

ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ VISIOLITE® 4K



FIM Medical
51 rue Antoine Primat
FR-69100 Villeurbanne

+33(0) 4 72 34 89 89
contact@fim-medical.com



Πίνακας περιεχομένων

1.	Ρυθμιστικές πληροφορίες	5
1.1.	Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια	5
1.2.	Προβλεπόμενη χρήση	5
1.3.	Προγραμματισμένοι χειριστές	5
1.4.	Ιατρικές αντενδείξεις	5
1.5.	Κλινικά οφέλη και κίνδυνοι	6
1.6.	Σοβαρά συμβάντα ή κίνδυνοι συμβάντων	6
2.	Τεχνικές πληροφορίες	7
2.1.	Παρεχόμενα υλικά	7
2.2.	Επισκόπηση συσκευής	7
2.3.	Τεχνικά χαρακτηριστικά	9
2.3.1.	Χαρακτηριστικά του υπολογιστή ή τηλεκατευθυνόμενου Visiolite® 4K	9
2.3.2.	Απαιτήσεις υλικού για το λογισμικό VisioWin®	10
2.3.3.	Ειδικά χαρακτηριστικά του VisioClick®	10
2.4.	Ηλεκτρομαγνητική παθητικότητα	10
2.5.	Σύμβολα	11
3.	Εγκατάσταση Visiolite® 4K	12
3.1.	Αποσυσκευασία της συσκευής	12
3.2.	Σύνδεση των καλωδίων	12
3.3.	Έκδοση υπολογιστή: Πρώτη εκκίνηση και πρόσβαση στο πρόγραμμα εγκατάστασης του VisioWin®	13
3.4.	Έκδοση υπολογιστή: Εγκατάσταση λογισμικού VisioWin®	13
4.	Χρησιμοποιώντας το ηλεκτρονικό Visiolite® 4K	14
4.1.	Ρύθμιση κλίσης	14
4.2.	Εκκίνηση του λογισμικού VisioWin®	14
4.3.	Αρχική σελίδα λογισμικού VisioWin®	15
4.3.1.	Περιγραφή διεπαφής χρήστη	15
4.3.2.	Περιγραφή εικονιδίων	16
4.4.	Ρύθμιση λογισμικού VisioWin®	17
4.4.1.	Γενικές ρυθμίσεις	17
4.4.2.	Τοπικές επιλογές	17
4.4.3.	Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας	18
4.4.4.	Δεδομένα	19
4.4.5.	Διαχείριση χρηστών	20
4.4.6.	Επεξεργασία ακολουθιών	21
4.4.7.	Παράμετροι βαθμολόγησης	22
4.4.8.	Παράμετροι δήλωσης δοκιμής	22
4.4.9.	Ρυθμίσεις VisioClick®	23
4.5.	Διαχείριση προφίλ ασθενούς	24
4.5.1.	Διαχείριση προφίλ ασθενούς (εξαιρουμένης της διεπαφής λογισμικού τρίτων)	24
4.5.2.	Διαχείριση προφίλ ασθενούς (διεπαφή λογισμικού τρίτων)	24
4.6.	Διεξαγωγή νέας εξέτασης	25
4.6.1.	Προφυλάξεις κατά τη χρήση	25
4.6.2.	Εκτέλεση οπτικού τεστ	25
4.6.3.	Χρήση ακολουθιών δοκιμών	27
4.6.4.	Αυτόματη εκτέλεση με VisioClick®	28
4.7.	Προβολή αποτελεσμάτων εξετάσεων	29
4.7.1.	Ανασκόπηση της αναφοράς	29
5.	Χρησιμοποιώντας το τηλεχειριζόμενο Visiolite® 4K	30
5.1.	Πραγματοποίηση τηλεκατευθυνόμενης εξέτασης	30
5.1.1.	Έναρξη τηλεχειριστηρίου	30
5.1.2.	Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου	30

5.1.3.	Χρησιμοποιώντας το μπλοκ απόκρισης	31
5.1.	Χρήση του τηλεχειριστηρίου στη χειροκίνητη λειτουργία.....	31
5.2.	Χρήση του τηλεχειριστηρίου σε λειτουργία ακολουθίας	31
5.3.	Ρυθμίσεις πρόσβασης Wi-Fi στο Webapp.....	32
5.4.	Επεξεργασία ακολουθιών μέσω της εφαρμογής Web	32
6.	Περιγραφή των δοκιμών	33
6.1.	Δοκιμαστική βιβλιοθήκη	33
6.2.	Τεστ οπτικής οξύτητας.....	35
6.2.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	35
6.2.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	35
6.2.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	36
6.2.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	36
6.2.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	37
6.3.	Δοκιμή ευαισθησίας αντίθεσης.....	37
6.3.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	37
6.3.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	37
6.3.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	38
6.3.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	38
6.3.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	38
6.4.	Τεστ αστιγματισμού	39
6.4.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	39
6.4.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	39
6.4.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	39
6.4.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	40
6.4.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	40
6.5.	Πλήρης δοκιμή οπτικού πεδίου	41
6.5.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	41
6.5.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	42
6.5.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	42
6.5.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	43
6.5.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	43
6.6.	Δοκιμή Duochrome.....	43
6.6.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	43
6.6.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	43
6.6.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	44
6.6.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	44
6.6.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	44
6.7.	Τεστ ανακούφισης – Στερεοσκόπηση.....	45
6.7.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	45
6.7.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	45
6.7.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	46
6.7.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	46
6.7.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	46
6.8.	Τεστ Phoria	47
6.8.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	47
6.8.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	47
6.8.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	48
6.8.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	48
6.8.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	48
6.9.	Δοκιμή σύντηξης.....	49
6.9.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	49
6.9.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	49
6.9.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	49

6.9.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	50
6.9.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	50
6.10.	Amsler Grid Test.....	50
6.10.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	50
6.10.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	51
6.10.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	51
6.10.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	51
6.10.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	51
6.11.	Τεστ αντίληψης χρώματος	52
6.11.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	52
6.11.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	52
6.11.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	53
6.11.4.	Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου	53
6.11.5.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	53
6.12.	Δοκιμή αντίστασης θάμβωσης.....	54
6.12.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	54
6.12.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	54
6.12.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	54
6.12.4.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	55
6.13.	Δοκιμή ευαισθησίας θάμβωσης.....	56
6.13.1.	Σκοπός και παρουσίαση του τεστ.....	56
6.13.2.	Εκτέλεση του τεστ.....	56
6.13.3.	Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®	57
6.13.4.	Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή	57
7.	Συντήρηση Visiolite® 4K	58
7.1.	Καθάρισμα.....	58
7.1.1.	Απολύμανση μπροστινής στήριξης και πλαστικών	58
7.1.2.	Καθαρισμός οπτικών	58
7.2.	Περιοδική συντήρηση	58
7.3.	Βοήθεια από το λογισμικό Visiowin	58
7.4.	Διάθεση	59
7.5.	Εγγύηση	59
7.6.	Διάρκεια ζωής.....	59
7.7.	Επίλυση προβλημάτων.....	60

1. Ρυθμιστικές πληροφορίες

1.1. Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια

Μη χρησιμοποιείτε το Visiolite® 4K σε μη ιατρικό περιβάλλον.

Μην αποσυναρμολογείτε τη συσκευή και μην εργάζεστε σε εσωτερικά εξαρτήματα.

Μη χρησιμοποιείτε το Visiolite® 4K σε εκρηκτική ατμόσφαιρα ή παρουσία αναισθητικών αερίων.

Χρησιμοποιήστε μόνο το τροφοδοτικό και τα αξεσουάρ που παρέχονται με το Visiolite® 4K για να εξασφαλίσετε απόδοση και ασφάλεια.

Το Visiolite® 4K δεν πρέπει να βυθίζεται ή να ψεκάζεται με υγρό που πρόκειται να απολυμανθεί.

Το Visiolite® 4K πρέπει να τοποθετηθεί σε επίπεδη και σταθερή επιφάνεια.

Το Visiolite® 4K είναι μια εύθραυστη οπτική συσκευή και πρέπει να μεταφέρεται στο καροτσάκι FIM Medical ή, σε αντίθετη περίπτωση, στην αρχική του συσκευασία για να προστατεύεται από κραδασμούς και κραδασμούς.

Πριν θέσετε το Visiolite® 4K σε λειτουργία, αφιερώστε τον απαραίτητο χρόνο για να βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός προσαρμόζεται σταδιακά στις συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας λειτουργίας που καθορίζονται στην παράγραφο 2.3.1, ειδικά κατά τη μετάβαση από την αποθήκευση ή τη μεταφορά στην άμεση χρήση, προκειμένου να διασφαλιστεί η βέλτιστη λειτουργία και να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς.

1.2. Προβλεπόμενη χρήση

Το Visiolite® 4K είναι μια ηλεκτρονική συσκευή όρασης που επιτρέπει τον έλεγχο οπτικών διαταραχών. Ο ασθενής μπορεί να είναι παιδί ηλικίας 5 ετών και άνω ή ενήλικας (άνδρας ή γυναίκα).

1.3. Προγραμματισμένοι χειριστές

Το Visiolite® 4K πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά από επαγγελματίες υγείας που είναι ειδικευμένοι να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα και να διασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τους κανόνες υγιεινής και βακτηριακής μόλυνσης. Η παράδοση των αποτελεσμάτων πρέπει πάντα να συνοδεύεται από ιατρική εξήγηση.

Το Visiolite® 4K δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για λόγους ιατρικής συνταγής και σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να οδηγήσει σε συνταγογράφηση φαρμάκου ή προ ή μετεγχειρητική διάγνωση. Μόνο ένας ειδικός γιατρός μπορεί να επιβεβαιώσει και να επιβεβαιώσει τα αποτελέσματα που λαμβάνονται με το Visiolite® 4K με άλλες εξετάσεις προκειμένου να συνταγογραφήσει μια διόρθωση ή χειρουργική επέμβαση.

1.4. Ιατρικές αντενδείξεις

Οι δοκιμές αντανάκλασης Visiolite® 4K δεν πρέπει να εκτελούνται σε φωτοευαίσθητους ασθενείς που έχουν λάβει πρόσφατα φωτοευαίσθητοποιητικά φάρμακα (παραδείγματα που αναφέρονται στο Ζωγραφική 1), έχοντας υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση στα μάτια ή τραύμα τους τελευταίους 3 μήνες ή πάσχει από μία από τις ακόλουθες παθολογίες: αλβινισμός, κυστίνωση, κερατοεπιπεφυκίτιδα, φλεγμονή των ματιών.

Εάν έχετε αμφιβολίες, η συμβουλή ενός γιατρού είναι απαραίτητη πριν από τη διεξαγωγή μιας δοκιμής αντανάκλασης.

Εάν υπάρχει οποιαδήποτε ενόχληση ή πόνος στο μάτι, η εξέταση πρέπει να διακοπεί.

Ζωγραφική1: Μη εξαντλητικός κατάλογος παραδειγμάτων φωτοευαισθητοποιητικών φαρμάκων

Αντιβιοτικά	Αντιμυκητιακά	Αντικαταθλιπτικά
Δοξυκυκλίνη Σιπροφλοξασίνη Λεβοφλοξασίνη Σουλφαμεθοξαζόλη	Griseofulvin Βορικοναζόλη	Αμιτριπτυλίνη Ιμιπραμίνη Σερτραλίνη
Αντιισταμινικά	Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα	Διουρητικά
Διφαινυδραμίνη Προμεθαζίνη	Ιβουπροφαίνη Ναπροξένη πιροξικάμη	Υδροχλωροθειαζίδη Φουροσεμίδη
Καρδιαγγειακά φάρμακα	Ψυχοτρόπα φάρμακα	Αντιδιαβητικά φάρμακα
Αμιοδαρόνη Νιφεδιπίνη Κινιδίνη	Χλωροπρομαζίνη Θειοριδαζίνη	Γλιπιζίδη Γλιβενκλαμίδα ή γλυβουρίδη

1.5. Κλινικά οφέλη και κίνδυνοι

Η απόδοση, η πολλαπλότητα των οπτικών δοκιμών και η συμμόρφωση με το ISO 8596 του Visiolite® 4K διασφαλίζουν ποιοτικό κλινικό όφελος στον έλεγχο για διαφορετικές οπτικές διαταραχές για τον ασθενή.

Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των εξετάσεων που πραγματοποιούνται ανά ασθενή με το Visiolite® 4K και επομένως δεν υπάρχει κίνδυνος που να σχετίζεται με τη χρήση του.

1.6. Σοβαρά συμβάντα ή κίνδυνοι συμβάντων

Σε περίπτωση περιστατικού ή κινδύνου σοβαρού περιστατικού που σχετίζεται με τη συσκευή, οι επαγγελματίες υγείας ή οι χρήστες μπορούν να υποβάλουν δήλωση στις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σε κάθε περίπτωση, ο κατασκευαστής πρέπει να ειδοποιηθεί το συντομότερο δυνατό για να δηλώσει και να διεκπεραιώσει την υπόθεση υλικής επαγρύπνησης.

2. Τεχνικές πληροφορίες

2.1. Παρεχόμενα υλικά

Υλικό που περιλαμβάνεται στη συσκευή Visiolite® 4K:

- Αφαιρούμενο μπροστινό στήριγμα
- Ιατρικό εξωτερικό τροφοδοτικό IEC60601 (Αριθμός ανταλλακτικού Globtek GTM41060-2512 ή αριθμός εξαρτήματος UE Electronic UES24LCP-120200SPA)
- Πανί μικροϊνών για τον καθαρισμό των γυαλιών
- Καλώδιο USB τύπου C έως τύπου A
- Εγχειρίδιο χρήστη και λογισμικό VisioWin® (έκδοση υπολογιστή)
- Ενημερωτικό Φύλλο
- Τηλεχειριστήριο και μπλοκ εισόδου CD (Μόνο για έκδοση τηλεχειριστηρίου)
- Προαιρετικά: VisioClick®, καλώδιο USB τύπου A σε B, ακουστικά ήχου, θήκη μεταφοράς

2.2. Επισκόπηση συσκευής

Το Visiolite® 4K είναι μια ιατρική συσκευή για τον έλεγχο για διάφορες διαταραχές της οπτικής λειτουργίας όπως: αμετρωπία, υπερμετρωπία, πρεσβυωπία, μυωπία, αστιγματισμός, AMD, διπλωπία ή δυσχρωματοψία.

Η αρχή της συσκευής είναι να εμφανίζει εικόνες στον ασθενή (δοκιμές). Ανάλογα με το τι αντιλαμβάνεται ο ασθενής, είναι δυνατό να εντοπιστούν οπτικές ελλείψεις.

Οι εξετάσεις ζητούν την οπτική λειτουργία του ασθενούς σε κοντινή, απόσταση, ενδιάμεση και υπερμετρωπία (+1δ) όραση. Διατίθενται διαφορετικές αποστάσεις για κάθε όραση ανάλογα με τις διαμορφώσεις (βλ. οπτικές εστιακές αποστάσεις στην παράγραφο 2.3.1).

Οι δοκιμές μπορούν να πραγματοποιηθούν είτε χρησιμοποιώντας μονοφθάλμια όραση (δεξιά ή αριστερά) είτε με διόφθαλμη όραση. Ενδέχεται να ισχύουν περιορισμοί για μεμονωμένες δοκιμές.

Το Visiolite® 4K επιτρέπει επίσης τη διεξαγωγή οπτικών δοκιμών σε διαφορετικά επίπεδα φωτισμού:

- Φωτογραφικός φωτισμός (160 cd/m^2 ρυθμιζόμενο κατόπιν αιτήματος του ασθενούς σε 80 cd/m^2)
- Mesopic φωτισμός (χαμηλή φωτεινότητα 3 cd/m^2)

Η συσκευή λειτουργεί σε δύο λειτουργίες ελέγχου:

- Αυτόνομη σε τηλεκατευθυνόμενη έκδοση
- Διασύνδεση σε ηλεκτρονική έκδοση

Σχεδιασμένο για να είναι όσο το δυνατόν πιο εργονομικό, το Visiolite® 4K είναι εξοπλισμένο με αισθητήρα παρουσίας κεφαλής που ανιχνεύει τη θέση του μετώπου του ασθενούς. Μόλις τοποθετηθεί σωστά, μπορεί να ξεκινήσει η εξέταση.

Το Visiolite® 4K σας προσφέρει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Εργονομία χρήσης και μεταφοράς, σε τηλεκατευθυνόμενη ή ηλεκτρονική έκδοση
- Γρήγορη εκκίνηση και εκτέλεση
- Εξαιρετικά παραμετροποιήσιμο και αυτοματοποιήσιμο
- Υψηλή διασύνδεση με μεγάλα επιχειρηματικά λογισμικά

Η εξέταση μπορεί να πραγματοποιηθεί ανεξάρτητα από τον ασθενή χρησιμοποιώντας το εξάρτημα VisioClick® που πωλείται προαιρετικά. Αυτό το εξάρτημα αυτοματισμού λειτουργεί από φωνητικές οδηγίες που μεταδίδονται μέσω ακουστικών ακουστικών στο οποίο ο ασθενής ανταποκρίνεται μέσω ενός κουμπιού.



- 1 Αφαιρούμενο στήριγμα μετώπου και ζώνη ανίχνευσης παρουσίας κεφαλής ασθενούς
- 2 Πτυσσόμενο γυαλί για έλεγχο κεντρικού οπτικού πεδίου
- 3 Οπτικά για έλεγχο εξ αποστάσεως και ενδιάμεσης όρασης
- 4 Σειρά LED για δοκιμές περιφερειακού οπτικού πεδίου
- 5 Οπτικά για δοκιμές κοντινής όρασης
- 6 Εργονομική ρινική θέση
- 7 Αντιολισθητικό ζυγισμένο πόδι για διασφάλιση της σταθερότητας της συσκευής
- 8 Θέση των βυσμάτων και του διακόπτη on/off
- 9 Τηλεχειριστήριο με οθόνη αφής 7" (Μόνο για έκδοση τηλεχειριστηρίου)
- 10 Αυτοματοποιημένη επιλογή: Κουτί απόκρισης VisioClick® με υποστήριξη ακουστικών
- 11 Αυτοματοποιημένη επιλογή: Ακουστικά στη βάση τους
- 12 Αυτοματοποιημένη επιλογή: Υγιεινά καπάκια μιας χρήσης



2.3. Τεχνικά χαρακτηριστικά

2.3.1. Χαρακτηριστικά του υπολογιστή ή τηλεκατευθυνόμενου Visiolite® 4K

Οθόνη προβολής	TFT-LCD 5,46" 4K 2160p (3840x2160)			
Τύπος οπίσθιου φωτισμού	Διπλό (2 x 12 LED)			
Επίπεδα φωτεινότητας	Φωτογραφικό 80 ή 160 cd/m ² Mesopic 3 cd/m ²			
Οπτικές εστιακές αποστάσεις	Ανάλογα με τις εκδόσεις:			
	Κοντινή όραση	Ενδιάμεση όραση	Όραση εξ αποστάσεως	
	33,00 ± 0,25 cm	60,0 ± 0,5 cm	5,0 ± 0,1 m	
	14,0 ± 0,1"	80,0 ± 0,5 cm	20,0 ± 0,4 πόδια	
	16,0 ± 0,1"	24,0 ± 0,2"		
	Φακοί για υπερμετρωπία: +1 διόπτρα			
Συνδεσιμότητα	USB Τύπος C / RJ45			
Μονάδα τροφοδοσίας	Είσοδος: 100-240V AC / 50-60Hz / 0,6A Έξοδος: 12V DC / 24W Max / 2,08A Μήκος καλωδίου: 2,99μ		Globtek GTM41060-2512 Ή UE Electronic UES24LCP-120200SPA	
Επίπεδο προστασίας	Ιατρική με 2 επίπεδα προστασίας ασθενών (2 x MOPP πρβλ. EN60601-1)			
Ηλεκτρική κατηγορία	II			
Οθόνη τηλεχειρισμού	TFT-LCD 7" 800x480	Χωρητική αφή		
Καλώδιο τηλεχειριστηρίου	USB Type C / Μήκος καλωδίου: 2,10m			
Τροφοδοτικό με τηλεχειριστήριο	5V DC / 2,5W Max / 500 mA			
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-10 έως 60°C			
Θερμοκρασία λειτουργίας	15 έως 35°C			
Πρότυπα αναφοράς	NF EN ISO 13485, EN 60601-1, EN 60601-1-2, IEC 60601-1-6, EN 62366-1, EN ISO 10993-1, EN ISO 10993-5, EN ISO 10993 94EN101, ISO 15223-1, ISO 8596, ANSI Z80.21, NF EN ISO 15004-2			
Ιατρικό μάθημα	I			
Κατηγορία ασφάλειας λογισμικού	A			
Κωδικός GMDN	65177			
Εφαρμοσμένο μέρος από τον ασθενή	Μπροστινή υποστήριξη	Τύπος B		
Διαστάσεις	50x27x25 εκ	Visiolite® 4K συσκευασμένο	19x13x4 εκ	Μακρινός
Βάρος	4,5 κιλά	Visiolite® 4K μόνο	0,475 κιλά	Μακρινός

2.3.2. Απαιτήσεις υλικού για το λογισμικό VisioWin®

Λογισμικό VisioWin®	Ελάχιστη διαμόρφωση	Συνιστώμενη διαμόρφωση
Λειτουργικό σύστημα	Windows 7, 8 ή 8.1	Windows 10 ή 11
Επεξεργαστής	Pentium IV 2,8 GHz	Intel Core i3 ή νεότερο
Αρχιτεκτονική	64 bit	64 bit
Μνήμη	2 GB RAM	4 GB RAM
Χώρος στο δίσκο	16 GB	20 GB
Κάρτα γραφικών	256 MB	512 MB
Ανάλυση οθόνης	1024x768	1920x1080

2.3.3. Ειδικά χαρακτηριστικά του VisioClick®

Ενταση	5VDC (μέσω θύρας USB)			
Εξουσία	Μέγιστο 2,5 W			
Αντίσταση εξόδου	16 Ω - 32 Ω			
Υποδοχή ήχου	Υποδοχή ήχου 3,5 χιλιοστών στερεοφωνικού ήχου (TRS).			
Μήκος καλωδίου ακουστικών	1,2 μ			
Εύρος συχνοτήτων	20 Hz - 20 KHz			
Ιατρικό μάθημα	I			
Κατηγορία ασφάλειας λογισμικού	A			
Εφαρμοσμένο μέρος από τον ασθενή	Καπό ακουστικών ακουστικών	Τύπος BF		
Υλικό καπακιού κράνους	Μη υφαντό πολυπροπυλένιο 35g/m² βιοσυμβατό			
Διαστάσεις	25x14x5cm	Μόνο κουτί απόκρισης (εξαιρουμένης της υποστήριξης και των ακουστικών)		
Βάρος	0,475 κιλά	Μόνο υπόθεση	0,700 κιλά	Περιλαμβάνεται καλώδιο, βάση, ακουστικά

2.4. Ηλεκτρομαγνητική παθητικότητα

Το Visiolite® 4K πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου EN 60601-1-2 σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ιατρικών συσκευών.

Ο ηλεκτρονικός σχεδιασμός του Visiolite® 4K διασφαλίζει την ασυλία της οθόνης προβολής στις γύρω ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές.

Επομένως, η εγγύτητα των συσκευών ραδιοσυχνότητας δεν επηρεάζει την αξιοπιστία της εμφάνισης των δοκιμών προσυμπτωματικού ελέγχου οπτικών διαταραχών.

2.5. Σύμβολα



Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία (Wifi 2412 MHz - 2484 MHz)



Σήμανση CE MDR 2017/745



Εφαρμοσμένο τμήμα τύπου B



Δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με αδιαχώριστα απορρίμματα, αλλά αντιμετωπίζονται σύμφωνα με την Οδηγία για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)



Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης



Ιατρική συσκευή



Αύξων αριθμός



Αναγνώριση κατασκευαστή



Ημερομηνία κατασκευής



Μην επαναχρησιμοποιήσετε. Μίας χρήσης.



Αριθμός παρτίδας



Θερμοκρασία αποθήκευσης μεταξύ -10 και 60°C



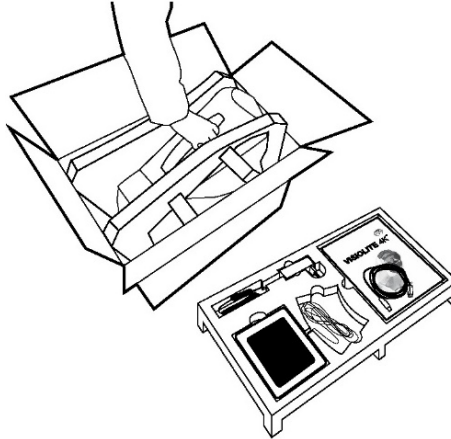
Ημερομηνία λήξης

3. Εγκατάσταση Visiolite® 4K

3.1. Αποσυσκευασία της συσκευής

Για πρόσβαση στο Visiolite® 4K, Ανοίξτε το κουτί και αφαιρέστε τον χωρισμένο δίσκο αφρού που περιέχει το υλικό που αναφέρεται στην παράγραφο 2.1.

