

## Εγχειρίδιο Χρήσης

# Visiolite®

*Essential, Modulus, Master και Master-GT*



# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>1. Εισαγωγή</b>	<b>7</b>
1.1. Κατάλογος του παρεχόμενου εξοπλισμού	8
1.2. Παρουσίαση της συσκευής	8
1.3. Τεχνικά χαρακτηριστικά	10
1.4. Πίνακας περιγραφής των μοντέλων της σειράς Visiolite®	11
1.5. Σύμβολα	12
<b>2. Ασφάλεια</b>	<b>13</b>
2.1. Γενικότητες	14
2.2. Χρήστες	15
2.3. Ιατρικές αντενδείξεις	15
2.4. Προλήψεις πριν από την εξέταση	17
2.5. Ερμηνεία των αποτελεσμάτων	17
<b>3. Εγκατάσταση</b>	<b>18</b>
3.1. Διαδικασία εγκατάστασης	19
3.1.1. Αφαίρεση συσκευασίας	19
3.1.1. Ονοματολογία	19
3.1.2. Σύνδεση	21
3.2. Συμβατά λειτουργικά συστήματα	21
3.3. Ελάχιστες απαιτήσεις	21
3.4. Εγκατάσταση λογισμικού (μηχανογραφημένο μοντέλο)	22
3.4.1. Σύνδεση σε Υπολογιστή	23
3.4.2. Απεγκατάσταση	23
3.4.3. Πρώτη λειτουργία	23
3.4.4. Δοκιμή πριν από τη χρήση	24
3.5. Διαδικασία παύσης της συσκευής	24
3.5.1. Μηχανογραφημένη έκδοση	24
3.5.2. Μοντέλο με τηλεχειριστήριο Essential	24
3.5.3. Μοντέλο με τηλεχειριστήριο LCD	24
3.6. Αποθήκευση/επαναφορά	24
3.6.1. Παρουσίαση	24
3.6.2. Αποθήκευση	24
3.6.3. Επαναφορά	25
<b>4. Χρήση</b>	<b>26</b>
4.1. Ανύψωση/κατέβασμα του κύριου μέρους του Visiolite®	27

<b>4.2. Χρήση του λογισμικού</b>	<b>27</b>
4.2.1. Γραμμή εργαλείων και μενού	27
4.2.2. Χρήση σε χειροκίνητη λειτουργία	29
4.2.3. Ημι-αυτόματη λειτουργία	31
4.2.4. Ρυθμίσεις	31
4.2.5. Βάση δεδομένων	37
<b>4.3. Χρήση του VisioClick®</b>	<b>39</b>
4.3.1. Λειτουργία	39
4.3.2. Εκκίνηση του αυτοματισμού	39
4.3.3. Φωνητικές οδηγίες, ενδείξεις κατάστασης και πλήκτρα	40
4.3.4. Ρύθμιση του αυτοματισμού	41
4.3.5. Ενδείκτης κατάστασης του VisioClick® στη γραμμή εργαλείων	41
<b>4.4. Χρήση του τηλεχειριστηρίου Essential</b>	<b>42</b>
4.4.1. Εκκίνηση μιας εξέτασης	42
4.4.2. Διοφθαλμική και μονοφθαλμική λειτουργία	42
4.4.3. Οπτικό πεδίο	43
4.4.4. Λειτουργία αναμονής	43
4.4.5. Έντυπο καταχώρησης σχετικό με το τηλεχειριστήριο Essential	43
<b>4.5. Χρήση του τηλεχειριστηρίου με οθόνη LCD μοντέλο Master</b>	<b>44</b>
4.5.1. Τα πλήκτρα	45
4.5.2. Παρουσία κεφαλιού	45
4.5.3. Εκκίνηση μιας εξέτασης	45
4.5.4. Επιλογή μιας λειτουργίας	46
4.5.5. Πραγματοποίηση της εξέτασης	46
4.5.6. Οπτικό πεδίο	46
4.5.7. Λειτουργία αναμονής	46
4.5.8. Το έντυπο καταχώρησης σχετικό με το τηλεχειριστήριο	46
<b>5. Περιγραφή των δοκιμών</b>	<b>48</b>
<b>5.1. Δοκιμή οπτικής οξύτητας</b>	<b>49</b>
<b>5.2. Δοκιμή ευαισθησίας στην αντίθεση</b>	<b>51</b>
5.2.1. Ενδιαφέρον	51
5.2.2. Οδηγίες προς τον ασθενή	51
<b>5.3. Διχρωμία</b>	<b>52</b>
5.3.1. Ενδιαφέρον	52
5.3.2. Ορισμός	52
5.3.3. Οδηγίες προς τον ασθενή	52
5.3.4. Παράδειγμα αντίληψης	52
<b>5.4. Δοκιμή του αστιγματισμού</b>	<b>53</b>
5.4.1. Ενδιαφέρον	53
5.4.2. Ορισμός	53
5.4.3. Προϋπόθεση	53
5.4.4. Οδηγίες προς τον ασθενή	53
5.4.5. Παράδειγμα αντίληψης	53
<b>5.5. Δοκιμή φοριών</b>	<b>54</b>
5.5.1. Ενδιαφέρον	54
5.5.2. Ορισμός	54

5.5.3.	Οδηγίες προς τον ασθενή	54
<b>5.6.</b>	<b>Δοκιμή ανάγλυφων</b>	<b>55</b>
5.6.1.	Ενδιαφέρον	55
5.6.2.	Όρια ερμηνείας	55
5.6.3.	Ορισμός	55
5.6.4.	Οδηγίες προς τον ασθενή	55
<b>5.7.</b>	<b>Δοκιμή της σύντηξης</b>	<b>56</b>
5.7.1.	Ενδιαφέρον	56
5.7.2.	Ορισμός	56
5.7.3.	Οδηγίες προς τον ασθενή	56
<b>5.8.</b>	<b>Ανίχνευση της ηλικιακής εκφύλισης ωχράς κηλίδας / Πλέγμα Amsler</b>	<b>57</b>
5.8.1.	Ενδιαφέρον	57
5.8.2.	Ορισμός	57
5.8.3.	Οδηγίες προς τον ασθενή	57
5.8.4.	Παραδείγματα αντίληψης	57
<b>5.9.</b>	<b>Δοκιμή αντίληψης των χρωμάτων</b>	<b>58</b>
5.9.1.	Ενδιαφέρον	58
5.9.2.	Ορισμός	58
5.9.3.	Οδηγίες προς τον ασθενή	58
<b>5.10.</b>	<b>Δοκιμή του εξωτερικού και κεντρικού οπτικού πεδίου</b>	<b>59</b>
	Ορισμοί	59
5.10.1.	Περιφερικό οπτικό πεδίο:	59
5.10.2.	Κεντρικό οπτικό πεδίο	60
5.10.3.	Οδηγίες προς τον ασθενή.	61
5.10.4.	Έννοια των φωτεινών ενδείξεων στο παράθυρο της δοκιμής	61
5.10.5.	Αποτελέσματα	61
5.10.6.	Όρια	61
<b>5.11.</b>	<b>Δοκιμή ευαισθησίας στο θάμπωμα (μοντέλο Master-GT)</b>	<b>62</b>
5.11.1.	Ενδιαφέρον	62
5.11.2.	Αρχή	62
5.11.3.	Οδηγίες προς τον ασθενή και οδηγίες προς τον χειριστή	62
<b>5.12.</b>	<b>Δοκιμή αντοχής στο θάμπωμα (μοντέλο Master-GT)</b>	<b>63</b>
5.12.1.	Ενδιαφέρον	63
5.12.2.	Αρχή	63
5.12.3.	Οδηγίες προς τον ασθενή	63
<b>6.</b>	<b>Συντήρηση - Επισκευή</b>	<b>65</b>
<b>6.1.</b>	<b>Καθαρισμός του κινητού μετωπικού στηρίγματος</b>	<b>66</b>
6.1.1.	Αφαίρεση του μετωπικού τμήματος	66
6.1.2.	Επανατοποθέτηση του μετωπικού τμήματος	66
<b>6.2.</b>	<b>Καθαρισμός κουτιού</b>	<b>66</b>
<b>6.3.</b>	<b>Καθαρισμός φακών</b>	<b>66</b>
<b>6.4.</b>	<b>Κατάλογος των γενόσημων αντιβακτηριαδικών μυκητοκτόνων προϊόντων εγκεκριμένων από την FIM MEDICAL</b>	<b>66</b>
<b>6.5.</b>	<b>Συντήρηση των οπών του περιφερειακού πεδίου</b>	<b>67</b>

6.6.	Ετήσια αναθεώρηση	67
6.7.	Εγγύηση	67
6.8.	Διάρκεια ζωής	68
7.	Διαθέσιμα εξαρτήματα	69
7.1.	Τηλεχειριστήριο LCD	70
7.2.	VisioClick®	70
7.3.	Βαλίτσα τρόλεϊ	70
7.4.	Κάλυμμα προσώπου	70
7.5.	Θήκη Visiolite®	70
8.	Τι να κάνω αν;	71
8.1.	Δεν ακούτε κανέναν θόρυβο κατά την εκκίνηση	71
8.2.	Ο ήχος κατά την εκκίνηση σας φαίνεται κανονικός αλλά η φωτεινή ένδειξη στην οθόνη είναι γκρι	71
8.3.	Εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος κατά την αποθήκευση	71
8.3.1.	« Ελλιπής ταυτοποίηση »	71
8.3.2.	« Η λειτουργία πρέπει να χρησιμοποιεί ένα αίτημα που μπορεί να ενημερωθεί »	71
8.4.	Βρίσκω την καρτέλα ταυτοποίησης των ασθενών αλλά όχι τις εξετάσεις	71
8.5.	Το φως του Visiolite® δεν ανάβει	71
8.6.	Το θάμπωμα και η λειτουργία της μηχανής σας φαίνονται ασθενή	71



## 1. Εισαγωγή

## 1.1. Κατάλογος του παρεχόμενου εξοπλισμού

Κατά την αφαίρεση συσκευασίας πρέπει να βρείτε τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- Visiolite®
- Εξωτερική ιατρική τροφοδοσία IEC60601 (Αναφ. GTM41060-2512, κατασκευαστής GLOBTEK, πιστοποιητικό UL :E172861)
- Καλώδιο USB (Μόνο για τα μηχανογραφημένα μοντέλα)
- CD που περιλαμβάνει το εγχειρίδιο χρήσης καθώς και το λογισμικό Visiolite® (Μόνο για τις μηχανογραφημένες εκδόσεις)
- Τηλεχειριστήριο πλοήγησης (Μόνο για τα μοντέλα τηλεχειρισμού)
- Πανάκι μικροϊνών για τον καθαρισμό των φακών
- Κινητό μετωπικό στήριγμα
- CD (Μόνο για τα μοντέλα τηλεχειρισμού)
- Ενημερωτικό σημείωμα

## 1.2. Παρουσίαση της συσκευής

Σας συμβουλεύουμε να διαβάσετε το παρόν εγχειρίδιο χρήσης ολοκληρωτικά πριν από κάθε χρήση του εξοπλισμού.

Το παρόν εγχειρίδιο χρήσης απευθύνεται στους χρήστες του Visiolite®, ανεξαρτήτως του επιλεγμένου μοντέλου (Essential, Modulus, Master και Master-GT).

Μόνο ένας γιατρός μπορεί να παραπέμψει τον ασθενή σε έναν οφθαλμίατρο ώστε να επιβεβαιώσει τα αποτελέσματα που έλαβε με το Visiolite. Ο τελευταίος θα μπορεί τότε να προβεί σε συμπληρωματικές εξετάσεις ώστε να συνταγογραφήσει μια διόρθωση ή χειρουργική παρέμβαση.

Το Visiolite® είναι ένα εργαλείο ανίχνευσης που σχεδίασε η FIM MEDICAL το οποίο δίνει τη δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μια εξέταση της οπτικής λειτουργίας. Αυτή τη στιγμή, το Visiolite® λειτουργεί βάσει δύο τρόπων πλοήγησης ανάλογα με το μοντέλο (Κεφάλαιο 1.4):

- Μοντέλο τηλεχειρισμού
- Μηχανογραφημένο μοντέλο

Σχεδιασμένο ώστε να είναι όσον το δυνατόν πιο εργονομικό, το Visiolite® διαθέτει έναν ανιχνευτή παρουσίας προσώπου που επιτρέπει την ανίχνευση της τοποθέτησης του μετώπου του ασθενή. Αφού αυτό τοποθετηθεί σωστά, η εξέταση μπορεί να ξεκινήσει.

Το Visiolite® σχεδιάστηκε για να προσαρμόζει σταδιακά τον ασθενή σε διάφορες λαμπρότητες ανάλογα με το είδος των πραγματοποιούμενων εξετάσεων. Είναι λοιπόν δυνατόν να πραγματοποιηθούν εξετάσεις σύμφωνα με 3 επίπεδα τα οποία είναι:

- Φωτοπικό υψηλό
- Φωτοπικό χαμηλό
- Μεσοπικό

Ανάλογα με τα μοντέλα, ο γιατρός έχει τη δυνατότητα να ρυθμίσει τις συχνότητες ώστε να καθορίσει τις εξετάσεις που επιθυμεί να πραγματοποιήσει συστηματικά ανάλογα με τις ανάγκες. Το Visiolite® διαθέτει πολλαπλά οπτικά παιχνίδια και καθρέφτες που επιτρέπουν να πραγματοποιηθούν εξετάσεις όρασης από κοντινή (33cm), από μέση (60cm) και από μακρινή (5m) απόσταση. Παρομοίως ο γιατρός μπορεί επίσης να πραγματοποιήσει αυτές τις εξετάσεις σε μονοφθαλμικό ή διοφθαλμικό. Όλα τα αποτελέσματα μπορούν να αποθηκευτούν απευθείας σε υπολογιστή για τα μηχανογραφημένα μοντέλα ή σε φύλλο εισαγωγής δεδομένων για τα μοντέλα τηλεχειριστηρίου.



Καινοτόμες λύσεις επέτρεψαν να μειωθεί σημαντικά το βάρος του εξοπλισμού και να αυξηθεί το σύνολο των διαθέσιμων εξετάσεων χωρίς να χρειάζεται παρέμβαση στην υποστήριξη της εξέτασης. Αυτή η συσκευή ενσωματώνει εκτός από τις τελευταίες τεχνολογίες αιχμής, μια λειτουργία φωτισμού που διατηρεί την ποιότητα των διαφανειών κατά την πάροδο του χρόνου.

Το Visiolite® σας προσφέρει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Μειωμένο όγκο
- Ελαφρότητα του εξοπλισμού
- Δυνατότητα μεταφοράς
- Εργονομία χρήσης
- Ταχύτητα εκτέλεσης
- Προγραμματισμός και αυτοματισμός για τη δημιουργία συχνοτήτων εξετάσεων ανάλογα με τον κίνδυνο του ασθενή
- Μη κιτρίνισμα των εξετάσεων
- Βελτιστοποίηση της συνδεσιμότητας για τους υπολογιστές
- Δυνατότητα πραγματοποίησης πολλαπλών εξετάσεων οπτικής οξύτητας για την αποφυγή της εθελούσιας ή ακούσιας απομνημόνευσης των οπτοτύπων
- Διαμόρφωση της συσκευής για τις εξετάσεις που απευθύνονται στους οδηγούς αυτοκινήτων
- Δυνατότητα πραγματοποίησης οπτικών εξετάσεων με διορθωτικούς και κλιμακωτούς φακούς
- Δυνατότητα πραγματοποίησης οπτικών εξετάσεων σε φωτοπικό χαμηλό για τα άτομα που είναι ευαίσθητα στο φως
- Παραμετροποίηση των συχνοτήτων των εξετάσεων για μια καλύτερη προσωποποίηση της εξέτασης
- Δυνατότητα πραγματοποίησης των εξετάσεων της μακρινής, της κοντινής και της ενδιάμεσης όρασης

### 1.3.Τεχνικά χαρακτηριστικά

Χαρακτηριστικά της συσκευής:	
Θερμοκρασία αποθήκευσης/μεταφοράς	Μεταξύ 0 και 50°C
Θερμοκρασία χρήσης	Μεταξύ 15 και 35°C
Υγρασία	75% μέγιστο
Υψόμετρο λειτουργίας	< 2000m
Εξωτερική τροφοδοσία	Εισόδου: 100-240VAC 50-60Hz 0.6A Εξόδου : 12VDC 2.08A (ιατρική κλάση)
Τάση	12VDC βάσει μιας παρεχόμενης εξωτερικής ιατρικής τροφοδοσίας (βλέπε § 1.1)
Ισχύς	24W
Πρότυπα αναφοράς	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-6, EN 62366-1, EN ISO 10993-5, EN ISO 10993-10, NF EN ISO 14971, NF EN 62304/A1, NF EN 1041+A1, EN ISO 15223-1, ISO 8596, ANSI Z80.21, NF EN ISO 15004-2 :2007 §5.4.1.6, EN ISO 10993-1.
Ιατρική κλάση	Κλάση I
Κατηγορία ασφάλειας λογισμικού	A
Ηλεκτρική τάξη	Κλάση II
Εφαρμοζόμενο μέρος	Τύπος B
Σήμανση	CE
Διαστάσεις	50x27x25cm
Βάρος όλου του εξοπλισμού	4.850 kg

Οπτικά χαρακτηριστικά:	
Σύστημα φωτισμού	Φωτισμός με 16 λευκά LED και σύστημα διάχυσης
Εστιακά:	Ανάλογα με τα μοντέλα : Μακρινή όραση: $(5.0 \pm 0.1)\text{m}/(16.4 \pm 0.3)\text{ft}$ ; $(20.0 \pm 0.4)\text{ft}$ Ενδιάμεση όραση: $(60.0 \pm 0.5)\text{cm}/(23.6 \pm 0.2)''$ ; $(80.0 \pm 0.5)\text{cm}/(31.5 \pm 0.2)''$ ; $(24.0 \pm 0.2)''$ Κοντινή όραση: $(33.00 \pm 0.25)\text{cm}/(13.0 \pm 0.1)''$ ; $(35.50 \pm 0.25)\text{cm}/(14.0 \pm 0.1)''$ ; $(16.0 \pm 0.1)''$ Φακοί για υπερμετρωπία: +1 διοπτρία
Συνθήκες φωτεινότητας (ονομαστικές τιμές)	Φωτοπικό υψηλό (160 καντέλα) Φωτοπικό χαμηλό (80 καντέλα) Μεσοπικό λυκόφωτος (3 καντέλα) σύμφωνα με το πρότυπο NF EN ISO 8596

Χαρακτηριστικά των εξετάσεων:	
Αντιδραστικότητα	Χρόνος μεταξύ των 2 γειτονικών εξετάσεων: 700ms Χρόνος περάσματος από τον ένα φακό στον άλλο: 1s
Χρόνος μεσαίας εξέτασης	Εξέταση ρουτίνας: 3 min Επεξεργασμένη εξέταση: 5 min

## 1.4. Πίνακας περιγραφής των μοντέλων της σειράς Visiolite®

ΔΟΚΙΜΕΣ ΟΕΥΤΗΤΑΣ	ESSENTIAL	MODULUS	MASTER
Δακτύλιοι του Landolt	•	•	•
Αριθμοί		•	•
Γράμματα	•	•	•
Γράμματα χαμηλής όρασης		•	•
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ			
Αστιγματισμός	•	•	•
Διχρωμία κόκκινο/πράσινο	•	•	•
Ανάγλυφα		•	•
Κάθετες και οριζόντιες φορίες	•	•	•
Σύντηξη			•
Δοκιμή των χρωμάτων τύπου Ishihara	•	•	•
Πλέγμα Amsler		•	•
Ευαισθησία αντίθεσης			•
Δοκιμή υπερμετρωπίας (+ 1 διοπτρία)	•	•	•
Οριζόντιο και κάθετο οπτικό πεδίο	•	•	•
Κεντρικό οπτικό πεδίο		•	•
Ευαισθησία στο θάμπωμα			• (επιλογή GT)
Ανθεκτικότητα στο θάμπωμα (εκπαιδευτική εξέταση)			• (επιλογή GT)
ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ			
Μακρινή όραση 5 μέτρα	•	•	•
Ενδιάμεση όραση 60 εκατοστά	•		•
Κοντινή όραση 33 εκατοστά	•	•	•
ΛΑΜΠΡΟΤΗΤΑ			
Φωτοπικό υψηλό	•	•	•
Φωτοπικό χαμηλό		•	•
Μεσοπικό (νυχτερινή όραση)	•		•
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ			
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		•	•
Τηλεχειριστήριο	•		•

## 1.5. Σύμβολα

Οι ετικέτες περιλαμβάνουν τις ακόλουθες σημάνσεις:



Σήμανση ΕΚ της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ



Εφαρμοζόμενο μέρος τύπου Β



Δεν πρέπει να απορρίπτεται με τα κανονικά οικιακά απόβλητα. Για να απορρίψετε αυτό το προϊόν στο τέλος ζωής του, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.



