

ΚΛΙΝΙΚΗ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑ Ι

ΤΜΗΜΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ, ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ

ΧΡΗΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ, ΟΠΤΙΚΟΣ-ΟΠΤΟΜΕΤΡΗΣ, MSC PUBLIC
HEALTH

xristopele@gmail.com



ΘΥΜΑΜΑΙ ΌΤΙ:

ΠΡΩΤΑ κάνω τροποποίηση τελικής σφαίρας και **ΜΕΤΑ** μετατροπή της συνταγής με αντίθετο cyl (ΕΪΝ ΖΗΤΗΘΕΙ)

Παράδειγμα

Εξεταστής βρίσκει τα παρακάτω

- σφαίρωμα: +2,00 dpt sph
- σταυροκύλινδρος: -2,00 dpt cyl x 70'

Ποια είναι η συνταγή που θα δώσει ο εξεταστής???

✓ Ξέρω ότι +2,00 dpt sph / -2,00 dpt cyl x 70'

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΕΛΙΚΗ ΣΦΑΙΡΑΣ

✓ +3,00 dpt sph/ -2,00 dpt cyl x 70'

ΌΜΩΣ δεν έχει ξανά βάλει γυαλιά

✓ +2,00 dpt sph

ΣΦΑΙΡΙΚΟ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ



Μετέτρεψε τη συνταγή με θετικό cyl
+1.00 dpt sph/ +2.00 dpt cyl x 160'

Σφαιρικό ισοδύναμο

Το μισό του αστιγματισμού προστίθεται στο σφαίρωμα

+3,00 dpt sph/ -1.00 dpt cyl x 90'



+2.50 dpt sph

+1.00 dpt sph/ -3.00 dpt cyl x180



-0.50 dpt sph

Διόφθαλμη όραση

Διόφθαλμη ισορροπία εξετάζεται ώστε να τελειοποιηθεί η τελική μακρινή συνταγή!

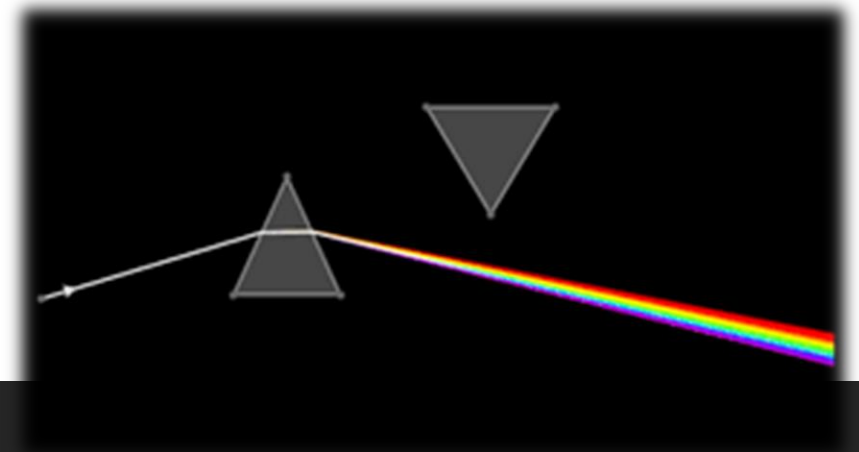
Κατά την διαδικασία της διόφθαλμης εξισορρόπησης επιδιώκουμε να εξισορροπήσουμε την προσαρμογή ανάμεσα στους δύο οφθαλμούς → αποσύνδεση των δύο οφθαλμών → χαλάρωση της προσαρμογής



Πρέπει να αποσυντονιστούν τα δύο μάτια του ασθενούς και να δοθούν ταυτόχρονα 2 εικόνες του πίνακα Ο.Ο



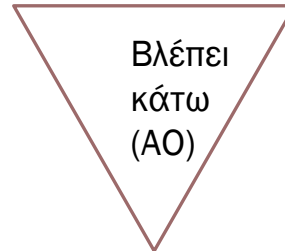
Τοποθέτηση πρισμάτων (ανάλογα πως θα τοποθετηθεί η βάση των πρισμάτων θα κινηθεί η εικόνα ανάλογα)