Σηκώστε το Visiolite® 4K από τη λαβή.



Το χαρτόνι, η επένδυση από αφρώδες υλικό και τα καλώδια πρέπει να φυλάσσονται για τις αποστολές συντήρησης.

3.2. Σύνδεση των καλωδίων

Γείρετε τη συσκευή στη θέση σύνδεσης.

Περάστε τα καλώδια από το πίσω μέρος ανάμεσα στο πόδι και το σώμα του Visiolite® 4K.

Μηχανογραφημένη έκδοση:

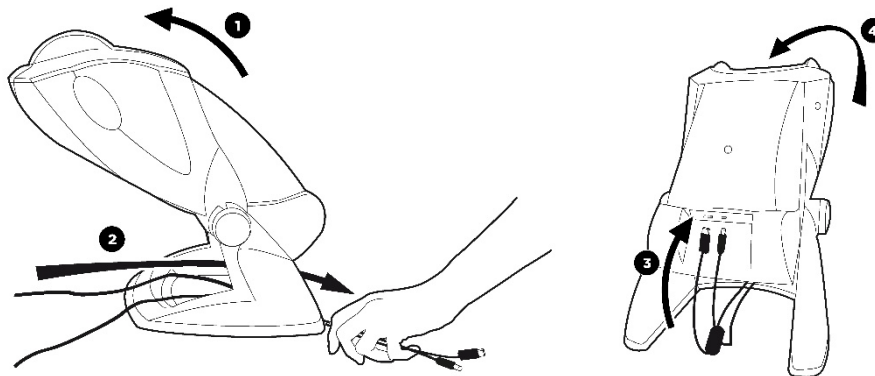
Συνδέστε την υποδοχή Type C του καλωδίου USB στο Visiolite® 4K και στη συνέχεια στο καλώδιο τροφοδοσίας.

Συνδέστε την υποδοχή Τύπου A του καλωδίου USB στον υπολογιστή όπου είναι εγκατεστημένο το λογισμικό VisioWin®

Έκδοση με τηλεχειρισμό:

Συνδέστε το βύσμα τύπου C του καλωδίου του τηλεχειριστηρίου στο Visiolite® 4K και στη συνέχεια στο καλώδιο τροφοδοσίας.

Το τηλεχειριζόμενο Visiolite® 4K είναι τότε έτοιμο για χρήση.



Χρησιμοποιήστε μόνο το τροφοδοτικό και τα αξεσουάρ που παρέχονται με το Visiolite® 4K για να εξασφαλίσετε απόδοση και ασφάλεια.

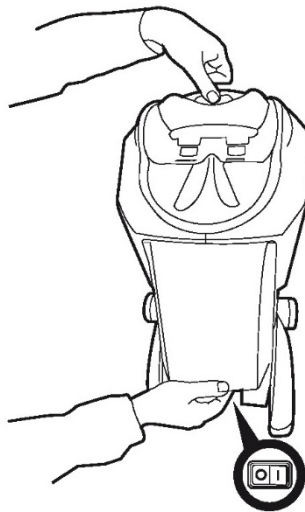
Το Visiolite® 4K πρέπει να τοποθετηθεί σε επίπεδη και σταθερή επιφάνεια.

3.3. Έκδοση υπολογιστή: Πρώτη εκκίνηση και πρόσβαση στο πρόγραμμα εγκατάστασης του VisioWin®

Ο σύνδεσμος λήψης λογισμικού VisioWin® είναι διαθέσιμος στο φύλλο πληροφοριών που παρέχεται με τη συσκευή.

Μόλις συνδεθεί το Visiolite® 4K στον υπολογιστή, είναι επίσης δυνατή η πρόσβαση στο εκτελέσιμο αρχείο εγκατάστασης λογισμικού VisioWin® ή στην έκδοση PDF του εγχειριδίου χρήσης πατώντας το μπροστινό στήριγμα αμέσως μετά την ενεργοποίηση της συσκευής. Στη συνέχεια, το Visiolite® 4K αναγνωρίζεται ως συσκευή μαζικής αποθήκευσης από τα Windows που ανοίγει έναν φάκελο στον εξερευνητή αρχείων.

Λάβετε υπόψη ότι ο χρόνος για την αντιγραφή του αρχείου εγκατάστασης μπορεί να είναι μεγαλύτερος από τον χρόνο λήψης από το Διαδίκτυο.



3.4. Έκδοση υπολογιστή: Εγκατάσταση λογισμικού VisioWin®

Απαιτούνται δικαιώματα διαχειριστή για την εγκατάσταση του λογισμικού VisioWin®.

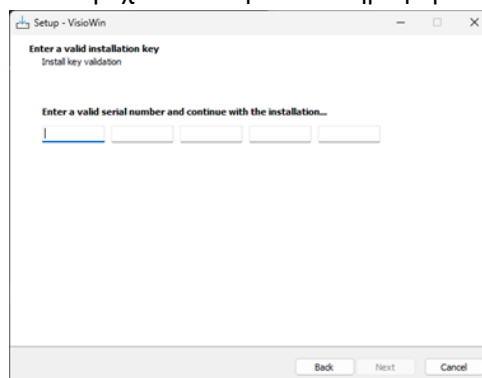
Εκτελέστε το ανακτηθέν αρχείο εγκατάστασης SetupVisioWin.exe όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο 3.3.

Επιλέξτε τη γλώσσα του οδηγού εγκατάστασης.

Το λογισμικό VisioWin® μπορεί να χρησιμοποιηθεί υπό τους όρους άδειας χρήσης για ανάγνωση και έγκριση.

Εάν αρνηθείτε αυτές τις προϋποθέσεις έως και 48 ώρες μετά την εγκατάσταση, έχετε τη δυνατότητα να επιστρέψετε τη συσκευή.

Εισαγάγετε το κλειδί άδειας χρήσης που παρέχεται στο φύλλο πληροφοριών που παραδίδεται με τη συσκευή.



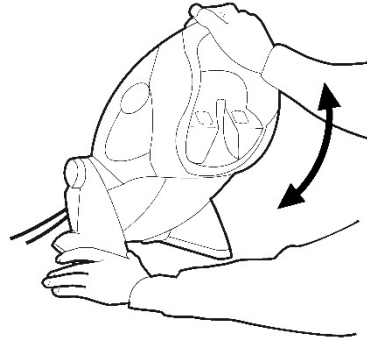
Επιλέξτε τους φακέλους εγκατάστασης για το λογισμικό και τη βάση δεδομένων.

Μόλις ολοκληρωθεί και ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, το Visiolite® 4K μπορεί να λειτουργήσει χρησιμοποιώντας το λογισμικό VisioWin®.

4. Χρησιμοποιώντας το ηλεκτρονικό Visiolite® 4K

4.1. Ρύθμιση κλίσης

Πριν χρησιμοποιήσετε το Visiolite® 4K με ασθενή, ρυθμίστε την κλίση κρατώντας το πόδι.

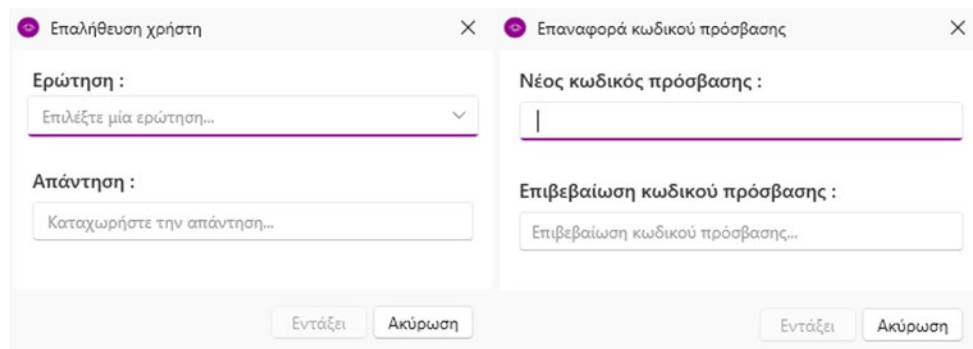


4.2. Εκκίνηση του λογισμικού VisioWin®

Κατά την εκκίνηση, το λογισμικό VisioWin® ελέγχει ότι πληρούνται όλες οι τεχνικές προϋποθέσεις για τη βέλτιστη χρήση των λειτουργιών.



Η πρόσβαση στο λογισμικό VisioWin® διασφαλίζεται από μια διεπαφή ελέγχου ταυτότητας χρήστη. Επιλέξτε τη γλώσσα διεπαφής λογισμικού, επιλέξτε το όνομα χρήστη και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης. Με την επιλογή ισοδυναμίας με τον κατάλογο χρήστη των Windows (LDAP) που περιγράφεται στην παράγραφο 4.4.3., η πρόσβαση στο λογισμικό είναι δυνατή με τα διαπιστευτήρια σύνδεσης των Windows. Εάν ξεχάσετε τον κωδικό πρόσβασής σας, μια ερώτηση επαλήθευσης θα σας επιτρέψει να ορίσετε έναν νέο κωδικό πρόσβασης.

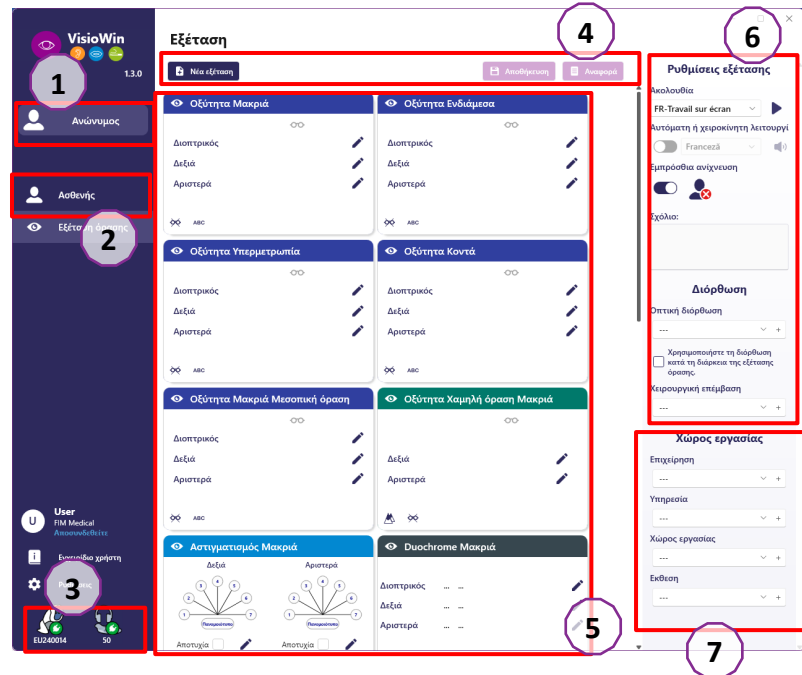


4.3. Αρχική σελίδα λογισμικού VisioWin®

4.3.1. Περιγραφή διεπαφής χρήστη

Η διεπαφή λογισμικού VisioWin® χωρίζεται σε διάφορους τομείς:

- (1) Ταυτότητα ασθενούς πρέπει να δώσει τις εξετάσεις
- (2) Παράθυρο ασθενούς: Προβολή και πλοήγηση στα δεδομένα ασθενούς.
- (3) Γραμμή κατάστασης: πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση υλικού του Visiolite® 4K
- (4) Κουμπιά ενεργειών για τη δημιουργία και αποθήκευση της εξέτασης.
- (5) Παράθυρο κριτικής: Παρουσίαση των δοκιμών που μπορούν να πραγματοποιηθούν και του χώρου εργασίας για την εισαγωγή των αποτελεσμάτων κάθε δοκιμής.
- (6) Ρυθμίσεις για την τρέχουσα εξέταση.
- (7) Πληροφορίες σχετικά με τη θέση που καταλαμβάνει ο ασθενής διενέργεια της εξέτασης.



Παρουσίαση του παραθύρου του ασθενούς: Ασθενής

Κατάλογος ασθενών

Όνομα γέννησης ή χρήσης Όνομα Ταυτότητα ασθενούς
Καταχωρήστε το επίθετο ή όνομα χρήσης... Καταχωρήστε το όνομα... Καταχωρήστε το αναγνωριστικό ασθενούς...

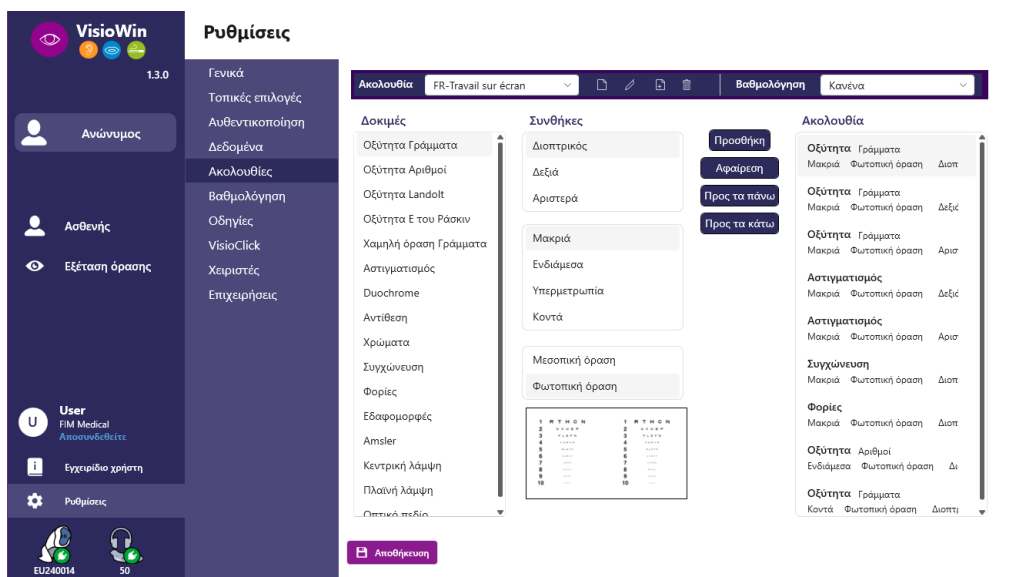
Όνομα γέννησης Όνομα χρήστη Όνομα Ημερομηνία γέννησης Ταυτότητα ασθενούς

Νέο Τροποποίηση Διαγραφή

Τεστ όρασης

Ημερομηνία ID δοκιμής
Ελάχιστο Εισαγάγετε αναγνωριστικό...
Ανώτατο όριο

Ένα δεύτερο πλευρικό μενού είναι διαθέσιμο για τη διαμόρφωση λογισμικού με την πιθανή παρουσία μιας γραμμής εργαλείων με βάση τα συμφραζόμενα, για παράδειγμα για τη διαχείριση ακολουθιών δοκιμών.



4.3.2. Περιγραφή εικονιδίων

-  Δημιουργήστε ή επιλέξτε ένα προφίλ ασθενούς
-  Εμφάνιση τρέχουσας σελίδας κριτικής
-  Συνδεδεμένη πρίζα
-  Η πρίζα αποσυνδέθηκε
-  Εμφάνιση εγχειριδίου χρήσης
-  Πρόσβαση στις επιλογές υποστήριξης
-  Πρόσβαση στις σελίδες ρυθμίσεων
-  Ξεκινήστε μια νέα εξέταση με τον επιλεγμένο ασθενή
-  Εκθεση
-  Το Visiolite® 4K δεν συνδέεται ούτε ανιχνεύεται από τον υπολογιστή.
-  Το Visiolite® 4K είναι συνδεδεμένο.
-  Το μέτωπο του ασθενούς δεν έρχεται σε επαφή με τη συσκευή. Δεν είναι δυνατή η εκκίνηση των δοκιμών.
-  Το μέτωπο του ασθενούς είναι σωστά τοποθετημένο για τη σωστή εκτέλεση των εξετάσεων.
-  Το VisioClick® δεν είναι συνδεδεμένο ούτε ανιχνεύεται από τον υπολογιστή.
-  Το VisioClick® είναι συνδεδεμένο αλλά τα ακουστικά ήχου δεν είναι σωστά συνδεδεμένα. Οι φωνητικές οδηγίες δεν ακούγονται από τον ασθενή.
-  Το VisioClick® είναι συνδεδεμένο και τα ακουστικά είναι λειτουργικά.
-  Ξεκινήστε μια δοκιμή.
-  Ξεκινήστε μια ακολουθία δοκιμών.

Σε αυτοματοποιημένη λειτουργία:

-  Το VisioClick® είναι συνδεδεμένο, το κουμπί απάντησης απελευθερώθηκε
-  Το VisioClick® είναι συνδεδεμένο, πατιέται το κουμπί απάντησης
-  Το μέτωπο του ασθενούς δεν έρχεται σε επαφή με τη συσκευή.
-  Το μέτωπο του ασθενούς είναι σε επαφή, πατημένο το κουμπί απόκρισης.
-  Ξεκινήστε την ακολουθία κάνοντας κλικ στο κουμπί απάντησης.
-  Διακόψτε την ακολουθία κάνοντας κλικ στο κουμπί απάντησης.
-  Επανεκκινήστε την τρέχουσα δοκιμή κάνοντας κλικ στο κουμπί απάντησης.

4.4. Ρύθμιση λογισμικού VisioWin®

4.4.1. Γενικές ρυθμίσεις

Ρυθμίσεις

Γενικά
Τοπικές επιλογές
Αυθεντικοποίηση
Δεδομένα
Ακολουθίες
Βαθμολόγηση
Οδηγίες
VisioClick
Χειριστές
Επιχειρήσεις

Γενική διαμόρφωση

Απεικόνιση :
Όλα

Αποστάσεις :
μ/εκ

Οξύτητα :
Δέκατα x 10

Προηγμένη διαμόρφωση

Γραφικά :
☐ Απενεργοποίηση της επιτάχυνσης του υλικού. (Επανεκκίνηση της απαιτούμενης εφαρμογής).

Εισαγωγή και εξαγωγή ρυθμίσεων :

Με πρόσβαση από τις Ρυθμίσεις στο πλαϊνό μενού, οι γενικές ρυθμίσεις σας επιτρέπουν να ορίσετε:

- Ο τρόπος εμφάνισης των οπτικών δοκιμών σύμφωνα με τη χειροκίνητη εκτέλεση (βλέπε παράγραφο 4.6.2) ή κατά σειρά (βλ. παράγραφο 4.6.3) τεστ όρασης.
Για χειροκίνητη χρήση και για εμφάνιση όλων των διαθέσιμων δοκιμών, επιλέξτε την επιλογή **Όλοι**.
Για να περιορίσετε την εμφάνιση μόνο στις προκαθορισμένες δοκιμές στις ακολουθίες, επιλέξτε **Ακολουθίες**.
- Η μονάδα οπτικών αποστάσεων που ελέγχεται σε μετρικό (m/cm) ή αυτοκρατορικό (ft/in) σύστημα
- Μονάδα αποτελεσμάτων οπτικής οξύτητας LogMAR, MAR, Tenths, Tenths x10, Snellen 20ft ή 6m

Από την καρτέλα Γενικά, οι ρυθμίσεις μπορούν να εξαχθούν ή να εισαχθούν για αναπαραγωγή από ή σε άλλη εγκατάσταση χρησιμοποιώντας τα ειδικά κουμπιά.

Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται σε κρυπτογραφημένη ασφαλή μορφή.

Τα υπομενού των γενικών ρυθμίσεων επιτρέπουν τη διαχείριση τοπικών ρυθμίσεων, ελέγχου ταυτότητας και βάσης δεδομένων.

4.4.2. Τοπικές επιλογές

Οι τοπικές επιλογές σας επιτρέπουν να αλλάξετε τη γλώσσα εμφάνισης, την ημερομηνία, την ώρα ή τη μορφή διεύθυνσης. Αυτές οι ρυθμίσεις είναι σημαντικές για τη μορφοποίηση της αναφοράς ελέγχου.

Ρυθμίσεις

Γενικά
Τοπικές επιλογές
Αυθεντικοποίηση
Δεδομένα
Ακολουθίες
Βαθμολόγηση
Οδηγίες
VisioClick
Χειριστές
Επιχειρήσεις

Τοπικές ρυθμίσεις

Γλώσσα :
Ελληνικά (Ελλάδα)

Μορφή ημερομηνίας :
Προεπιλεγμένες τοπικές επιλογές

Μορφή ώρας :
Προεπιλεγμένες τοπικές επιλογές

Μορφή διεύθυνσης :
[Ταχυδρομικός κώδικας] [Πόλη]

Το λογισμικό VisioWin® έχει ως προεπιλογή τις τοπικές ρυθμίσεις του λειτουργικού συστήματος Windows.

4.4.3. Ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας

Οι ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας σας επιτρέπουν να ορίσετε τη μέθοδο ασφαλούς σύνδεσης με το λογισμικό.

Η πρόσβαση με κωδικό πρόσβασης στο λογισμικό μπορεί να απενεργοποιηθεί καταργώντας την επιλογή του πλαισίου Χρήση ονόματος χρήστη και κωδικού πρόσβασης.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η προστασία των δεδομένων των ασθενών, συνιστάται ανεπιφύλακτα να μην απενεργοποιήσετε τον έλεγχο πρόσβασης στο λογισμικό VisioWin® με ασφαλή έλεγχο ταυτότητας.

Δύο τρόποι ελέγχου ταυτότητας είναι δυνατοί και μπορούν να συνδυαστούν:

- Βάση δεδομένων: ορισμός αναγνωριστικού και κωδικού πρόσβασης για κάθε προφίλ χρήστη της τοπικής βάσης δεδομένων
- LDAP: Ισοδυναμία με τον Κατάλογο χρηστών των Windows (LDAP)

Η υπηρεσία LDAP μπορεί να ρυθμιστεί αυτόματα και να δοκιμαστεί χρησιμοποιώντας τα ειδικά κουμπιά. Είναι επίσης δυνατή η μη αυτόματη διαμόρφωση χρησιμοποιώντας τις τρέχουσες ρυθμίσεις δικτύου.

Ρυθμίσεις

Γενικά

Τοπικές επιλογές

Αυθεντικοποίηση

Δεδομένα

Ακολουθίες

Βαθμολόγηση

Οδηγίες

VisioClick

Χειριστές

Επιχειρήσεις

Αυθεντικοποίηση

Υπηρεσία ελέγχου ταυτότητας :

Και τα δυο

Σύνδεση :

☐ Επιτρέπει στον χρήστη να μπει στη συνεδρία του

LDAP / AD

Ενεργός :

☒ Χρησιμοποιήστε την υπηρεσία LDAP/AD

Δοκιμάστε τη σύνδεση

Αυτόματη ανίχνευση

Όνομα τομέα :

fim.local

Όνομα διακομιστή :

SRV-AD01.fim.local

Θύρα :

389

SSL :

☐ Χρησιμοποιήστε το στρώμα Secure Sockets

Επιλογές ελέγχου ταυτότητας LDAP :

Ανώνυμη σύνδεση

Φίλτρο αναζήτησης των χρηστών :

Διαδρομή αναζήτησης των χρηστών :

Δημιουργία χρήστη :

☐ Λάβετε πληροφορίες από το LDAP/AD για τη δημιουργία χρηστών

☐ Λάβετε ρόλους από το LDAP για τη δημιουργία χρηστών

Βλέπε παράγραφο 4.4.5 για να διαμορφώσετε τα προφίλ χρηστών και να διαχειριστείτε τα διαπιστευτήρια πρόσβασης.

4.4.4. Δεδομένα

Αυτή η καρτέλα σάς δίνει πρόσβαση σε όλες τις ρυθμίσεις που σχετίζονται με τη βάση δεδομένων και τη διαλειτουργικότητα του λογισμικού VisioWin®.

Χωρίζεται σε τέσσερα μέρη:

Πάροχος βάσης δεδομένων:

Το λογισμικό VisioWin® λειτουργεί με μια βάση δεδομένων PostgreSQL που μπορεί να είναι τοπική ή απομακρυσμένη.

Η σύνδεση με τη βάση δεδομένων και η ακεραιότητά της ελέγχονται κατά την εκκίνηση του λογισμικού.

Οι ρυθμίσεις πρόσβασης στη βάση δεδομένων μπορούν να αλλάξουν και να δοκιμαστούν χρησιμοποιώντας το αποκλειστικό κουμπί «Δοκιμή σύνδεσης».

Αυτόματη εισαγωγή:

Επιτρέπει στον χειριστή να εισάγει δεδομένα ασθενούς στο λογισμικό VisioWin®, να προβάλει προηγούμενες εξετάσεις που πραγματοποιήθηκαν, να πραγματοποιήσει νέες δοκιμές και στη συνέχεια να τις εξάγει στο επιχειρηματικό λογισμικό.

Αυτόματη εξαγωγή:

Είναι δυνατή η εξαγωγή δεδομένων από το λογισμικό VisioWin® στο πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο επιχειρηματικό λογισμικό. Εξασφαλίζοντας έτσι τη διαλειτουργικότητα του Visiolite® 4K.