Συμβουλευτείτε τα συνοδευτικά έγγραφα

SN

Αριθμός σειράς



Ταυτοποίηση του κατασκευαστή



κατάσταση αποθήκευσης



Μην το ξαναχρησιμοποιήσετε. Μιας ΧΡΗΣΗΣ



Αριθμός παρτίδας / παρτίδας



Ημερομηνία λήξης

## 2. Ασφάλεια

## 2.1.Γενικότητες

### Προσοχή:

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα καλώδια και το σύστημα τροφοδοσίας που παρέχεται από την FIM MEDICAL
- Μην αποσυναρμολογείτε ή παρεμβαίνετε στη συσκευή. Μόνο το Τμήμα Τεχνικής Εξυπηρέτησης της FIM MEDICAL και οι εξουσιοδοτημένοι διανομείς είναι πιστοποιημένοι για να παρέμβουν στον εξοπλισμό
- Να μην συνδέετε ή χρησιμοποιείτε το Visiolite® σε εκρηκτική ατμόσφαιρα ή παρουσία αναισθητικού αερίου
- Μην τραβάτε τα καλώδια
- Συνιστάται κατηγορηματικά η αποθήκευση και μεταφορά του Visiolite® σε θερμοκρασία μεταξύ 0° και 50°. Σε περίπτωση αλλαγής των συνθηκών περιβάλλοντος, περιμένετε πριν από τη χρήση ώστε να μην υπάρχει υδρατμός στους φακούς
- Να μην εκτίθεται σε δονήσεις ή εξωτερικούς κραδασμούς
- Σε περίπτωση ζημιάς λόγω ατυχήματος (πτώση ή κραδασμός), αποστείλατε τη συσκευή στο Τμήμα Τεχνικής Εξυπηρέτησης της FIM MEDICAL ή στον διανομέα σας αν είναι εξουσιοδοτημένος από την FIM MEDICAL για τη συντήρηση
- Μην βρέχετε τη συσκευή, να την προστατεύετε από κάθε εκτόξευση υγρού. Μην καθαρίζετε ποτέ το Visiolite® με πολύ νερό ή ψεκάζετε απευθείας τη συσκευή με υγρό
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε επίπεδη και σταθερή επιφάνεια
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται με τρόπο ώστε να υπάρχει πρόσβαση στο καλώδιο ηλεκτρικού δικτύου σε περίπτωση ανάγκης.
- Στην περίπτωση χρήσης πολύπριζου, δεν πρέπει να συνδέεται σε αυτό καμία άλλη ηλεκτρική συσκευή ή άλλο πολύπριζο.
- Σε περίπτωση εμφανούς φθοράς της συσκευής ή των εξαρτημάτων της, επικοινωνήστε με το Τμήμα Τεχνικής Εξυπηρέτησης της FIM MEDICAL ή τον διανομέα σας.
- Η επαναληψιμότητα ενός ίδιου οπτικού ελαττώματος σε όλους τους ασθενείς πρέπει να προειδοποιήσει τον χρήστη
- Το Visiolite® είναι ευαίσθητο: πρέπει να μεταφέρεται με τρόπο ή στην αρχική του συσκευασία
- Τα τηλεχειριστήρια Visiolite® πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά με τη συσκευή Visiolite® και αντιστρόφως
- Το Visiolite® είναι ένα Ιατροτεχνολογικό Προϊόν σύμφωνα με τους όρους της νομοθεσίας που ισχύει για αυτό. Η σύνδεση του σε υπολογιστή μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο αν συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC60950 σχετικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών επεξεργασίας δεδομένων.

## 2.2.Χρήστες

Το Visiolite® προορίζεται για χρήση μόνο από επαγγελματίες υγείας (γιατρός, οφθαλμίατρος, οπτικός, ιατρός γραμματέας...) ή από άτομο που έχει εκπαιδευτεί στη διεξαγωγή οπτικών εξετάσεων. Λαμβάνοντας υπόψη την εκπαίδευσή τους στο επίπεδο, οι επαγγελματίες υγείας δεν θα πρέπει να έχουν κανένα πρόβλημα να χρησιμοποιούν τη συσκευή. Τα αποτελέσματα πρέπει να ερμηνεύονται μόνο από ιατρούς που έχουν παρακολουθήσει οφθαλμολογική εκπαίδευση. Ο χειριστής πρέπει να γνωρίζει τους κανόνες υγιεινής και βακτηριακών μολύνσεων. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης ή / και το FIM Medical.

Για τα μηχανογραφημένα μοντέλα, ο χρήστης πρέπει να είναι εκπαιδευμένος και ενημερωμένος σχετικά με τους βασικούς κανόνες χειρισμού υπολογιστών και θα πρέπει να λάβει κάθε προφύλαξη για να προφυλαχτεί από κινδύνους πειρατείας λογισμικού, δημοσιοποίηση απόρρητων δεδομένων, επίθεση με οποιονδήποτε ηλεκτρονικό ιό ή κακή χρήση.

Θα φροντίζει ιδιαίτερα να αποθηκεύει όσο το δυνατόν πιο συχνά τα καταχωρημένα στον υπολογιστή δεδομένα σε έμπιστο μέσο. Σας συστήνουμε να πραγματοποιείτε αυτήν την ενέργεια καθημερινά.

Υπενθυμίζουμε στους χρήστες πως το λογισμικό Visiolite® παραδίνεται με συμβόλαιο άδειας που καθορίζει τις συνθήκες χρήσης του λογισμικού. Αυτή η άδεια παραχωρείται για την εγκατάσταση και χρήση σε μία θέση εργασίας. Κάθε νέα εγκατάσταση θα πρέπει να αποτελεί αντικείμενο αγοράς πρόσθετων αδειών.

## 2.3.Ιατρικές αντενδείξεις

Οι ασθενείς που υποφέρουν από τις ακόλουθες ιατρικές αντενδείξεις δεν μπορούν να πραγματοποιούν δοκιμές όρασης:

- Γενικές αντενδείξεις: τα φωτοευαίσθητα άτομα δεν πρέπει να αποτελούν αντικείμενο ανίχνευσης σε φωτοπικό υψηλό
- Αντενδείξεις που συνδέονται με το θάμπωμα: Κάθε χρήση φωτοευαίσθητων φαρμάκων

Κάθε πρόσωπο που κάνει δοκιμές θαμπώματος πρέπει να ενημερώνεται σχετικά με τους κινδύνους που συνδέονται με τη λήψη ορισμένων φαρμάκων με φωτοευαίσθητο χαρακτήρα. Αρκεί να βεβαιωθείτε πως το εν λόγω πρόσωπο δεν υποφέρει από τις ακόλουθες ασθένειες (μη εξαντλητικός κατάλογος):

- αλβινισμός
- κυστίνωση
- κερατοεπιπεφυκίτιδα
- χειρουργική
- τραυματισμοί
- λοιμώξεις

Θα πρέπει επίσης να βεβαιώνετε πως το εν λόγω πρόσωπο δεν έχει μόλις υποστεί διαθλαστική χειρουργική μικρότερη των 3 μηνών.

Μη εξαντλητικός κατάλογος φωτοευαίσθητων φαρμάκων (βλέπε επόμενη σελίδα)

<u>Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη</u>	<u>Αντιβιοτικά</u>	<u>Καρδιολογία - Αγγειολογία</u>	<u>Νευρολογία - Ψυχιατρική</u>
Τιαπροφαινικό οξύ Artotec (Δικλοφενάκη) Brexin Βουταζολιδίνη Cycladol Δικλοφενάκη Feldene Κετοπροφαίνη Ketum (Κετοπροφαίνη) Indocid (Ινδομεθακίνη) Indocollyre (Ινδομεθακίνη) Inflaced Mobic Nabucox Naprosyne (Ναπροξένη) Nifluril Καψάκιο Πιροξικάμη (κετοπροφαίνη) Profenid (κετοπροφαίνη) Proxalycos (Πιροξικάμη) Surgam (Θειαπροφαινικό οξύ) Torpfena (κετοπροφαίνη) Voldal Voltaren (Δυπλοφενάκη) XenidGén (Δυπλοφενάκη) Zofora	<b>Κυκλίνες</b> Doxy (Δοξυκυκλίνη) Δοξυκυκλίνη Granudoxy (Δοξυκυκλίνη) Lysocline Mestacine (Μινοκυκλίνη) Μινοκυκλίνη Minolis (Μινοκυκλίνη) Mynocin SpanorGén (Δοξυκυκλίνη) Tetralysal Tolexine (Δοξυκυκλίνη) Vibramycine (Δοξυκυκλίνη)  <b>Μακρολίδια</b> Disulone Pediazole Zithromax  <b>Κινολόνες</b> Ciflox Decalogiflox Enoxor Logiflox Monoflocet (Οφλοξασίνη) Negram Forte Noroxine Pipram δυνατό Uniflox  <b>Σουλφαμίδες</b> Σουλφαδιαζίνη	<b>Αντιαρρυθμικά</b> Αμωδαρόνη Bi-tildiem (Διλτιαζέμη) Corbionax (γενΑμωδαρόνη) Cordarone (Αμωδαρόνη) Deltazen (Διλτιαζέμη) Diacor (Διλτιαζέμη) Dilrene (Διλτιαζέμη) Διλτιαζέμη Monotildiem (Διλτιαζέμη) Serecor Tildiem (Διλτιαζέμη)  <b>Αντιυπερτασικά</b> Co-renitec Φουροσεμίδη Korec (Quinaprilchlorhyd.) Koretic (Quinaprilchlorhyd.) Lasilix (Φουροσεμίδη) Logimax Logroton Moducren Moduretic Moex Piportyl Prestole Prinzide Renitec	<b>Νευροληπτικά</b> Φαινοθειαζίνη Φλουφαιναζίνη (Modecate) Moditen Neuleptil Nozinan (Λεβομεπρομαζίνη) Tercian Trilifan Zyprexa  <b>Αντικαταθλιπτικά</b> Floxyfral (Φλουταμίδη)  <b>Υπνωτικά</b> Noctran Theralene  <b>Παυσίπονα</b> Mépronizine (Μεπροβαμάρτη) Tegretol
<u>Αλλεργιολογία (αντιισταμινικά)</u>	<u>Μεταβολισμός και διατροφή</u>	<u>Λοιμωξιολογία, παρασιτολογία</u>	<u>Καρκινολογία, αιματολογία</u>
Algotropyl (Προμεθαζίνη) Istamyl Fluisedal (Προμεθαζίνη) Phenergan (Προμεθαζίνη) Primalan Rhinathiol (Προμεθαζίνη) Theralene Toplexil Apaisyl	<b>Αντιδιαβητικά πόσιμα</b> Amarel Daonil Hémidaonil Minidiab  <b>Αντιυπερλιπιδαιμικά</b> Lipanor Lodaless Zocor	<b>Αντιφυματικά</b> Adiazine (Σουλφαμίδη) Rifater (ΡΙφαμπικίνη)  <b>Ανθελονοσιακά</b> Quinimax (Πιποθειαζίνη) Quinine Savarine  <b>Κατά της λέπρας</b> Lamprene (Κλοφαζιμίνη) Disulone  <b>Αντιϊικά συστηματικά</b> Cymevan Zelitrex	Eulexine (Φλουταμίδη) Φλουταμίδη Prostadirex (Φλουταμίδη) - <b>Οτορινολαρυγγολογία</b> Oflocet (Οφλοξασίνη) <b>Γυναικολογία</b> Duphaston (Δυδρογεστερόνη) <b>Γαστρο-εντερο-ηπατολογία</b> Dipentum <b>Ρευματολογία</b> Neuriplege Quinisedine



## 2.4.Προλήψεις πριν από την εξέταση

Η λειτουργία της συσκευής βασίζεται στη διοφθαλμική σύντηξη. Ο χειριστής πρέπει να φροντίζει ώστε ο ασθενής να έχει επαρκή σύντηξη για να πραγματοποιήσει την εξέταση. Πριν από κάθε εξέταση, ζητήστε στον ασθενή αν φοράει συνήθως κάποια διόρθωση όρασης. Κάθε φωτοευαίσθητο πρόσωπο έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει τις δοκιμές σε φωτοπικό χαμηλό, ώστε να αποφύγει κάθε ενόχληση κατά την πραγματοποίηση των δοκιμών.

Φροντίζουμε να τοποθετούμε τον ασθενή σε περιβάλλον προσαρμοσμένο στις εξετάσεις. Ο χειριστής θα φροντίσει ώστε κανένα έντονο φως να μην προκαλέσει ενοχλητικές αντανάκλασεις στους φακούς του Visiolite®. Ιδιαίτερα στην περίπτωση του θαμπώματος όπου καμία δυνατή πηγή πλάγιου φωτός δεν πρέπει να διαταράξει την εξέταση. Αποφεύγετε την τοποθέτηση της συσκευής κοντά σε παράθυρο. Στην περίπτωση δοκιμής θαμπώματος, ο χρήστης πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή σχετικά με την εξέλιξη της δοκιμής. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, να επιβεβαιώνετε πάντα με τον ασθενή τα οπτότυπα που εξετάζει (π.χ. αριθμός γραμμών, γράμματα κλπ.).

Το ιατρικό προσωπικό πρέπει να διασφαλίζει πως ο ασθενής είναι ήρεμος κατά τη διάρκεια της εξέτασης και κατάλαβε καλά τον σκοπό της ανίχνευσης. Το φως του οπίσθιου φωτισμού αυξάνει σταδιακά για να επιτρέψει στον ασθενή να συνηθίσει το φωτεινό επίπεδο. Ο χειριστής μπορεί να πλοηγήσει το Visiolite® σε φωτοπικό χαμηλό για την άνεση του ασθενή. Ο οπίσθιος φωτισμός του Visiolite® είναι κατευθυνόμενος από τον χειριστή. Το προσωπικό θα φροντίσει να ελέγξει πως ο ασθενής είναι σε θέση να φύγει από το ιατρείο ασφαλής αφού έχει περάσει τις δοκιμές θαμπώματος (χωρίς ενόχληση των οφθαλμών, πονοκέφαλο ή κούραση).

## 2.5.Ερμηνεία των αποτελεσμάτων

- Η απονομή των αποτελεσμάτων πρέπει να συνοδεύεται πάντα από κάποια εξήγηση εκ μέρους του ιατρού.
- Το Visiolite® δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για λόγους ιατρικής συνταγογράφησης, δεν μπορεί ν' αποτελέσει σε καμία περίπτωση τη βάση φαρμακευτικής συνταγής, μιας προεγχειρητικής ή μετεγχειρητικής διάγνωσης ή οποιασδήποτε συνταγής.
- Το Visiolite® δεν πρέπει να χρησιμοποιείται με σκοπό την ερμηνεία ενός ατόμου να πραγματοποιήσει μια εργασία. Μόνο τα συμπεράσματα ενός ιατρού, υπεύθυνου των δοκιμών, σε συνδυασμό με συμπληρωματική ιατρική εξειδίκευση, μπορούν να το καθορίσουν.
- Το Visiolite® είναι ένα όργανο ανίχνευσης οπτικών διαταραχών. Μόνο ένας ιατρός οφθαλμίατρος μπορεί να επιβεβαιώσει τα αποτελέσματα που λήφθηκαν από το Visiolite® χάρη άλλων εξετάσεων ώστε να συνταγογραφήσει μια διόρθωση ή μια χειρουργική επέμβαση.

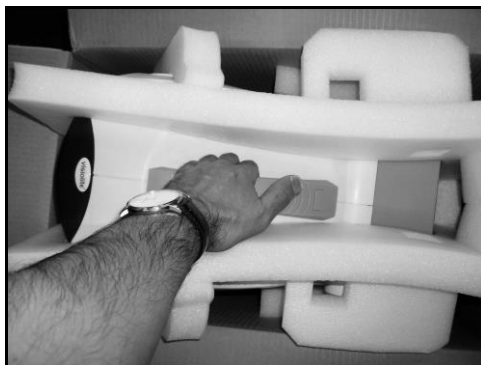
### 3. Εγκατάσταση

### 3.1. Διαδικασία εγκατάστασης

#### 3.1.1. Αφαίρεση συσκευασίας

Αφού αφαιρέσετε το τμήμα που περιέχει τα εξαρτήματα, σηκώστε το Visiolite® από το χερούλι όπως αναφέρεται παρακάτω.

Σας συνιστούμε να διατηρήσετε την αρχική συσκευασία του Visiolite® ανέπαφη για μια μετέπειτα λειτουργία συντήρησης.



#### 3.1.1. Ονοματολογία



#### 1 Το κύριο μέρος

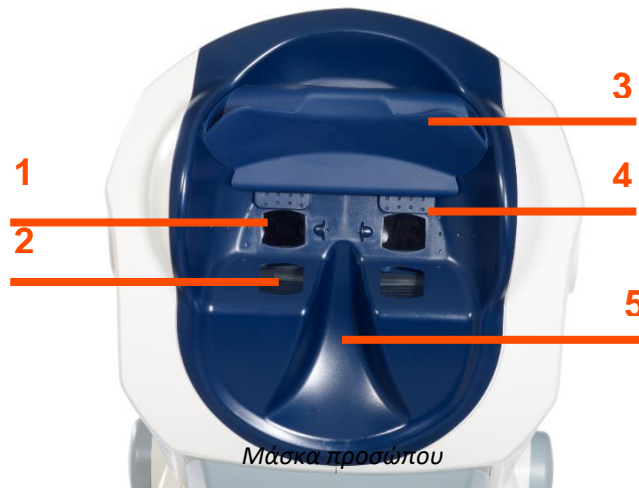
Το κύριο μέρος του Visiolite® περιέχει όλα τα όργανα που είναι χρήσιμα για τη λειτουργία του.

#### 2 Η μάσκα

Οι φακοί μακρινής και κοντινής όρασης είναι ενσωματωμένοι στη μάσκα που είναι προσαρμοσμένη στη μέση μορφολογία των ασθενών.

#### 3 Το πόδι

Το πόδι του Visiolite® είναι ερματωμένο για να διασφαλίζει τη σταθερότητα του οργάνου όποια κι είναι η κλίση του σώματος. Είναι ντυμένο με ελαστομερή γόμα που αποτρέπει την ολίσθηση του Visiolite® και η οποία επιπλέον δεν χαράζει την επιφάνεια του επίπλου πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί.



**1 Φακός μακρινής όρασης**

**2 Φακός κοντινής όρασης**

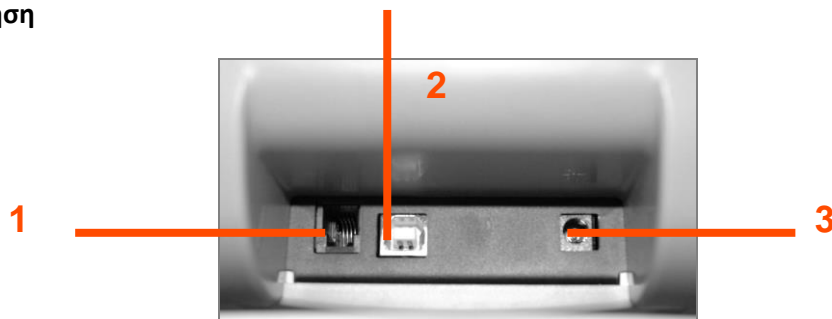
**3 Κινητό μετωπικό εξάρτημα**

Ένα κινητό ελαστομερές εξάρτημα τοποθετείται στο μετωπικό στήριγμα. Κάτω από αυτό το στήριγμα, ένας ηλεκτρο-ευαίσθητος αισθητήρας θα δείξει στον χειριστή αν το μέτωπο του ασθενή δεν είναι σε επαφή με το στήριγμα, στην περίπτωση αυτή η φωτεινή ένδειξη του Visiolite® θα είναι ανενεργή. Μόλις τοποθετηθεί σωστά το μέτωπο στο μετωπικό στήριγμα, ο ασθενής δεν πρέπει να αισθάνεται καμία ενόχληση.

**4 Περιφερειακό πεδίο**

Ένας αριθμός μικρών σπών είναι ορατός γύρω από τους φακούς. Αυτοί οι οδηγοί φωτός επιτρέπουν να πραγματοποιηθεί η δοκιμή του οπτικού πεδίου περιφερειακής όρασης.

**5 Ρινική τοποθέτηση**



Οπίσθια πλευρά - Συνδετικό στήριγμα

**1 Καλώδιο σύνδεσης RS232 ή Τηλεχειριστήριο**

**2 Καλώδιο USB**

**3 Τροφοδοσία**

### 3.1.2.Σύνδεση



- Γείρετε τη συσκευή σε θέση σύνδεσης.
- Περάστε τα καλώδια από πίσω μεταξύ της βάσης και του κύριου μέρους του Visiolite®.
- Συνδέστε πρώτα το καλώδιο πλοήγησης (καλώδιο USB ή καλώδιο του τηλεχειριστηρίου) και στη συνέχεια το καλώδιο προσαρμογέα ηλεκτρικού δικτύου.
- Επανατοποθετήστε το Visiolite® σε θέση εργασίας φροντίζοντας να μην μαγκώσετε τα καλώδια.
- Συνδέστε τον προσαρμογέα ηλεκτρικού δικτύου στην επιτοίχια πρίζα.
- ➡ **Προσοχή, για το μηχανογραφημένο μοντέλο:**
- Μην συνδέσετε το Visiolite® στον υπολογιστή αν δεν έχει ολοκληρωθεί η εγκατάσταση λογισμικού (κεφάλαιο 3.2).

