάξης. Η αφαίρεση των εκτροπών αυτών, δηλ. η διόρθωση της aberroria (δεν υπάρχει επίσημος δόκιμος ελληνικός όρος) που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και στη διαθλαστική χειρουργική (συμπεριλαμβανομένης και της σύγχρονης χειρουργικής του καταρράκτη) επιφέρει βελτίωση στην χωρική όραση (οπτική οξύτητα και ευαισθησία αντίθεσης).

Η <sup>a</sup>aberroria<sup>o</sup> είναι μια νέα διαθλαστική οντότητα και χρήζει πλέον της προσοχής μας στην εποχή της <sup>a</sup>υπερόρασης<sup>o</sup>.

Λέξεις κλειδιά: aberroria, χωρική όραση, ευαισθησία αντίθεσης, εκτροπές υψηλής τάξης, εκτροπές χαμηλής τάξης.

## The clinical importance of aberroria and its impact on spatial vision

### Abstract

In the present informative article an analysis of clinical significance of aberrations of the eye's entire optical system is carried-out. Optical aberrations have an impact on the visual acuity (best corrected visual acuity) and also the contrast sensitivity resulting in reduced spatial vision.

The classic correction of refractive disorders using sphere, cylinder and axis parameters is inappropriate in cases with higher order aberrations of the eye's optical system. The removal of those aberrations, which must be taken into consideration also in refractive surgery (modern cataract surgery included), improves spatial vision (visual acuity and contrast sensitivity).

The aberroria is a new refractive entity and requires our attention in the <sup>a</sup>supernormal vision<sup>o</sup> era.

Key words: aberropia, spatial vision, contrast sensitivity, higher order aberrations, lower order aberrations.