EMR:

Λειτουργία ανταλλαγής δεδομένων με το EMR με πρωτόκολλο ασφαλούς ανταλλαγής.

Εάν θέλετε συμβατότητα EMR, βεβαιωθείτε ότι το πλαίσιο είναι επιλεγμένο. Η σύνδεση πραγματοποιείται εισάγοντας το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης που χρησιμοποιείτε όταν κανονικά συνδέεστε στο λογισμικό της επιχείρησής σας.

Επικοινωνήστε με την FIM Medical για περισσότερες πληροφορίες.

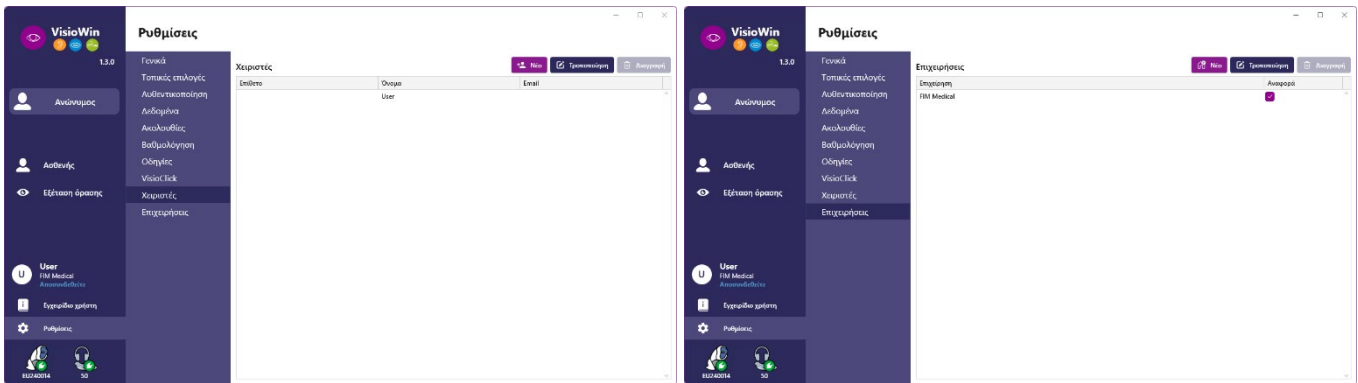
4.4.5. Διαχείριση χρηστών

Η διαχείριση καταλόγου προφίλ σας επιτρέπει να προβάλετε, να δημιουργήσετε και να τροποποιήσετε προφίλ χρηστών.

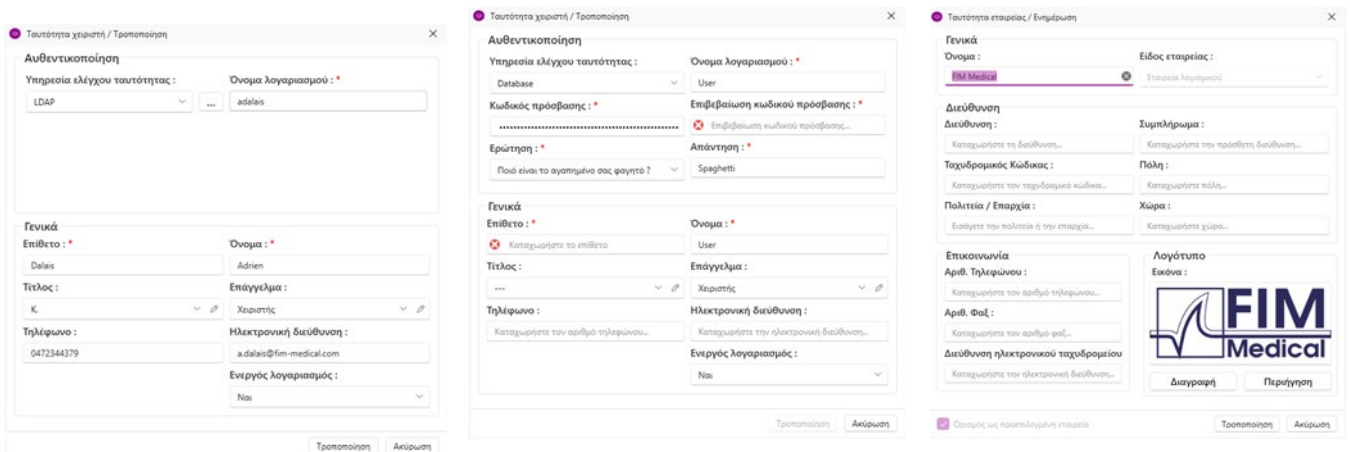
Για να προσθέσετε έναν νέο χρήστη, κάντε κλικ στο Νέο

Για να επεξεργαστείτε το προφίλ χρήστη: κάντε κλικ στην Επεξεργασία

Για να διαγράψετε το προφίλ χρήστη: κάντε κλικ στο Διαγραφή



Η λειτουργία επεξεργασίας σας επιτρέπει να επεξεργαστείτε όλες τις πληροφορίες που έχετε εισαγάγει προηγουμένως χρησιμοποιώντας τις παρακάτω φόρμες.



Η αλλαγή των στοιχείων χρήστη θα ισχύει για το προφίλ

Ο κωδικός πρόσβασης και η ερώτηση επαλήθευσης πρέπει να ορίζονται προαιρετικά για κάθε χρήστη.

Η μέθοδος ελέγχου ταυτότητας μπορεί να προσαρμοστεί σε κάθε προφίλ χρήστη (βλ. Παράγραφο 4.4.3.).

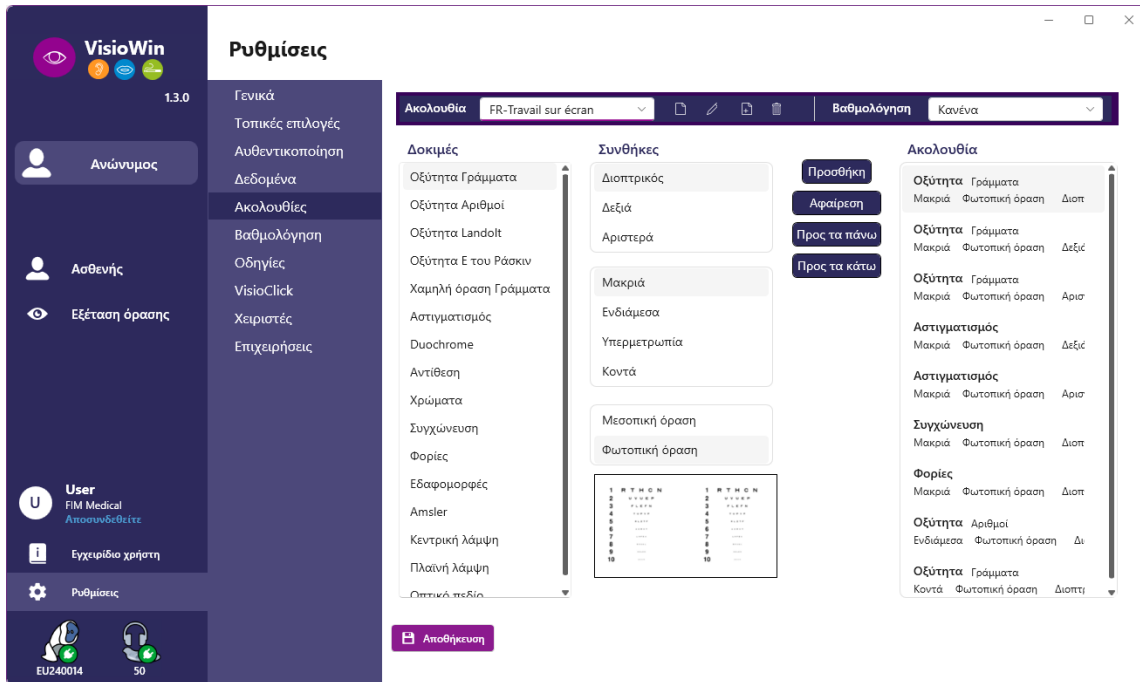
Η εταιρεία μπορεί να οριστεί ως αυτή του ασθενούς ή του εξεταστή, οπότε το λογότυπο θα περιλαμβάνεται στην έκθεση εξέτασης.

Για να διασφαλιστεί η προστασία των δεδομένων των ασθενών, είναι επιτακτική ανάγκη να αλλάξουν οι προεπιλεγμένοι κωδικοί πρόσβασης σύμφωνα με τις τοπικές συστάσεις σχετικά με το μήκος και την πολυπλοκότητα του κωδικού πρόσβασης.

4.4.6. Επεξεργασία ακολουθιών

Από προεπιλογή, πολλές ακολουθίες είναι διαθέσιμες στο VisioWin®, οι οποίες μπορούν να τροποποιηθούν ή να συμπληρωθούν με νέες ακολουθίες.

-  Δημιουργήστε μια νέα ακολουθία
-  Μετονομάστε την επιλεγμένη ακολουθία
-  Κλωνοποιήστε την επιλεγμένη ακολουθία
-  Διαγραφή επιλεγμένης ακολουθίας



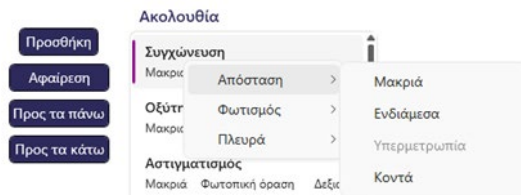
Κάντε κλικ στο κουμπί δημιουργίας ακολουθίας, επιλέξτε την πρώτη δοκιμή που θα πραγματοποιηθεί, την όραση, την απόσταση και τις συνθήκες φωτισμού στη συνέχεια επικυρώστε κάνοντας κλικ στο Προσθήκη.

Επαναλάβετε για να προσθέσετε περισσότερα τεστ.

Η σειρά των δοκιμών στη σειρά μπορεί να αλλάξει χρησιμοποιώντας τα κουμπιά Μετακίνηση προς τα επάνω και Μετακίνηση προς τα κάτω.

Χρησιμοποιήστε το κουμπί Αφαίρεση για να αφαιρέσετε μια δοκιμή από την ακολουθία.

Οι συνθήκες των προστιθέμενων δοκιμών μπορούν να επεξεργαστούν απευθείας στη λίστα κάνοντας δεξί κλικ.

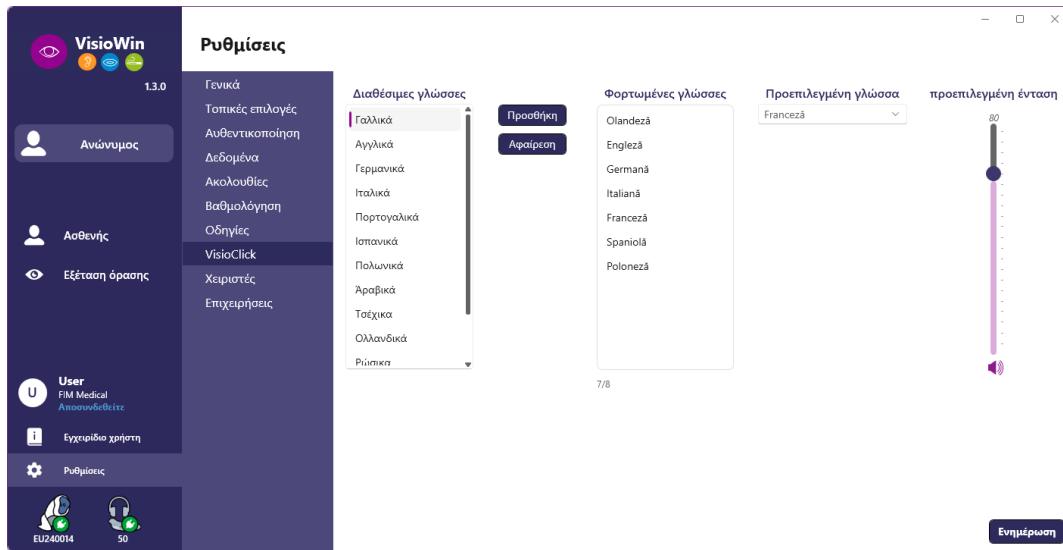


Επιλέξτε το προφίλ βαθμολόγησης που θα εφαρμοστεί για να καθορίσετε τα όρια επιτυχίας (βλ. παράγραφο 4.4.4).

Κάντε κλικ στην Αποθήκευση για να επικυρώσετε τη νέα ακολουθία.

Για να δημιουργήσετε μια νέα ακολουθία είναι επίσης δυνατό να ξεκινήσετε από μια υπάρχουσα ακολουθία η οποία θα πρέπει να κλωνοποιηθεί και στη συνέχεια να τροποποιηθεί.

4.4.9. Ρυθμίσεις VisioClick®



Η σελίδα ρυθμίσεων αυτοματισμού VisioClick® σας επιτρέπει να κάνετε τα εξής:

- Αλλάξετε την προεπιλογή γλώσσας για φωνητικές οδηγίες:
- Προσθέστε μια γλώσσα από τη λίστα των διαθέσιμων γλωσσών κάνοντας κλικ στην Προσθήκη.
- Καταργήστε μια γλώσσα από τη λίστα με τις φορτωμένες γλώσσες κάνοντας κλικ στο κουμπί Κατάργηση.
- Επιλέξτε τη γλώσσα που θα μεταδοθεί από προεπιλογή στα ακουστικά
- Ορισμός προεπιλεγμένης έντασης ήχου ακουστικών

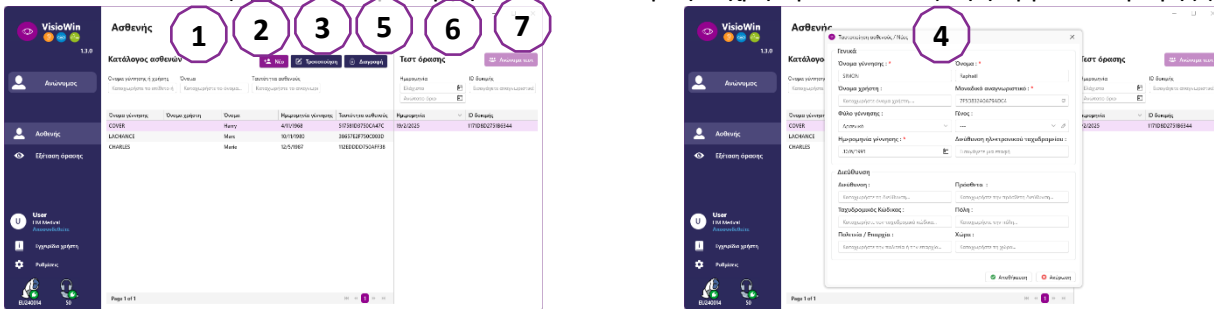
Κάντε κλικ στην Ενημέρωση για να επικυρώσετε τη νέα διαμόρφωση που θα εφαρμοστεί.

4.5. Διαχείριση προφίλ ασθενούς

4.5.1. Διαχείριση προφίλ ασθενούς (εξαιρουμένης της διεπαφής λογισμικού τρίτων)

Για να αποθηκεύσετε τα αποτελέσματα μιας εξέτασης στην τοπική βάση δεδομένων του υπολογιστή (εξαιρουμένου του λογισμικού τρίτων), είναι απαραίτητο να δημιουργήσετε πρώτα ένα προφίλ ασθενούς ή να επιλέξετε έναν υπάρχοντα ασθενή.

Από το πλευρικό μενού κάντε κλικ στο εικονίδιο ασθενούς  για πρόσβαση στη διεπαφή προβολής προφίλ ασθενούς. Τα πεδία αναζήτησης (1) σας επιτρέπουν να φιλτράρετε τη βάση δεδομένων για να επιλέξετε ένα υπάρχον προφίλ. Κάντε κλικ στην Επεξεργασία για να επεξεργαστείτε το προφίλ του επιλεγμένου ασθενούς (3). Κάντε κλικ στο Νέο (2) για να δημιουργήσετε ένα νέο προφίλ χρησιμοποιώντας τη φόρμα εισαγωγής (4).



Ο επιλεγμένος ασθενής μπορεί να διαγραφεί οριστικά κάνοντας κλικ στο κουμπί Διαγραφή (5).

Το Exams (6) σας επιτρέπει να προβάλλετε το ιστορικό των αποτελεσμάτων της εξέτασης για τον επιλεγμένο ασθενή.

Οι Ανώνυμες Κριτικές (7) εμφανίζουν κριτικές που έχουν ληφθεί χωρίς καθορισμένο ασθενή

4.5.2. Διαχείριση προφίλ ασθενούς (διεπαφή λογισμικού τρίτων)

Όταν το πλαίσιο EMR είναι επιλεγμένο (βλ. παράγραφο 4.4.1.3.), για να αποθηκεύσετε τα αποτελέσματα μιας εξέτασης στη βάση δεδομένων του EMR σας (λογισμικό τρίτων), είναι απαραίτητο να επιλέξετε έναν υπάρχοντα ασθενή στη βάση δεδομένων του EMR σας.

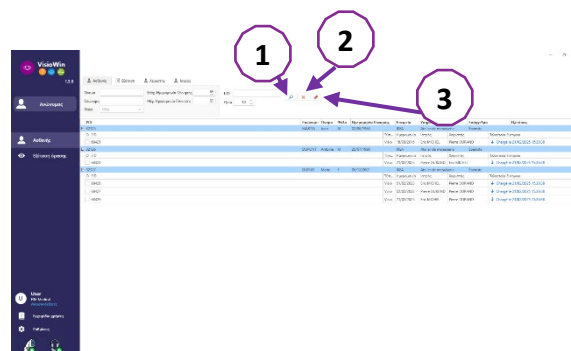
Από το πλευρικό μενού κάντε κλικ στο εικονίδιο ασθενούς  για πρόσβαση στη διεπαφή προβολής προφίλ ασθενούς.

Είναι δυνατή η ταξινόμηση των δεδομένων χρησιμοποιώντας διαφορετικά φίλτρα:

- Ασθενής
- Πραγματοποιήθηκε εξέταση
- Χειριστής
- Επαγγελματίας

Αφού εισαγάγετε τις απαραίτητες πληροφορίες για την καλύτερη ταξινόμηση της βάσης δεδομένων, κάντε κλικ στο (1).

Ανά πάσα στιγμή μπορείτε να ακυρώσετε το εφαρμοζόμενο φίλτρο κάνοντας κλικ στο (2) ή να διαγράψετε το φίλτρο επιλέγοντας (3).



4.6. Διεξαγωγή νέας εξέτασης

4.6.1. Προφυλάξεις κατά τη χρήση

Η λειτουργία της συσκευής βασίζεται σε διόφθαλμη σύντηξη. Ο χειριστής πρέπει να διασφαλίσει ότι ο ασθενής έχει επαρκή σύντηξη για να πραγματοποιήσει την εξέταση.

Πριν από οποιαδήποτε εξέταση, ο ασθενής θα πρέπει να ρωτηθεί εάν συνήθως φοράει οπτική διόρθωση.

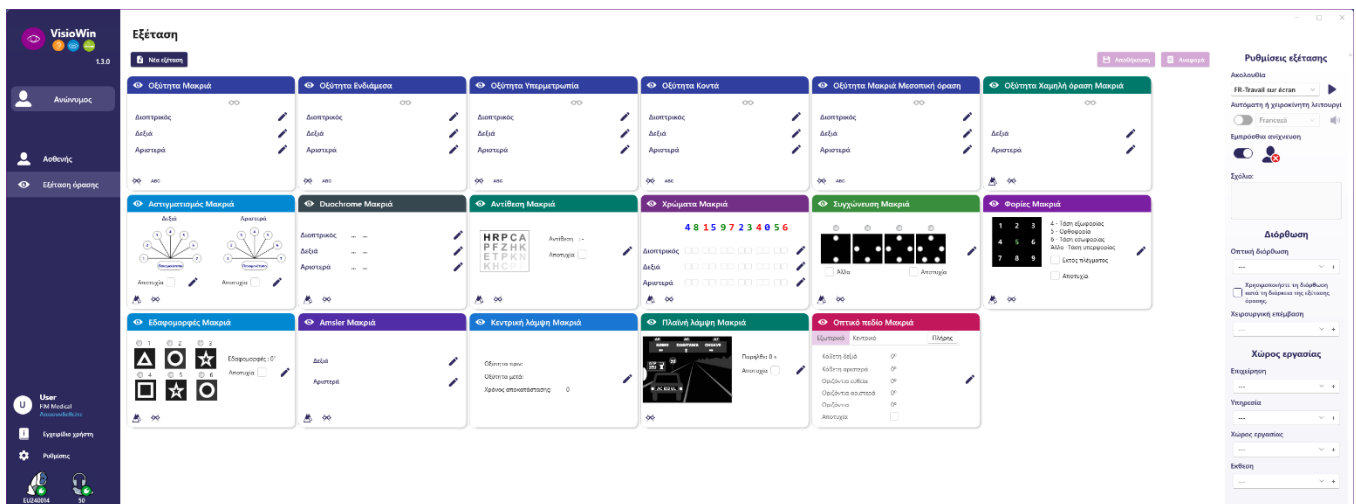
Για φωτοευαίσθητους ασθενείς το επίπεδο φωτός μπορεί να μειωθεί ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια μιας δοκιμής.

Η εξέταση πρέπει να πραγματοποιείται σε κατάλληλο περιβάλλον, διασφαλίζοντας ότι ο ασθενής δεν ενοχλείται από πηγή φωτός έξω από τη συσκευή.

Σε περίπτωση δοκιμής θάμβωσης, σύμφωνα με τις αντενδείξεις που αναφέρονται στην παράγραφο 1.4, ο χρήστης πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή για τη διαδικασία εξέτασης και θα φροντίσει να διασφαλίσει ότι δεν υπάρχει επίμονη ενόχληση στο τέλος του τεστ.

4.6.2. Εκτέλεση οπτικού τεστ

Τα οπτικά τεστ είναι διαθέσιμα στη σελίδα Εξετάσεων και αντιπροσωπεύονται με μικρογραφίες.



Κάθε βινιέτα αντιστοιχεί σε μια οπτική ικανότητα για την οποία μπορούν να τροποποιηθούν διαφορετικές συνθήκες δοκιμής: μοντέλο οπτοτύπου, όραση, απόσταση ή συνθήκες φωτισμού.

Κάντε κλικ στα εικονίδια στην κάτω αριστερή γωνία των μικρογραφιών για να διαφοροποιήσετε τις συνθήκες δοκιμής.



Όραση εξ αποστάσεως



Ενδιάμεση όραση



Δεύτερη ενδιάμεση όραση



Κοντινή όραση



Καμία οπτική διόρθωση



Φορώντας οπτική διόρθωση



Γράμματα FIM ή SLOAN



Αριθμοί



Ε του Ράσκιν



Σύμβολα FIM



Δακτύλιοι Landolt με 4 προσανατολισμούς



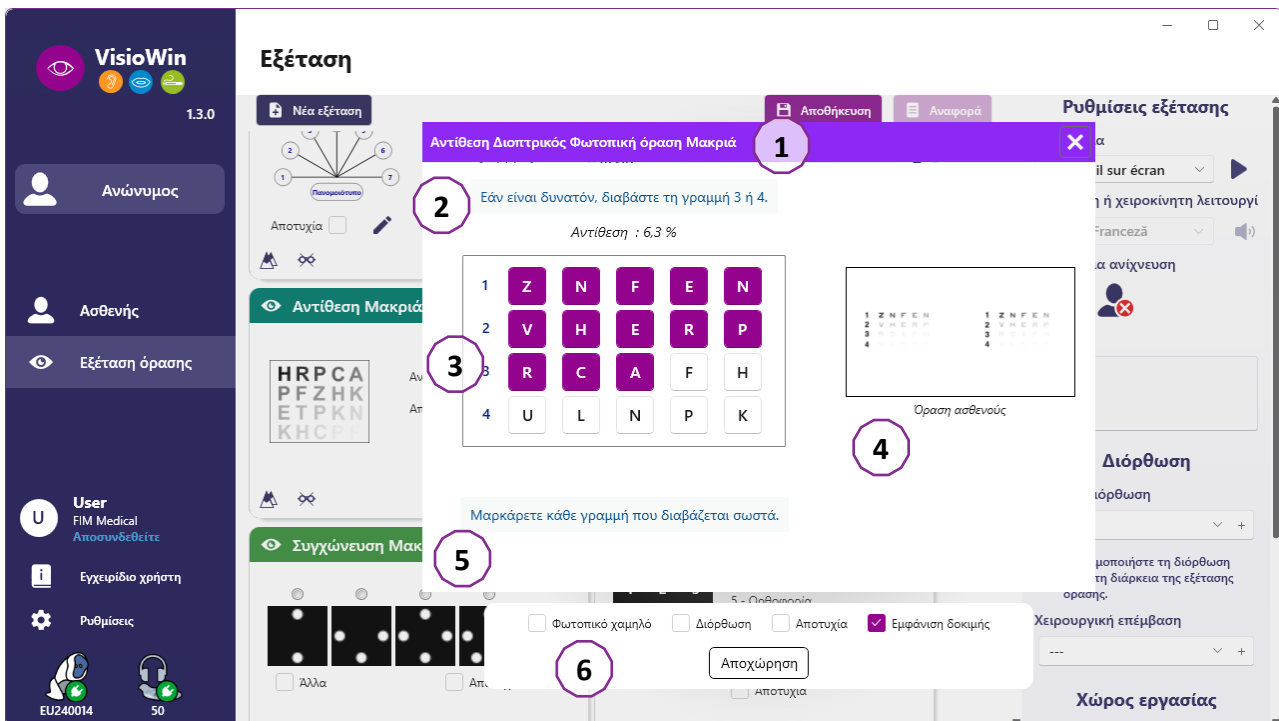
Δακτύλιοι Landolt με 8 προσανατολισμούς

Το εικονίδιο  σας επιτρέπει να ξεκινήσετε με μη αυτόματο τρόπο μια δοκιμή στην κατάλληλη λειτουργία προβολής.