## 3.2.Συμβατά λειτουργικά συστήματα

Το Visiolite® λειτουργεί με τα ακόλουθα λειτουργικά συστήματα: **Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8.xx και Windows 10.**

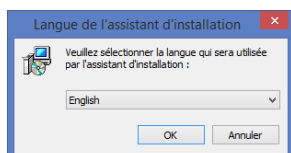
## 3.3.Ελάχιστες απαιτήσεις

- Επεξεργαστής 2 GHz ή ανώτερος
- 1 GB RAM ή περισσότερο
- 1 GB ελεύθερο χώρο στο σκληρό δίσκο
- Κάρτα γραφικών 64Mo
- Οθόνη με ελάχιστη ανάλυση 1024x768px

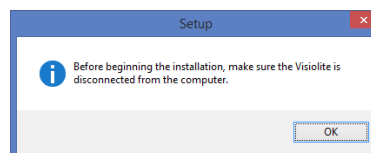
### 3.4.Εγκατάσταση λογισμικού (μηχανογραφημένο μοντέλο)

Για τα μηχανογραφημένα μοντέλα, ο χειριστής πρέπει να διαθέτει όλα τα δικαιώματα διαχείρισης στη θέση εργασίας που θα εγκατασταθεί.

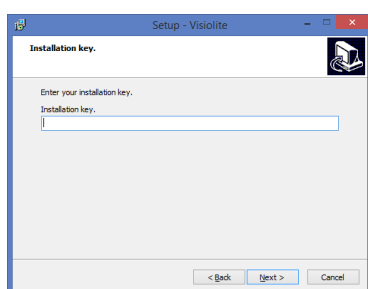
Από το CD Rom, τρέξτε το αρχείο «SetupVisiolite.exe». Αν η συσκευή ανάγνωσης είναι διαμορφωμένη σε αυτόματη εκτέλεση, αυτή η λειτουργία θα γίνει χωρίς καμία παρέμβαση.



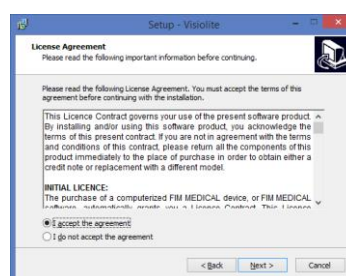
1. Οθόνη προσωρινού καλωσορίσματος



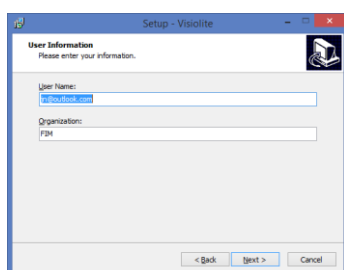
2. Οθόνη σύστασης



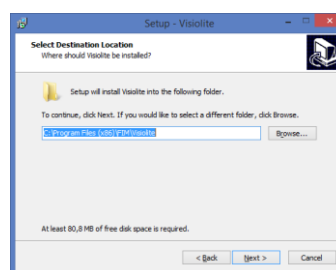
3. Εισάγετε το κλειδί χρήσης που αναγράφεται στην πλάτη της θήκης του CD ROM.



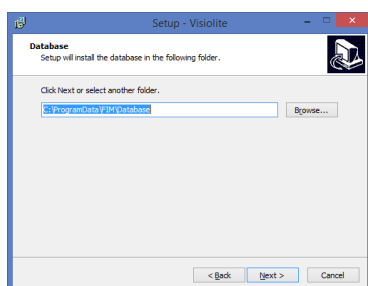
4. Άδεια



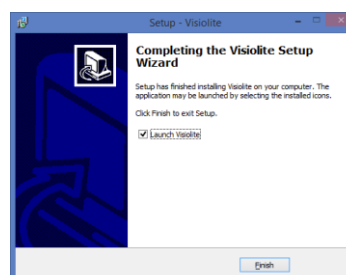
5. Χρήσης



6. Εισάγετε το μονοπάτι εγκατάστασης του λογισμικού



7. Εισάγετε το μονοπάτι της βάσης δεδομένων



8. Επιβεβαιώστε «Τέλος»



Μια εικόνα θα τοποθετηθεί στην επιφάνεια εργασίας των Windows που θα σας επιτρέψει να τρέξετε το λογισμικό.

### 3.4.1.Σύνδεση σε Υπολογιστή

Μετά την εγκατάσταση, μπορείτε να συνδέσετε το Visiolite® στον υπολογιστή με το καλώδιο USB. Αν η εγκατάσταση έγινε σωστά, η συσκευή πρέπει να αναγνωριστεί από την πρώτη σύνδεση.

Σε αντίθετη περίπτωση, αποσυνδέστε το Visiolite® και τρέξτε χειροκίνητα την εγκατάσταση των προγραμμάτων οδήγησης. Ο εγκαταστάτης βρίσκεται στο CD-ROM στο ευρετήριο «Προγράμματα οδήγησης». Κάντε διπλό κλικ στο CP210xVCPInstaller.exe και ακολουθήστε τις οδηγίες.

Στη συνέχεια συνδέστε το Visiolite®, πρέπει να αναγνωριστεί αυτόματα από το λειτουργικό σύστημα.

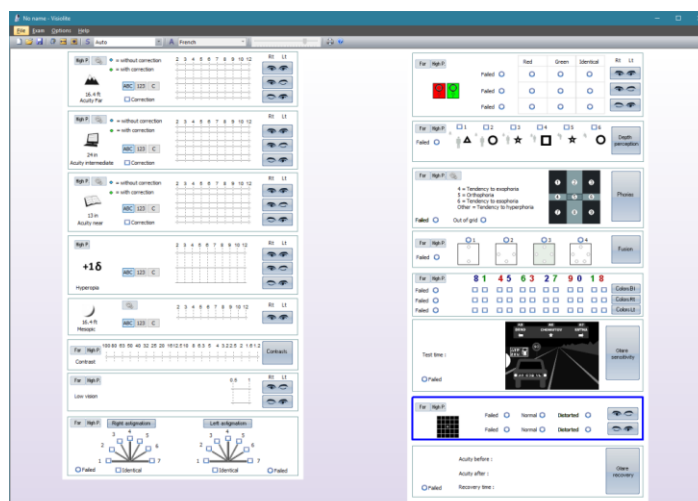
### 3.4.2.Απεγκατάσταση

Για να απεγκαταστήσετε το Visiolite®, πηγαίνετε στο «Έναρξη», «Πίνακας ελέγχου», «Πρόσθεση/Αφαίρεση προγράμματος». Απεγκαταστήστε το λογισμικό Visiolite® και τα προγράμματα οδήγησης «Silicon laboratories CP210x USB to UART bridge».

**Προσοχή:** Πριν από την απεγκατάσταση του προγράμματος οδήγησης, βεβαιωθείτε πως κανένα άλλο λογισμικό δεν το χρησιμοποιεί.

### 3.4.3.Πρώτη λειτουργία

Εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη:

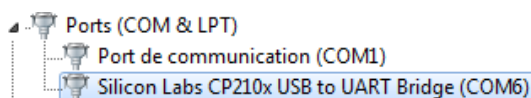


Στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης, μια φωτεινή ένδειξη δείχνει αν το Visiolite® έχει συνδεθεί σωστά:



- Γκρι ένδειξη: καμία σύνδεση
- Κόκκινη ένδειξη: σε αναζήτηση
- Πράσινη ένδειξη: η σύνδεση έχει πραγματοποιηθεί

Αν η ανίχνευση απέτυχε, η ένδειξη ξαναγίνεται γκρι. Σε αυτήν την περίπτωση βεβαιωθείτε στο Λογισμικό περιφερειακών των Windows πως η συσκευή αναγνωρίζεται. Αυτή θα εμφανίζεται στο τμήμα των Θηρών (COM και LPT) με το όνομα **Silicon laboratories CP210x USB to UART bridge**.



### 3.4.4. Δοκιμή πριν από τη χρήση

Πρέπει να βεβαιωθείτε πως το πιλοτικό λογισμικό Visiolite® και οι δοκιμές που αναγράφονται αντιστοιχούν στις επιθυμητές. Θα παρατηρήσετε εκ των προτέρων ένα μικρό σύμβολο που αντιπροσωπεύει ένα κεφάλι, στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης:



- Πράσινο αν το μέτωπο του ασθενή έχει τοποθετηθεί σωστά στο μετωπικό εξάρτημα
- Γκρι σε αντίθετη περίπτωση

Οι δοκιμές θα φωτίζονται μόνο στην περίπτωση όπου το μέτωπο έχει ανιχνευτεί από τον αισθητήρα.

Κάντε κλικ σε οποιαδήποτε εντολή και βεβαιωθείτε πως ο κινητήρας του Visiolite® τίθεται σε λειτουργία και δείχνει τη σωστή δοκιμή.

## 3.5. Διαδικασία παύσης της συσκευής

### 3.5.1. Μηχανογραφημένη έκδοση

Για να σταματήσετε το Visiolite® με ασφάλεια, αρκεί να κλείσετε το λογισμικό και στη συνέχεια να το αποσυνδέσετε αποσυνδέοντας το σύστημα τροφοδοσίας στο οπίσθιο μέρος της συσκευής.

### 3.5.2. Μοντέλο με τηλεχειριστήριο Essential

Για να σταματήσετε το Visiolite® με ασφάλεια, περιμένετε λίγο να τεθεί η συσκευή σε λειτουργία αναμονής (τα LED του τηλεχειριστηρίου σβήνουν). Στη συνέχεια μπορείτε να αποσυνδέσετε τα καλώδια.

### 3.5.3. Μοντέλο με τηλεχειριστήριο LCD

Για να σταματήσετε το Visiolite® με ασφάλεια, πιέστε για τρία δευτερόλεπτα το πλήκτρο «Απόσταση» («Distance»). Η συσκευή και το τηλεχειριστήριο απενεργοποιούνται. Στη συνέχεια μπορείτε να αποσυνδέσετε τα καλώδια.

## 3.6. Αποθήκευση/επαναφορά

### 3.6.1. Παρουσίαση

Η λειτουργία αποθήκευση/επαναφορά επιτρέπει στους χρήστες να προφυλαχθούν από μια απώλεια δεδομένων και διαμορφώσεων σε περίπτωση κακής λειτουργίας του υπολογιστή.

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει επίσης την επιτάχυνση και διευκόλυνση της εγκατάστασης στο δυναμικό πολλαπλών Visiolite®.

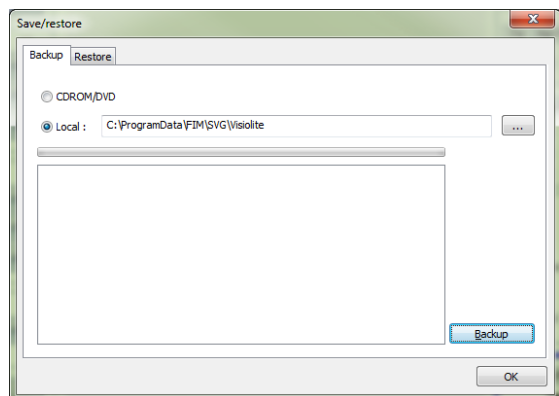
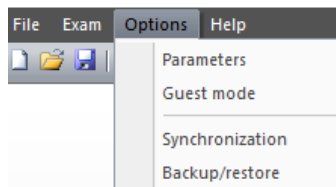
### 3.6.2. Αποθήκευση

Η αποθήκευση επιτρέπει την ανάκτηση όλων των στοιχείων που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του Visiolite®. Τα στοιχεία που αποθηκεύονται είναι:

- Βάση δεδομένων
- Αρχεία διαμόρφωσης
- Συχνότητες
- Οδηγίες
- Βαθμολογία
- Εκτελέσιμα αρχεία



Για να πραγματοποιήσετε μια αποθήκευση πηγαίνετε στο μενού **Επιλογές** και στη συνέχεια **Αποθήκευση/επαναφορά**.



Επιλέξτε την ακόλουθη λειτουργία αποθήκευσης:

- Σε έναν φάκελο
- Σε ένα CD/DVD (Προσοχή πρέπει να έχει εγκατασταθεί λειτουργικό εγγραφής των Windows)

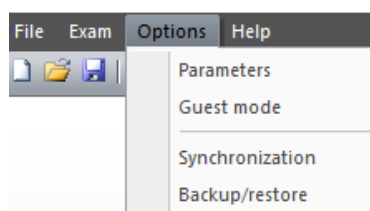
Κάντε κλικ στο **Αποθήκευση**.

### 3.6.3.Επαναφορά

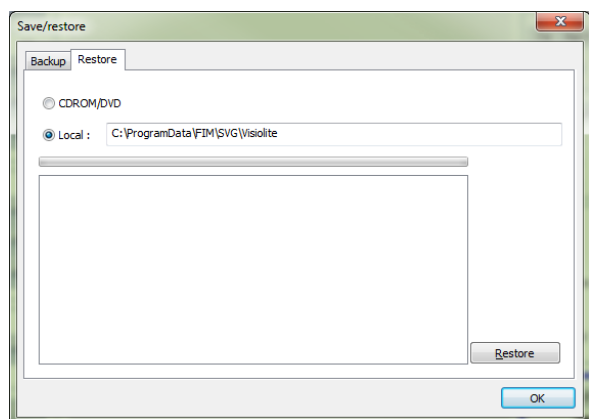
Η επαναφορά επιτρέπει τη συγκέντρωση των αποθηκευμένων αρχείων όλων των στοιχείων που είναι απαραίτητα για το λογισμικό Visiolite®. Τα στοιχεία που αποκαθίστανται είναι:

- Βάση δεδομένων
- Αρχεία διαμόρφωσης
- Συχνότητες
- Οδηγίες
- Βαθμολογία
- Εκτελέσιμα αρχεία (Εκτός από το ίδιο το εκτελέσιμο Visiolite ).

Για να πραγματοποιήσετε μια αποκατάσταση πηγαίνετε στο μενού **Επιλογές** και στη συνέχεια **Αποθήκευση/επαναφορά**.



Κάντε κλικ στην καρτέλα **Επαναφορά**



Επιλέξτε την ακόλουθη λειτουργία αποθήκευσης:

- Από έναν φάκελο
- Από ένα CD/DVD

Κάντε κλικ στο **Επαναφορά**.

## 4. Χρήση

## 4.1. Ανύψωση/κατέβασμα του κύριου μέρους του Visiolite®



- Κρατήστε με το ένα χέρι το πόδι του Visiolite®.
- Με το άλλο χέρι, ανυψώστε χωρίς πίεση το κύριο σώμα της συσκευής.



- Πιέστε σιγά και όχι απότομα στο πάνω μέρος του Visiolite®.

**Σημείωση:** Συνιστάται να τοποθετείτε τα χέρια πάνω στο τραπέζι δοκιμής και να μην τοποθετείτε τα δάχτυλά στο σύστημα κλίσης.

## 4.2. Χρήση του λογισμικού

### 4.2.1. Γραμμή εργαλείων και μενού

#### 4.2.1.1. Γραμμή εργαλείων

Η γραμμή εργαλείων δίνει γρήγορη πρόσβαση στις λειτουργίες του λογισμικού.

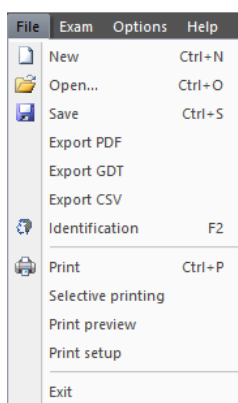


<b>1</b> Νέα καρτέλα	<b>7</b> Εκκίνηση συχνότητας
<b>2</b> Άνοιγμα	<b>8</b> Λίστα συχνοτήτων
<b>3</b> Αποθήκευση	<b>9</b> Αυτόματη λειτουργία
<b>4</b> Ταυτοποίηση	<b>10</b> Γλώσσα αυτοματισμού
<b>5</b> Θέση	<b>11</b> Ρύθμιση του ήχου του VisioClick®
<b>6</b> Μόνιμος φωτισμός	<b>12</b> Εκτύπωση

Σημείωση: τα στοιχεία 9, 10 και 11 αφορούν τη χρήση ενός Visioclick®.

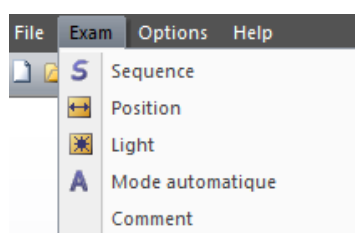
#### 4.2.1.1. Γραμμή μενού

Τα κυλιόμενα μενού δίνουν τη δυνατότητα να πραγματοποιηθούν άλλες ενέργειες μη διαθέσιμες από τη βασική οθόνη.



##### Λειτουργίες:

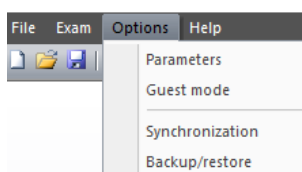
- Διαχείριση μιας εξέτασης
- Πρόσβαση ταυτοποίησης
- Εξαγωγή
- Εκτύπωση



##### Λειτουργίες:

- Εκκίνηση της επιλεγμένης συχνότητας
- Τοποθέτηση του ασθενή
- Μόνιμος φωτισμός
- Λειτουργία αυτοματισμού
- Προσθήκη σχολίου

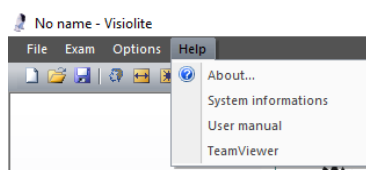
Ένα σχόλιο μπορεί να καταχωρηθεί από τον χειριστή και θα εκτυπωθεί και καταγραφεί με την εξέταση στη βάση δεδομένων.



##### Λειτουργίες:

- Παραμετροποίηση
- Διαμόρφωση της λειτουργίας επισκέπτη
- Αποθήκευση/επαναφορά
- Συγχρονισμός

Η λειτουργία «επισκέπτη» επιτρέπει την παραμετροποίηση της διεπαφής του Visiolite® με εξωτερικά λογισμικά με σκοπό την ανταλλαγή δεδομένων.

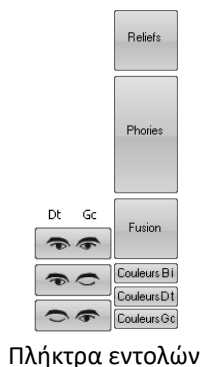


##### Λειτουργίες:

- Σχετικά
- Πληροφορίες συστήματος
- Εγχειρίδιο χρήσης
- Εκκίνηση του TeamViewer

#### 4.2.2. Χρήση σε χειροκίνητη λειτουργία

Από την κεντρική οθόνη μπορείτε να πλοηγήσετε το Visiolite®. Να επιλέξετε μια δοκιμή με τη βοήθεια των πλήκτρων εντολών και να καταχωρήσετε την απάντηση του ασθενή.



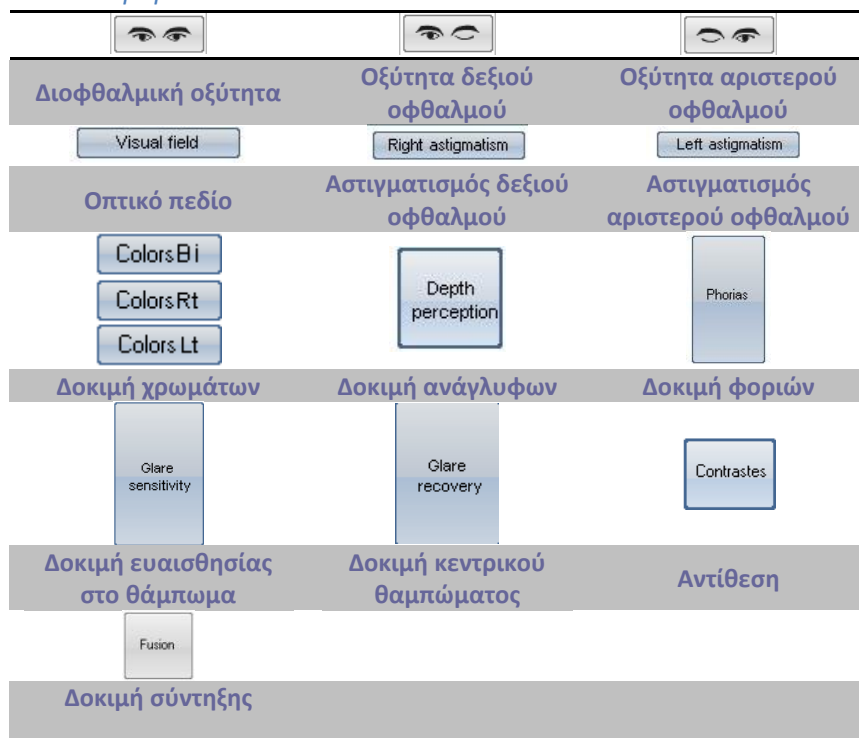
##### 4.2.2.1. Επιλογή απόστασης

Μακρινή όραση

Ενδιάμεση όραση

Κοντινή όραση

##### 4.2.2.2. Τα πλήκτρα εντολών



#### 4.2.2.3. Η απάντηση του ασθενή

Μόλις γίνει κλικ σε κάποιο πλήκτρο εντολής, η συσκευή τοποθετείται στην αντίστοιχη δοκιμή και εμφανίζεται ένα παράθυρο. Αυτό το παράθυρο επιτρέπει την καταχώρηση των απαντήσεων των ασθενών.