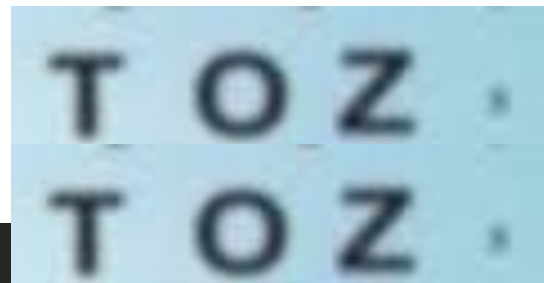
ΔΟ: δεξιός οφθαλμός
ΑΟ: αριστερός οφθαλμός
ΔΑΟ: δίοφθαλμα

Διαδικασία εξέτασης:

- ✓ Έχουμε βρει ήδη τη διόρθωση για ΔΟ & ΑΟ
- ✓ Θολώνουμε ΔΑΟ (+1,00 dpt sph \rightleftharpoons 5/10)
- ✓ Κλείνουμε τα μάτια του ασθενούς (ή μόνο το ένα) και τοποθετούμε τα πρίσματα μπροστά: 3Δ βάση πάνω πρίσμα/ 3Δ βάση κάτω πρίσμα



- ✓ Ανοίγουμε και τα δύο μάτια
- ✓ Ζητάμε να από τον εξεταζόμενο να εστιάσει στη γραμμή 5/10
- ✓ τον ρωτάμε εάν βλέπει 2 γραμμές??? Την μία κάτω από την άλλη?? Είναι το ίδιο θολές???



Εάν δεν βλέπει 2 γραμμές:

1. Ελέγχω αν είναι τα 2 μάτια ανοιχτά
2. Καλύπτω το κάθε μάτι εναλλάξ και ρωτάω εάν βλέπει γραμμή κάθε φορά. Όταν ανοίξει και τα δύο μάτια θα πρέπει να βλέπει 2 γραμμές
3. Στη περίπτωση που συνεχίζει να μην βλέπει, σημαίνει ότι η μία εικόνα απορρίπτεται, οπότε και σταματάω την διαδικασία

Εάν βλέπει 2 γραμμές:

1. Στη περίπτωση που οι 2 γραμμές δεν είναι η μια πάνω από την άλλη αλλά *πλαγιά* → ύπαρξη ίσως (οριζόντιας) φορίας για μακριά → συνεχίζω
2. Ρωτάμε εάν είναι και οι δύο γραμμές θολές ??!!!! → **ΑΥΤΟ ΕΠΙΘΥΜΟΥΜΕ** (το ίδιο θολές)
3. Όταν κάποια είναι πιο καθαρή τότε πηγαίνουμε και ΤΗΝ θολώνουμε με +0,25dpt sph → ίδιο θολές
4. Αφαιρώ θόλωση (+0.25 dpt sph) και από τα δύο μάτια και ζητάμε να εστιάσει τώρα στα 6/10 και τον ρωτάω εάν οι 2 γραμμές είναι το ίδιο θολές?!κλπ
5. Φτάνω μέχρι τα 8/10, όπου οι δύο γραμμές είναι το ίδιο θολές
6. Ζητάμε στον εξεταζόμενο να κλείσει τα μάτια και εμείς του αφαιρούμε τα πρίσματα
7. Ανοίγει τα μάτια και διαβάζει τη χαμηλότερη γραμμή που μπορεί
8. Αφαιρούμε διόφθαλμα 'θόλωση' +0,25 dpt sph μέχρι τη καλύτερη 0.0

Πρεσβυωπία



□ Με την πάροδο του χρόνου, όσο μεγαλώνει ο άνθρωπος, ο κρυσταλλοειδής φακός σκληραίνει σε υφή και χάνεται η δύναμη και η ελαστικότητα του ακτινωτού μυός, καθώς και των ινών της Ζιννείου ζώνης που είναι υπεύθυνες για την αλλαγή του σχήματός του, με αποτέλεσμα η δυνατότητα προσαρμογής να ελαττώνεται. Αυτή η βαθμιαία ελάττωση της προσαρμογής, η οποία δεν επιτρέπει στο άτομο να βλέπει πλέον καθαρά τα κοντινά αντικείμενα, ονομάζεται **πρεσβυωπία**