Οι οπτικές δοκιμές μπορούν να πραγματοποιηθούν αυθόρμητα και με στοχευμένο τρόπο, υπό τον όρο ότι η εμφάνιση όλων των δοκιμών είναι ενεργοποιημένη στις γενικές ρυθμίσεις (βλ. παράγραφο 4.4.1) ή με διαδοχικό τρόπο σύμφωνα με μια προκαθορισμένη σειρά στον επεξεργαστή ακολουθιών (βλ. Παράγραφο 4.4.6.).

Από τη γραμμή εργαλείων της σελίδας κριτικής, είναι δυνατό να:

-  Ξεκινήστε μια ακολουθία δοκιμών που έχετε επιλέξει προηγουμένως από το αναπτυσσόμενο μενού
-  Πρόσβαση στον επεξεργαστή ακολουθιών
- Μετάβαση σε αυτοματοποιημένη λειτουργία (βλ. παράγραφο 4.6.4)
-  Προσθέστε ένα σχόλιο που θα μεταγραφεί στην αναφορά αξιολόγησης
-  Προσθέστε μια δοκιμή στην τρέχουσα ακολουθία
- Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση μετωπικής ανίχνευσης



Για να εκτελέσετε τη δοκιμή, εμφανίζεται ένα παράθυρο διπλής εντολής στο προσκήνιο.

Το επάνω παράθυρο (1) σας επιτρέπει να προβάλετε τις οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή για την εκτέλεση της εξέτασης (2), να προβάλετε επίσης τους οπτότυπους (3) ή τη διαφάνεια (4) που εμφανίζονται στο Visiolite® 4K και να εισαγάγετε το αποτέλεσμα που αντιλαμβάνεται ο ασθενής. Για τον χειριστή, οι οδηγίες για την εισαγωγή του αποτελέσματος υποδεικνύονται στο κάτω μέρος αυτού του παραθύρου (5).

Μόλις εισαχθεί το αντιληπτό αποτέλεσμα του ασθενούς, υπολογίζεται η οξύτητα ή μπορεί να υποδειχθεί μια τάση.

Στο κάτω παράθυρο (6), μπορούν να ενεργοποιηθούν πολλές πρόσθετες επιλογές:

- Μειωμένη ένταση φωτός για φωτοευαίσθητα άτομα
- Φορώντας διορθωτικούς φακούς
- Η δοκιμή απέτυχε
- Προεπισκόπηση της εξέτασης όπως εμφανίζεται στο Visiolite® 4K και φαίνεται από τον ασθενή
- Τα κουμπιά Προηγούμενο και Επόμενο κάνουν κύλιση στις δοκιμές στη μικρογραφία ή τη σειρά.

4.6.4. Αυτόματη εκτέλεση με VisioClick®

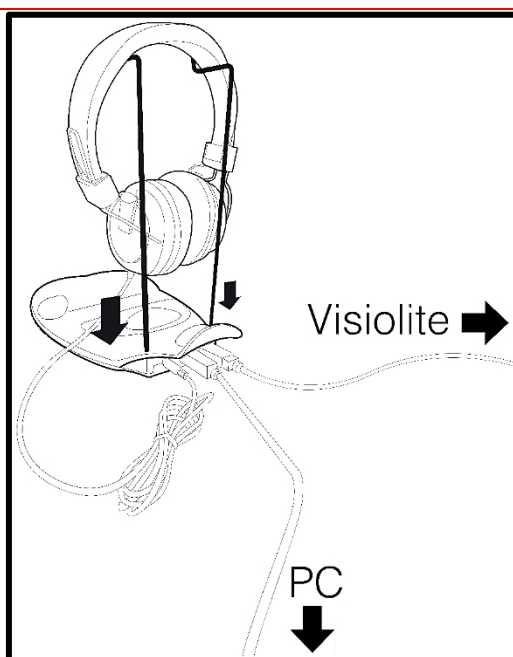
Αποφύγετε τη χρήση του VisioClick® σε θορυβώδες περιβάλλον που σας εμποδίζει να κατανοήσετε σωστά τις προφορικές οδηγίες που δίνονται από το ακουστικό.

Η δοκιμή ευαισθησίας λάμψης δεν είναι δυνατή με το VisioClick®.

Αν και η συσκευή VisioClick® παρέχει στον ασθενή μια συγκεκριμένη αυτονομία, ένας επαγγελματίας υγείας πρέπει να είναι πάντα παρών σε άμεση γειννίαση για να διασφαλίσει ότι η εξέταση θα εξελιχθεί ομαλά.

Για λόγους υγιεινής και βιοσυμβατότητας, είναι υποχρεωτική η χρήση υγιεινών καπακιών μιας χρήσης από την επωνυμία FIM Medical.

Αυτά τα ακουστικά έχουν αναπτυχθεί ειδικά από την FIM Medical για να πληρούν τους περιορισμούς βιοσυμβατότητας των υλικών ISO 10993 και να εγγυώνται τέλεια μετάδοση ήχου σύμφωνα με το IEC 60645-1.



Τοποθετήστε τη μεταλλική θήκη κράνους στις δύο σπές του VisioClick®.

Συνδέστε το καλώδιο USB Visiolite® 4k, το βύσμα τύπου A στο VisioClick®, τον τύπο C στο Visiolite® 4K.

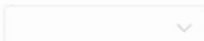
Συνδέστε το καλώδιο USB VisioClick®, το βύσμα τύπου B στο VisioClick®, το Type A στον υπολογιστή.

Συνδέστε την υποδοχή της υποδοχής ακουστικών στο VisioClick®.



Αφού πραγματοποιηθούν σωστά όλες οι συνδέσεις, το VisioClick® και το σετ μικροφώνου-ακουστικού θα πρέπει να εμφανίζονται όπως εντοπίζονται στη γραμμή κατάστασης του λογισμικού VisioWin®.

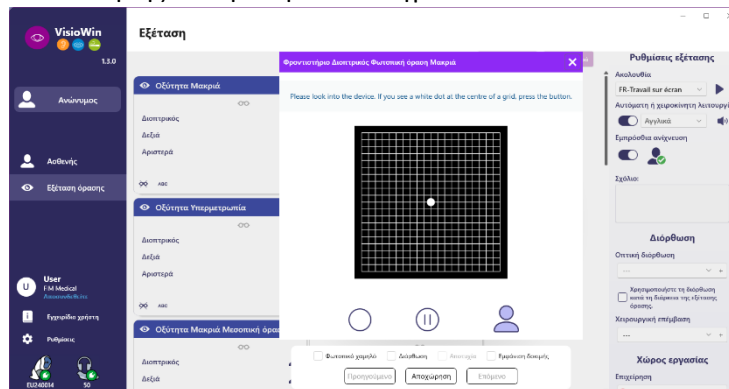
Αυτόματη ή χειροκίνητη λειτουργία



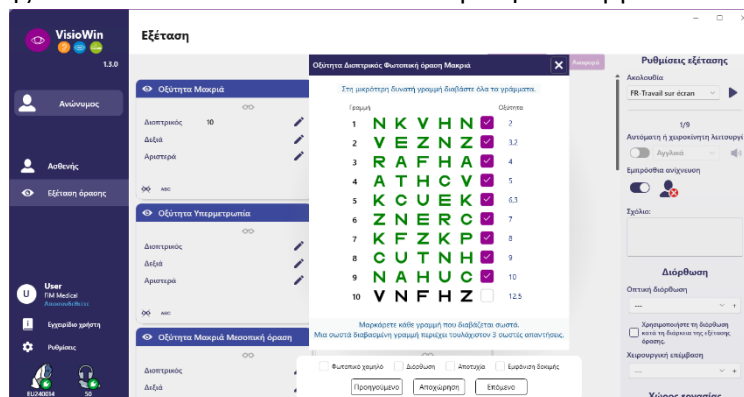
Για να χρησιμοποιήσετε την αυτόματη λειτουργία από τη σελίδα αναθεώρησης, σύρετε το κουμπί από Μη αυτόματη σε Αυτόματη στη γραμμή εργαλείων.

Επιλέξτε τη γλώσσα των φωνητικών οδηγιών και ρυθμίστε την ένταση με το ρυθμιστικό (βλ. παράγραφο 4.4.6 για προεπιλεγμένες ρυθμίσεις).

Κάντε κλικ στο εικονίδιο ▶ από τη γραμμή εργαλείων για να ξεκινήσει η ακολουθία σε αυτόματη λειτουργία. Η σειρά ξεκινά με ένα τεστ κατανόησης των φωνητικών οδηγιών.



Οι δοκιμές μπορούν επίσης να εκτελεστούν επιλεκτικά σε αυτόματη λειτουργία.



Ανατρέξτε στην παράγραφο 4.7 για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τα εικονίδια της αυτόματης λειτουργίας. Σημείωση: Εάν το ακουστικό αποσυνδεθεί κατά λάθος, η εξέταση διακόπτεται και ο ασθενής ειδοποιείται.

4.7. Προβολή αποτελεσμάτων εξετάσεων

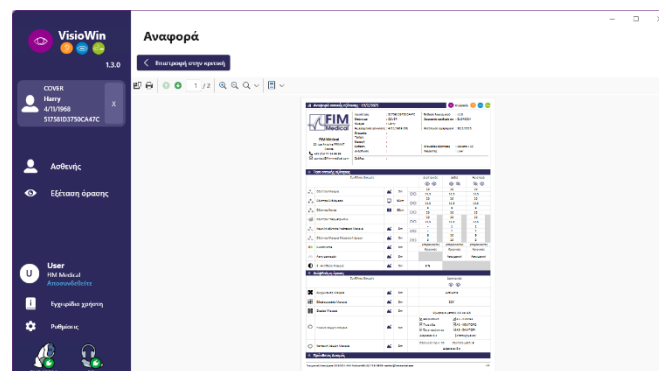
4.7.1. Ανασκόπηση της αναφοράς

Μόλις ολοκληρωθεί η εξέταση τα αποτελέσματα κάνοντας κλικ στο κουμπί Αποθήκευση, η εξέταση θα αποθηκευτεί σε μορφή PDF. Στη συνέχεια, οι εξετάσεις μπορούν να εκτυπωθούν ή να εξαχθούν σε λογισμικό τρίτων κατασκευαστών.

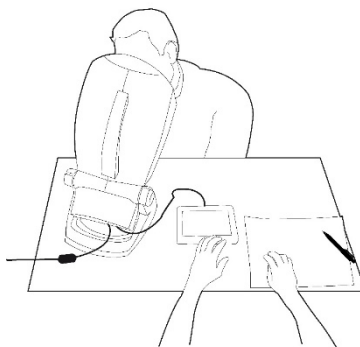
Κάντε κλικ στην Αναφορά για πρόσβαση στο πρόγραμμα προβολής αναφορών PDF.

Το λογισμικό Gateway σας επιτρέπει να εξαγάγετε αποτελέσματα σε μορφή PDF στα περισσότερα λογισμικά τρίτων κατασκευαστών.

Επικοινωνήστε με την FIM Medical για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις δυνατότητες του λογισμικού Gateway.



5. Χρησιμοποιώντας το τηλεχειριζόμενο Visiolite® 4K



5.1. Πραγματοποίηση τηλεκατευθυνόμενης εξέτασης

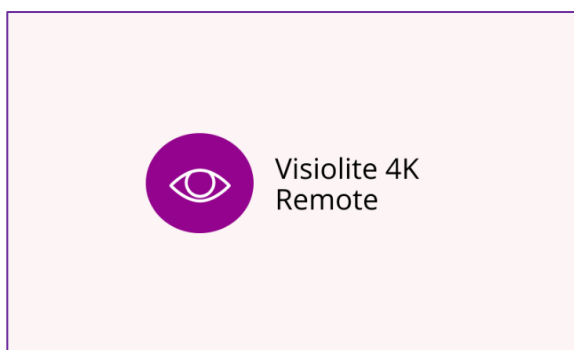
5.1.1. Έναρξη τηλεχειριστηρίου

Συνδέστε το Visiolite® 4K με το τροφοδοτικό και συνδέστε το τηλεχειριστήριο στο Visiolite® 4K χρησιμοποιώντας το καλώδιο USB τύπου C.

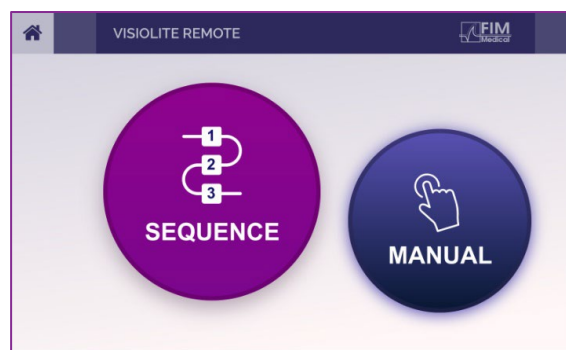
Ενεργοποιήστε το τηλεχειριζόμενο Visiolite® 4K χρησιμοποιώντας το διακόπτη on/off.

Στη συνέχεια, το τηλεχειριστήριο ενεργοποιείται αυτόματα. Εμφανίζεται μια οθόνη εκκίνησης κατά την προετοιμασία της αρχικής σελίδας.

Στη συνέχεια, η διεπαφή αφής του τηλεχειριστηρίου παρέχει πρόσβαση στις διάφορες λειτουργίες.



Οθόνη έναρξης τηλεχειριστηρίου

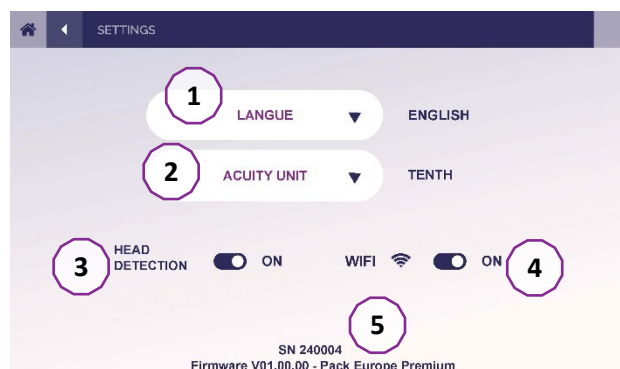


Αρχική σελίδα τηλεχειριστηρίου

5.1.2. Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου

Οι ρυθμίσεις του τηλεχειριστηρίου είναι προσβάσιμες μέσω του κουμπιού  που βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία της αρχικής σελίδας του τηλεχειριστηρίου.

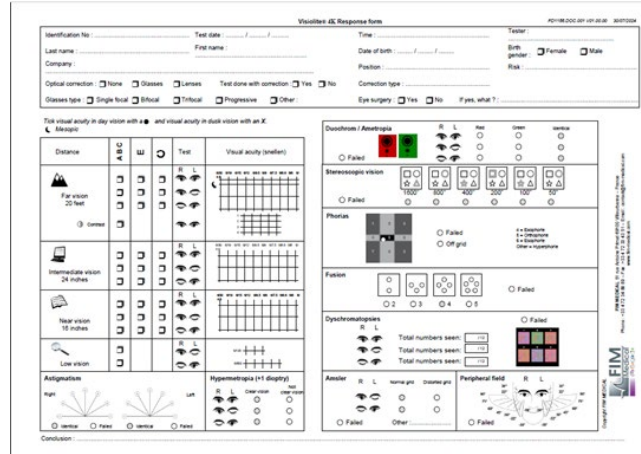
- (1) Επιλογή γλώσσας διεπαφής
- (2) Επιλογή μονάδας μέτρησης οπτικής οξύτητας LogMAR, Δέκατα, Δέκατα x10, Snellen 20ft ή 6m
- (3) Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση ανίχνευσης μπροστινού μέρους
- (Εάν ενεργοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία, οι εξετάσεις θα εμφανίζονται στη συσκευή μόνο εάν το μέτωπο του ασθενούς βρίσκεται σε καλή επαφή με το στήριγμα μετώπου του Visiolite® 4K)
- (4) Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της λειτουργίας WIFI
- (5) Πληροφορίες τηλεχειριστηρίου



5.1.3. Χρησιμοποιώντας το μπλοκ απόκρισης

Το μπλοκ απόκρισης μπορεί να ληφθεί από τον σύνδεσμο που παρέχεται στο Φύλλο πληροφοριών που παρέχεται με τη συσκευή.

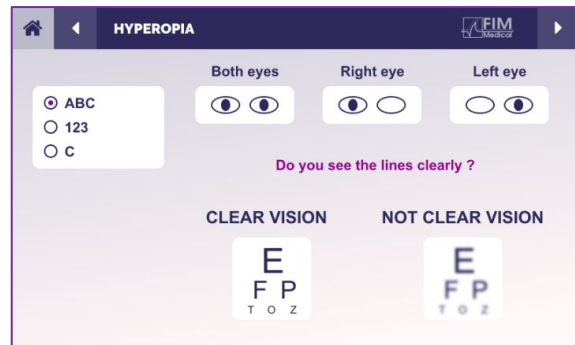
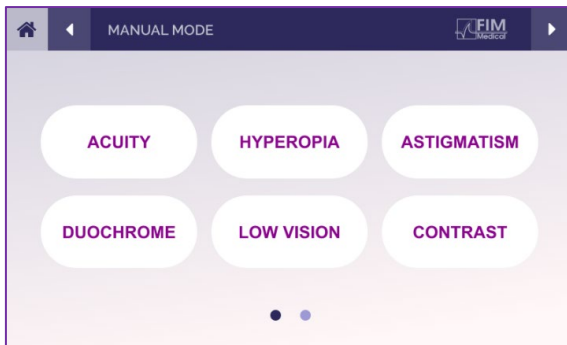
Τα αποτελέσματα των διαφόρων δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν χειροκίνητα ή διαδοχικά μπορούν να αναφέρονται χειροκίνητα στο μπλοκ απαντήσεων.



5.1. Χρήση του τηλεχειριστηρίου στη χειροκίνητη λειτουργία

Η χειροκίνητη λειτουργία παρέχει πρόσβαση σε όλες τις δοκιμές που είναι διαθέσιμες στο τηλεχειριστήριο. Επιλέξτε μια δοκιμή και συνθήκες δοκιμής μέσω της διεπαφής αφής για να ελέγξετε ποιες διαφάνειες εμφανίζονται στον ασθενή.

Οι οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή είναι επίσης ορατές στη σελίδα της δοκιμής.

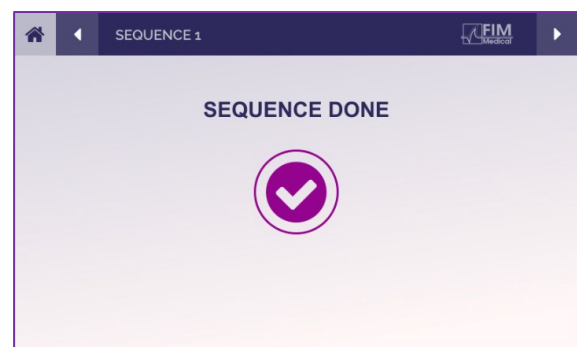
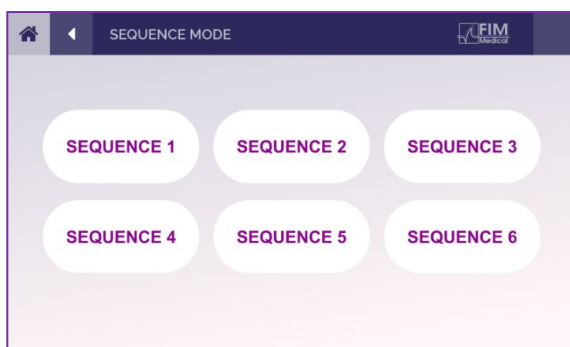


Αναφέρετε το αποτέλεσμα που αντιλήφθηκε ο ασθενής στο μπλοκ απόκρισης.

5.2. Χρήση του τηλεχειριστηρίου σε λειτουργία ακολουθίας

Η λειτουργία ακολουθίας δίνει πρόσβαση σε όλες τις ακολουθίες που έχουν προεγγραφεί στο τηλεχειριστήριο.

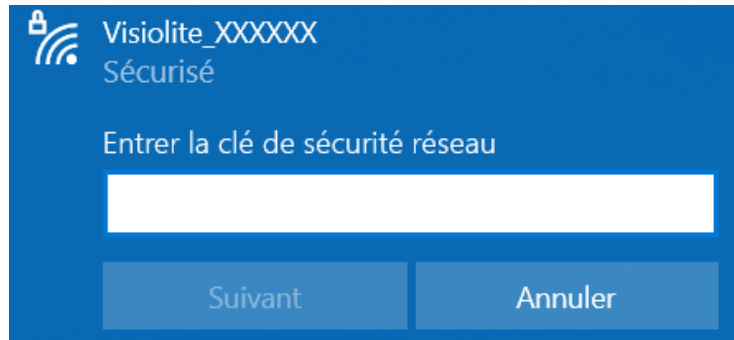
Κάντε κλικ στο επόμενο/προηγούμενο βέλος που βρίσκεται στις επάνω γωνίες της οθόνης για να μετακινηθείτε προς τα εμπρός ή προς τα πίσω μέσω της ακολουθίας δοκιμής.



5.3. Ρυθμίσεις πρόσβασης Wi-Fi στο Webapp

Επιλέξτε το δίκτυο Wifi που ονομάζεται σύμφωνα με τον σειριακό αριθμό του τηλεχειριστηρίου.

Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης Wifi που βρίσκεται στο πίσω μέρος της συσκευής.

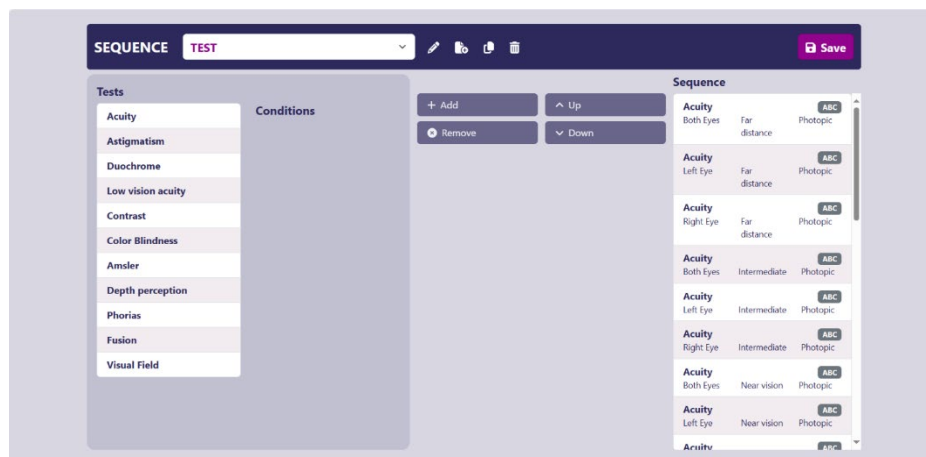


Αφού συνδεθείτε στο Wifi, ανοίξτε τον περιηγητή διαδικτύου και πληκτρολογήστε τη διεύθυνση που ακολουθεί στη γραμμή διευθύνσεων για να αποκτήσετε πρόσβαση στο περιβάλλον του Visiolite® Remote Webapp: remote.local

5.4. Επεξεργασία ακολουθιών μέσω της εφαρμογής Web



- (1) Δημιουργήστε μια νέα ακολουθία
- (2) Κλωνοποιήστε την επιλεγμένη ακολουθία
- (3) Διαγραφή επιλεγμένης ακολουθίας
- (4) Επιλέξτε την επιθυμητή ακολουθία από την αναπτυσσόμενη λίστα
- (5) Μετονομάστε την επιλεγμένη ακολουθία
- (6) Αποθηκεύστε τις αλλαγές στην ακολουθία



Κάντε κλικ στο κουμπί δημιουργίας ακολουθίας, επιλέξτε την πρώτη δοκιμή που θα πραγματοποιηθεί, την όραση, την απόσταση και τις συνθήκες φωτισμού και στη συνέχεια επικυρώστε κάνοντας κλικ στο «Προσθήκη».