Παράδειγμα με την οπτική οξύτητα:

#### 1 Επιλογή δοκιμής

#### 2 Επιλογή φωτεινότητας

Ph. Υψηλό: δοκιμή ημέρας

Ph. χαμηλό: δοκιμή ημέρας χαμηλό

Ph. Μεσοπικό: δοκιμή λυκόφωτος

#### 3 Απάντηση του ασθενή

Σε αυτό το παράδειγμα ο χειριστής μπορεί να διαβάσει τις οδηγίες του και να δώσει οδηγίες στον ασθενή. Το παράθυρο δίνει τις αναμενόμενες απαντήσεις και ο χειριστής μαρκάρει τα κελιά αφού διαβαστεί καλά η γραμμή με τα γράμματα.

#### 4 Οδηγίες προς τον ασθενή

#### 5 Αναμενόμενες απαντήσεις

#### 6 Κελιά για μαρκάρισμα

#### 7 Οδηγία του χειριστή

#### 4.2.2.4. Γκρίζες ζώνες

Οι γκρίζες ζώνες δείχνουν μια ένδειξη ιδανικής απάντησης και δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να καθορίσουν μια ομαλότητα ή ικανότητα απασχόλησης μιας θέσης ή εκπλήρωση μιας εργασίας.

Αυτές οι ζώνες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξυπηρέτηση των συμφερόντων ενός προσώπου ή για σκοπούς διάκρισης.

Μόνο τα συμπεράσματα του υπεύθυνου ιατρού, σε συνδυασμό με μια συμπληρωματική πρόσθετη ιατρική εξειδίκευση, θα επιτρέψουν να διαπιστωθεί, ανάλογα με τη φύση της εργασίας, μια ενδεχόμενη καταλληλότητα. Καθώς πρόκειται για δοκιμή ανίχνευσης, τα αποτελέσματα δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς φαρμακευτικής συνταγογράφησης, προεγχειρητικής ή μεταχειρουργικής διάγνωσης ή για τη δημιουργία οποιασδήποτε συνταγής.

#### 4.2.2.5. Ρυθμίσεις

Για όλες τις δοκιμές, είναι δυνατόν να ρυθμίσετε τον φωτισμό και την οπτική λειτουργία κάνοντας κλικ στα ακόλουθα πλήκτρα:

#### 4.2.3. Ημι-αυτόματη λειτουργία

Το λογισμικό του Visiolite® μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε οι δοκιμές να πραγματοποιηθούν με προγραμματισμένο τρόπο.

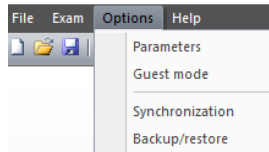
##### 4.2.3.1. Χρήση των συχνотήτων

Για να χρησιμοποιήσετε μια συχνότητα, κάντε τα εξής:

- Επιλέξτε την επιθυμούμενη συχνότητα από τη λίστα των συχνотήτων στη γραμμή εργαλείων.
- Κάντε κλικ στο « S » στη γραμμή εργαλείων ή πατήστε στη γραμμή «Κενό» του πληκτρολογίου.
- Μεταφερθείτε από μία δοκιμή στην άλλη με τη βοήθεια της γραμμής «Κενό».

#### 4.2.4. Ρυθμίσεις

Είναι δυνατόν να παραμετροποιήσετε το λογισμικό έτσι:

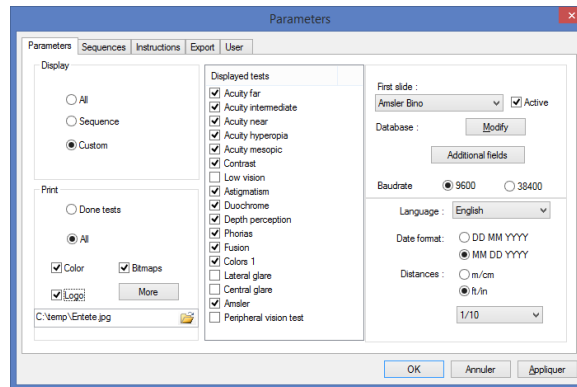


- Κάντε κλικ στο μενού «Επιλογές»
- Κάντε κλικ στο «Ρυθμίσεις»

##### 4.2.4.1. Ρυθμίσεις απεικόνισης και εκτύπωσης

- Κάντε κλικ στην καρτέλα «Ρυθμίσεις»

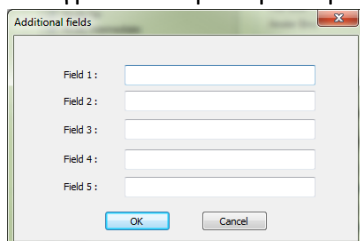
Εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο:



- Ρυθμίστε τη λειτουργία απεικόνισης και εκτύπωσης.
- Επιλέξτε την πρώτη δοκιμή που θέλετε να εμφανίζεται κατά την έναρξη του λογισμικού.
- Αλλάξτε, αν είναι αναγκαίο το μονοπάτι της βάσης δεδομένων.

Προσθήκη επιπλέον πεδίων αναγκαίων στην ταυτοποίηση στη βάση δεδομένων.

1. Άνοιγμα του παραθύρου προσθήκης πεδίων κατά τη διάρκεια ενός κλικ στο πλήκτρο



- 2.

3. Επιβεβαίωση και κλείσιμο του παραθύρου με κλικ στο πλήκτρο OK.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η επιλογή πεδίων είναι οριστική. Μια καταχώρηση που πραγματοποιήθηκε με αυτά τα πεδία θα πρέπει να ανοίγεται με τα ίδια αυτά πεδία. Το όνομα μπορεί να τροποποιηθεί αλλά σε καμία περίπτωση δεν θα μπορεί να καταστραφεί.

➤ Επιλογή μονάδας απόστασης (m/cm ή ft/in)

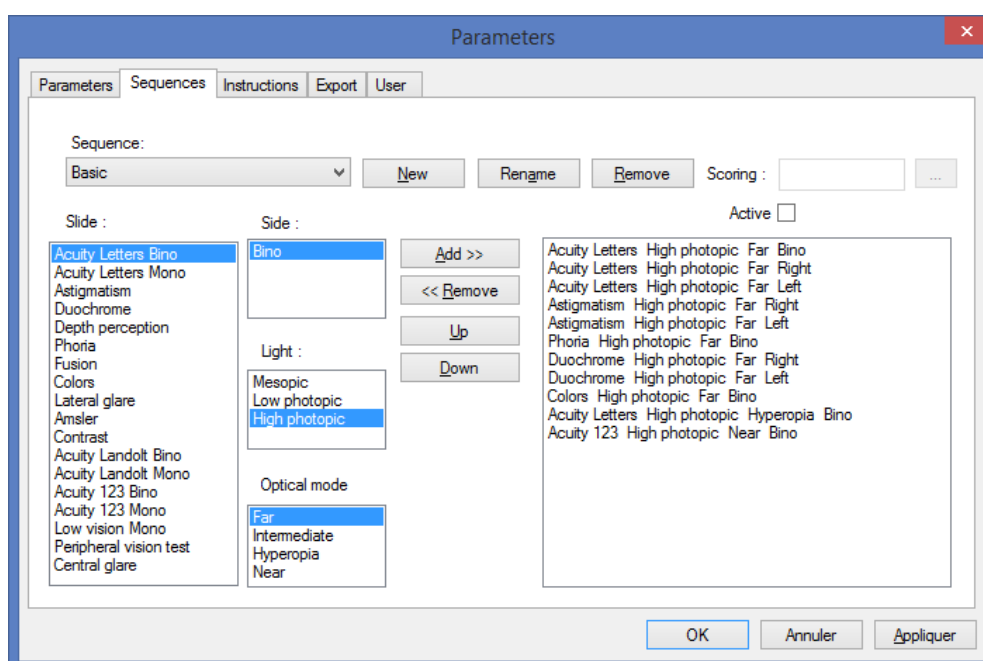
➤ Επιλογή του τύπου οπτικής οξύτητας:

1. Δέκατο
2. Snellen 16.4ft
3. Snellen 6m

#### 4.2.4.2. Ρύθμιση συχνότητων

➤ Κάντε κλικ στην καρτέλα «Συχνότητες»

Εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη:



Σε πρώτη φάση, δημιουργήστε μια νέα συχνότητα κάνοντας κλικ στο πλήκτρο «Νέα»

Ανά πάσα στιγμή, το όνομα αυτής της λίστας μπορεί να τροποποιηθεί κάνοντας κλικ στο «Μετονομασία».

Μπορείτε επίσης να καταργήσετε μια συχνότητα.

Στην αριστερή στήλη, που ονομάζεται «Διαφάνεια» θα βρείτε τη λίστα των δοκιμών που μπορούν να πραγματοποιηθούν στο Visiolite®.

Οι 3 λίστες στο κέντρο σας επιτρέπουν να καθορίσετε όλες τις ρυθμίσεις για κάθε δοκιμή.

Τα πλήκτρα «Προσθήκη» ή «Αφαίρεση» σας επιτρέπουν να επιλέξετε τις δοκιμές που επιθυμείτε να προγραμματίσετε σε κάθε συχνότητα.

Τα πλήκτρα «Πάνω» ή «Κάτω» καθορίζουν τη σειρά των δοκιμών που θα πραγματοποιηθούν.

Η δεξιά στήλη δείχνει τη λίστα και τη σειρά των δοκιμών της δημιουργημένης συχνότητας.

Αφού δημιουργηθεί, κάντε κλικ στο «OK» ώστε να εμφανιστεί η συχνότητα στην κυλιόμενη λίστα που είναι προσβάσιμη στη γραμμή εργαλείων του προγράμματος.



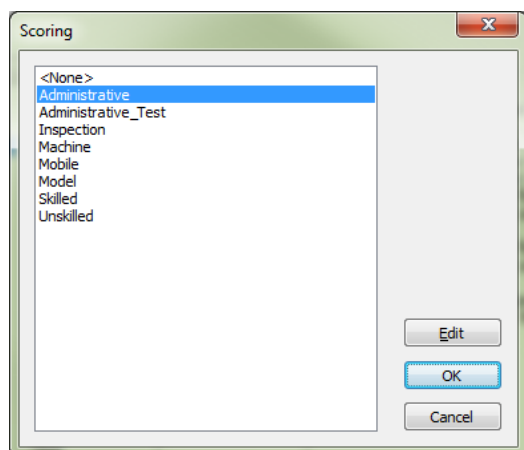
#### 4.2.4.2.1. Η βαθμολόγηση:

Για κάθε συχνότητα, μπορείτε να προσθέσετε μια ενεργή βαθμολόγηση. Η βαθμολόγηση σας επιτρέπει να καθορίσετε ελάχιστα και μέγιστα όρια σε μία ή περισσότερες δοκιμές που καθορίζονται είτε από εσάς, είτε εργοστασιακά στο λογισμικό.

Για να επιλέξετε μια βαθμολόγηση, επιλέξτε την επιλεγμένη συχνότητα στην κυλιόμενη λίστα.

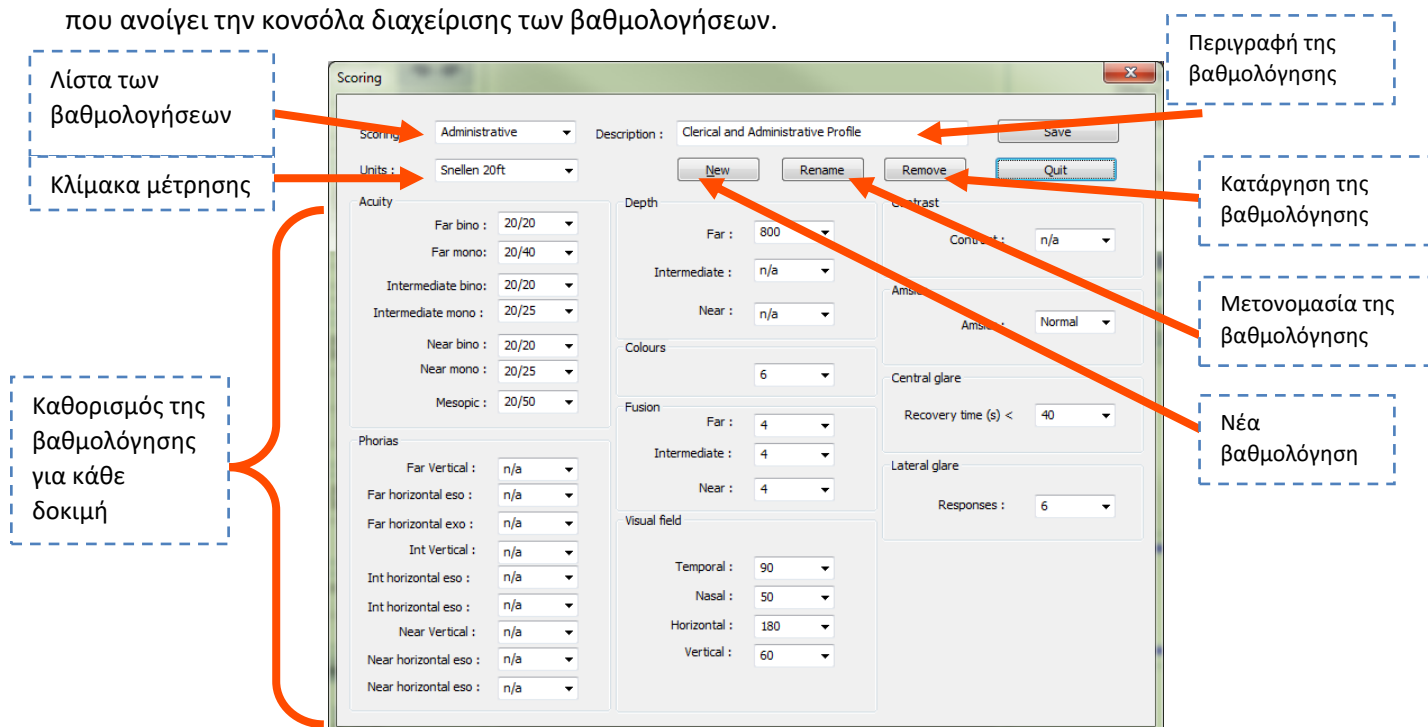
Στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κελί μαρκάροντας **Ενεργό**.

Κάντε κλικ στο πλήκτρο ... για να επιλέξετε τη βαθμολόγηση.



Με τη βοήθεια αυτού του παραθύρου, θα μπορείτε να δημιουργήσετε ή να τροποποιήσετε τις βαθμολογήσεις.

Για να τροποποιήσετε, δημιουργήσετε ή καταργήσετε μια βαθμολόγηση, κάντε κλικ στο κουμπί **Τροποποίηση** που ανοίγει την κονσόλα διαχείρισης των βαθμολογήσεων.



Επιβεβαιώστε την οθόνη με το πλήκτρο **OK**.

#### 4.2.4.3. Ρυθμίσεις του VisioClick®

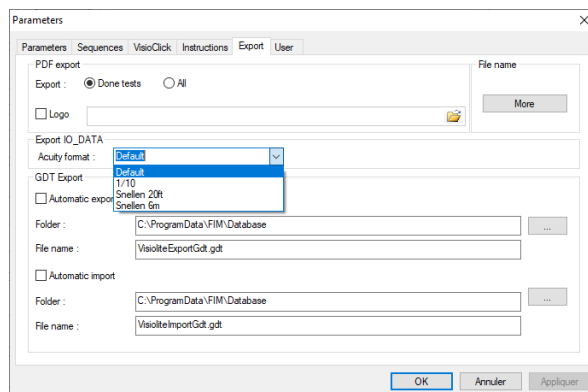
Βλέπε κεφάλαιο 4.3. Χρήση του VisioClick®

#### 4.2.4.4. Ρύθμιση της εξαγωγής

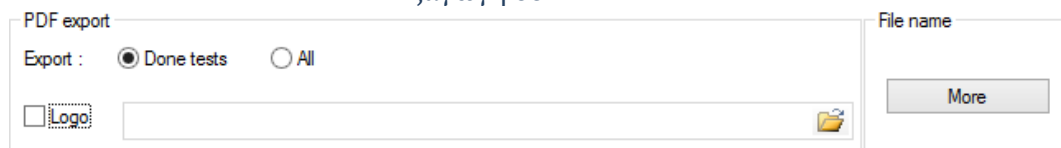
##### 4.2.4.4.1. Παρουσίαση

Η λειτουργία εξαγωγής υπάρχει σε πολλαπλές μορφές και επιτρέπει τη δημιουργία αρχείου αναγνώσιμου από άλλα λογισμικά πέραν του Visiolite®. Οι δυνατές εξαγωγές είναι οι ακόλουθες:

- PDF (Format Adobe®)
- GDT (Συγκεκριμένη μορφή)
- CSV (Εξαγωγή συμβατή με excel)
- IO\_DATA



##### 4.2.4.4.2. Εξαγωγή σε PDF



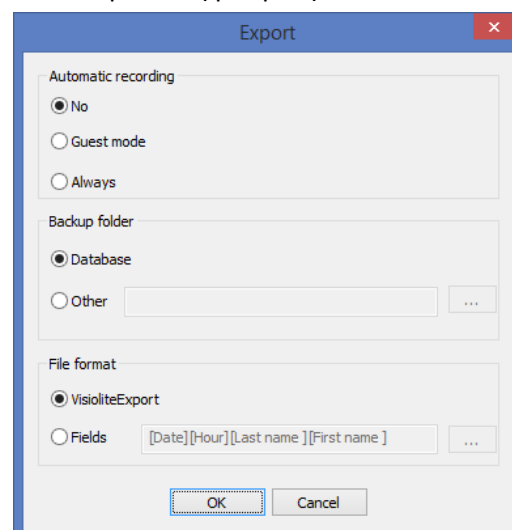
Για την εξαγωγή σε PDF, έχετε τη δυνατότητα να διαμορφώσετε τι θα εξάγει το λογισμικό:

- Πραγματοποιημένες δοκιμές
- Όλες οι δοκιμές

Μπορείτε επίσης να επιλέξετε το λογότυπο που θα είναι παρόν στο αρχείο PDF. (Για παράδειγμα: Το λογότυπο της επιχείρησής σας)

Όταν κάνετε κλικ στο πλήκτρο **Για προχωρημένους**, ανοίγει ένα παράθυρο που επιτρέπει τη ρύθμιση:

- Αυτόματης αποθήκευσης (Καθορίζει αν η καταγραφή σε PDF γίνεται ταυτόχρονα με κάποια άλλη κανονική καταχώρηση)
- Της αποθήκευσης του καταλόγου (Καθορίζει τον κατάλογο καταχώρησης του αρχείου PDF)
- Του ονόματος του αρχείου (Καθορίζει το όνομα του αρχείου: δυνατότητα χρήσης παγκόσμιων μεταβλητών όπως
  - [Επίθετο]
  - [Όνομα]
  - [Ημερομηνία]
  - [Ωρα]
  - [Ταυτότητα]



## 4.2.4.4.3. Εξαγωγή GDT

GDT Export

☐ Automatic export

Folder : C:\ProgramData\FIM\Database

File name : VisioliteExportGdt.gdt

☐ Automatic import

Folder : C:\ProgramData\FIM\Database

File name : VisioliteImportGdt.gdt

Η εξαγωγή GDT είναι μια εξαγωγή σε συγκεκριμένη μορφή. Στη διαμόρφωση αυτής της μορφής μπορείτε να επιλέξετε:

- Αν η εξαγωγή γίνεται αυτόματα
- Τον κατάλογο του εξαγόμενου αρχείου
- Το όνομα του εξαγόμενου αρχείου GDT
- Αν η εισαγωγή γίνεται αυτόματα
- Τον κατάλογο του εισαγόμενου αρχείου
- Το όνομα του εισαγόμενου αρχείου GDT

**Σημείωση:** Μην ξεκινήσετε μια διαμόρφωση εξαγωγής αν δεν είστε σίγουροι για τη χρησιμοποιούμενη μορφή.

## 4.2.4.4.4. Εξαγωγή IO\_DATA

Export IO\_DATA

Acuity format : Default

GDT Export

☐ Automatic export

Η εξαγωγή Io\_Data είναι ένας τρόπος αλληλεπίδρασης με άλλο λογισμικό.