□ Οφείλεται:

- στη σκλήρυνση του κρυσταλλοειδή φακού
- στην απώλεια της ικανότητας σύσπασης του ακτινωτού μυός οφθαλμού
- και στην αύξηση της διαμέτρου του φακού

} υπεύθυνη ➡ η μείωση της προσαρμογής του

□ Μετά τα 40 έτη ➡ το εύρος προσαρμογής μειώνεται ➡ τα πρώτα σημάδια πρεσβυωπίας

□ Σύμπτωμα ➡ ΚΥΡΙΩΣ η αδύναμη όραση για κοντά

Κοντινή όραση

- Εξετάζουμε όλους τους ασθενείς
- απόσταση εξέτασης 35 – 40 cm.
- Χρησιμοποιούμε θετικούς φακούς
- Addition (add) Φακοί θετικού σφαιρώματος, που προστίθενται στην μακρινή συνταγή του ασθενούς, για τη διόρθωση της κοντινής του όρασης αποτελούν το addition

The two boys fell asleep under a large tree.
The girl likes to sing her sweet song to me.

I 0.12

6/48 20/1

The father wanted to give his son a red toy.
We would eat our meals in front of the fire.

I 0.16

6/38 20/1

She wants to go outside in the pouring rain.
I did not want to be late for my work today.

I 0.20

6/30 20/1

My two friends did not see me at the circus.
He often brings two big red apples to lunch.

I 0.25

6/24 20/1

As soon as the rains stopped I went outside.
Will they visit us when we do not live here?

M 0.32

6/19 20/1

Will you climb up to that high hill with me?
At night we like to take walks in the woods.

I 0.40

6/15 20/1

You should wash your shirt when it is dirty.
Her big dog often plays with two older cats.

I 0.50

6/12 20/1

They have come a long way to visit me city.
He has baked two big crisp pies with apples.

I 0.63

6/9.5 20/1

The child wants a nice dinner of you house.
The boys were talking under the stone house.

I 0.80

6/7.5 20/1

The queen has been seen before in each city.
Put up your hand when you ask for a decision.

I 1.00

6/6 20/1

I would like to see you and the new moon.
What time the board says the ball is lost.

I 1.25

6/4.8 20/1

Precision Vision®
444 First Street • La Salle, IL 61301 • U.S.A.
Phone (815) 223-2022 • FAX (815) 223-2224

CAT.

ΕΞΕΤΑΣΗ

- Αφού έχει τελειώσει η διαδικασία της μέτρησης της μακρινής όρασης \longrightarrow μακρινή διόρθωσή στο δοκιμαστικό σκελετό
- Μονόφθαλμα
- Σε απόσταση 35-40cm \longrightarrow κρατάει ένα πινακάκι 0.0 \longrightarrow που περιέχει προτάσεις σε διάφορα μεγέθη και αρχίζει να διαβάζει
- Ανάλογα με τη γραμμή που βλέπει καθαρά \longrightarrow προσθέτουμε και το ανάλογο add, που χρειάζεται για να μπορεί να διαβάσει και τις παρακάτω γραμμές, μέχρι το σημείο που αυτό είναι εφικτό
- Καθαρό εύρος λίγα εκατοστά μπροστά- πίσω !

.....

- Συνεχίζουμε με το άλλον οφθαλμό
- Ελέγχουμε διόφθαλμα
- Συνήθως, οι δύο οφθαλμοί έχουν το ίδιο add
- αν ΟΧΙ, τότε υπάρχει ανισομετρωπία \longrightarrow προσπαθούμε να εξομοιώσουμε τη διαφορά (ειδικά αν πρόκειται για +0.25 dpt)

Καλές Γιορτές!