Επαναλάβετε για να προσθέσετε περισσότερα τεστ.

Η σειρά των δοκιμών στη σειρά μπορεί να αλλάξει χρησιμοποιώντας τα κουμπιά "Μετακίνηση προς τα επάνω" και "Μετακίνηση προς τα κάτω".

Χρησιμοποιήστε το κουμπί "Κατάργηση" για να αφαιρέσετε μια δοκιμή από την ακολουθία.

6. Περιγραφή των δοκιμών

6.1. Δοκιμαστική βιβλιοθήκη

Το Visiolite® 4K έχει διαμορφωθεί με μια δοκιμαστική βιβλιοθήκη, που ονομάζεται επίσης δοκιμαστικό πακέτο.

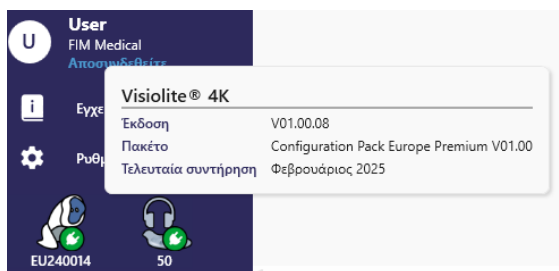
Πίνακας 1: Διαμορφώσεις για πακέτα δοκιμής οπτικής οξύτητας

Πακέτο δοκιμής – Οπτική οξύτητα	Ευρώπη Έκδοση	Europe Premium	Έκδοση ΗΠΑ	US Premium	ΤΟΥΈκδοση	ΑΠΟ Premium	Έκδοση HB	UK Premium	US Junior	ΑΠΟ Junior	DMV
Acuity – ABC	•	•	•	•		•	•	•		•	
Acuity – SLOAN Γράμματα									•		
Acuity – ABC (Εμφάνιση γράμματος προς γράμμα)										•	
Acuity – Γράμματα SLOAN (Εμφάνιση ένα προς ένα)									•		
Acuity – Iso-acuity γράμματα											•
Οξύτητα - 123	•	•		•	•	•		•	•		•
Acuity – Raskin's E					•	•	•	•		•	
Acuity – Raskin's E (Εμφάνιση μία προς μία)										•	
Acuity – Landolt (4 θέσεις)	•	•	•	•			•	•			•
Acuity – Landolt (8 θέσεις)					•	•				•	
Acuity – Landolt (8 θέσεις) (Εμφάνιση μία προς μία)										•	
Οξύτητα – Σύμβολα									•	•	
Acuity – Σύμβολα (Εμφάνιση ένα προς ένα)									•	•	
Amsler	•	•	•	•	•	•	•	•			
Αστιγματισμός	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Χαμηλή όραση – ABC (μονόφθαλμος)	•	•	•	•			•	•		•	•
Χαμηλή όραση – Landolt (8 θέσεις) (μονόφθαλμη)					•	•					
Χαμηλή όραση – ABC (διόφθαλμη)										•	
Low Vision – SLOAN Letters									•		
Χαμηλή όραση – Σύμβολα									•	•	
ABC υπερμετρωπία +1δ	•	•	•	•			•	•	•	•	•
ABC υπερμετρωπία +1δ (Εμφάνιση μία προς μία)									•	•	
Υπερμετρωπία Ε +1δ							•	•			
Υπερμετρωπία Landolt (4 θέσεις) +1δ							•	•			
Μεσοπικός	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Landolt Mesopic (8 θέσεις)					•	•					

Πίνακας 2: Διαμορφώσεις για ειδικά πακέτα δοκιμών

Πακέτο Δοκιμών – Ειδικές Δοκιμές	Ευρώπη Έκδοση	Europe Premium	Έκδοση ΗΠΑ	US Premium	ΤΟΥΈκδοση	ΑΠΟ Premium	Έκδοση HB	UK Premium	US Junior	ΑΠΟ Junior	DMV
Πλήρες οπτικό πεδίο	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Διχρωμία κόκκινο/πράσινο	•	•			•	•	•	•			
Συγχώνευση	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ABC υπερμετρωπία +1δ	•	•	•	•			•	•	•	•	•
ABC υπερμετρωπία +1δ (Εμφάνιση μία προς μία)									•	•	
Υπερμετρωπία Ε +1δ							•	•			
Υπερμετρωπία Landolt (4 θέσεις) +1δ							•	•			
Μεσοπικός	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Landolt Mesopic (8 θέσεις)					•	•					
Φοριάς	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Φορίες παιδικής ηλικίας									•	•	
Τυπική αντίληψη χρώματος	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Η χρωματική αντίληψη του παιδιού									•	•	
Αντίληψη φωτεινού σηματοδότη											•
Ανάγλυφα	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Παιδική ανακούφιση									•	•	
Αντίσταση θάμβωσης		•		•		•		•			•
Ευαισθησία στη λάμψη		•		•		•		•			•
Ευαισθησία αντίθεσης - ABC	•	•	•	•			•	•			•
Ευαισθησία αντίθεσης – Landolt (x8)					•	•					

Το δοκιμαστικό πακέτο που είναι ενεργοποιημένο στη συσκευή είναι ορατό στο κύριο πλαίσιο μενού.



6.2. Τεστ οπτικής οξύτητας

6.2.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

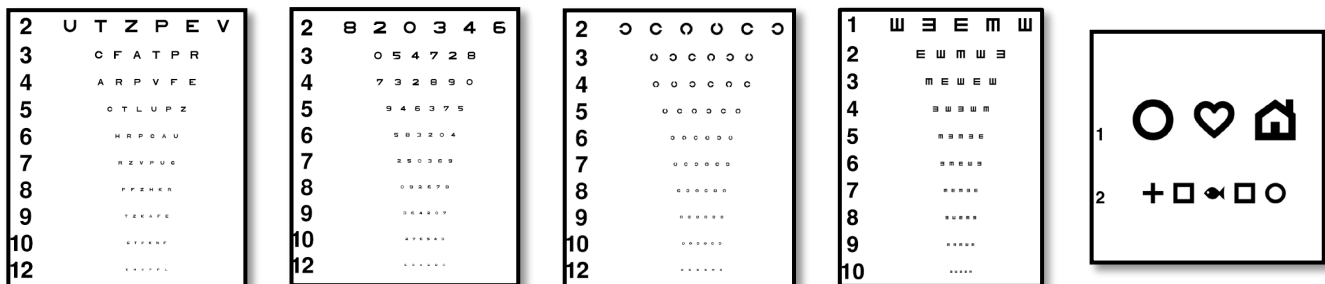
Το τεστ οπτικής οξύτητας είναι το σημείο εκκίνησης κάθε οφθαλμολογικής εξέτασης. Βοηθά να διασφαλιστεί ότι ο ασθενής έχει τη σωστή διόρθωση για αυτούς και αξιολογεί την ικανότητά του να αποκρυπτογραφεί πληροφορίες από την καθημερινή ζωή. Κατά τη διάρκεια μιας εξέτασης, γενικά στοχεύουμε να επιτύχουμε οπτική οξύτητα 10/10 ή ακόμα και 12/10. Αυτό θα επιτρέψει στο θέμα να αποκρυπτογραφήσει πληροφορίες από την καθημερινή ζωή, όπως το όνομα μιας οδού σε μια πινακίδα ή άρθρα σε μια εφημερίδα. Η εξέταση γίνεται με διάφορους τρόπους: μονόφθαλμα, διόφθαλμα, από απόσταση, ενδιάμεσο, κοντινό, με αντιστάθμιση, χωρίς αντιστάθμιση, σε φωτοοπικό ή μεσοπικό περιβάλλον. Αυτές οι διαφορετικές οξύτητες θα μας πουν για τις οπτικές ικανότητες ενός ασθενούς.

Μεταξύ αυτών των δοκιμών βρίσκουμε τα ακόλουθα μέσα στο Visiolite® 4K:

- ✓ Απόσταση οπτική οξύτητα
- ✓ Ενδιάμεση οπτική οξύτητα
- ✓ Σχεδόν οπτική οξύτητα
- ✓ Είναι επίσης δυνατό να θολώσει το μάτι ενός ασθενούς κατά μία διόπτρα προκειμένου να εκτιμηθεί η τάση προς υπερμετρωπία.
- ✓ Μεσοπική οπτική οξύτητα για έλεγχο της όρασης του ασθενούς το σούρουπο
- ✓ Χαμηλή όραση για την αξιολόγηση της ικανότητας ενός ατόμου να οδηγεί και δοκιμάζει μονοφθάλμια οπτική οξύτητα 0,5/10 και 1/10

Οι διάφορες δοκιμές που προσφέρονται καθιστούν δυνατή την αξιολόγηση δύο τύπων οπτικής οξύτητας: την οξύτητα αναγνώρισης, που ονομάζεται επίσης μορφοσκοπική οξύτητα και την οξύτητα ανάλυσης. Μπορεί να είναι χρήσιμο να δοκιμάσετε και τα δύο προκειμένου να αξιολογηθούν συγκεκριμένα θέματα. Οι οπτότυποι που χρησιμοποιούνται είναι οι εξής:

- ✓ Τα γράμματα
- ✓ Οι αριθμοί
- ✓ Τα δαχτυλίδια Landolt
- ✓ Raskin's E's
- ✓ Τα σύμβολα



6.2.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Είναι ενδιαφέρον να ξεκινήσετε με τις ακατέργαστες οπτικές οξύτητες του πιο αδύναμου ματιού για να αποφύγετε τυχόν φαινόμενα απομνημόνευσης. Στη συνέχεια μπορούν να παρακολουθηθούν οι οξύτητες του δεύτερου ματιού και στη συνέχεια οι διόφθαλμες οξύτητες.
- ✓ Αυτή η δοκιμή πρέπει πρώτα να πραγματοποιηθεί σε όραση εξ αποστάσεως, στη συνέχεια σε κοντινή όραση και ενδεχομένως σε ενδιάμεση όραση.
- ✓ Στη συνέχεια, μπορείτε να εκτελέσετε την ίδια διαδικασία για να μετρήσετε τις αντισταθμισμένες οξύτητες του ασθενούς.

6.2.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®

Οξύτητα Μακριά

Διοπτρικός	0,9	1,25	
Δεξιά	1	1,25	
Αριστερά	0,9	1,25	

ABC

Οξύτητα Κοντά

Διοπτρικός	9	12,5	
Δεξιά	9	12,5	
Αριστερά	9	12,5	

ABC

Οξύτητα Ενδιάμεσα

Διοπτρικός	ποτυχή	
Δεξιά	ποτυχή	
Αριστερά	ποτυχή	

123

Οξύτητα Μακριά Μεσοπική όραση

Διοπτρικός	$\frac{6}{7,5}$	$\frac{6}{4,8}$	
Δεξιά	$\frac{6}{6,6}$	$\frac{6}{4,8}$	
Αριστερά	$\frac{6}{6}$	$\frac{6}{4,8}$	

ABC

Τα τεστ οπτικής οξύτητας χωρίζονται σε τόσα χρονογραφήματα όσες και καταστάσεις απόστασης (κοντά, ενδιάμεσες, μακρινές) και φωτισμού (φωτογραφική/μεσωπική) προς δοκιμή.

Κάντε κλικ στα σύμβολα κάτω αριστερά στη μικρογραφία για να διαφοροποιήσετε τις συνθήκες δοκιμής: με/χωρίς διόρθωση, μοντέλο οπτοτύπου (ABC/123/C/E/Symbols).

Οξύτητα Διοπτρικός Φωτοπική όραση Ενδιάμεσα

Στη μικρότερη δυνατή γραμμή διαβάστε όλα τα γράμματα.

1 R T H C N

2 U V E U P

3 F L E F N

4 T U K V P

5 R L Z T F

6 A C R V T

7 L H F E A

8 R P U H L

9 C E L E N

10 E N U C R

Όραση ασθενούς

1 R T H C N

2 U V E U P

3 F L E F N

4 T U K V P

5 R L Z T F

6 A C R V T

7 L H F E A

8 R P U H L

9 C E L E N

10 E N U C R

Μαρκάρετε κάθε γραμμή που διαβάζεται σωστά.

Μια σωστά διαβασμένη γραμμή περιέχει τουλάχιστον 3 σωστές απαντήσεις.

Στο παράθυρο εισαγωγής απόκρισης, κάντε κλικ στο πλαίσιο στα δεξιά της γραμμής για να επικυρώσετε την οξύτητα εάν τουλάχιστον 3 οπτότυποι έχουν αναγνωριστεί με επιτυχία από τον ασθενή.

Είναι επίσης δυνατή η επικύρωση ή η ακύρωση της αντίληψης ενός οπτοτύπου με αριστερό ή δεξί κλικ στο οπτότυπο αντίστοιχα.

Το αντιληπτό οπτότυπο χρωματίζεται στη συνέχεια πράσινο, το μη αναγνωρισμένο κόκκινο.

Δεν είναι επιτακτική η επικύρωση όλων των οπτοτύπων ανεξάρτητα, η επικύρωση του οπτοτύπου με τη χαμηλότερη οξύτητα επικυρώνει αυτόματα όλους τους προηγούμενους.

Η μονάδα του αποτελέσματος πρέπει να οριστεί στις γενικές παραμέτρους (βλ. παράγραφο 4.4.1).

6.2.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου

HOME

VISUAL ACUITY

FIM Medical

ABC

123

C

E

Photopic

Ph. sensitive

Mesopic

Near vision

Intermediate

Far distance

Both eyes

Right eye

Left eye

Can you read the smallest possible line?

1 UTZPEV

20/100

6 UTZPEV

20/35

2 UTZPEV

20/85

7 UTZPEV

20/30

3 UTZPEV

20/70

8 UTZPEV

20/25

4 UTZPEV

20/50

9 UTZPEV

20/22

5 UTZPEV

20/40

10 UTZPEV

20/20

Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Εμφανιζόμενος τύπος οπτοτύπου
- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Απόσταση θέασης
- Ζητείται λειτουργία προβολής
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε
- Εμφανίζονται οπτότυποι

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

6.2.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

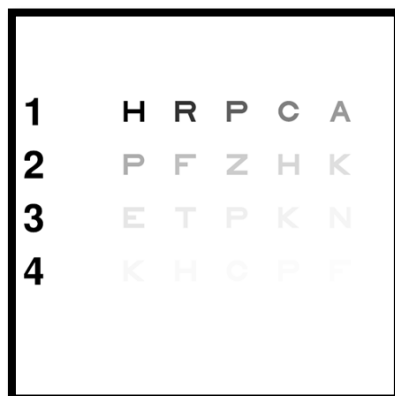
Ανάλογα με τον τύπο του επιλεγμένου οπτοτύπου, κάντε την ακόλουθη ερώτηση:

- Γράμματα: «Στην μικρότερη δυνατή γραμμή, διαβάστε όλα τα γράμματα»
- Αριθμοί: "Στη μικρότερη δυνατή γραμμή, διαβάστε όλους τους αριθμούς"
- Landolt: "Στην μικρότερη δυνατή γραμμή, πείτε σε ποια πλευρά βρίσκεται το άνοιγμα του δακτυλίου."
- Raskin's E: "Στη μικρότερη δυνατή γραμμή, πείτε σε ποια κατεύθυνση είναι προσανατολισμένο το γράμμα Ε"
- Σύμβολα: "Στην μικρότερη δυνατή γραμμή, αναγνωρίστε τα σύμβολα"

6.3. Δοκιμή ευαισθησίας αντίθεσης

6.3.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Αυτή η εξέταση μπορεί να υπογραμμίσει μια μείωση στην ευαισθησία της αντίθεσης, η οποία μπορεί να υποδεικνύει βλάβη στον αμφιβληστροειδή λόγω ασθενειών όπως ο καταρράκτης, το χρόνιο γλαύκωμα ή η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια. Μια μείωση της ευαισθησίας στην αντίθεση μπορεί επίσης να συμβεί μετά από διορθωτική χειρουργική επέμβαση στα μάτια.



Η δοκιμή βασίζεται στη δοκιμή ευαισθησίας αντίθεσης MARS. Η δοκιμή προσφέρει 20 διαφορετικά επίπεδα αντίθεσης που μειώνονται ανάλογα με την παρακάτω κατανομή. Η ευαισθησία αντίθεσης εκφράζεται ως ποσοστό, με το 100% να είναι η υψηλότερη αντίθεση και το 1,2% να είναι η χαμηλότερη. Για να μην γίνονται διακρίσεις μεταξύ των υποκειμένων, η παρουσίαση των οπτοτύπων γίνεται σε επίπεδο οξύτητας 2/10. Οι παρακάτω πίνακες αντιπροσωπεύουν τις διαφορετικές αντιθέσεις, εκφρασμένες ως ποσοστό, που χρησιμοποιούνται στη δοκιμή.

1	H	R	Π	ντο	EXEI
2	Π	φά	Z	H	K
3	μι	T	Π	K	N
4	K	H	ντο	Π	φά

1	100	80	63	50	40
2	32	25	20	16	12.5
3	10	8	6.3	5	4
4	3.2	2.5	2	1.6	1.2

6.3.2. Εκτέλεση του τεστ

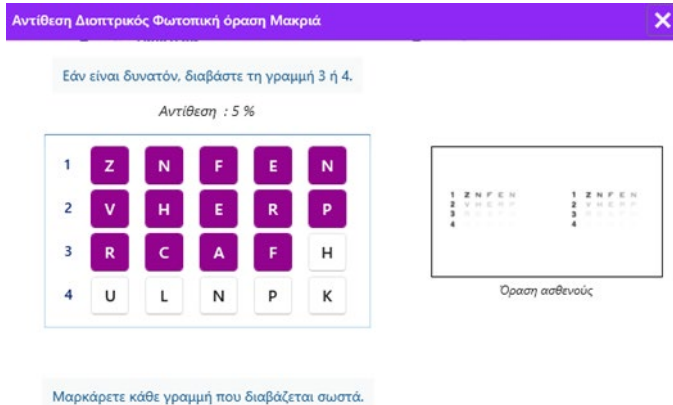
- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται διόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η δοκιμή συνιστάται για όραση από απόσταση.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Αυτή η δοκιμή συνιστάται σε υψηλή φωτοπική αλλά μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί σε χαμηλή φωτοπική.
- ✓ Ο ασθενής πρέπει να έχει οπτική οξύτητα τουλάχιστον 2/10.

6.3.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®



Η μικρογραφία δείχνει την κλίση αντίθεσης όπως φαίνεται από τον ασθενή και το αποτέλεσμα της εξέτασης ως ποσοστό.

Η απόσταση θέασης μπορεί να αλλάξει.

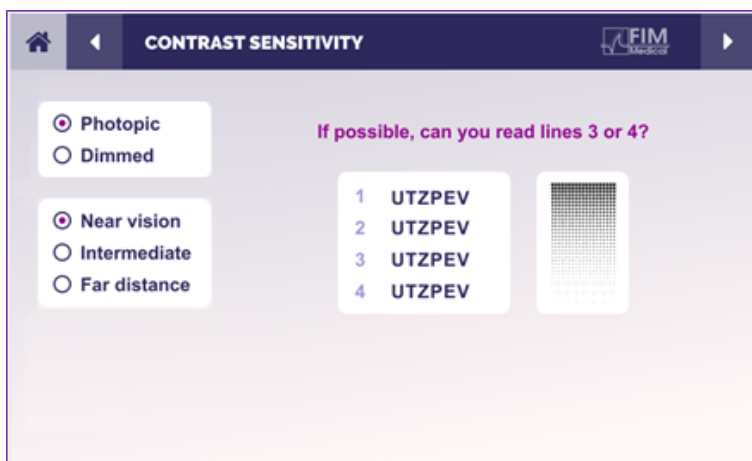


Στο παράθυρο εισαγωγής απόκρισης, κάντε κλικ στους οπτότυπους που αναγνωρίζονται σωστά από τον ασθενή.

Στη συνέχεια, η ευαισθησία αντίθεσης υπολογίζεται σταδιακά καθώς λαμβάνονται οι απαντήσεις και μεταγράφονται στη μικρογραφία δοκιμής στο παρασκήνιο.

Δεν είναι επιτακτική ανάγκη να επικυρώσετε όλα τα γράμματα ανεξάρτητα, η επικύρωση του οπτότυπου με τη χαμηλότερη αντίθεση θα επικυρώσει αυτόματα όλα τα προηγούμενα.

6.3.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Απόσταση θέασης
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε
- Εμφανίζονται οπτότυποι

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

6.3.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

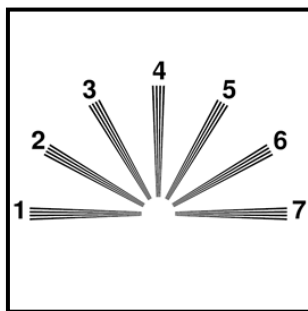
Κάντε την ακόλουθη ερώτηση: «Διαβάστε το τελευταίο γράμμα που μπορείτε να δείτε στη γραμμή 4 ή 3».

6.4. Τεστ αστιγματισμού

6.4.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Αυτή η εξέταση χρησιμοποιείται για την ανίχνευση αστιγματισμού σε έναν ασθενή. Ο αστιγματισμός προκαλείται από μια αναντιστοιχία μεταξύ της δύναμης του ματιού και του μήκους του. Η όραση του αστιγματικού θα παραμορφωθεί τότε προς μια συγκεκριμένη κατεύθυνση. Εάν ο αστιγματισμός είναι πολύ μεγάλος, ο ασθενής θα έχει κακή οξύτητα σε όλες τις αποστάσεις. Αυτός ο τύπος ελαττώματος μπορεί να αντισταθμιστεί με τη χρήση αστιγματικών γυαλιών.

Αυτή η δοκιμή αποτελείται από επτά μεσημβρινούς ο καθένας σε απόσταση 30° μεταξύ τους. Κάθε άξονας αναπαρίσταται χρησιμοποιώντας τρεις γραμμές για να αυξηθεί η ευαισθησία της δοκιμής. Οι αριθμοί που εμφανίζονται εκεί παρουσιάζονται με οξύτητα 2/10.



6.4.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Αυτή η δοκιμή πραγματοποιείται μονοφθάλμια.
- ✓ Αυτή η δοκιμή θα πρέπει κατά προτίμηση να εκτελείται σε μακρινή όραση προκειμένου να περιοριστεί η διαμόνη.
- ✓ Ο ασθενής μπορεί να φορέσει ή όχι την αποζημίωση του ανάλογα με το τι θέλετε να δοκιμάσετε.
- ✓ Αυτή η δοκιμή γίνεται συνήθως σε φωτοπικό περιβάλλον.

6.4.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®

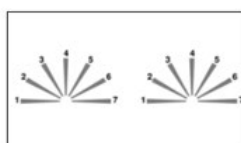
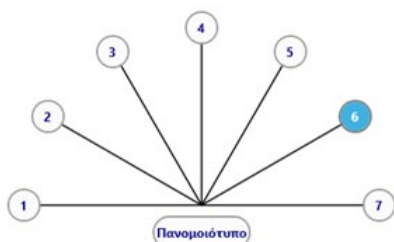


Η μικρογραφία δείχνει τους μεσημβρινούς άξονες κάθε ματιού, με αριθμούς για κάθε άξονα.

Η απόσταση θέασης μπορεί να αλλάξει.

Αστιγματισμός Αριστερά Φωτοπική όραση Μακριά

Κοιτάξτε όλες τις γραμμές, είναι ίδιες ή μία ή περισσότερες γραμμές εμφανίζονται πιο έντονες ή μαύρες;



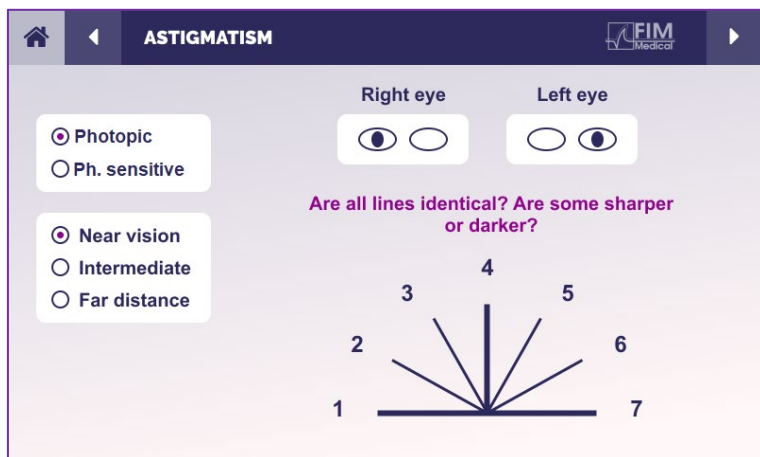
Μαρκάρετε την γραμμή ή τις γραμμές που φαίνονται διαφορετικά από τις άλλες.

Στο παράθυρο εισαγωγής απόκρισης, κάντε κλικ στη γραμμή ή τις γραμμές που γίνονται πιο καθαρά αντιληπτές από τον ασθενή.