Η λειτουργία μορφής **Acuity** σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τύπο οξύτητας κατά την εξαγωγή:

- Default
- 1/10
- Snellen 20ft
- Snellen 6m

Αφήστε την προεπιλεγμένη λειτουργία εκτός εάν απαιτείται η αλλαγή. Μόνο ένας ειδικός πληροφορικής εξουσιοδοτείται να διαμορφώσει αυτήν τη λειτουργία.

#### 4.2.4.5. Ρυθμίσεις των οδηγιών

Κάθε παράθυρο εξέτασης διαθέτει δύο πεδία οδηγιών, ένα που απευθύνεται στον ασθενή και ένα στο χειριστή. Αυτές οι οδηγίες μπορούν να τροποποιηθούν.

- Κάντε κλικ στην καρτέλα «Οδηγίες»

Εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη:

**1** Δοκιμές

**2** Οδηγία προς τον ασθενή

**3** Οδηγία προς τον χειριστή

- Επιλέξτε μία δοκιμή στο πάνω παράθυρο, και στη συνέχεια επεξεργαστείτε τις οδηγίες προς τον χρήστη και τον ασθενή.

#### 4.2.4.6. Ρύθμιση του χειριστή

Η ρύθμιση του χειριστή επιτρέπει την διαμόρφωση των πεδίων που αφορούν τον ιατρό. Αυτά τα πεδία μπορούν να εκτυπωθούν στις εκτυπώσεις.

Τα σχετικά πεδία είναι:

- Επίθετο Όνομα
- Ειδικότητα
- Διεύθυνση
- Ταχυδρομικός κώδικας, πόλη
- Αριθμός τηλεφώνου
- Αριθμός φαξ

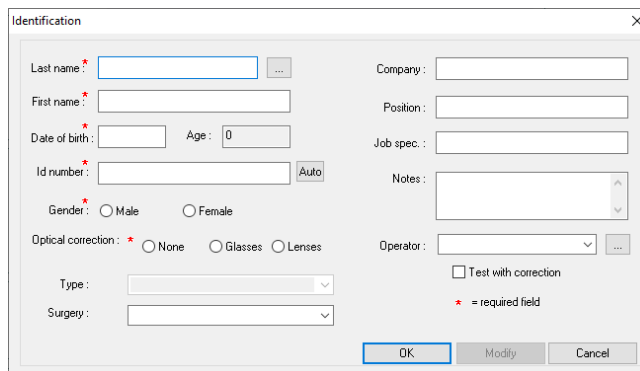
#### 4.2.5. Βάση δεδομένων

Τα στοιχεία του ασθενή (επίθετο, όνομα..) καθώς και τις εξετάσεις που έχουν αποθηκευτεί σε μια βάση δεδομένων.

##### 4.2.5.1. Ταυτοποίηση του ασθενή

- Κάντε κλικ στο πλήκτρο «Ταυτοποίηση»

Εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη:



The screenshot shows a window titled "Identification" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Last name: \* (text input)
- First name: \* (text input)
- Date of birth: \* (text input)
- Age: 0 (text input)
- Id number: \* (text input) with an "Auto" button to its right
- Gender: ☐ Male ☐ Female
- Optical correction: \* ☐ None ☐ Glasses ☐ Lenses
- Type: (dropdown menu)
- Surgery: (dropdown menu)
- Company: (text input)
- Position: (text input)
- Job spec.: (text input)
- Notes: (text area)
- Operator: (dropdown menu)
- ☐ Test with correction
- \* = required field (legend)
- Buttons: OK, Modify, Cancel

Τα πεδία με κόκκινο αστερίσκο πρέπει να συμπληρώνονται υποχρεωτικά για να είναι εφικτή η καταχώρηση.

**Σημείωση:** Τα πρόσθετα πεδία που δημιουργούνται κατά τη διαμόρφωση του λογισμικού τοποθετούνται σε αυτό το παράθυρο. Θα μπορείτε να προσθέσετε έως 5 επιπλέον πεδία.

##### 4.2.5.2. Καταχώρηση

Το πλήκτρο «Καταχώρηση» σας επιτρέπει να αποθηκεύσετε την τρέχουσα δοκιμή αν όλα τα υποχρεωτικά στοιχεία ταυτοποίησης έχουν καταχωρηθεί.

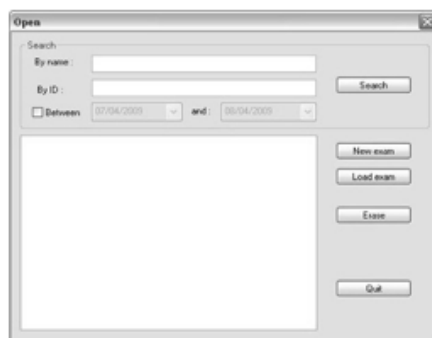
Αν ο χειριστής επιχειρήσει να φύγει από το λογισμικό ενώ έχει γίνει εξέταση, θα εμφανιστεί μήνυμα.

##### 4.2.5.3. Αναζήτηση καρτέλας

Για να ξαναβρείτε τα ήδη καταχωρημένα στοιχεία ενός ασθενή, κάντε τα εξής:

- Κάντε κλικ στο πλήκτρο «Άνοιγμα».

Εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη:



The screenshot shows a window titled "Open" with a search bar and several buttons. The search bar has two input fields: "By name:" and "By ID:". Below the "By ID:" field, there is a checkbox labeled "Between" followed by two date pickers showing "07/04/2009" and "08/04/2009" separated by "and". To the right of the search bar is a "Search" button. Below the search bar is a large empty text area. To the right of the text area are four buttons: "New exam", "Load exam", "Exam", and "Quit".

- Εισάγετε στο κελί «Όνομα» τα πρώτα γράμματα του ασθενή που αναζητάτε.
- Κάντε κλικ στο πλήκτρο «Αναζήτηση».

Εμφανίζεται η λίστα των ονομάτων που αρχίζουν με αυτό το γράμμα.

- Επιλέξτε τον ασθενή.
- Κάντε κλικ στο πλήκτρο «Νέα εξέταση».

Τα στοιχεία θα εισαχθούν αυτόματα στην οθόνη ταυτοποίησης.

Η αναζήτηση ασθενών μπορεί επίσης να γίνει με τον αριθμό ταυτοποίησης ή με την ημερομηνία καταχώρησης.

#### 4.2.5.4. Αναζήτηση μιας δοκιμής

Για να δείτε ή εκτυπώσετε μια παλιά δοκιμή, ο χειριστής μπορεί να αναζητήσει μια καρτέλα (βλέπε κεφάλαιο 4.2.5.3). Για να το κάνετε αυτό, ακολουθήστε τα παραπάνω. Δίπλα στο όνομα του ασθενή εμφανίζεται ένας μικρός σταυρός (+): δείχνει πως έχουν πραγματοποιηθεί δοκιμές. Κάντε κλικ στο +.

Εμφανίζεται μια λίστα των ημερομηνιών και ωρών.

- Κάντε διπλό κλικ στις ημερομηνίες ή κάντε κλικ στο «Φόρτωση εξέτασης» για να εμφανιστεί το πραγματοποιημένο εκείνη τη στιγμή έντυπο.

#### 4.2.5.5. Εκτύπωση

- Κάντε απλά κλικ στο πλήκτρο «Εκτύπωση» για να εκτυπώσετε τα αποτελέσματα της εξέτασης.

#### 4.2.5.6. Επιλεκτική εκτύπωση

Η επιλεκτική εκτύπωση (μενού Αρχείο, Επιλεκτική εκτύπωση) σας επιτρέπει να εκτυπώσετε εξετάσεις σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

- Χωρίς κριτήρια
- Σήμερα
- Εχθές
- Εβδομάδα
- Μήνας
- Χειροκίνητη επιλογή


### 4.3.Χρήση του VisioClick®

Η μονάδα αυτοματισμού του Visiolite® επιτρέπει τη χρήση του VisioClick® για την πραγματοποίηση των δοκιμών ή των συχνότητων δοκιμών με τελείως αυτοματοποιημένο τρόπο. Βλέπε το «Εγχειρίδιο χρήσης VisioClick®» για τη σύνδεση.

#### 4.3.1.Λειτουργία

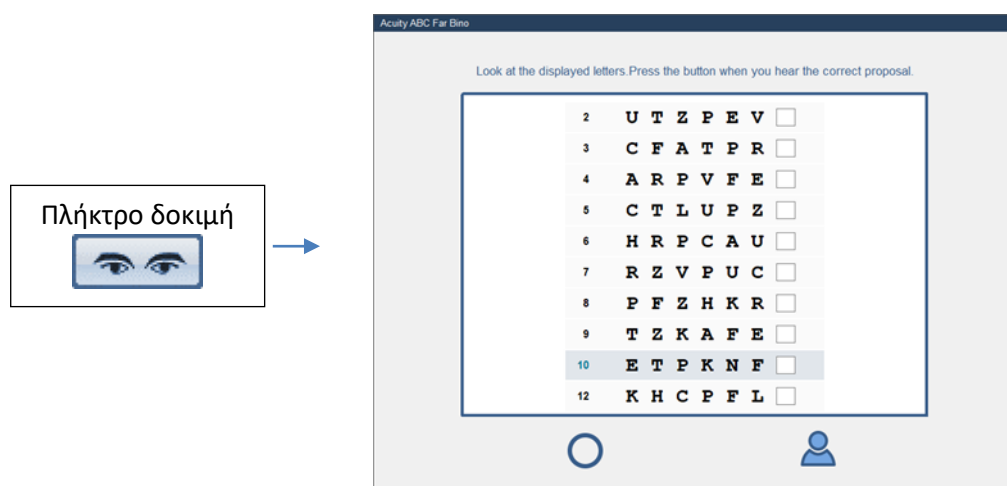
Ο χειριστής ενεργοποιεί τον αυτοματισμό, επιλέγει μια γλώσσα και ρυθμίζει τον ήχο στη γραμμή εργαλείων, και στη συνέχεια ξεκινάει τον αυτοματισμό. Στη συνέχεια, η μονάδα αυτοματισμού ξεκινάει τις δοκιμές, πλοηγεί τις φωνητικές οδηγίες προς τον ασθενή που απαντάει με το πλήκτρο απάντηση.

#### 4.3.2.Εκκίνηση του αυτοματισμού

Όταν το πλήκτρο Αυτοματισμός  της γραμμής εργαλείων είναι πιεσμένο προς τα μέσα, κάθε ενέργεια για την εκκίνηση δοκιμής ή συχνότητας θα γίνει μέσω του αυτοματισμού. Τότε δύο λειτουργίες είναι δυνατές.

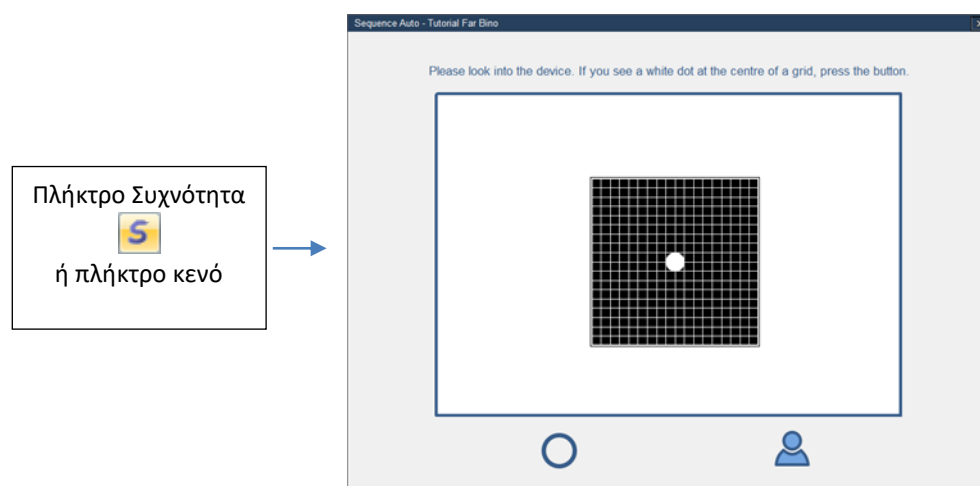
##### 4.3.2.1.Λειτουργία δοκιμής

Ο χειριστής κάνει κλικ σε μια δοκιμή. Για παράδειγμα το πλήκτρο Διοφθαλμική οπτική οξύτητα. Η μονάδα αυτοματισμού θα πραγματοποιήσει μια αυτόματη δοκιμή διοφθαλμικής οπτικής οξύτητας.



##### 4.3.2.2.Λειτουργία συχνότητα

Ο χειριστής κάνει κλικ στο πλήκτρο συχνότητα (ή πλήκτρο κενό). Η μονάδα αυτοματισμού θα πραγματοποιήσει όλη τη συχνότητα, μία-μία δοκιμή αυτόματα.



### 4.3.3. Φωνητικές οδηγίες, ενδείξεις κατάστασης και πλήκτρα

#### Φωνητικές οδηγίες

Μια μεγάλη ζώνη κειμένου αναγράφει τη φωνητική οδηγία στη γλώσσα του λογισμικού (η οποία μπορεί να διαφέρει από τη γλώσσα των φωνητικών οδηγιών).

#### Ενδείκτης κατάστασης του VisioClick®

---



Λείπει το VisioClick®



Το VisioClick® είναι παρόν, απενεργοποιημένο πλήκτρο



Το VisioClick® είναι παρόν, ενεργοποιημένο πλήκτρο

Σημείωση: αν υπάρξει διακοπή επικοινωνίας με το VisioClick® (βλάβη, εξαγωγή...) ένα μικρό κουτί διαλόγου ενημερώνει τον χειριστή και ο αυτοματισμός σταματάει.

#### Ενδείκτης κατάστασης του Visiolite

---



Λείπει το Visiolite



Το Visiolite είναι παρόν, απενεργοποιημένο πλήκτρο



Το Visiolite είναι παρόν, ενεργοποιημένο πλήκτρο

#### Πλήκτρο Play/pause/Replay (μόνο λειτουργία συχνότητας)

---



1 κλικ=> εκκίνηση της συχνότητας



1 κλικ=> παύση

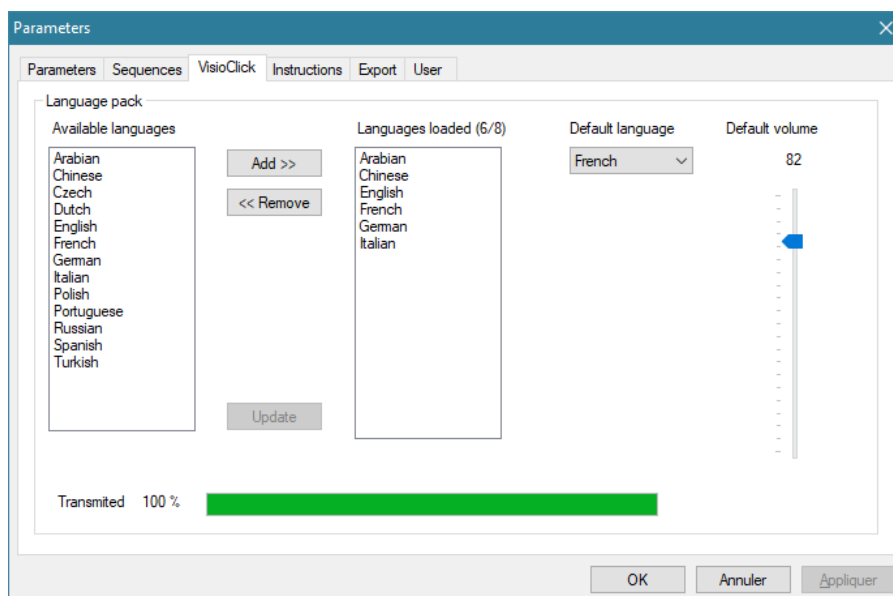


1 κλικ-> επανεκκίνηση της τρέχουσας δοκιμής



#### 4.3.4. Ρύθμιση του αυτοματισμού

Σε αυτό το παράθυρο μπορείτε να τροποποιήσετε τις ρυθμίσεις του αυτοματισμού με το VisioClick®.



##### 4.3.4.1.1. Πακέτο γλωσσών

Το VisioClick® παραδίδεται με ορισμένο αριθμό προφορτωμένων γλωσσών. Άλλες γλώσσες είναι διαθέσιμες στον υπολογιστή. Αυτό το παράθυρο σας επιτρέπει να τις προσθέσετε ή να τις αφαιρέσετε.

Επιλέξτε τις γλώσσες για πρόσθεση ή αφαίρεση, και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα «Προσθήκη» και «Αφαίρεση».

Στη συνέχεια κάντε κλικ στο «Ενημέρωση» για να ενημερώσετε το VisioClick®.

##### 4.3.4.1.2. Εργοστασιακή γλώσσα

Η εργοστασιακή γλώσσα είναι εκείνη που χρησιμοποιεί το VisioClick® κατά την ενεργοποίησή του. Επιλέξτε την εργοστασιακή γλώσσα και στη συνέχεια κάντε κλικ στο «Ενημέρωση».

##### 4.3.4.1.3. Εργοστασιακός ήχος

Ο εργοστασιακός ήχος είναι εκείνος που χρησιμοποιεί το VisioClick® κατά την ενεργοποίησή του. Ρυθμίστε τον εργοστασιακό ήχο και στη συνέχεια κάντε κλικ στο «Ενημέρωση».

#### 4.3.5. Ενδείκτης κατάστασης του VisioClick® στη γραμμή εργαλείων



Λείπει το VisioClick®



Το VisioClick® είναι παρόν,  
αποσυνδεδεμένο βύσμα



Το VisioClick® είναι παρόν,  
συνδεδεμένο βύσμα

#### 4.4.Χρήση του τηλεχειριστηρίου Essential

Το τηλεχειριστήριο του Visiolite® Essential είναι εργονομικό και πολύ απλό στη χρήση. Κάθε πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου αντιστοιχεί σε μια δοκιμή και σε κάθε πλήκτρο υπάρχει αντίστοιχη φωτεινή ένδειξη που σας ενημερώνει σχετικά με την αναγραφόμενη δοκιμή στο Visiolite®.



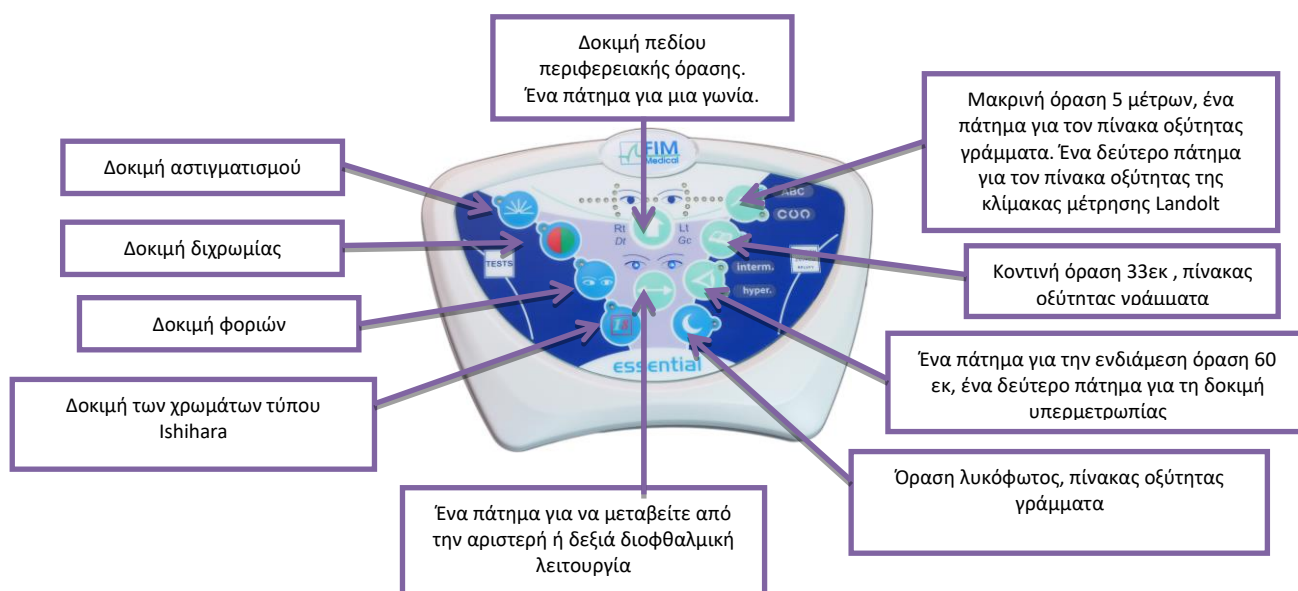
Ο βύσμα του καλωδίου του τηλεχειριστηρίου είναι τύπου RJ11. Εισάγετε το βύσμα στην υποδοχή που προβλέπεται γι' αυτό το σκοπό.

Για να αποσυνδέσετε το καλώδιο, χαμηλώστε τη γλώσσα με το δάχτυλο και αφαιρέστε προσεκτικά το καλώδιο.

**Υπενθύμιση:** Το τηλεχειριστήριο Essential πρέπει να συνδέεται μόνο στο Visiolite® Essential.

Μόλις συνδεθεί η πρίζα RJ11 και ο προσαρμογέας ηλεκτρικού δικτύου, το Visiolite® ενεργοποιείται σε λίγα δευτερόλεπτα και τοποθετείται αυτόματα στη δοκιμή μακρινής οπτικής οξύτητας 5 μέτρων σε διοφθαλμική λειτουργία. Το Visiolite® είναι έτοιμο για λειτουργία.

Το δεξί μέρος του τηλεχειριστηρίου είναι για δοκιμές οπτικής οξύτητας, το αριστερό μέρος για συμπληρωματικές δοκιμές.



##### 4.4.1.Εκκίνηση μιας εξέτασης

Για να ξεκινήσετε μια εξέταση, αρκεί να κάνετε κλικ στη δοκιμή που θέλετε να πραγματοποιήσετε.

Για παράδειγμα: Δοκιμή κοντινής οπτικής οξύτητας 33 εκ.



Ένα πάτημα σε αυτό το πλήκτρο σας επιτρέπει να τοποθετήσετε το Visiolite® στον πίνακα κοντινής οπτικής οξύτητας. Μια φωτεινή ένδειξη που βρίσκεται δίπλα στο πλήκτρο ανάβει και σας επιβεβαιώνει την επιλογή της δοκιμής σας.

##### 4.4.2.Διοφθαλμική και μονοφθαλμική λειτουργία

Οποιαδήποτε στιγμή καθώς το επιτρέπει η δοκιμή, μπορείτε να μεταβείτε από τη διοφθαλμική λειτουργία στη μονοφθαλμική κάνοντας κλικ στο ακόλουθο πλήκτρο:



Μονοφθαλμική



Μονοφθαλμική αριστερός

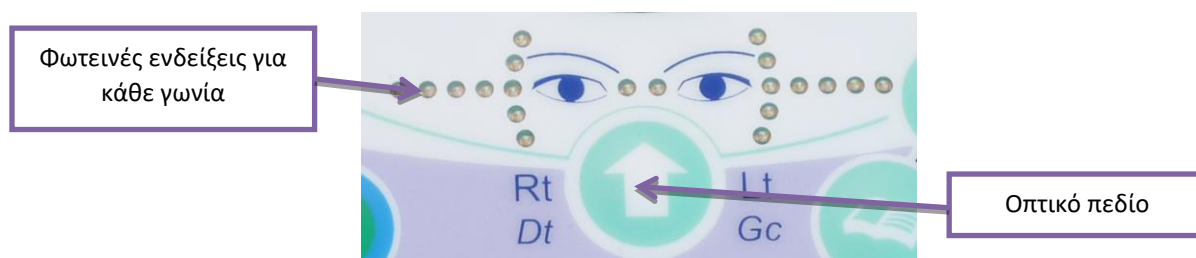


Μονοφθαλμική δεξιός

Οι φωτεινές ενδείξεις που βρίσκονται πάνω από το πλήκτρο σας δείχνουν την επιλεγμένη λειτουργία.

#### 4.4.3.Οπτικό πεδίο

Για να ξεκινήσετε τη δοκιμή του οπτικού πεδίου, πρέπει να πιέσετε το πλήκτρο που αναφέρεται παρακάτω, ενώ ανάβει μια πρώτη φωτεινή ένδειξη που αντιστοιχεί σε γωνία. Στη συνέχεια κάθε πάτημα σας επιτρέπει να δοκιμάσετε τις επόμενες γωνίες. Κάθε γωνία απεικονίζεται με φωτεινή ένδειξη. Έτσι, δοκιμάζουμε το οριζόντιο και κάθετο πεδίο. Αυτή η λειτουργία ξεκινάει με τη δοκιμή των άκρων.



#### 4.4.4.Λειτουργία αναμονής

Μετά από κάποια λεπτά χωρίς χρήση, το τηλεχειριστήριο του Visiolite® τίθεται σε λειτουργία αναμονής. Για να το επανερργοποιήσετε, αρκεί να πιέσετε σε οποιοδήποτε πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου ή να ακουμπήσετε το μετωπικό εξάρτημα του Visiolite®.

#### 4.4.5.Έντυπο καταχώρησης σχετικό με το τηλεχειριστήριο Essential

Το έντυπο είναι απαραίτητο για να καταγράψετε τα αποτελέσματα που έδωσε ο ασθενής. Πρέπει να σημειωθεί πως αυτό παρέχεται μόνο με το τηλεχειριστήριο. Θα βρείτε το έντυπο στο CD-ROM που παρέχεται με το Visiolite® και θα μπορείτε έτσι να το εκτυπώσετε ανάλογα με τις ανάγκες σας.

Αν δώσετε ένα αντίγραφο στον ασθενή ή σε τρίτο πρόσωπο, κάντε μια φωτοτυπία του πρωτότυπου.

Το έντυπο αποτελείται από τρία μέρη:

- Ταυτοποίηση του ασθενή
- Συμπεράσματα και παρατηρήσεις του ιατρού
- Πίνακες ή κελιά για μαρκάρισμα ανάλογα με την απάντηση του ασθενή

Το έντυπο απάντησης διαθέτει ορισμένες γκριζες ζώνες. Δείχνουν μια ένδειξη ιδανικής απάντησης και δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να καθορίσουν μια ομαλότητα ή ικανότητα απασχόλησης μιας θέσης ή εκπλήρωση μιας εργασίας. Αυτές οι ζώνες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξυπηρέτηση των συμφερόντων ενός προσώπου ή για σκοπούς διάκρισης.

Μόνο τα συμπεράσματα του υπεύθυνου ιατρού, σε συνδυασμό με μια συμπληρωματική πρόσθετη ιατρική εξειδίκευση θα επιτρέψουν να διαπιστωθεί μια ενδεχόμενη ανικανότητα. Καθώς πρόκειται για δοκιμή ανίχνευσης, τα αποτελέσματα δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς φαρμακευτικής συνταγογράφησης, προεγχειρητικής ή μεταχειρουργικής διάγνωσης ή για τη δημιουργία οποιασδήποτε συνταγής.

Ο πίνακας απαντήσεων επιτρέπει στον χειριστή να γνωρίζει την αναμενόμενη απάντηση αλλά και να προσαρμόζει τις ερωτήσεις ανάλογα με το είδος της δοκιμής.

**VISIOLITE Essential Form**

Identification No: \_\_\_\_\_ Test date: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 Last name: \_\_\_\_\_ First name: \_\_\_\_\_  
 Time: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Tester: \_\_\_\_\_  
 Date of birth: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Gender: ☐ Female ☐ Male  
 Position: \_\_\_\_\_  
 Company: \_\_\_\_\_  
 Optical Correction: ☐ None ☐ Glasses ☐ Lenses Test done with correction: ☐ Yes ☐ No  
 Correction type: \_\_\_\_\_  
 Glasses type: ☐ Single focal ☐ Bifocal ☐ Trifocal ☐ Progressive ☐ Other: \_\_\_\_\_  
 Eye surgery: ☐ Yes ☐ No Eyes which? \_\_\_\_\_  
 Comments: \_\_\_\_\_

(This sheet is tested separately)

Distance	A	C	Test	Visual Acuity (10")
Far Vision 5m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R L 	2 4 5 6 8 10 12
Intermediate vision 40cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R L 	2 4 5 6 8 10 12
Near Vision 33 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R L 	2 4 5 6 8 10 12

\* Check visual acuity in vision of day with a ● and visual acuity in night vision with a ☾.

Right astigmatism

● Identical ○ Failed

Left astigmatism

● Identical ○ Failed

Conclusion: \_\_\_\_\_

**Anisometropia**

○ Failed

**Hyperopia (H) diagram**

○ Failed

**Refractive**

4 = Esophoria  
5 = Orthophoria  
6 = Exophoria  
Other = Hyperphoria

○ Failed ○ Off grid

**Orthoconvergence**

○ Failed

**Peripheral field**

○ Failed

#### 4.5.Χρήση του τηλεχειριστηρίου με οθόνη LCD μοντέλο Master

Το τηλεχειριστήριο LCD του Visiolite® διαθέτει μικροελεγκτή που σας επιτρέπει να διαλέξετε μεταξύ 7 προγραμμάτων λειτουργίας.

Το βύσμα του καλωδίου είναι τύπου RJ11. Εισάγετε το βύσμα στην υποδοχή που προβλέπεται γι' αυτό το σκοπό. Για να αποσυνδέσετε το καλώδιο, χαμηλώστε τη γλώσσα με το νύχι και τραβήξτε προσεκτικά το καλώδιο.  
**Υπενθύμιση:** Το τηλεχειριστήριο πρέπει να είναι συνδεδεμένο μόνο στο Visiolite®.



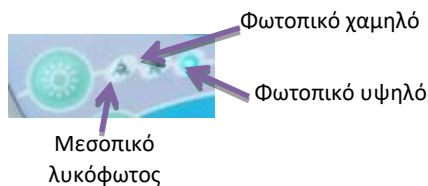
Αφού συνδεθούν η πρίζα RJ11 και ο προσαρμογέας ηλεκτρικού δικτύου, φωτίζεται η οθόνη LCD και εμφανίζεται μια λειτουργία χρήσης του Visiolite®. Μετά από αρχικοποίηση λίγο λεπτών, το Visiolite® είναι έτοιμο προς χρήση.



#### 4.5.1. Τα πλήκτρα

Ανά πάσα στιγμή, κατά τη διάρκεια μιας δοκιμής μπορείτε να παρέμβετε σχετικά με:

- Τη φωτεινότητα



- Την απόσταση

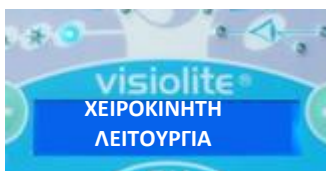


#### 4.5.2. Παρουσία κεφαλιού

Αν η φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει, αυτό σημαίνει πως το μέτωπο του ασθενή δεν επικοινωνεί με το μετωπικό εξάρτημα.

#### 4.5.3. Εκκίνηση μιας εξέτασης

Με τη σύνδεση εμφανίζεται η τελευταία λειτουργία που χρησιμοποιήθηκε.



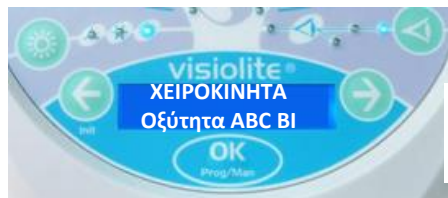
Η ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ λειτουργία σας επιτρέπει να δείτε το σύνολο των προτεινόμενων δοκιμών. Ωστόσο, στην πράξη, κανένα προφίλ ασθενή δεν μπορεί να δικαιολογήσει μια τόσο πλήρης δοκιμή. Είναι λοιπόν προτιμότερο να ανατρέξετε στις προγραμματισμένες δοκιμές.

#### 4.5.4.Επιλογή μιας λειτουργίας

Για να σκρολάρετε τις δοκιμές της επιλεγμένης λειτουργίας, χρησιμοποιήστε τα βέλη αριστερά και δεξιά. Μετακινηθείτε από τη μία λειτουργία στην άλλη πιέζοντας το αριστερό ή δεξί βέλος.

Η τρέχουσα λειτουργία  
Εδώ η λειτουργία

Αριστερό πλήκτρο /  
Προηγούμενη  
λειτουργία



Δεξί πλήκτρο / Επόμενη  
λειτουργία

Για να επιλέξετε την αναγραφόμενη λειτουργία, πιέστε το πλήκτρο «OK».

#### 4.5.5.Πραγματοποίηση της εξέτασης

Αφού επιλέξετε τη λειτουργία, μετακινηθείτε από τη μία δοκιμή στην άλλη με τη βοήθεια του δεξιού πλήκτρου που σας επιτρέπει να εμφανίσετε την επόμενη δοκιμή. Μπορεί να επιστρέψετε στην προηγούμενη δοκιμή πιέζοντας το αριστερό πλήκτρο.

Αριστερό πλήκτρο /  
Προηγούμενη  
δοκιμή



Δεξί πλήκτρο /  
Επόμενη δοκιμή

#### 4.5.6.Οπτικό πεδίο

Όταν το τηλεχειριστήριο εμφανίσει τη δοκιμή οπτικού πεδίου, πιέστε το πλήκτρο «OK». Χρησιμοποιήστε τα βέλη δεξιά και αριστερά για να αλλάξετε τη φωτεινή ένδειξη, για να εξέλθετε από τη δοκιμή, πιέστε πάλι το πλήκτρο «OK».



20 ενδείξεις του οριζόντιου και κάθετου οπτικού πεδίου

#### 4.5.7.Λειτουργία αναμονής

Μετά από κάποια λεπτά χωρίς χρήση, το τηλεχειριστήριο του Visiolite® τίθεται σε λειτουργία αναμονής. Για να το επανεργοποιήσετε, αρκεί να πιέσετε σε οποιοδήποτε πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου ή να ακουμπήσετε το μετωπικό εξάρτημα του Visiolite®.

#### 4.5.8.Το έντυπο καταχώρησης σχετικό με το τηλεχειριστήριο

Το έντυπο είναι απαραίτητο για να καταγράψετε τα αποτελέσματα που έδωσε ο ασθενής. Πρέπει να σημειωθεί πως αυτό παρέχεται μόνο με το τηλεχειριστήριο. Θα βρείτε το έντυπο στο CD-ROM που παρέχεται με το Visiolite® και θα μπορείτε έτσι να το εκτυπώσετε ανάλογα με τις ανάγκες σας.

Αν δώσετε ένα αντίγραφο στον ασθενή ή σε τρίτο πρόσωπο, κάντε μια φωτοτυπία του πρωτότυπου.

Το έντυπο αποτελείται από τρία μέρη:

- Ταυτοποίηση του ασθενή
- Συμπεράσματα και παρατηρήσεις του ιατρού
- Πίνακες ή κελιά για μαρκάρισμα ανάλογα με την απάντηση του ασθενή

Το έντυπο απάντησης διαθέτει ορισμένες γκριζες ζώνες. Δείχνουν μια ένδειξη ιδανικής απάντησης και δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να καθορίσουν μια ομαλότητα ή ικανότητα απασχόλησης μιας θέσης ή εκπλήρωση μιας εργασίας. Αυτές οι ζώνες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξυπηρέτηση των συμφερόντων ενός προσώπου ή για σκοπούς διάκρισης.

Μόνο τα συμπεράσματα του υπεύθυνου ιατρού σε συνδυασμό με μια συμπληρωματική πρόσθετη ιατρική εξειδίκευση θα επιτρέψουν να διαπιστωθεί μια ενδεχόμενη ανικανότητα. Καθώς πρόκειται για δοκιμή ανίχνευσης, τα αποτελέσματα δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς φαρμακευτικής συνταγογράφησης, προεγχειρητικής ή μεταχειρουργικής διάγνωσης ή για τη δημιουργία οποιασδήποτε συνταγής.

Ο πίνακας απαντήσεων επιτρέπει στον χειριστή να γνωρίζει την αναμενόμενη απάντηση αλλά και να προσαρμόζει τις ερωτήσεις ανάλογα με το είδος της δοκιμής.

**VISIONITE Essential Form**

Identification No.: \_\_\_\_\_ Test date: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Time: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Tester: \_\_\_\_\_

Last name: \_\_\_\_\_ First name: \_\_\_\_\_ Date of birth: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Gender: ☐ Female ☐ Male

Company: \_\_\_\_\_ Position: \_\_\_\_\_ Risk: \_\_\_\_\_

Optical Correction: ☐ None ☐ Glasses ☐ Lenses Test done with correction: ☐ Yes ☐ No

Glasses type: ☐ Single focal ☐ Bifocal ☐ Trifocal ☐ Progressive ☐ Other: \_\_\_\_\_

Correction type: \_\_\_\_\_

Eye surgery: ☐ Yes ☐ No Eyes, what?: \_\_\_\_\_

Comments: \_\_\_\_\_

(One circle = isolated response)

Distance	R	L	C	Test	Visual Acuity (10°)
Far Vision 5m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R L   	2 4 5 6 8 10 12
Intermediate vision 60 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R L   	2 4 5 6 8 10 12
Near Vision 33 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R L   	2 4 5 6 8 10 12

\* Check visual acuity in vision of day with a ● and visual acuity in night vision with a ○.

**Anisocoria**

R L	Red	Green	Identical
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☐ Failed

**Hypertropia (H display)**

R L	Clear Vision
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

☐ Failed

**Phorias**

4 = Esophoria  
5 = Orthophoria  
6 = Exophoria  
Other = Hyperphoria

1	2	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☐ Failed ☐ Off grid

**Dyschromatopsia**

R L	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☐ Failed

**Peripheral field**

Right eye Left eye

☐ Failed

**Conclusion:** \_\_\_\_\_

## 5. Περιγραφή των δοκιμών



## 5.1. Δοκιμή οπτικής οξύτητας

Η οπτική οξύτητα είναι κριτήριο της ποιότητας της όρασης. Αντιστοιχεί την ικανότητα του ματιού να διακρίνει τις λεπτομέρειες.

Η οπτική οξύτητα καθορίζεται από την αναγνώριση μαύρων συμβόλων σε λευκό φόντο, που ονομάζονται οπτότυπα.

Το Visiolite® διαθέτει πολλαπλούς διαφορετικούς πίνακες οπτικής οξύτητας που επιτρέπουν:

- Την εναλλαγή οπτοτύπων ώστε να αποφεύγετε η εθελούσια ή ακούσια απομνημόνευση
- Τον έλεγχο αγράμματων ασθενών
- Τον έλεγχο ατόμων που αναγνωρίζουν μόνο τους αριθμούς
- Τον έλεγχο της μορφοσκοπικής όρασης (αναγνώριση σχημάτων)
- Τον έλεγχο του διαχωρισμού (αναγνώριση μιας λεπτομέρειας)
- Τον έλεγχο της χαμηλής όρασης (μικρότερη από 1/10το)

Διαφορετικοί πίνακες ελέγχουν τη μονοφθαλμική και διοφθαλμική όραση.

Η επιλογή συμβόλων καθώς και μορφολογιών καθορίζονται προσεκτικά για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της αναγνώρισης των οπτοτύπων.

Μια δοκιμή οξύτητας, ή πίνακας, περιλαμβάνει πολλαπλά επίπεδα οπτικής οξύτητας (πολλαπλές γραμμές).

Ένα επίπεδο οπτικής οξύτητας απεικονίζεται με 6 ξεχωριστά οπτότυπα συγκεντρωμένα στην ίδια γραμμή.

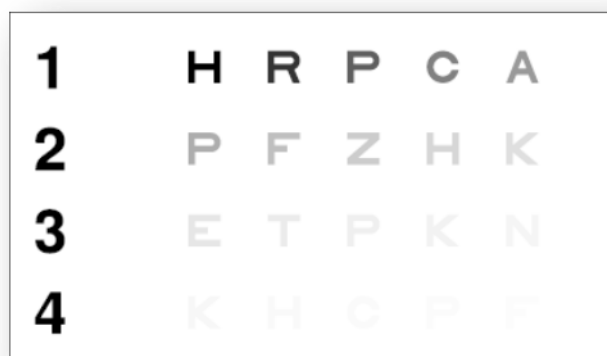
Τα διαφορετικά επίπεδα οξύτητας που παρουσιάζονται αποτελούν την κλίμακα οξύτητας.

Ένας αριθμός που αντιστοιχεί στο επίπεδο οπτικής οξύτητας εκφραζόμενος σε δέκατα: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 (ανάλογα με τον εξοπλισμό) απεικονίζεται αριστερά κάθε γραμμής.

Ένα επίπεδο οπτικής οξύτητας επιβεβαιώνεται μόλις 4 από τα 6 οπτότυπα αυτής της οπτικής οξύτητας αναγνωριστούν σωστά.