Κάντε κλικ στο identical εάν ο ασθενής δεν διακρίνει διαφορά.

Ο αριθμός της γραμμής που εισάγεται γίνεται μπλε.

6.4.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Απόσταση θέασης
- Ζητείται λειτουργία προβολής
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε
- Εμφανίζονται οπτότυποι

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

6.4.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

Κάντε την εξής ερώτηση: «Κοιτάξτε όλες τις γραμμές, είναι ίδιες; »

Εάν η απάντηση είναι όχι: «Σας φαίνονται πιο έντονες ή πιο σκούρες μία ή περισσότερες γραμμές;» »

«Αν ναι, ποιες;» »

6.5. Πλήρης δοκιμή οπτικού πεδίου

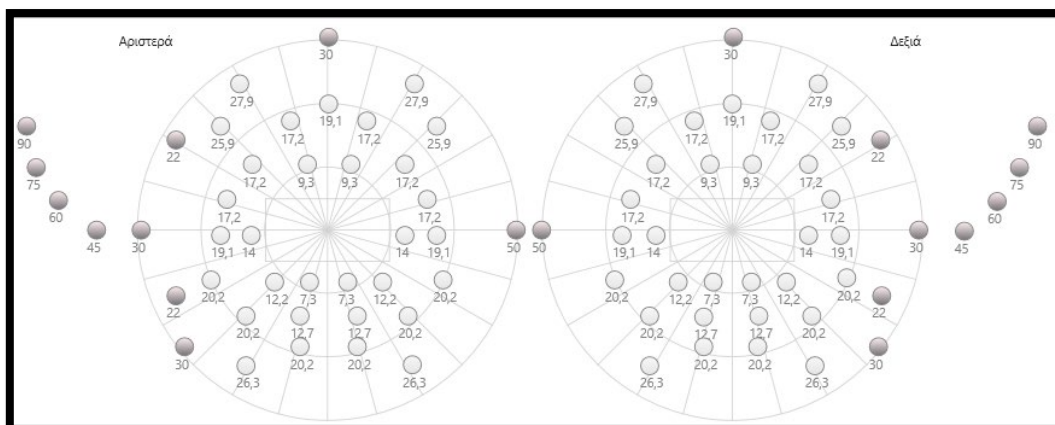
6.5.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Το οπτικό πεδίο μπορεί να αναδείξει διάφορες διαταραχές της όρασης. Είναι απαραίτητο για τη διάγνωση οπών στην όραση που οφείλονται σε σκωτώματα, βλάβη στο οπτικό νεύρο ή απευθείας στο επίπεδο του εγκεφαλικού φλοιού. Ο παρακάτω πίνακας μας δείχνει την έκταση του οπτικού πεδίου που μπορεί να μετρηθεί με το Visiolite® 4K. Οι τιμές δεν είναι συμμετρικές, ιδιαίτερα λόγω της ανακούφισης της μύτης. Σε διόφθαλμο επίπεδο, τα οριζόντια πεδία θα προστεθούν, δίνοντας μια κοινή περιοχή και για τα δύο μάτια 120° που περιβάλλεται από δύο μισοφέγγαρα μονόφθαλμης όρασης 30° που ονομάζονται πεδία μισής σελήνης. Το συνολικό οριζόντιο διόφθαλμο πεδίο που δοκιμάστηκε είναι επομένως 180°.

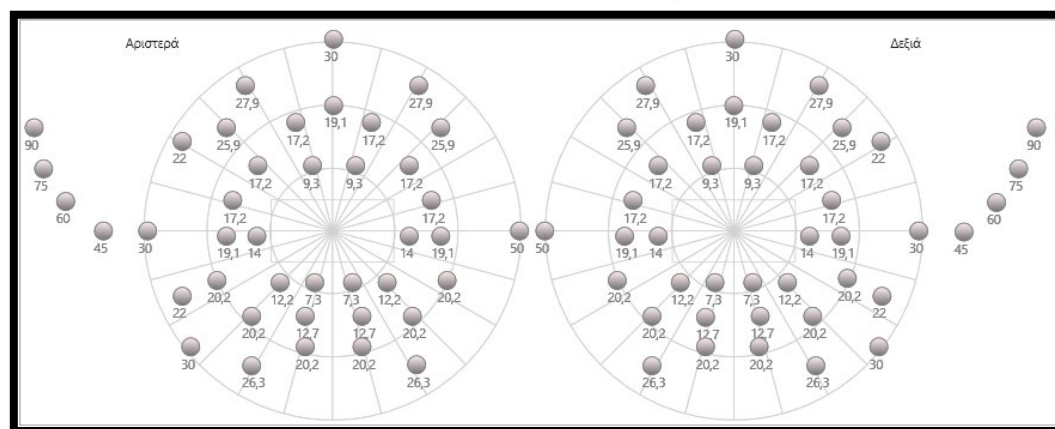
Η δοκιμή οπτικού πεδίου μπορεί να χωριστεί σε δύο μέρη: την ανάλυση κεντρικού πεδίου και την ανάλυση περιφερειακού πεδίου. Το πρώτο επιτρέπει τη δοκιμή των κεντρικών 30° της όρασης ενώ το δεύτερο θα δοκιμάσει το υπόλοιπο οπτικό πεδίο. Το περιφερειακό πεδίο αξιολογείται ακολουθώντας μια διαδικασία παρόμοια με μια στατική δοκιμή Goldman, ενώ το κεντρικό πεδίο ελέγχεται χρησιμοποιώντας ένα πλέγμα Esterman.

Μονόφθαλμος	Παραλίες	Διοπτρικός	Παραλίες
Ρινικός	50°	Οριζόντιος	180°
Χρονικός	90°	Κατακόρυφος	60°
Ανώτερος	30°		
Χαμηλότερος	30°		

Η έκταση του οπτικού πεδίου έχει δοκιμαστεί από το Visiolite® 4K



Το περιφερειακό πεδίο ελέγχεται χρησιμοποιώντας 20 φωτεινά ερεθίσματα (που αντιπροσωπεύονται εδώ από τις σκοτεινές κουκκίδες)



Το κεντρικό πεδίο ελέγχεται χρησιμοποιώντας 64 φωτεινά ερεθίσματα (που αντιπροσωπεύονται εδώ από τις σκοτεινές κουκκίδες)

Η δοκιμή κεντρικού πεδίου δεν είναι διαθέσιμη με την έκδοση τηλεχειριστηρίου

Το περιφερειακό πεδίο ελέγχεται χρησιμοποιώντας 10 διόδους ανά μάτι. Τακτοποιούνται ως εξής:

- ✓ Ρινική: 50°
- ✓ Χρονική: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- ✓ Υψηλή: 22°, 30°
- ✓ Χαμηλή: 22°, 30°

Το κεντρικό πεδίο θα δοκιμάσει τις κεντρικές 30° όρασης χρησιμοποιώντας 32 διόδους ανά μάτι. Είναι διατεταγμένα με τον τρόπο ενός πλέγματος Esterman, το οποίο θα δώσει μεγαλύτερη σημασία στη χαμηλή όραση καθώς και στη γραμμή του ορίζοντα.

Η περιμετρία πραγματοποιείται εδώ σε στατική λειτουργία, πράγμα που σημαίνει ότι το ερέθισμα θα ενεργοποιηθεί για μια σύντομη στιγμή κατά την οποία ο ασθενής πρέπει να επιτύχει να το δει. Η διάρκεια ενεργοποίησης του φωτεινού ερεθίσματος είναι της τάξης των 200 ms.

6.5.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Αυτή η δοκιμή πραγματοποιείται μονοφθάλμια.
- ✓ Ο ασθενής δεν φοράει τη διόρθωση του.

6.5.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®

Οπτικό πεδίο Μακριά	
Εξωτερικό	Κεντρικό
Κάθετη δεξιά	44°
Κάθετη αριστερά	44°
Οριζόντια ευθεία	75°
Οριζόντια αριστερά	75°
Οριζόντια	150°

Οπτικό πεδίο Μακριά	
Εξωτερικό	Κεντρικό
Αριστερά	
10°	20°
30°	10°
20°	30°
Σύνολο	4 19 36 4 19 36
Δοκιμασμένα	4 19 40 4 19 39
Δεν γίνεται αντιληπτό	0 0 6 0 0 6

Η μικρογραφία οπτικού πεδίου χωρίζεται σε τρεις καρτέλες για να δοκιμάσει το περιφερειακό και το κεντρικό πεδίο ανεξάρτητα ή σε συνδυασμό:

- Μια πρώτη καρτέλα αφιερωμένη στο περιφερειακό πεδίο που δείχνει την έκταση του περιφερειακού πεδίου που μετρήθηκε κατά τη διάρκεια της δοκιμής: κατακόρυφος και οριζόντιος άξονας κάθε οφθαλμού καθώς και ολόκληρος ο οριζόντιος άξονας.
- Μια δεύτερη καρτέλα αφιερωμένη στο κεντρικό πεδίο με τον αριθμό των διόδων που γίνονται αντιληπτές για κάθε μάτι ανάλογα με τη γωνιακή έκταση.
- Μια τρίτη καρτέλα για να ξεκινήσει η πλήρης δοκιμή που συνδυάζει περιφερειακό και κεντρικό πεδίο

Το παράθυρο εισόδου αντιστοιχίζει όλα τα σημεία δοκιμής.

Μπορείτε να εκτελέσετε τη δοκιμή χειροκίνητα κάνοντας επιλεκτικό κλικ στα σημεία που θα ελεγχθούν.

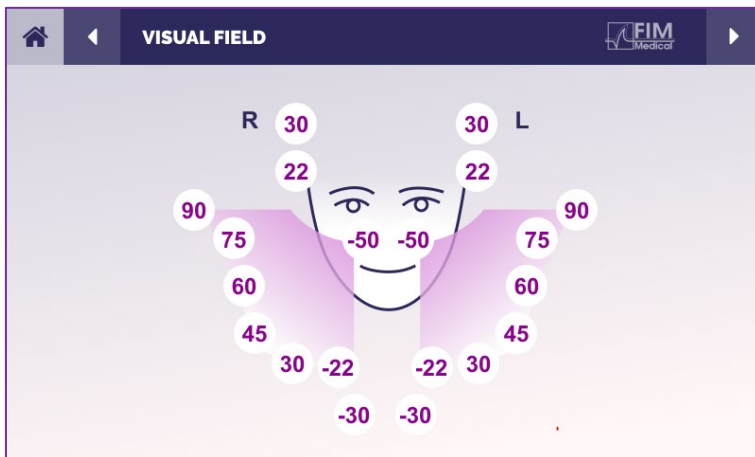
Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο αριστερό κουμπί του ποντικιού για να επικυρώσετε την αντίληψη των φωτεινών ερεθισμάτων και στο δεξί κουμπί του ποντικιού για να ακυρώσετε. Στη συνέχεια, τα σημεία χρωματίζονται πράσινο ή κόκκινο αντίστοιχα.

Τα σημεία δοκιμής μπορούν να ακολουθήσουν μια προκαθορισμένη σειρά εμφάνισης κάνοντας κλικ στο Sequence. Επικυρώστε ή ακυρώστε την αντίληψη των ερεθισμάτων χρησιμοποιώντας τα κουμπιά Perceived και Not Perceived.

Είναι επίσης δυνατό να παραμείνετε ένα σημείο και να επανεκκινήσετε τη δοκιμή.



6.5.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να βλέπετε τις διαφορετικές διόδους στο περιφερειακό πεδίο καθώς και τις αντίστοιχες γωνίες.

Πατήστε τους διαφορετικούς κύκλους για να ανάψετε τη σχετική δίοδο και σημειώστε στη φόρμα απάντησης εάν ο ασθενής αντιλήφθηκε το φως που εκπέμπεται από τη δίοδο.

Η δοκιμή κεντρικού περιφερειακού πεδίου δεν είναι διαθέσιμη στην τηλεκατευθυνόμενη έκδοση.

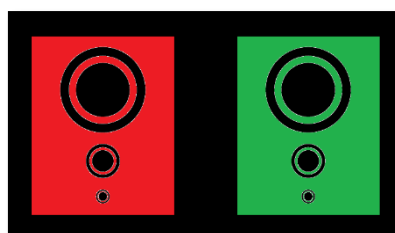
6.5.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

Κάντε την εξής ερώτηση: «Κοιτάξτε ευθεία μπροστά και προσηλώστε το κεντρικό σημείο. Από ποια πλευρά βλέπετε να εμφανίζεται το μικρό φως; »

6.6. Δοκιμή Duochrome

6.6.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Ονομάζεται επίσης τεστ bichrome ή κόκκινο-πράσινο τεστ, αυτό το τεστ χρησιμοποιείται για να επιβεβαιώσει την υπερμετρωπία ενός ασθενούς. Βασίζεται στη χρωματική διασπορά του ματιού. Το τελευταίο είναι ένα οπτικό σύστημα, αποσυνθέτει το φως σαν ένα πρίσμα. Επομένως, τα πράσινα μήκη κύματος εκτρέπονται περισσότερο από τα κόκκινα. Ανάλογα με την ευκολία ανάγνωσης σε κόκκινο ή πράσινο φόντο, είναι δυνατό να γνωρίζουμε την αμετρωπία του ασθενούς. Εάν ο ασθενής είναι υπερμετρωπικός, τα πράσινα μήκη κύματος θα είναι πιο κοντά στον αμφιβληστροειδή, ενώ εάν ο ασθενής είναι μυωπικός τα κόκκινα μήκη κύματος θα είναι πιο κοντά στον αμφιβληστροειδή. Αυτό το τεστ μπορεί ωστόσο να παραμορφωθεί από τη στέγαση του ασθενούς, εξ ου και η πλειοψηφία του χρησιμοποιείται για την ανίχνευση της υπερμετρωπίας.

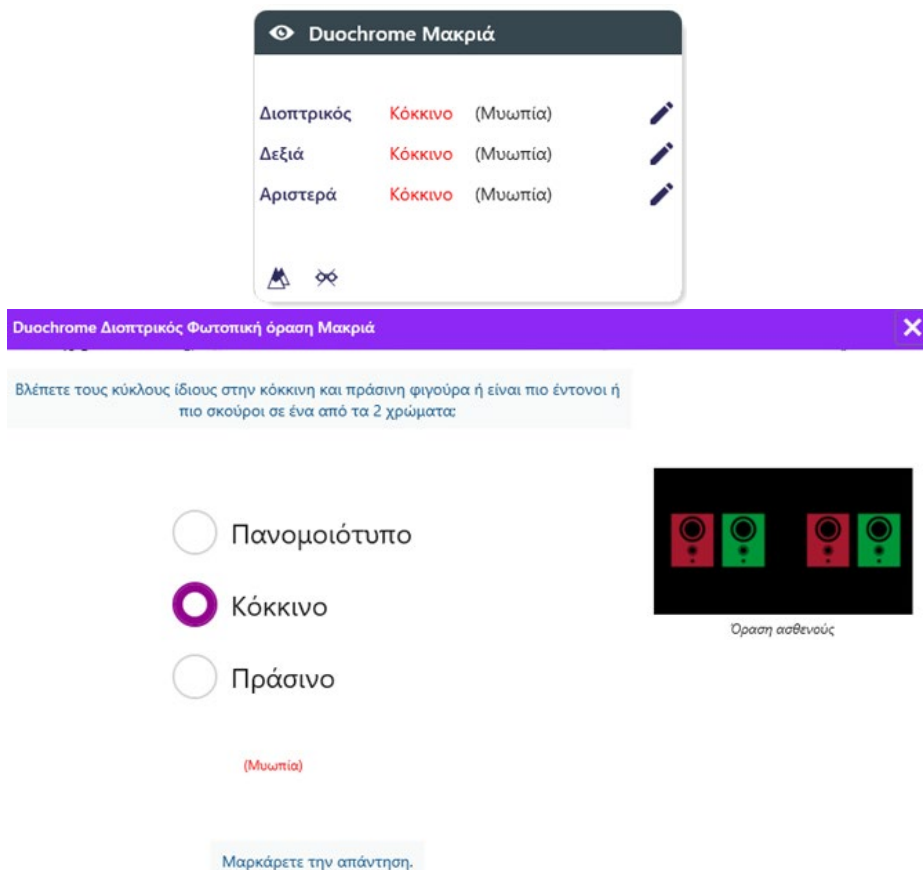


Αυτή η δοκιμή βασίζεται στα μέγιστα μετάδοσης του ματιού εντός του κόκκινου και του πράσινου μήκους κύματος. Αυτά είναι 620 nm για το κόκκινο και 535 nm για το πράσινο. Αυτά είναι λοιπόν τα μήκη κύματος που χρησιμοποιούμε για τα χρώματα σε αυτό το τεστ. Έτσι το διοπτρικό διάστημα μεταξύ αυτών των δύο τιμών είναι 0,5 δ. Οι κυκλικές φιγούρες στα τεστ επιτρέπουν στον ασθενή να συγκρίνει την όρασή του σε κόκκινο φόντο και σε πράσινο φόντο.

6.6.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Αυτό το τεστ γίνεται μονοφθάλμια και στη συνέχεια διόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η εξέταση μπορεί να πραγματοποιηθεί με ή χωρίς αποζημίωση ανάλογα με το τι αναζητάτε: αμετρωπία στον ασθενή ή έλεγχο της αποζημίωσής του.
- ✓ Αυτή η δοκιμή πρέπει να πραγματοποιηθεί με χρήση φωτοπικής απεικόνισης.
- ✓ Αυτή η εξέταση συνιστάται για την όραση εξ αποστάσεως προκειμένου να περιοριστεί όσο το δυνατόν περισσότερο η διαμονή που χρησιμοποιεί ο ασθενής.

6.6.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®



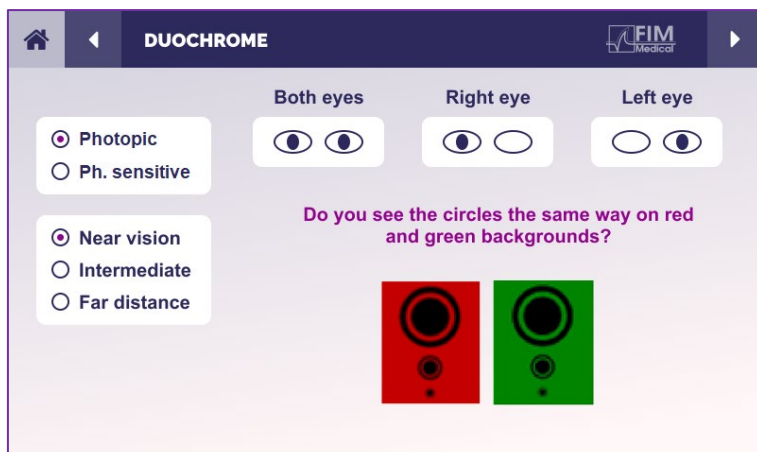
Το χρονογράφημα δείχνει το χρώμα που αντιλαμβάνεται καλύτερα ο ασθενής και μια πιθανή τάση υπερμετρωπίας ή μυωπίας.

Η απόσταση θέασης μπορεί να αλλάξει.

Στο παράθυρο εισαγωγής απαντήσεων, κάντε κλικ στο χρώμα που αντιλαμβάνεστε καλύτερα.

Κάντε κλικ στο identical εάν ο ασθενής δεν διακρίνει διαφορά.

6.6.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Απόσταση θέασης
- Ζητείται λειτουργία προβολής
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

6.6.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

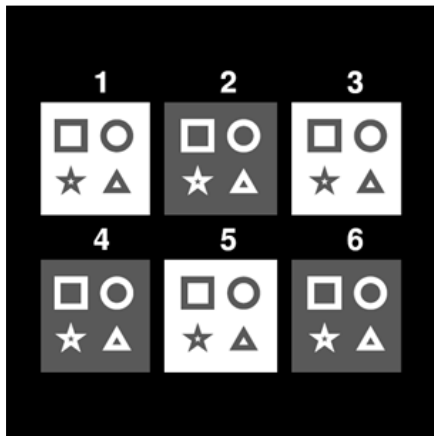
Κάντε την εξής ερώτηση: «Βλέπετε τους κύκλους με τον ίδιο τρόπο στο κόκκινο σχήμα και στο πράσινο σχήμα; »

Εάν η απάντηση είναι όχι: «Είναι πιο ευκρινές ή πιο σκούρες σε ένα από τα 2 χρώματα; »

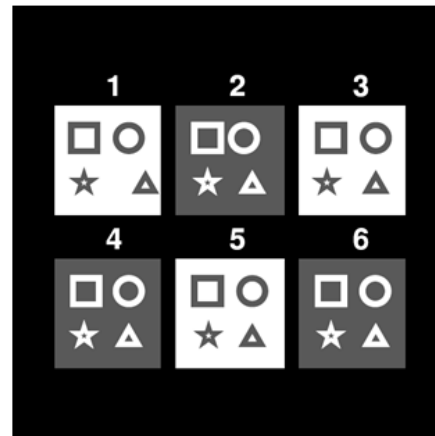
6.7. Τεστ ανακούφισης – Στερεοσκόπηση

6.7.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Αυτή η δοκιμή είναι χρήσιμη για τον έλεγχο της ποιότητας της στερεοσκοπικής όρασης που είναι απαραίτητη για την καλή διόφθαλμη όραση. Είναι αυτή η οξύτητα που επιτρέπει την τρισδιάστατη όραση και τη σύγκριση της εγγύτητας των αντικειμένων μεταξύ τους. Ένα πρόβλημα με τη στερεοψία μπορεί να αποκαλύψει ορισμένες διαταραχές όπως ανισομετρωπία, αμβλυωπία, στραβισμός ή προβλήματα καταστολής εικόνας. Το μέσο στερεοσκοπικό κατώφλι του πληθυσμού είναι περίπου 40 δευτερόλεπτα τόξου (") και οποιαδήποτε οξύτητα πάνω από 60" μπορεί να υποδηλώνει πρόβλημα διόφθαλμης όρασης.



Εικόνα που φαίνεται από το αριστερό μάτι



Εικόνα που φαίνεται από το δεξί μάτι

Αυτή η δοκιμή αποτελείται από έξι χρονογραφήματα, το καθένα από τα οποία περιέχει τέσσερα σχήματα. Σε κάθε μικρογραφία, ένα από τα σχήματα μετατοπίζεται μόνο στο ένα μάτι: η συνέπεια είναι ότι το σχήμα που μετατοπίζεται έτσι εμφανίζεται ανάγλυφα για το θέμα. Αυτό συμβαίνει επειδή ο εγκέφαλος θα προσπαθήσει να συγχωνεύσει αυτές τις δύο σχεδόν πανομοιότυπες εικόνες. Όσο μεγαλύτερη είναι η διαφορά μεταξύ της θέσης ενός σχήματος στο δεξί και στο αριστερό μάτι, τόσο μεγαλύτερη θα είναι η εντύπωση ανακούφισης. Οι ανισότητες στερέωσης εκφράζονται σε δευτερόλεπτα τόξου ("), που ισοδυναμούν με 1/3600ο της μοίρας. Σε αυτό το τεστ είναι οι εξής:

- ✓ Μικρογραφία 1: Η μετατόπιση της θέσης τριγώνου μεταξύ του δεξιού και του αριστερού ματιού είναι 1600"
- ✓ Vignette 2: Η μετατόπιση της θέσης κύκλου μεταξύ του δεξιού και του αριστερού ματιού είναι 800"
- ✓ Μικρογραφία 3: Η μετατόπιση της θέσης του αστεριού μεταξύ του δεξιού και του αριστερού ματιού είναι 400"
- ✓ Vignette 4: η μετατόπιση της θέσης του τετραγώνου μεταξύ του δεξιού και του αριστερού ματιού είναι 200"
- ✓ Vignette 5: η μετατόπιση της θέσης του αστεριού μεταξύ του δεξιού και του αριστερού ματιού είναι 100"
- ✓ Vignette 6: η μετατόπιση της θέσης του κύκλου μεταξύ του δεξιού και του αριστερού ματιού είναι 50"

6.7.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται διόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η δοκιμή συνιστάται για όραση από απόσταση καθώς και κοντινή όραση.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Αυτή η δοκιμή πρέπει να πραγματοποιηθεί με χρήση φωτοπικής απεικόνισης.

6.7.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®

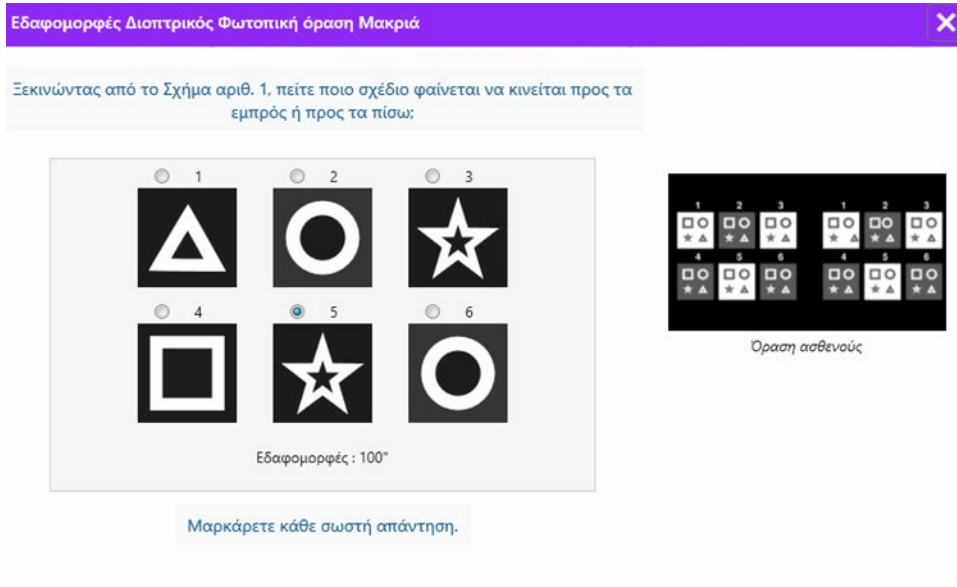


Η μικρογραφία δείχνει τα γεωμετρικά σχήματα ανάγλυφα που αντιλαμβάνεται ο ασθενής και το αντίστοιχο επίπεδο μετατόπισης σε δευτερόλεπτα τόξου (").

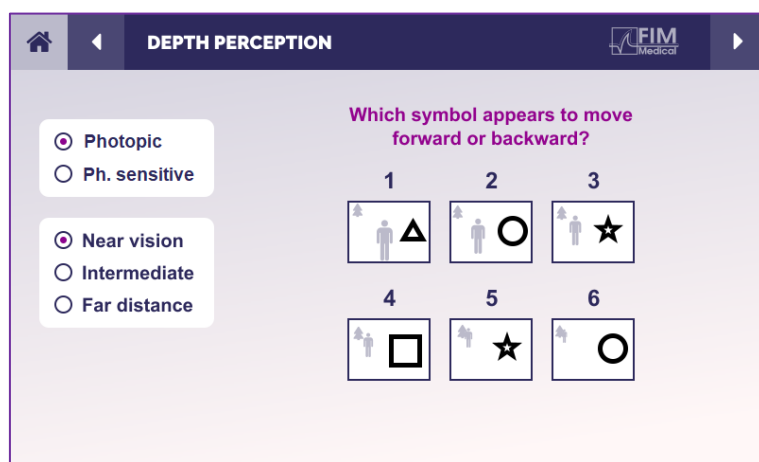
Η απόσταση θέασης μπορεί να αλλάξει.

Στο παράθυρο εισαγωγής απόκρισης, κάντε κλικ στα γεωμετρικά σχήματα που γίνονται αντιληπτά ως μετατοπισμένα, «σε ανακούφιση» από τον ασθενή.

Δεν είναι επιτακτική ανάγκη να τσεκάρετε όλα τα πλαίσια ανεξάρτητα, η επικύρωση του σχήματος με τη μικρότερη έμφαση θα επικυρώσει αυτόματα όλα τα προηγούμενα.



6.7.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Απόσταση θέασης
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε
- Γεωμετρικά σχήματα σε ανάγλυφο

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

6.7.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

Κάντε την ακόλουθη ερώτηση: «Ξεκινώντας από το σχήμα 1, ποιο σχέδιο φαίνεται να κινείται προς τα εμπρός ή προς τα πίσω σε σχέση με τα άλλα; »

6.8. Τεστ Phoria

6.8.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

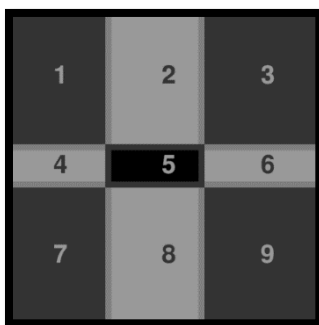
Το τεστ phoria υπογραμμίζει την τάση ενός ματιού να αποκλίνει από τη θέση διόφθαλμης στερέωσής του απουσία συγχωνευτικού ερεθίσματος. Μιλάμε επίσης για ετεροφορίες ή διασχισμένες φορίες, οι οποίες μετρώνται σε πρισματικές δίοπτρες (Δ). Υπάρχουν διάφορες μορφές:

- ✓ Η εσωφορία υποδηλώνει μια διασταύρωση των οπτικών αξόνων μπροστά από το σταθερό αντικείμενο.
- ✓ Μια εξωφορία κάνει αυτούς τους άξονες να περάσουν πίσω από αυτό το αντικείμενο.
- ✓ Υπερφορία D/L ή L/R όταν το ένα μάτι αποκλίνει κατακόρυφα σε σχέση με το άλλο.
- ✓ Incyclophoria ή exyclophoria όταν το ένα μάτι τείνει να στραφεί ελαφρά στον εαυτό του κατά μήκος του προσθιοοπίσθιου άξονά του.

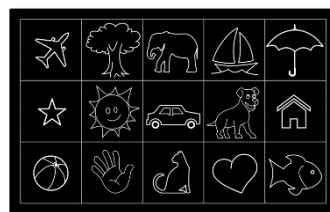
Ωστόσο, δεν είναι αφύσικο ένα θέμα να μην είναι ορθοφορικό. Στην πραγματικότητα, υπάρχουν κατηγορίες στις οποίες βρίσκεται η πλειοψηφία του πληθυσμού χωρίς αυτό να αποτελεί πρόβλημα για αυτούς.

- ✓ Η πλειονότητα των ατόμων είναι μεταξύ 0 Δ και 2 Δ εξωφορίας στην εξ αποστάσεως όραση.
- ✓ Η πλειοψηφία των ατόμων εμπίπτει μεταξύ 0 Δ και 6 Δ εξωφορίας σε κοντινή όραση.

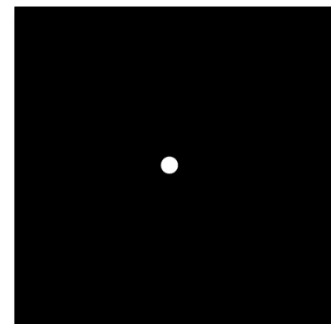
Μια ανεπαρκώς αντισταθμισμένη φορία μπορεί στη συνέχεια να οδηγήσει σε σημαντική οπτική κόπωση, διπλωπία ή ακόμα και εξουδετέρωση της εικόνας στο ένα μάτι. Αυτή η δοκιμή επιτρέπει την πλήρη διάσπαση των δύο ματιών χωρίς κανένα κλείδωμα σύντηξης μεταξύ των δύο.



Εικόνα που φαίνεται από το
αριστερό μάτι



Εικόνα που φαίνεται από το
αριστερό μάτι
(Παραλλαγή φιλική προς τα παιδιά)



Εικόνα που φαίνεται από το δεξί μάτι

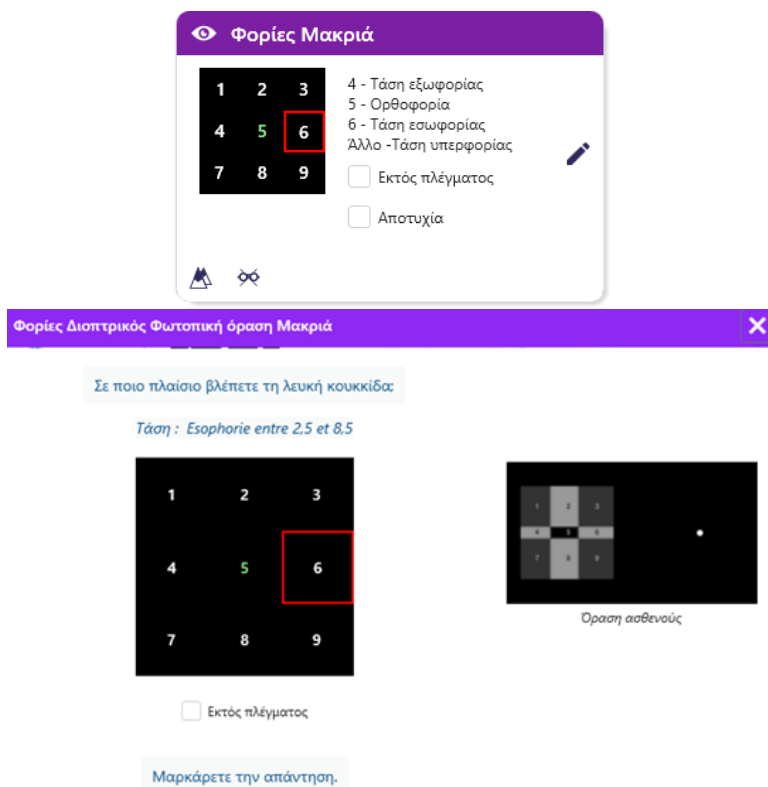
Αυτή η εξέταση, η οποία επιτρέπει την αξιολόγηση των ετεροφοριών ενός ασθενούς, αποτελείται από δύο εικόνες. Το πρώτο αντιπροσωπεύει ένα πλέγμα εννέα τετραγώνων ενώ το δεύτερο αποτελείται μόνο από ένα σημείο. Αυτό το πλέγμα θα μας επιτρέψει να πλαισιώσουμε την τιμή των phorias με τον ακόλουθο τρόπο:

- ✓ Οριζόντια:
 - Φορίες μεγαλύτερες από 9 Δ .
 - Φορίες μεταξύ 3 Δ και 9 Δ .
 - Φορίες μικρότερες από 3 Δ .
- ✓ Κάθετα:
 - Φορίες μεγαλύτερες από 9 Δ .
 - Φορίες μεταξύ 1 Δ και 9 Δ .
 - Φορίες μικρότερες από 1 Δ .

6.8.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται διόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Αυτή η εξέταση μπορεί να πραγματοποιηθεί φωτοπική και πιθανώς μεσοπική.
- ✓ Αυτή η δοκιμή πρέπει να εκτελείται όταν οι μονοφθαλμικές οξύτητες είναι περίπου οι ίδιες. Εάν η διαφορά είναι πολύ μεγάλη, αυτή η δοκιμή δεν θα έχει διαγνωστική αξία.

6.8.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®



Η μικρογραφία δείχνει το πλέγμα των εννέα πλαισίων που εμφανίζεται στον ασθενή και την τάση που σχετίζεται με το αποτέλεσμα που έχει εισαχθεί.

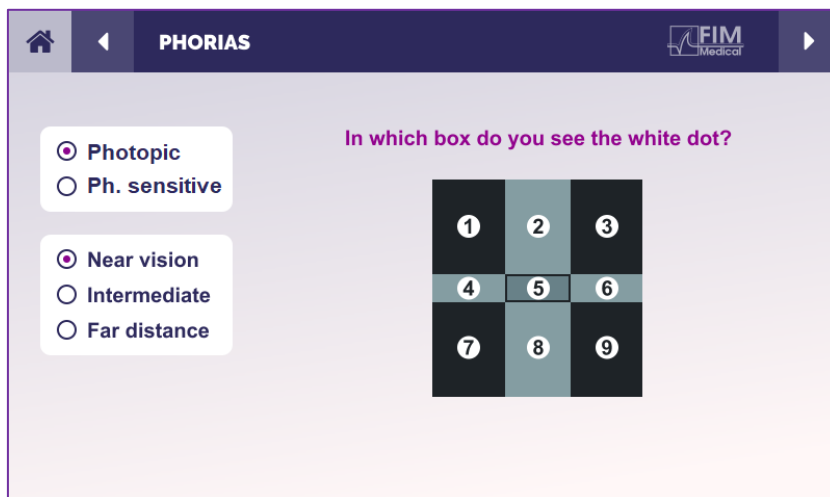
Η απόσταση θέασης μπορεί να αλλάξει.

Στο παράθυρο εισαγωγής απάντησης, κάντε κλικ στο πλαίσιο στο οποίο ο ασθενής βλέπει τη λευκή κουκκίδα.

Η τάση που σχετίζεται με το αποτέλεσμα είναι ορατή πάνω από το πλέγμα εισόδου.

Επιλέξτε το πλαίσιο Εκτός πλέγματος εάν ο ασθενής δεν αντιλαμβάνεται τη λευκή κουκκίδα.

6.8.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Απόσταση θέασης
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

6.8.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

Κάντε την εξής ερώτηση: «Σε ποιο πλαίσιο βλέπετε τη λευκή κουκκίδα; »

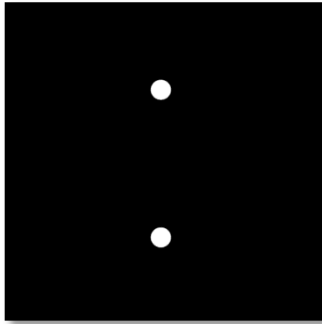
Η μετατόπιση του σημείου είναι συχνά φευγαλέα ή ανύπαρκτη (ορθοφορία): η ανάκριση πρέπει να προετοιμάζει τον ασθενή να υποδείξει τη θέση του σημείου τη στιγμή της εμφάνισής του.

Για να γίνει πιο ευαίσθητη αυτή η δοκιμή, το Visiolite® 4K παρουσιάζει το πλέγμα και το σημείο διαδοχικά με μια μικρή χρονική καθυστέρηση.

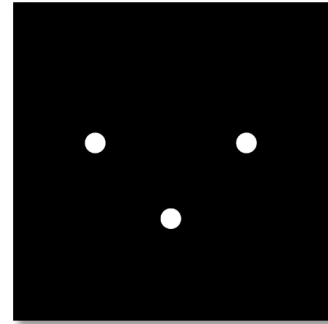
6.9. Δοκιμή σύντηξης

6.9.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Σκοπός αυτής της εξέτασης είναι να ελεγχθεί η διόφθαλμη όραση του ασθενούς. Είναι γνωστό ως το τεστ Worth. Θα μας επιτρέψει να γνωρίζουμε εάν ο εγκέφαλος του ασθενούς καταφέρνει να συγχωνεύσει τις εικόνες από το δεξί μάτι με αυτές από το αριστερό μάτι. Η σύντηξη απαιτεί καλή οπτική οξύτητα σε κάθε μάτι. Οι διαταραχές σύντηξης μπορεί να είναι περισσότερο ή λιγότερο προχωρημένες, από μια ανισότητα στερέωσης έως την πλήρη καταστολή μιας από τις δύο εικόνες. Επίσης συχνά ευθύνονται για σημαντική οπτική κόπωση όταν εργάζονται σε οθόνες.



Εικόνα που φαίνεται από το αριστερό μάτι



Εικόνα που φαίνεται από το δεξί μάτι

Αυτό το τεστ αποτελείται από δύο διαφορετικές εικόνες. Το ένα για το αριστερό μάτι περιέχει δύο τελείες ενώ το ένα για το δεξί μάτι περιέχει μόνο τρεις τελείες. Η σύντηξη πρέπει να γίνει χρησιμοποιώντας το κάτω σημείο που είναι κοινό και στις δύο εικόνες.

6.9.2. Εκτέλεση του τεστ

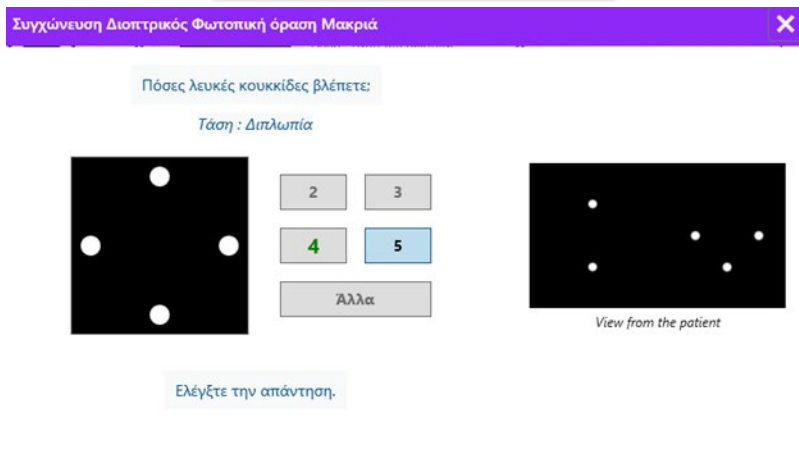
- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται διόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Αυτή η δοκιμή πρέπει να εκτελείται φωτογραφικά.

6.9.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®



Το χρονογράφημα παρουσιάζει τα 4 αποτελέσματα που είναι αντιληπτά από τον ασθενή.

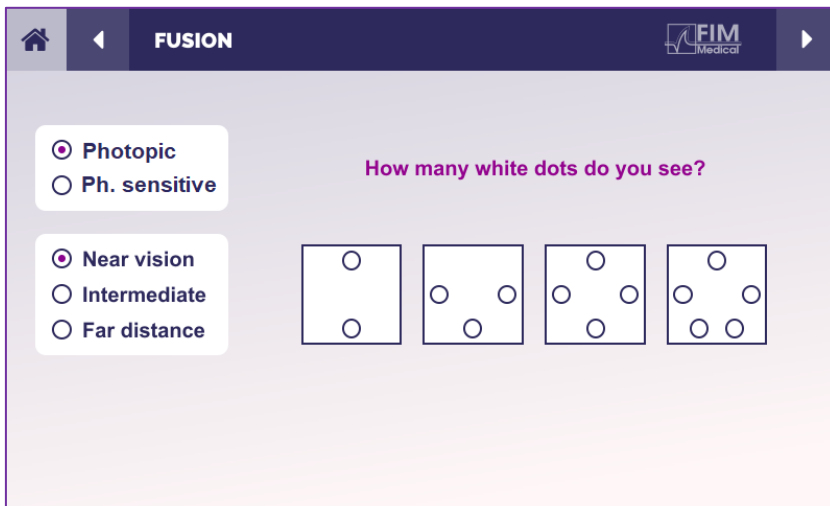
Η απόσταση θέασης μπορεί να αλλάξει.



Στο παράθυρο εισαγωγής απάντησης, κάντε κλικ στον αριθμό των πόντων που έλαβε ο ασθενής.

Η τάση που σχετίζεται με το αποτέλεσμα είναι ορατή πάνω από τα πλαίσια εισαγωγής.

6.9.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Απόσταση θέασης
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

6.9.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

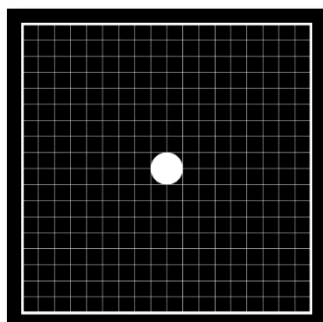
Κάντε την εξής ερώτηση: «Πόσες λευκές κουκκίδες βλέπετε; »

6.10. Amsler Grid Test

6.10.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Το πλέγμα Amsler είναι ένα τεστ που μπορεί να επισημάνει διαταραχές της όρασης που συνδέονται με προβλήματα αμφιβληστροειδούς και πιο συγκεκριμένα με βλάβες στην ωχρά κηλίδα. Αυτή η δοκιμή προορίζεται στην πραγματικότητα να ελέγξει τις κεντρικές 20° του αμφιβληστροειδούς. Χρησιμοποιείται ιδιαίτερα για να τονίσει την ηλικιακή εκφύλιση της ωχράς κηλίδας (AMD), μια ασθένεια που επηρεάζει κυρίως άτομα άνω των 50 ετών. Αυτή είναι μια ουσιαστική εξέταση γιατί επιτρέπει την ανίχνευση των ακόλουθων παθολογιών:

- ✓ Ένα γλαύκωμα
- ✓ Ένα σκότωμα
- ✓ Βλάβη στο οπτικό νεύρο
- ✓ AMD
- ✓ Μια μεταμορφοψία
- ✓ Απώλεια του περιφερειακού πεδίου ή του κεντρικού πεδίου



Αυτό το τεστ αναπτύχθηκε από έναν Ελβετό οφθαλμίατρο ονόματι Marc Amsler. Εμφανίζεται ως τετράγωνο πλέγμα σε γωνία 20°. Κάθε σειρά και κάθε στήλη αποτελείται από 20 πλακίδια και υπάρχει ένα σημείο στερέωσης στο κέντρο του πλέγματος. Το τελευταίο θα επιτρέψει στο βλέμμα του ασθενούς να σταθεροποιηθεί για να μπορέσει να ελέγξει το οπτικό του πεδίο. Επιλέξαμε ένα λευκό πλέγμα σε μαύρο φόντο, αλλά υπάρχουν διαφορετικές εκδόσεις.

6.10.2. Εκτέλεση του τεστ

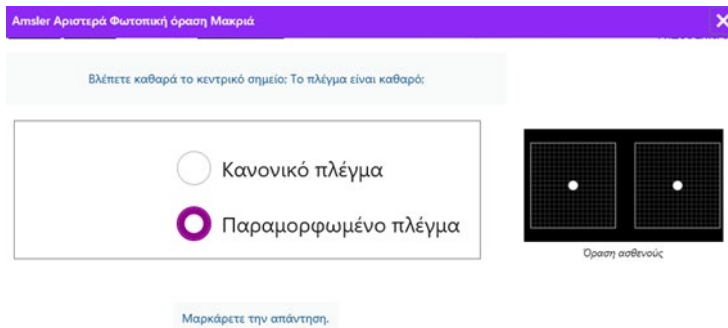
- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται μονοφθάλμια.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Αυτή η δοκιμή πρέπει να εκτελείται φωτογραφικά

6.10.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®



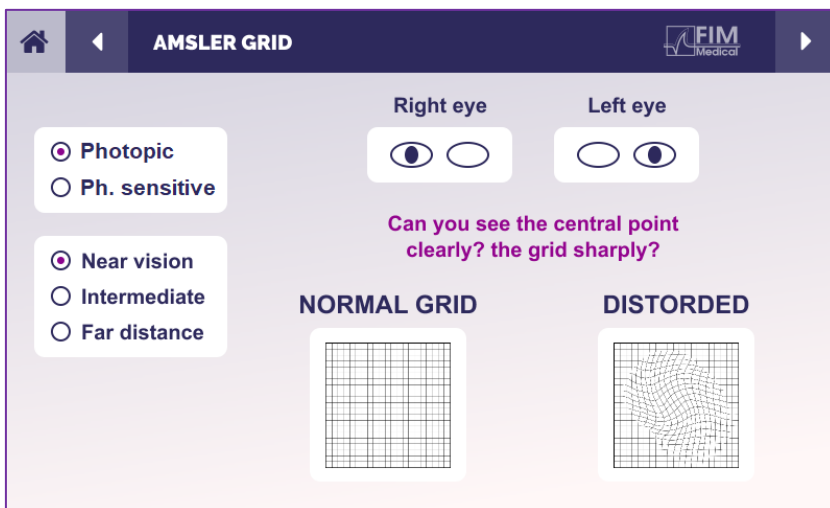
Η μικρογραφία δείχνει τα αποτελέσματα για κάθε δοκιμασμένο μάτι.

Η απόσταση θέασης μπορεί να αλλάξει.



Στο παράθυρο εισαγωγής απόκρισης, ελέγξτε εάν ο ασθενής αντιλαμβάνεται το πλέγμα ως φυσιολογικό ή παραμορφωμένο.

6.10.4. Περιγραφή διεπαφής τηλεχειριστηρίου



Η διεπαφή τηλεχειριστηρίου σας επιτρέπει να δείτε τις συνθήκες της τρέχουσας δοκιμής:

- Επίπεδο φωτεινότητας οθόνης
- Ζητείται λειτουργία προβολής
- Απόσταση θέασης
- Ερώτηση που πρέπει να κάνετε

Δηλώστε την ερώτηση και σημειώστε το αντιληπτό αποτέλεσμα στη φόρμα απάντησης.

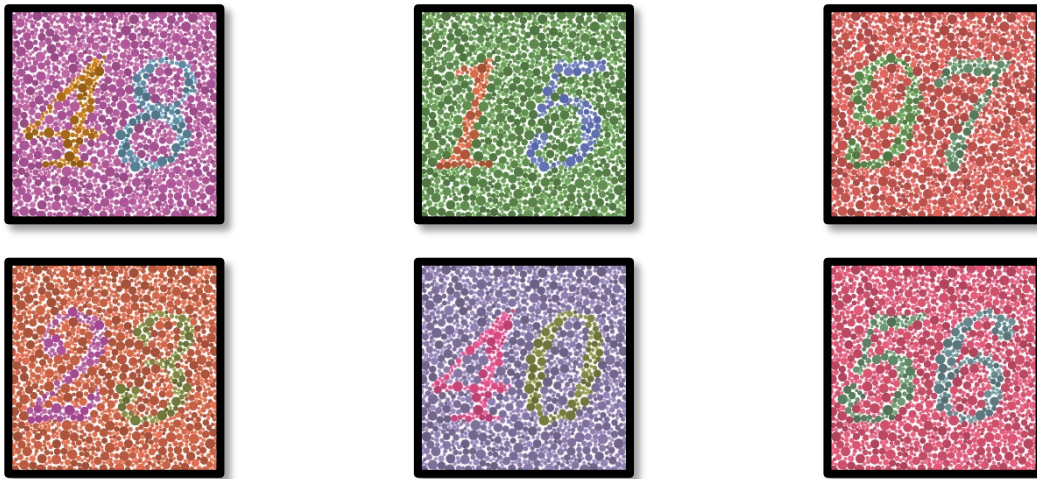
6.10.5. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

Κάντε την εξής ερώτηση: «Μπορείτε να δείτε καθαρά το κεντρικό σημείο; Είναι καθαρό το πλέγμα; »

6.11. Τεστ αντίληψης χρώματος

6.11.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Αυτό το τεστ αντίληψης χρώματος, που αποτελείται από ένα σύνολο ψευδο-ισοχρωματικών πλακών, καθιστά δυνατό τον εντοπισμό ανωμαλιών της έγχρωμης όρασης και κυρίως δυσχρωματοψιών τύπου Protan, Deutan και Tritan. Η ανάγνωση των αριθμών σε όλους τους πίνακες μας επιτρέπει να γνωρίζουμε την κατάσταση της αντίληψης ενός θέματος για τα χρώματα και μπορεί να αποκαλύψει δυσκολίες στην αναγνώριση ορισμένων αριθμών και επομένως ορισμένων χρωμάτων.