	Διοφθαλμική Οξύτητα	Μονοφθαλμική Οξύτητα 1	Μονοφθαλμική Οξύτητα 2
Γράμματα	2 U T Z P E V 3 C F A T P R 4 A R P V F E 5 C T L U P Z 6 H R P E A U 7 R Z V P U E 8 P F Z H K R 9 T E K A F E 10 K T P K N Y 12 K T P P Y L	2 K R U C T N 3 V Z A U J F 4 Z N V K C U 5 R P L V F T 6 J K N T U P 7 T N F E P R 8 P V T K Z A 9 A J N P L U 10 T U J E F E 12 K T P P Y L	2 C H V F R L 3 A Z R H U J 4 K C L R H E 5 A U J T P H 6 N J V R Z K 7 L F A V E J 8 J E L H V E 9 K A E R T H 10 E T P K Y 12 V T P P Y L
Αριθμοί	2 8 2 0 3 4 6 3 0 5 4 7 2 8 4 7 3 2 8 9 0 5 9 4 6 3 7 5 6 8 0 3 2 0 4 7 2 9 0 3 6 9 8 0 9 2 6 7 8 9 0 4 4 0 7 10 4 7 5 5 4 7 12 4 7 5 5 4 7	2 8 7 2 9 3 0 3 3 2 8 5 9 7 4 2 5 3 0 4 8 5 6 2 5 3 7 4 6 8 0 4 2 6 7 4 2 9 9 8 0 8 9 6 9 4 7 9 4 7 5 4 7 10 4 0 4 7 0 0 12 4 7 5 5 4 7	2 0 2 4 3 8 5 3 3 8 0 9 4 2 4 4 5 2 0 6 8 5 7 6 9 2 8 0 6 8 0 3 2 0 7 7 8 2 8 4 3 0 8 9 6 9 4 2 9 4 2 9 4 7 10 9 2 4 6 9 9 12 4 7 5 5 4 7
Landolt	2 O C O O C O 3 O O O O O C 4 C O C O O O 5 O C O O C O 6 O O O O O O 7 O O O O O O 8 O O O O O O 9 O O O O O O 10 O O O O O O 12 O O O O O O	2 O C O O C O 3 O O C O O O 4 O O O C O O 5 O C O O C O 6 O O C O O O 7 O C O O C O 8 O O O O O O 9 O O O O O O 10 O O O O O O 12 O O O O O O	2 C O O C O O 3 O O C O C O 4 O C O O O O 5 O O O O O O 6 O O C O O O 7 O O O O O O 8 O O O O O O 9 O O O O O O 10 O O O O O O 12 O O O O O O
Χαμηλή όραση Ειδική δοκιμή της οξύτητας οδήγησης IX		0.5 U P N 1 K F C Z U	0.5 V F Z 1 N T H L C

## 5.2. Δοκιμή ευαισθησίας στην αντίθεση



Η δοκιμή ευαισθησίας στην αντίθεση

### 5.2.1. Ενδιαφέρον

Αυτή η δοκιμή σας δίνει τη δυνατότητα να αναδείξετε μια μείωση της ευαισθησίας στην αντίθεση. Η ευαισθησία στην αντίθεση είναι μια λειτουργία τυπικά του αμφιβληστροειδούς. Η μείωση της μπορεί να σημαίνει μια αλλαγή του αμφιβληστροειδούς. Μειώνεται επίσης λόγω ασθενειών όπως ο καταρράκτης και το χρόνια γλαύκωμα.

Η μείωση της ευαισθησίας στην αντίθεση είναι φυσιολογικά στην όραση νυκτός.

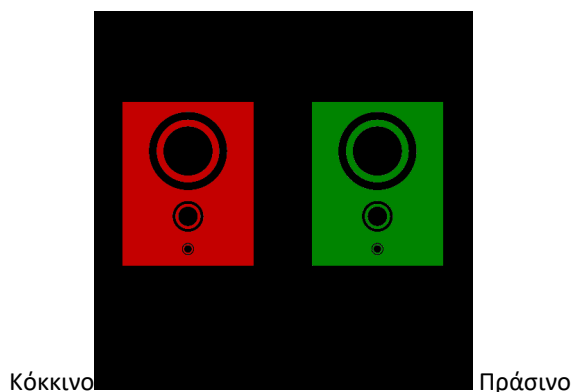
Το επίπεδο οξύτητας αυτής της δοκιμής είναι συνεχόμενο (3.2 δέκατα). Μόνο η αντίθεση μειώνεται σε κάθε γράμμα από 100 σε 1,2%

### 5.2.2. Οδηγίες προς τον ασθενή

«Ξεκινώντας από την πρώτη γραμμή διαβάστε όλα τα γράμματα»

- Μαρκάρετε την απάντηση

## 5.3.Διχρωμία



### 5.3.1.Ενδιαφέρον

Το τεστ διχρωμίας σας επιτρέπει να αναδείξετε μια ανεπάρκεια στη μακρινή, ενδιάμεση ή κοντινή όραση.

### 5.3.2.Ορισμός

Ένα σύνολο μαύρων σχημάτων που παρουσιάζονται ταυτόχρονα σε κόκκινο φόντο και σε πράσινο φόντο.

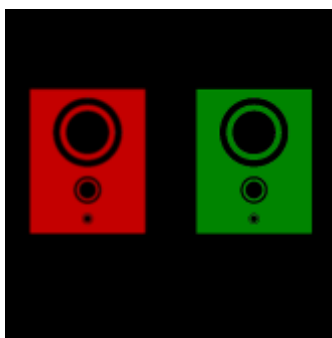
Μια πιο καθαρή όραση (ή πιο μαύρη) σε κόκκινο φόντο ή σε πράσινο φόντο θα αναδείξει μια αμετροπία.

### 5.3.3.Οδηγίες προς τον ασθενή

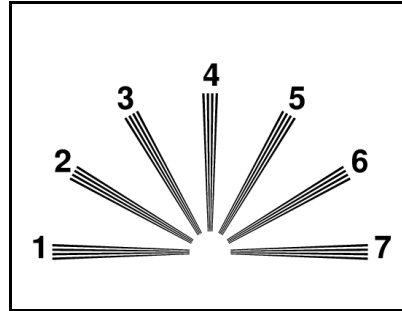
«Οι μαύροι κύκλοι είναι πιο καθαροί ή πιο μαύροι στο πράσινο ή στο κόκκινο ή είναι οι ίδιοι; »

- Σημειώστε την απάντηση στο έντυπο.

### 5.3.4.Παράδειγμα αντίληψης



## 5.4. Δοκιμή του αστιγματισμού



### 5.4.1. Ενδιαφέρον

Ο αστιγματισμός είναι πηγή σημαντικής οπτικής κούρασης, ιδιαίτερα σε συνθήκες έντονης καταπόνησης ή δυσμενούς φωτισμού (εργασία σε οθόνη ή οδήγηση τη νύχτα με θάμπωμα από αντίθετα φώτα).

### 5.4.2. Ορισμός

Η δοκιμή αστιγματισμού αποτελείται από ένα καντράν που διαθέτει 7 κλαδιά αριθμημένα από το 1 έως το 7.

### 5.4.3. Προϋπόθεση

Αυτή η δοκιμή πρέπει να πραγματοποιείται σε μονοφθαλμική λειτουργία.

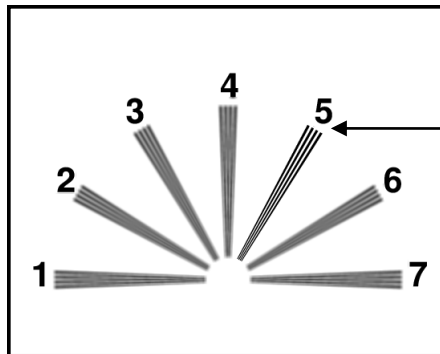
Ο χρήστης πρέπει να κοιτάζει διαδοχικά κάθε κλαδί.

### 5.4.4. Οδηγίες προς τον ασθενή

«Κάποιες γραμμές είναι πιο μαύρες ή πιο καθαρές; »

- Σημειώστε τις απαντήσεις στο έντυπο.

### 5.4.5. Παράδειγμα αντίληψης



Κλαδί που μοιάζει πιο καθαρό

## 5.5. Δοκιμή φοριών



### 5.5.1. Ενδιαφέρον

Η δοκιμή φοριών επιτρέπει τον έλεγχο του παραλληλισμού των οπτικών αξόνων σε φυσιολογική κατάσταση.

Οποιαδήποτε ανεπάρκεια φοριών (μιλάμε για ετεροφορία) μεταφράζεται με οπτική κούραση (ασθενωπία), ιδίως σε συνθήκες έντονης καταπόνησης (εργασία σε οθόνη).

Μακροπρόθεσμα, μια ετεροφορία μπορεί να μεταφραστεί, με τη βοήθεια της κούρασης, σε διπλωπία (διπλή όραση). Αυτή η δοκιμή είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα για την ανίχνευση λανθανουσών ετεροφοριών.

### 5.5.2. Ορισμός

Ένα πλέγμα που περιλαμβάνει 9 ζώνες αριθμημένες από το 1 έως το 9 παρουσιάζεται στον αριστερό οφθαλμό ενώ μια λευκή κουκκίδα παρουσιάζεται στον δεξί οφθαλμό. Αν ο εγκέφαλος δεν εξουδετερώσει μία από τις εικόνες, οι δύο εικόνες πρέπει να υπερκαλύπτουν η μία την άλλη.

Η εντόπιση της λευκής κουκκίδας σε μία από τις αριθμημένες ζώνες του πλέγματος σας επιτρέπει να προσδιορίσετε τον τύπο φορίας του ασθενή.

### 5.5.3. Οδηγίες προς τον ασθενή

«Προς ποιά κατεύθυνση πάει η κουκκίδα; »

- Σημειώστε τον αριθμό στο κελί του εντύπου.

#### ➡ Προσοχή

Η μετακίνηση της κουκκίδας είναι συχνά προσωρινή ή ανύπαρκτη (ορθοφορία): οι ερωτήσεις πρέπει να ετοιμάσουν τον ασθενή να δείξει τις κινήσεις της κουκκίδας σε σχέση με το πλέγμα αμέσως κατά την παρουσίαση της δοκιμής και προτού η κουκκίδα ακινητοποιηθεί <sup>(1)</sup>.

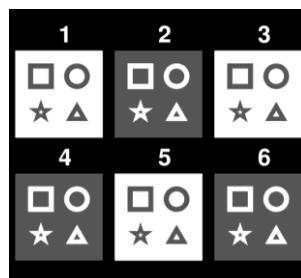
Για να κάνουμε αυτή τη δοκιμή πιο ευαίσθητη, το Visiolite® παρουσιάζει το πλέγμα και την κουκκίδα διαδοχικά με μια ελαφρά χρονική διαφορά.

#### ➡ Προσοχή

Αυτή η δοκιμή δεν μπορεί να ερμηνευτεί σε περίπτωση σημαντικής ανισότητας των δύο οφθαλμών. Επίσης πρέπει να είμαστε επιφυλακτικοί με ασθενείς που κλείνουν το ένα μάτι κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

<sup>1</sup> Όταν δεν υπάρχει μετακίνηση της κουκκίδας, κάνουμε απλά κλικ στο τετράγωνο όπου είναι ορατό στο πλέγμα.

## 5.6. Δοκιμή ανάγλυφων



### 5.6.1. Ενδιαφέρον

Προσδιορισμός της στερεοσκοπικής οξύτητας.

Αυτή η δοκιμή μπορεί να είναι χρήσιμη, για παράδειγμα, για την οδήγηση ανυψωτικών, η οποία συχνά απαιτεί μια ακριβής προσέγγιση των φορτίων ή για την οδήγηση ΙΧ στην εκτίμηση αποστάσεων.

### 5.6.2. Όρια ερμηνείας

Η αντίληψη του ανάγλυφου είναι το αποτέλεσμα της ενσωμάτωσης δύο ελαφρά μετατοπισμένων εικόνων στο επίπεδο του εγκεφάλου. Αυτή η δοκιμή μπορεί να πετύχει μόνο όταν οι δύο οφθαλμοί έχουν όμοια μια λίγο διαφορετική οπτική οξύτητα ή μια φυσιολογική σύγκλιση (το λιγότερο κανονική σύντηξη). Αυτή η δοκιμή δεν είναι εφικτή αν υπάρχει σημαντική διαφορά οξύτητας μεταξύ των δύο οφθαλμών ή μια ανομοιότητα προσήλωσης. Ωστόσο, δεν πρέπει να καταλήξουμε βιαστικά στην ολική απουσία στερεοσκοπικής οξύτητας, διότι στη φυσιολογική πραγματικότητα, μια ασθενής οξύτητα ενός οφθαλμού, ακόμη και περιορισμένη σε μια φωτεινή αντίληψη, και μια κανονική από τον άλλο οφθαλμό επιτρέπει την ορατότητα ενός ανάγλυφου με μηχανισμό ισοστάθμισης του εγκεφάλου. Μόνο οι μονόφθαλμοι στερούνται στη θεωρία την όραση του ανάγλυφου.

### 5.6.3. Ορισμός

Ο έλεγχος της αντίληψης των ανάγλυφων είναι εφικτός μέσω 6 ξεχωριστών αριθμημένων κελιών. Κάθε κελί αποτελείται από 4 σχήματα: ένα τετράγωνο, έναν κύκλο, ένα αστέρι και ένα τρίγωνο.

Για κάθε κελί, καθένα από τα σχήματα διαθέτει μια οριζόντια διοφθαλμική ανομοιότητα που εκφράζεται σε δευτερόλεπτα τόξου (1 δευτερόλεπτο τόξου = 1 βαθμό/3600) Αυτό δημιουργεί μια στερεοσκοπική παράλλαξη σχετικά με τα τρία άλλα σχήματα του κελιού. Συνεπώς, ο ασθενής πρέπει να δει αυτό το σχήμα μπροστά ή πίσω από τα άλλα τρία σχήματα. Η τιμή της διοφθαλμικής ανομοιότητας είναι διαφορετική για κάθε κελί. Είναι τραχιά για το πρώτο κελί και μειώνεται κατά το μισό για κάθε διαδοχικό κελί.

Μια κοινή στερεοσκοπική οξύτητα πρέπει να διακρίνει τις ανομοιότητες του συνόλου των δοκιμών.

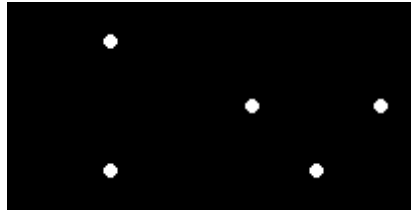
Κελί	1	2	3	4	5	6
<b>Ανομοιότητα (σε δευτερόλεπτα τόξου)</b>	1600"	800"	400"	200"	100"	50"
<b>Αναμενόμενες απαντήσεις</b>	Τρίγωνο	Κύκλος	Αστέρι	Τετράγωνο	Αστέρι	Κύκλος

### 5.6.4. Οδηγίες προς τον ασθενή

«Ορισμένα σχήματα φαίνονται προς τα πίσω ή προς τα μπρος. Δώστε την απάντηση της ομάδας 1 έως την ομάδα 6. »

- Σημειώστε τις απαντήσεις στο έντυπο.

## 5.7.Δοκιμή της σύντηξης



### 5.7.1.Ενδιαφέρον

Έλεγχος της διοφθαλμικής όρασης.

Η σύντηξη είναι το τελευταίο στάδιο της διοφθαλμικής όρασης. Όπως για τις φορίες, η σύντηξη απαιτεί μια καλή οπτική οξύτητα κάθε οφθαλμού. Σε περίπτωση ανωμαλίας των φοριών, η σύντηξη μπορεί να αποκτηθεί βάζοντας τους οφθαλμικούς μυς σε εθελοντικό παιχνίδι, που ως εκ τούτου, διορθώνουν τις φορίες. Μια αποτυχία σε αυτή τη δοκιμή μεταφράζεται ως ανατομική ανικανότητα του ασθενή να αποκτήσει σύγκλιση του βλέμματος, που συναντάμε, σε ακραίες περιπτώσεις, στους στραβισμούς.

Μια διαταραχή της σύντηξης (της οποίας τα στάδια πάνε από την ανομοιότητα προσήλωσης έως την κατάργηση μίας από τις δύο εικόνες) μπορεί ν' αποτελέσει σημαντική πηγή οπτικής κούρασης κατά την εργασία σε οθόνη. Κανονικά ο ασθενής πρέπει να βλέπει τέσσερις κουκκίδες ώστε η δοκιμή να είναι επιτυχής.

### 5.7.2.Ορισμός

Ένα σύνολο λευκών κουκκίδων παρουσιάζονται στον ασθενή με διαφορετικές διατάξεις για κάθε οφθαλμό.

### 5.7.3.Οδηγίες προς τον ασθενή

«Πόσες λευκές κουκκίδες βλέπετε; »

- Σημειώστε την απάντηση στο έντυπο.



## 5.8.Ανίχνευση της ηλικιακής εκφύλισης ωχράς κηλίδας / Πλέγμα Amsler

### 5.8.1.Ενδιαφέρον

Ανίχνευση μιας ανεπάρκειας του κεντρικού οπτικού πεδίου.

### 5.8.2.Ορισμός

Η δοκιμή χαρακτηρίζεται από την παρουσίαση ενός πλέγματος σε μαύρο φόντο που περιλαμβάνει μια κεντρική λευκή κουκκίδα.

Ο χρήστης πρέπει να εστιάσει την προσοχή του στην κεντρική κουκκίδα.

### 5.8.3.Οδηγίες προς τον ασθενή

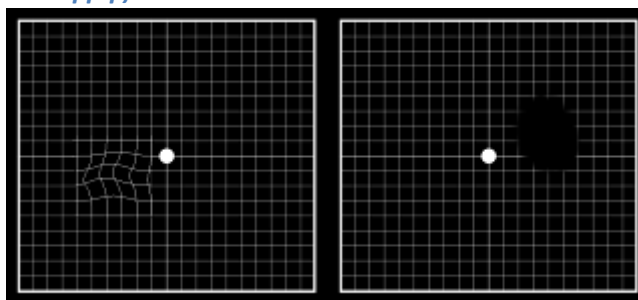
«Οι οριζόντιες και κάθετες γραμμές είναι απόλυτα ευθείες; »

«Βλέπετε ορισμένες παραμορφωμένες ζώνες; »

«Εμφανίζονται τρύπες ή μαύρες ζώνες στο πλέγμα; »

➤ Σημειώστε την απάντηση στο έντυπο.

### 5.8.4.Παραδείγματα αντίληψης



## 5.9. Δοκιμή αντίληψης των χρωμάτων

### 5.9.1. Ενδιαφέρον

Ανίχνευση χρωματικών ανεπαρκειών: αυτή η δοκιμή προσφέρει, επιπλέον της εξερεύνησης των συγγενικών δυσχρωματοψιών, όπως το κάνουν οι πίνακες τύπου Ishihara, τη δυνατότητα εξερεύνησης επίκτητων δυσχρωματοψιών.

Πράγματι, η πρωτοτυπία αυτών των δοκιμών έγκειται στην ικανότητά τους να ανιχνεύσουν διαταραχές της όρασης των χρωμάτων στις αποκορεσμένες ζώνες και στους άξονες μπλε-κίτρινο. Αυτές οι ζώνες δεν μπορούν να εξερευνηθούν με την κλασική δοκιμή Ishihara που εξετάζει μόνο τον άξονα κόκκινο-πράσινο, που έχει επιτευχθεί κυρίως στις συγγενικές ανεπάρκειες της όρασης των χρωμάτων.

Η ανεπάρκεια του άξονα μπλε-κίτρινο κυριαρχεί στις επίκτητες δυσχρωματοψίες, κυρίως τοξικής προέλευσης, των οποίων αποτελούν ένα πρόωρο σημάδι. Αυτή η δοκιμή είναι, ευαισθητοποιημένη επιπλέον από την παρουσία αποκορεσμένων χρωμάτων, κοντά στην ουδετερότητα, πράγμα που επιτρέπει η φωτεινότητα της συσκευής, βαθμονομημένη γι' αυτού του είδους δοκιμή (λειτουργία φωτοπικό υψηλό).

### 5.9.2. Ορισμός

Η δοκιμή που παρουσιάζεται είναι μια ψευδο-ισοχρωματική δοκιμή τύπου Ishihara.

Ο έλεγχος της αντίληψης των ανάγλυφων είναι εφικτός μέσω 6 ξεχωριστών αριθμημένων κελιών.

Κάθε κελί ή πίνακας αποτελείται από ένα μωσαϊκό κουκκίδων μεγέθους, κορεσμού και χρώματος που μεταβάλλονται.

Διευκρινίζονται ζώνες κουκκίδων όμοιου χρώματος για να σχηματίσουν αριθμούς. Κάθε κελί εμφανίζει ένα νούμερο που αποτελείται από δύο αριθμούς. Τα χρώματα επιλέγονται με τέτοιο τρόπο ώστε μια ανωμαλία της αντίληψης των χρωμάτων να προκαλέσει μια δυσκολία στην αναγνώριση ορισμένων αριθμών.

Το σύνολο αυτών των δοκιμών σας επιτρέπει να ζητήσετε 12 γραμμές χρωματικής σύγχυσης στους τρεις άξονες:

- Protan (κόκκινο)
- Deutan (πράσινο)
- Tritan (μπλε-κίτρινο)

Σε καθέναν από τους έξι αριθμούς που παρουσιάζονται, κάθε αριθμός αντιστοιχεί σε μια γραμμή σύγχυσης.

### 5.9.3. Οδηγίες προς τον ασθενή

«Διαβάστε προσεκτικά τους έγχρωμους αριθμούς κάθε κελιού. »

- Σημειώστε τις απαντήσεις στο έντυπο.

## 5.10. Δοκιμή του εξωτερικού και κεντρικού οπτικού πεδίου

Το Visiolite προτείνει δύο είδη δοκιμών του οπτικού πεδίου: το περιφερικό οπτικό πεδίο και το κεντρικό οπτικό πεδίο.