Η δοκιμή αντίληψης χρώματος βασίζεται στην όραση των ψευδο-ισοχρωματικών πλακών (PIC). Η δοκιμή αποτελείται από έξι πίνακες αριθμών που χρησιμοποιούν την αρχή των γραμμών σύγχυσης χρωμάτων στο διάγραμμα CIE-xy ("Commission Internationale de l'Eclairage").

Οι αποχρώσεις του φόντου και του μοτίβου επιλέγονται στρατηγικά σε μια γραμμή σύγχυσης, επομένως το μοτίβο είναι ορατό σε ένα κανονικό θέμα, αλλά όχι σε ένα θέμα με έλλειψη χρώματος. Όλες αυτές οι δοκιμές μας επιτρέπουν να ζητήσουμε 12 γραμμές χρωματικής σύγχυσης στους τρεις άξονες: Protan, Deutan και Tritan.

Κάθε δοκιμή αποτελείται από ένα μωσαϊκό σημείων διαφορετικών χρωμάτων, αποχρώσεων και διαστάσεων.

Κάθε πίνακας έχει 3 διαφορετικές αποχρώσεις (μία για το φόντο, μία για τον 1ο αριθμό και άλλη για τον 2ο αριθμό).

Κάθε απόχρωση αποτελείται από πολλές αποχρώσεις.

6.11.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Αυτό το τεστ γίνεται διόφθαλμα, αλλά μπορεί να γίνει και μονόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Αυτή η δοκιμή πρέπει να εκτελείται φωτογραφικά.

6.12. Δοκιμή αντίστασης θάμβωσης

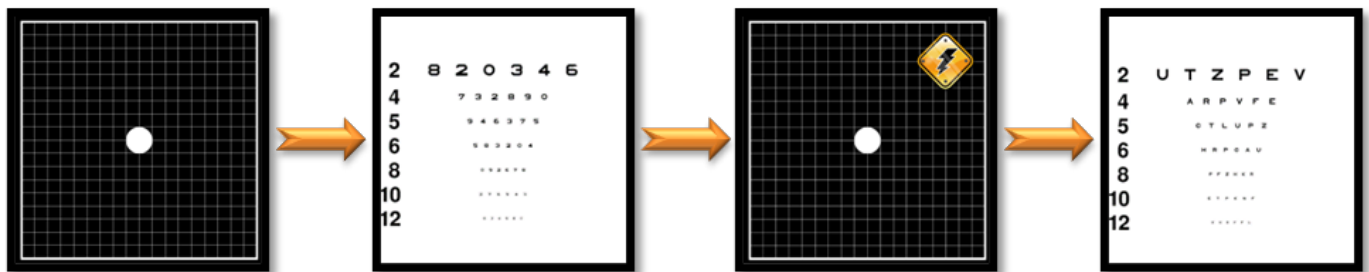
Οι δοκιμές αντανάκλασης Visiolite® 4K δεν πρέπει να γίνονται σε φωτοευαίσθητους ασθενείς που έχουν λάβει πρόσφατα φωτοευαίσθητοποιητικά φάρμακα.

Οι ιατρικές αντενδείξεις για τη διενέργεια αυτής της εξέτασης περιγράφονται λεπτομερώς στην παράγραφο 1.4.

Αυτή η δοκιμή δεν είναι διαθέσιμη με την έκδοση τηλεχειριστηρίου.

6.12.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Η δοκιμή κεντρικής αντανάκλασης χρησιμοποιείται για τον έλεγχο του χρόνου ανάκτησης της κεντρικής όρασης ενός ατόμου μετά από έντονη αντανάκλαση. Ορισμένες παθολογίες επιμηκύνουν αυτό το διάστημα και επομένως είναι δυνατό να βρεθούν ορισμένες ανεπάρκειες της ωχράς κηλίδας στον ασθενή με αυτήν την εξέταση. Θα είναι απαραίτητο να ελέγξετε προσεκτικά όλες τις αντενδείξεις αυτής της εξέτασης, ώστε να μην προκληθούν ανεπιθύμητες ενέργειες στον ασθενή. Θα είναι επίσης σημαντικό να προειδοποιήσετε τον ασθενή για τη σχετικά υψηλή ένταση του φωτός.



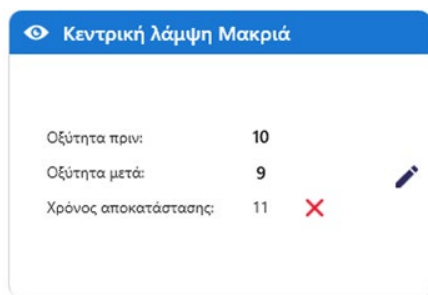
Αυτή η δοκιμή χρησιμοποιεί διάφορα άλλα τεστ από το Visiolite® 4K. Αποτελείται από τέσσερα στάδια:

- Etape 1. Το πλέγμα Amsler παρουσιάζεται στον ασθενή με μεσοπικό φωτισμό (3 cd/m^2).
- Etape 2. Στη συνέχεια παρουσιάζεται ένα τεστ οξύτητας με αριθμούς σε μεσοπικό περιβάλλον.
- Etape 3. Στη συνέχεια, ο ασθενής θαμπώνεται από ένα φως 3 lux .
- Etape 4. Ένα τεστ οξύτητας με γράμματα παρουσιάζεται επιτέλους σε μεσοπικό περιβάλλον.

6.12.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται διόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η δοκιμή εκτελείται σε μακρινή όραση.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται μεσοψικά.

6.12.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®



Κεντρική λάμψη Μακριά	
Οξύτητα πριν:	10
Οξύτητα μετά:	9
Χρόνος αποκατάστασης:	11

Το χρονογράφημα δείχνει τα αποτελέσματα οξύτητας πριν και μετά την αντανάκλαση, καθώς και τον χρόνο ανάρρωσης που απαιτείται για να διαβάσει ο ασθενής τη μικρότερη γραμμή οπτοτύπων μετά την αντανάκλαση.

Οι συνθήκες θέασης, απόστασης ή φωτισμού δεν μπορούν να αλλάξουν για αυτήν τη δοκιμή.

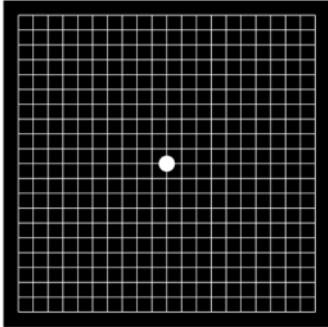
Το παράθυρο εισαγωγής αποτελεσμάτων οξύτητας περιγράφεται με τις παρακάτω οδηγίες δοκιμής.

6.12.4. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

Βήμα 1 – Προσαρμογή ασθενούς

Κεντρική λάμψη Διοπτρικός Μεσοπική όραση Μακριά ✕

Κοιτάζετε το κεντρικό σημείο



Περιμένετε 10 Δευτερόλεπτο(-α)

Το πλέγμα Amsler εμφανίζεται σε μεσοπική φωτεινότητα για διάρκεια 10 δευτερολέπτων.

Βήμα 3 – Θαμπώσει

Κεντρική λάμψη Διοπτρικός Μεσοπική όραση Μακριά ✕

Κοιτάζετε το κεντρικό σημείο

Οξύτητα : 10



Περιμένετε

Ζητήστε από τον ασθενή να εστιάσει το βλέμμα του στο κεντρικό σημείο λάμψης.

Το πλέγμα Amsler εμφανίζεται για ολόκληρη τη διάρκεια αντανάκλασης των 10 δευτερολέπτων.

Ο στόχος αυτού του βήματος είναι να προκαλέσει σκότωμα.

Βήμα 2 – Οξύτητα πριν από τη λάμψη

Κεντρική λάμψη Διοπτρικός Μεσοπική όραση Μακριά ✕

Στη μικρότερη δυνατή γραμμή διαβάστε όλα τα γράμματα.

Οξύτητα : 10

1	R	T	H	C	N	✓
2	U	V	E	U	P	✓
3	F	L	E	F	N	✓
4	T	U	K	V	P	✓
5	R	L	Z	T	F	✓
6	A	C	R	V	T	✓
7	L	H	F	E	A	✓
8	R	P	U	H	L	✓
9	C	E	L	E	N	✓
10	E	N	U	C	R	□

Μαρκάρετε κάθε γραμμή που διαβάζεται σωστά.

Validar

Ζητήστε από τον ασθενή να διαβάσει τους οπτότυπους από τη μικρότερη δυνατή γραμμή.

Ελέγξτε τη γραμμή για να επικυρώσετε την οξύτητα εάν έχουν αναγνωριστεί τουλάχιστον 3 οπτικοί τύποι.

Βήμα 4 – Οξύτητα μετά την αποκατάσταση

Κεντρική λάμψη Διοπτρικός Μεσοπική όραση Μακριά ✕

Διαβάστε τη γραμμή 9

1	N	K	V	H	N	□
2	V	E	Z	N	Z	□
3	R	A	F	H	A	□
4	A	T	H	C	V	□
5	K	C	U	E	K	□
6	Z	N	E	R	C	□
7	K	F	Z	K	P	□
8	C	U	T	N	H	□
9	N	A	H	U	C	□
10	V	N	F	H	Z	□

Μαρκάρετε κάθε γραμμή που διαβάζεται σωστά. 11 Δευτερόλεπτο(-α)

Ζητήστε από τον ασθενή να διαβάσει τους οπτότυπους στη μικρότερη δυνατή γραμμή μόλις ανακτηθεί η οπτική του ικανότητα αντίληψης.

Η αντίστροφη μέτρηση μετρά τον χρόνο αποκατάστασης.

Ελέγξτε τη γραμμή για να επικυρώσετε την οξύτητα εάν έχουν αναγνωριστεί τουλάχιστον 3 οπτικοί τύποι. Οι οπτικοί τύποι που εμφανίζονται είναι διαφορετικοί από το βήμα 2 για να αποτραπεί οποιαδήποτε απομνημόνευση από τον ασθενή.

6.13. Δοκιμή ευαισθησίας θάμβωσης

Οι δοκιμές αντανάκλασης Visiolite® 4K δεν πρέπει να γίνονται σε φωτοευαίσθητους ασθενείς που έχουν λάβει πρόσφατα φωτοευαίσθητοποιητικά φάρμακα.

Οι ιατρικές αντενδείξεις για τη διενέργεια αυτής της εξέτασης περιγράφονται λεπτομερώς στην παράγραφο 1.4

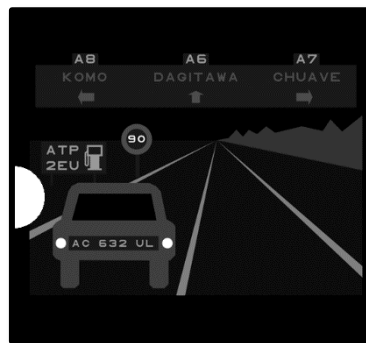
Αυτή η δοκιμή δεν είναι διαθέσιμη σε τηλεχειριζόμενη ή αυτοματοποιημένη έκδοση με το VisioClick®.

6.13.1. Σκοπός και παρουσίαση του τεστ

Η λάμψη είναι όταν υπάρχει πολύ φως για να το ανεχθεί το μάτι. Αυτό το φαινόμενο μειώνει την άνεση και την οπτική απόδοση του θέματος και μπορεί να συνεχιστεί με την πάροδο του χρόνου, ακόμη και αφού σταματήσει η αντανάκλαση.

Ο στόχος αυτής της δοκιμής είναι να αποκαλύψει προβλήματα με την ευαισθησία στο φως παρουσιάζοντας μια σκηνή νυχτερινής οδήγησης όπου ο ασθενής θα πρέπει να αποκρυπτογραφήσει όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες. Όσο πιο ευαίσθητος είναι ο ασθενής, τόσο πιο διάχυτο θα του φαίνεται το φως και τόσο μεγαλύτερη δυσκολία θα έχει στην ανάγνωση πληροφοριών κοντά στην πηγή φωτός.

Αυτή η δοκιμή θα μας επιτρέψει επομένως να τονίσουμε τις οπτικές ικανότητες ενός εκθαμβωμένου θέματος. Θα είναι απαραίτητο να ελέγξετε προσεκτικά όλες τις αντενδείξεις αυτής της εξέτασης, ώστε να μην προκληθούν ανεπιθύμητες ενέργειες στον ασθενή. Θα είναι επίσης σημαντικό να προειδοποιήσετε τον ασθενή για τη σχετικά υψηλή ένταση του φωτός.



Αυτή η δοκιμή αντιπροσωπεύει μια τυπική σκηνή νυχτερινής οδήγησης. Αποτελείται από έξι αντικείμενα που θα πρέπει να αποκρυπτογραφήσει ο ασθενής. Εκεί βρίσκουμε:

- ✓ Μια πινακίδα κυκλοφορίας
- ✓ Ένας πίνακας πληροφοριών
- ✓ Ένα σημάδι ορίου ταχύτητας
- ✓ Τρεις πινακίδες κατεύθυνσης

Οι διαφορετικοί οπτότυποι της σκηνής αποτελούνται από γράμματα καθώς και από τυχαίους αριθμούς. Παρουσιάζονται με οπτική οξύτητα μεταξύ 3/10 και 4/10. Τα επίπεδα αντίθεσης ποικίλλουν και τα διαφορετικά αντικείμενα τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να αναδημιουργούν μια δυνητικά πραγματική κατάσταση.

Η πηγή θάμβωσης προκαλείται από μια δίοδο φωτός που τοποθετείται στα αριστερά.

6.13.2. Εκτέλεση του τεστ

- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται διόφθαλμα.
- ✓ Αυτή η δοκιμή εκτελείται σε μακρινή όραση.
- ✓ Αυτή η εξέταση πρέπει να γίνεται με αποζημίωση του ασθενούς.
- ✓ Η εξέταση αυτή γίνεται μεσοψικά.
- ✓ Ο ασθενής πρέπει να έχει οπτική οξύτητα τουλάχιστον 4/10 για να μπορεί να διαβάζει τις διάφορες πληροφορίες.

6.13.3. Περιγραφή της διεπαφής VisioWin®



Η μικρογραφία δείχνει την κατάσταση οδήγησης που εμφανίζεται στον ασθενή, τα οπτικά στοιχεία που γίνονται αντιληπτά είναι χρωματισμένα με πράσινο χρώμα.

Ο χρόνος ολοκλήρωσης της δοκιμής είναι επίσης ορατός.

Οι συνθήκες θέασης, απόστασης ή φωτισμού δεν μπορούν να αλλάξουν για αυτήν τη δοκιμή.



Στο παράθυρο εισαγωγής απόκρισης, κάντε αριστερό κλικ στα στοιχεία που αντιλαμβάνεται ο ασθενής.

Εάν κάνετε ένα λάθος πληκτρολόγησης, κάνοντας ξανά κλικ στο στοιχείο θα το απενεργοποιήσετε.

Τα ενεργοποιημένα στοιχεία έχουν πράσινο χρώμα.

Μπορείτε να κάνετε κλικ σε όλα τα στοιχεία με γράμματα ή αριθμούς.

6.13.4. Οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον ασθενή

Κάντε την ακόλουθη ερώτηση: «Διαβάστε όλες τις πληροφορίες στη σκηνή, αν είναι δυνατόν, ξεκινώντας από αυτή που βρίσκεται πιο κοντά στην πηγή φωτός. »

7. Συντήρηση Visiolite® 4K

7.1. Καθάρισμα

7.1.1. Απολύμανση μπροστινής στήριξης και πλαστικών

Το αφαιρούμενο στήριγμα μετώπου και τα πλαστικά μέρη του Visiolite® 4K πρέπει να καθαρίζονται μετά από κάθε χρήση με ένα μαλακό πανί εμποτισμένο σε ισοπροπυλική αλκοόλη 70% ή ένα βακτηριοκτόνο/ιοκτόνο μαντηλάκι από τις ακόλουθες αναφορές εγκεκριμένες από την FIM Medical:

Απολυμαντικά μαντηλάκια με άρωμα Bactinyl®
Clorox® Healthcare Bleach
Sani-Cloth® Bleach / Plus / HB / AF3
Super Sani-Cloth®
Formula 409®
Virex® Plus
Μαντηλάκια Mikrozid® AF
Μαντηλάκια Mikrozid® Universal Premium
Μαντηλάκια Oxivir Excel®

Το Visiolite® 4K δεν πρέπει να βυθίζεται ή να ψεκάζεται με υγρό.

Οι οπτικοί φακοί δεν πρέπει ποτέ να καθαρίζονται με υγρά μαντηλάκια ή άλλα απολυμαντικά υγρά.

7.1.2. Καθαρισμός οπτικών

Οι οπτικοί φακοί στο μπροστινό μέρος του Visiolite® 4K πρέπει να καθαρίζονται τακτικά χρησιμοποιώντας το πανί μικροϊνών που παρέχεται με τη συσκευή (βλ. παράγραφο 2.1).

Η τακτική χρήση υφασμάτων από μικροΐνες δεν αλλάζει την αντιανακλαστική θεραπεία.

Μην ασκείτε ισχυρή πίεση στους φακούς κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας.

7.2. Περιοδική συντήρηση

Συνιστάται η ετήσια συντήρηση του Visiolite® 4K για την επαλήθευση και τη βαθμονόμηση της οθόνης οθόνης και των λάμπης LED.

Μόνο η FIM Medical και οι εξουσιοδοτημένοι διανομείς της είναι εξουσιοδοτημένοι να πραγματοποιούν συντήρηση.

7.3. Βοήθεια από το λογισμικό Visiowin

Από το πλευρικό μενού κάντε κλικ στο εικονίδιο  Βοήθεια για πρόσβαση σε πληροφορίες συντήρησης για το λογισμικό VisioWin® ή το Visiolite® 4K.

Από την καρτέλα Πληροφορίες είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες πληροφορίες συστήματος:

- Προδιαγραφές Υλικού Υπολογιστή
- Ιδιότητες λειτουργικού συστήματος Windows
- Πληροφορίες σχετικά με τα επίπεδα δικαιωμάτων λογαριασμού χρήστη των Windows
- Ιδιότητες βάσης δεδομένων
- Λογισμικό VisioWin® και εκδόσεις υλικολογισμικού Visiolite® 4K (Visioclick®)

Σε περίπτωση τεχνικών δυσκολιών, αυτή η σελίδα θα σας επιτρέψει να συγκεντρώσετε βασικές πληροφορίες για αποτελεσματική και γρήγορη υποστήριξη από την ομάδα υποστήριξης της FIM Medical ή τον εξουσιοδοτημένο διανομέα σας.

7.4. Διάθεση

Σύμφωνα με την Οδηγία ΑΗΗΕ, οι χρησιμοποιημένες ηλεκτρονικές συσκευές πρέπει να αντιμετωπίζονται χωριστά από τα οικιακά απορρίμματα. Οι συσκευές πρέπει να εναποτίθενται σε συγκεκριμένους χώρους συλλογής (κέντρα διάθεσης απορριμμάτων). Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τη FIM Medical ή με τον εξουσιοδοτημένο διανομέα σας.

7.5. Εγγύηση

Σύμφωνα με τη συμβατική εγγύηση, καλύπτονται μόνο οι επισκευές. Η εγγύηση θα ισχύει μόνο εάν έχουν τηρηθεί οι κανονικές και συνήθεις συνθήκες χρήσης της συσκευής. Κατά τη διάρκεια της ετήσιας συντήρησης, εκτελείται ένας ορισμένος αριθμός προληπτικών εργασιών, η αναθεώρηση δεν μπορεί να αποτελέσει εγγύηση υποστήριξης για βλάβες που ενδέχεται να προκύψουν μετά από αυτήν την αναθεώρηση.

Η συσκευή είναι εγγυημένη για 2 χρόνια.

7.6. Διάρκεια ζωής

Η FIM Medical υπολογίζει τη διάρκεια ζωής του Visiolite® 4K σε 10 χρόνια, με την επιφύλαξη της κατάλληλης συμμόρφωσης με τις συνθήκες καθαρισμού (παράγραφος 7.1), συντήρηση (παρ 7.2) και το περιβάλλον (παράγραφος 2.3.1).

Καμία ευθύνη για την έλλειψη απόδοσης της συσκευής δεν μπορεί να αποδοθεί στη FIM Medical σε περίπτωση μη συμμόρφωσης από τον χρήστη με τις συστάσεις συντήρησης και τους όρους χρήσης.

7.7. Επίλυση προβλημάτων

Ζήτημα	Πιθανή αιτία	Διάλυμα
Το Visiolite® 4K δεν ενεργοποιείται	Διακοπή παροχής ρεύματος	Ελέγξτε τη σωστή ηλεκτρική σύνδεση του Visiolite® 4K, μια πράσινη ενδεικτική λυχνία θα πρέπει να είναι ορατή στη μονάδα τροφοδοσίας. Εάν χρησιμοποιείτε πολύπριζο, συνδέστε το τροφοδοτικό απευθείας σε μια πρίζα.
Η διεπαφή λογισμικού Visiowin® δεν εμφανίζεται σωστά	Πολύ υψηλό επίπεδο ζουμ	Ρυθμίστε το ζουμ στο 125% μέγιστο
Το Visiolite® 4K εμφανίζεται ως εκτός σύνδεσης στο VisioWin.	Το Visiolite® 4K δεν εντοπίζεται ούτε αναγνωρίζεται από τον υπολογιστή	Απενεργοποιήστε το Visiolite® 4K, μετακινήστε το καλώδιο σύνδεσης USB σε άλλη διαθέσιμη θύρα στον υπολογιστή.
Το τεστ που βλέπει ο ασθενής είναι διαφορετικό από αυτό που εμφανίζεται στο VisioWin®. Η δοκιμαστική οθόνη είναι παραμορφωμένη ή ασυνεπής.	Η ακεραιότητα των δεδομένων που είναι αποθηκευμένα στην εσωτερική μνήμη της συσκευής διακυβεύεται.	Απενεργοποιήστε το Visiolite® 4K, αποσυνδέστε το τροφοδοτικό. Επανασυνδέστε το τροφοδοτικό και επανεκκινήστε το Visiolite® 4K.
Οι λεκέδες είναι ορατοί στις εξετάσεις. Η δοκιμαστική οθόνη τρεμοπαίζει. Τα χρώματα των δοκιμών φαίνονται μη φυσιολογικά. Η φωτεινότητα δεν είναι ομοιόμορφη ή πολύ χαμηλή.	Η οθόνη ενδείξεων είναι κατεστραμμένη.	Απενεργοποιήστε το Visiolite® 4K, αποσυνδέστε το τροφοδοτικό. Αφήστε το Visiolite® 4K σε ηρεμία για αρκετές ώρες πριν το συνδέσετε ξανά.
Τα τεστ φαίνονται θολά	Τα οπτικά είναι ομιχλώδη	Καθαρίστε τα οπτικά στοιχεία της μάσκας με ένα πανί μικροϊνών.
Εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος κατά την εκκίνηση του VisioWin®	Ο κατάλογος των Windows όπου είναι αποθηκευμένα τα δεδομένα λογισμικού δεν είναι προσβάσιμος για ανάγνωση/εγγραφή. Η βάση δεδομένων δεν είναι προσβάσιμη για ανάγνωση/εγγραφή.	Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή του δικτύου σας για δικαιώματα ασφαλείας που έχουν εκχωρηθεί στον λογαριασμό χρήση των Windows.

Εάν το πρόβλημα επιμένει ή για οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα, επικοινωνήστε με τη FIM Medical ή τον εξουσιοδοτημένο διανομέα σας.

Για γρήγορη αντιμετώπιση προβλημάτων, θα είναι χρήσιμο να παρέχετε πληροφορίες συστήματος ή αρχεία καταγραφής συμβάντων που είναι διαθέσιμα από τη σελίδα βοήθειας του VisioWin® (βλ. παράγραφο 7.3).