### Ορισμοί

#### 5.10.1. Περιφερικό οπτικό πεδίο:

Εκτείνεται από το οριζόντιο πεδίο κροτάφου έως το ρινικό για κάθε οφθαλμό, και από τον αριστερό κρόταφο έως τον δεξί κρόταφο για τους δύο οφθαλμούς. Εύρος του κάθετου πεδίου.

#### Χαρακτηριστικά του οριζόντιου πεδίου

Γωνίες υπό δοκιμή κροταφική πλευρά 90°, 75°, 60°, 45°, 30°

Δοκιμαζόμενη γωνία ρινική πλευρά 50°

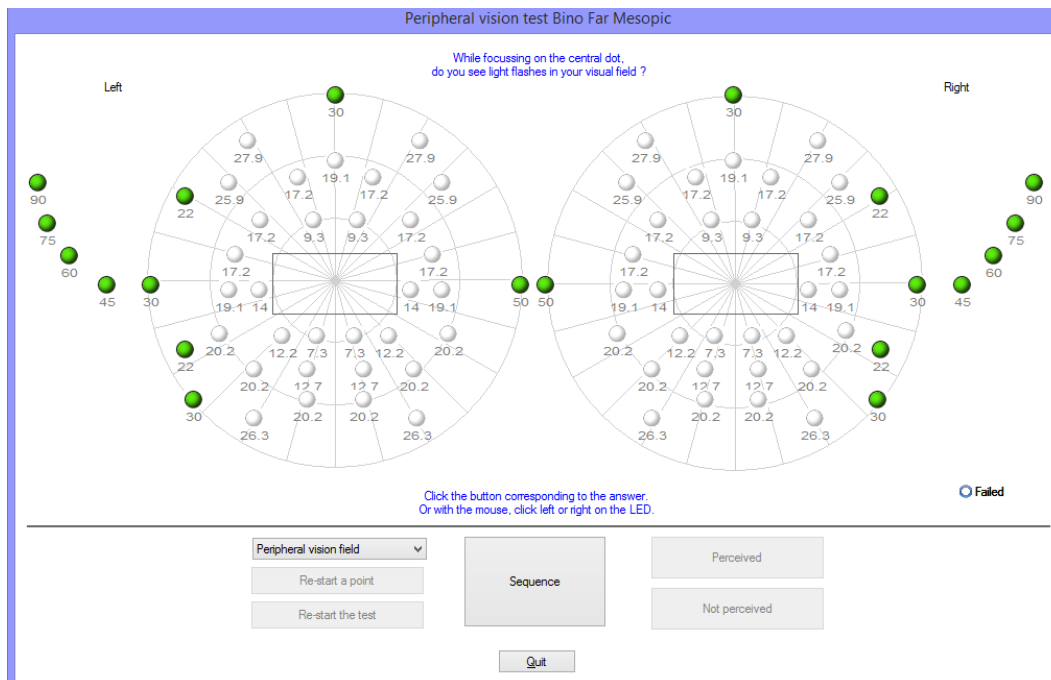
Σύνολο για έναν οφθαλμό 140°

Σύνολο διοφθαλμικής 180°

#### Χαρακτηριστικά του κάθετου πεδίου

Γωνίες υπό δοκιμή 30°, 22°, -22°, -30°, 30°

#### Διάταξη των ενδείξεων του περιφερειακού πεδίου



#### 5.10.1.1. Ενδιαφέρον

Εκτίμηση της ικανότητας οδήγησης ΙΧ ή μηχανημάτων: από κάποιους κανονισμούς (για παράδειγμα: οδικός κώδικας) απαιτείται μια εκτίμηση του βάθους του οριζόντιου και κάθετου οπτικού πεδίου.

#### 5.10.1.2. Χρήση χειροκίνητης λειτουργίας

Επιλέξτε τη δοκιμή από τη λίστα.

Κάντε κλικ στη φωτεινή ένδειξη προς δοκιμή

Κάντε κλικ στο πλήκτρο «Αντιληπτό» ή «Μη αντιληπτό» ανάλογα με το αν ο ασθενής είδε το ερέθισμα.

#### 5.10.1.3. Χρήση σε αυτόματη λειτουργία

Επιλέξτε τη δοκιμή από τη λίστα και στη συνέχεια κάντε κλικ στο «Συχνότητα» για να ξεκινήσει ο αυτοματισμός. Όταν ο ασθενής ανταποκρίνεται, κάντε κλικ στο πλήκτρο «Αντιληπτό».

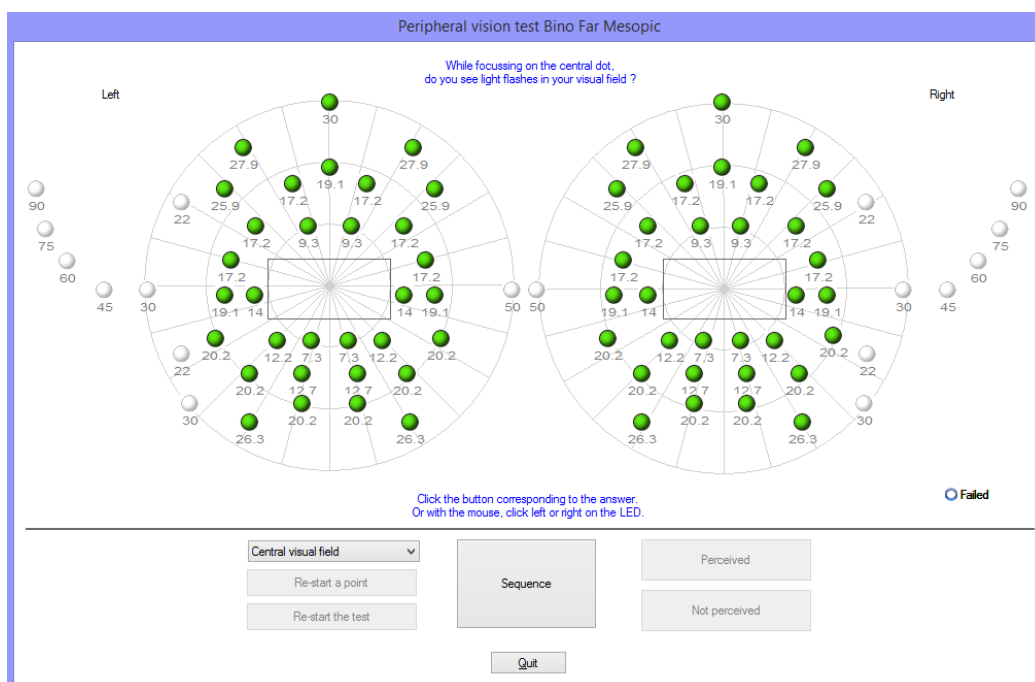
Αν δεν βλέπει το ερέθισμα, κάντε κλικ στο «Μη αντιληπτό».

Σημείωση: Η συχνότητα της δοκιμής του περιφερειακού πεδίου είναι ημι-τυχαία. Το πρόγραμμα δοκιμάζει πρώτα τα σημεία τα πιο απομακρυσμένα από το μάτι, και στη συνέχεια πλησιάζει προς αυτό. Η δοκιμή σταματάει όταν γίνεται μέτρηση του οπτικού πεδίου κάθε ματιού.

### 5.10.2. Κεντρικό οπτικό πεδίο

- Αναζήτηση οπτικής ανεπάρκειας σε καθορισμένη ακτίνα (10°, 20°, 30°).

#### Διάταξη των ενδείξεων του κεντρικού πεδίου



#### 5.10.2.1. Ενδιαφέρον

Εκτίμηση της ικανότητας οδήγησης ΙΧ, ή οδήγησης μηχανημάτων: από κάποιους κανονισμούς (οδικός κώδικας) απαιτείται μια εκτίμηση της ακεραιότητας του κεντρικού οπτικού πεδίου.

### 5.10.2.2. Χρήση

Επιλέξτε τη δοκιμή από τη λίστα και στη συνέχεια κάντε κλικ στο «Συχνότητα» για να ξεκινήσει ο αυτοματισμός. Όταν ο ασθενής ανταποκρίνεται, κάντε κλικ στο πλήκτρο «Αντιληπτό». Αν δεν βλέπει το ερέθισμα, κάντε κλικ στο «Μη αντιληπτό».





### 5.10.3. Οδηγίες προς τον ασθενή.

«Διατηρώντας το βλέμμα σταθερό στην κεντρική κουκκίδα, βλέπετε φλας φωτεινότητας στο οπτικό σας πεδίο;»

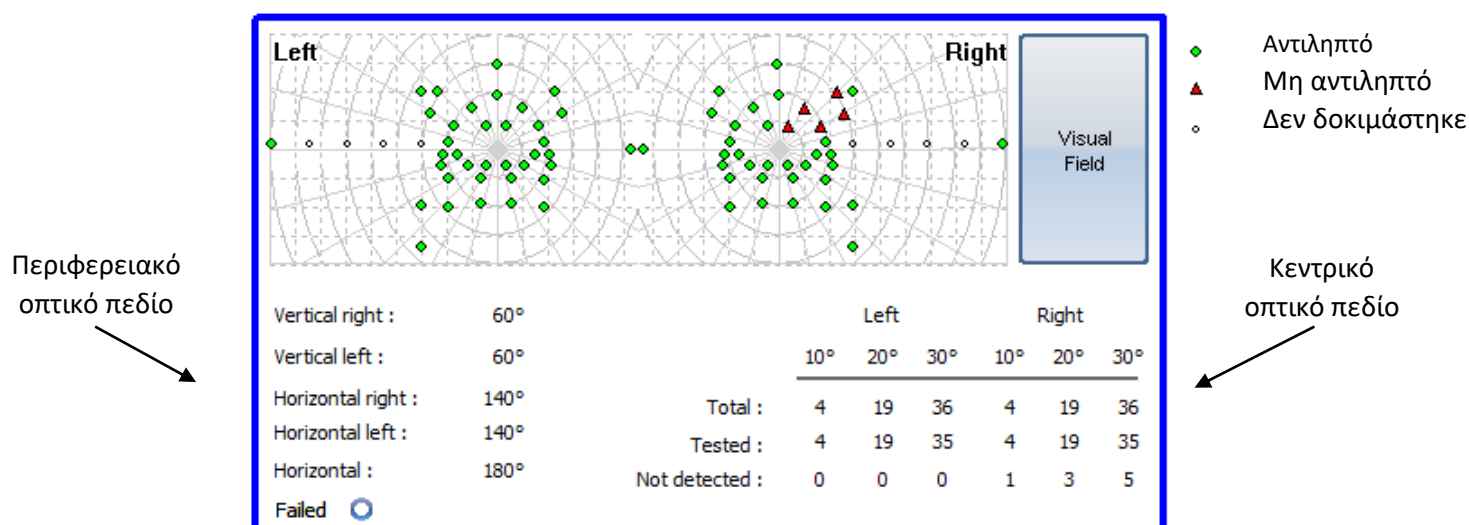
➤ Σημειώστε την απάντηση στο έντυπο.

➡ **Προσοχή:** Αν ο ασθενής φοράει γυαλιά, οι βραχίονες μπορεί να επηρεάσουν το εύρος του οπτικού πεδίου.

### 5.10.4. Έννοια των φωτεινών ενδείξεων στο παράθυρο της δοκιμής

-  Αντιληπτό
-  Μη αντιληπτό
-  Δεν δοκιμάστηκε
-  Δεν είναι μέρος της συχνότητας.

### 5.10.5. Αποτελέσματα



### 5.10.6. Όρια

Αυτή η δοκιμή δεν ισχυρίζεται πως πραγματοποιεί μια πλήρη ανίχνευση του οπτικού πεδίου.

Περιορισμένος εθελουσίως στον βασικό του σκοπό που ο είναι ο καθορισμός ορισμένων ικανοτήτων, ο ρόλος του δεν είναι να κάνει το διαγνωστικό μιας παθολογικής κατάστασης, ακόμα κι αν, σε ορισμένες περιπτώσεις, γίνεται ανίχνευση. Υπάρχουν εξειδικευμένες συσκευές για να γίνει αυτό (περίμετρο Goldmann κλπ.).

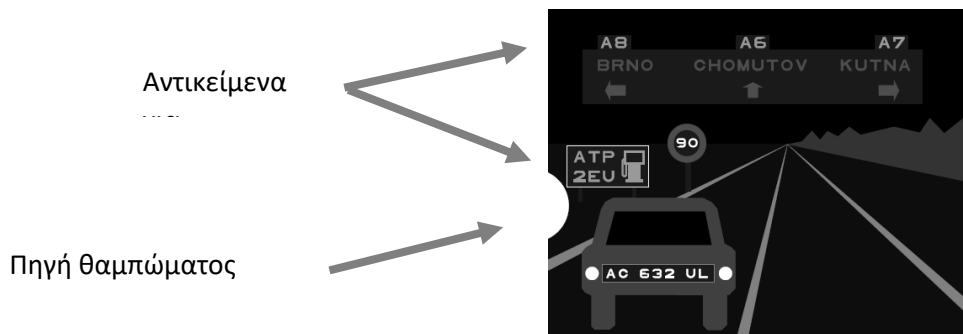
Ένα μη φυσιολογικό αποτέλεσμα πρέπει να ερμηνεύεται με προσοχή, ιδιαίτερα για το ρινικό οπτικό πεδίο (η μορφολογία της μύτης μπορεί να εμποδίζει την ορατότητα το φωτεινού σήματος). Στο πλευρικό οπτικό πεδίο, οι βραχίονες των γυαλιών του ασθενή μπορεί να τον εμποδίζουν.

## 5.11. Δοκιμή ευαισθησίας στο θάμπωμα (μοντέλο Master-GT)

- **Προσοχή:** Η χρήση της δοκιμής ευαισθησίας στο θάμπωμα μπορεί να έχει επιπτώσεις στον ασθενή. Μην ξεχάσετε να λάβετε υπόψη τις ιατρικές αντενδείξεις. (Βλέπε κεφάλαιο 2.3)

### 5.11.1. Ενδιαφέρον

Η δοκιμή στην ευαισθησία θαμπώματος σας επιτρέπει να κάνετε μια γρήγορη ανίχνευση προσομοιώνοντας την ενόχληση που προκαλείται από τα φώτα κατά τη διασταύρωση οχήματος τη νύχτα.



Η δοκιμή ευαισθησίας στο θάμπωμα

Τα οπτότυπα σχεδιάστηκαν ώστε ο ασθενής να μην μπορεί να μαντέψει τις λέξεις χωρίς να τις διαβάσει. Οι επιλεγμένες λέξεις είναι:

- Είτε τυχαίες λέξεις
- Είτε τα ονόματα πόλης στα Τσέχικα.

Το μέγεθος των χαρακτήρων είναι μιας οξύτητας στα 3.2/10 και 4/10 για να μην συμπεριληφθεί πρόσθετη δυσκολία σε αυτή τη δοκιμή.

Η τοποθέτηση των αντικειμένων στη σκηνή οδήγησης είναι σημαντική. Αυτά τοποθετήθηκαν εθελούσια σε πολλαπλά σημεία με διαφορετικές αντιθέσεις με τέτοιο τρόπο ώστε να προσομοιώνεται η δυσκολία σε συνθήκες κυκλοφορίας με όχημα.



Διαφορετικές γωνίες τοποθέτησης αντικειμένων προς αναγνώριση

### 5.11.2. Αρχή

Αναρτούμε μια σκηνή οδήγησης που περιλαμβάνει διάφορα αντικείμενα με διάφορες αντιθέσεις. Στα αριστερά της σκηνής βρίσκεται μια πηγή θαμπώματος. Το υποκείμενο αριθμεί τα αντικείμενα που διακρίνει πιο κοντά στην πηγή φωτός και ο χειριστής σημειώνει τις απαντήσεις.

### 5.11.3. Οδηγίες προς τον ασθενή και οδηγίες προς τον χειριστή

«Αριθμήστε κάθε στοιχείο που διακρίνετε στη σκηνή. »

- Κάντε κλικ στα αντικείμενα που διακρίθηκαν

## 5.12. Δοκιμή αντοχής στο θάμπωμα (μοντέλο Master-GT)

- ➡ **Προσοχή:** Η χρήση της δοκιμής αντίστασης στο θάμπωμα μπορεί να έχει επιπτώσεις στον ασθενή. Μην ξεχάσετε να λάβετε υπόψη της ιατρικές αντενδείξεις (βλέπε κεφάλαιο 2.3).

### 5.12.1. Ενδιαφέρον

Η δοκιμή αντίστασης στο θάμπωμα είναι μια εκπαιδευτική δοκιμή. Έρχεται σε δεύτερη φάση σε θέση σε σχέση με τη δοκιμή ευαισθησίας που παρουσιάζεται στο κεφάλαιο 0. Αυτή η δοκιμή σας επιτρέπει να μετρήσετε τον χρόνο ανάκτησης της όρασης ενός ασθενή που έχει εκτεθεί σε σημαντική πηγή φωτός.

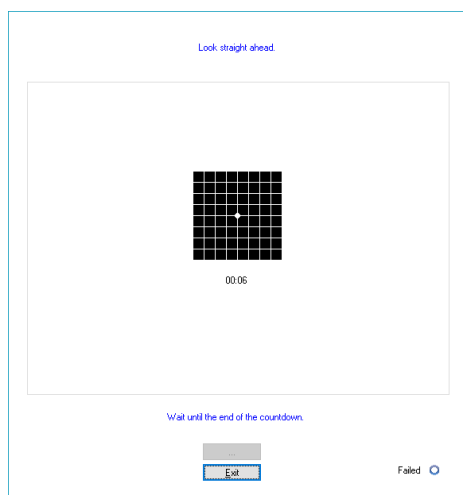
### 5.12.2. Αρχή

Η ιδιαιτερότητα αυτής της δοκιμής επιβάλλει ένα συγκεκριμένο πρωτόκολλο ενσωματωμένο σε αυτήν την επιλογή. Μετά από κάποια δευτερόλεπτα προσαρμογής, το λογισμικό παρουσιάζει σε πρώτο χρόνο μια δοκιμή οπτικής οξύτητας βασισμένη στα «Μεσοπικά Διοφθαλμικά Γράμματα». Ο ασθενής θαμπώνεται για 10 δευτερόλεπτα, στη συνέχεια η συσκευή ανατρά μια δοκιμή οπτικής οξύτητας βασισμένη στους «Μεσοπικούς Διοφθαλμικούς Αριθμούς». Ο σκοπός είναι η μέτρηση του χρόνου ανάκτησης της οπτικής οξύτητας του ασθενή.



### 5.12.3. Οδηγίες προς τον ασθενή

Το λογισμικό δίνει τις οδηγίες σταδιακά κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Αυτή είναι η σειρά οθόνης που ανατρά το Visiolite®.



Προσαρμογή του ασθενή σε μεσοπικό περιβάλλον για έξι δευτερόλεπτα.

Beginning with line 1, read all the numbers.

1.	2	8	2	0	3	4	6	<input type="checkbox"/>
2.	3	0	5	4	7	2	8	<input type="checkbox"/>
3.	4	7	3	2	8	9	0	<input type="checkbox"/>
4.	5	9	4	6	3	7	5	<input type="checkbox"/>
5.	6	5	8	3	2	0	4	<input type="checkbox"/>
6.	7	2	5	0	3	6	9	<input type="checkbox"/>
7.	8	0	9	2	6	7	8	<input type="checkbox"/>
8.	9	3	6	4	2	0	7	<input type="checkbox"/>
9.	10	2	7	6	5	4	3	<input type="checkbox"/>
10	12	6	3	4	9	8	0	<input type="checkbox"/>

Note: each correct line with a check.  
An incorrect line contains 3 or more errors.

Validate  Failed ☐

Look straight ahead.

  
 GLARE  
 00:08

Wait until the end of the countdown.

Validate  Failed ☐

Read line 7.

1.	2	U	T	Z	P	E	V	<input type="checkbox"/>
2.	3	C	F	A	T	P	R	<input type="checkbox"/>
3.	4	A	R	P	V	F	E	<input type="checkbox"/>
4.	5	C	T	L	U	P	Z	<input type="checkbox"/>
5.	6	H	R	P	C	A	U	<input type="checkbox"/>
6.	7	R	Z	V	P	U	C	<input type="checkbox"/>
✓ 7.	8	P	F	Z	H	K	R	<input type="checkbox"/>
8.	9	T	Z	K	A	F	E	<input type="checkbox"/>
9.	10	E	T	P	K	N	F	<input type="checkbox"/>
10	12	K	H	C	P	F	L	<input type="checkbox"/>

00:00

Validate  Failed ☐

Acuité avant : 8  
Acuité après : 8  
Temps de récupération : 00:50

Echec ☐

Μέτρηση της οπτικής οξύτητας του ασθενή σε μεσοπικό περιβάλλον μετά την προσαρμογή του ασθενή.

Ο χειριστής μαρκάρει την καλύτερη οξύτητα του ασθενή.

**Σημείωση:** Αν ο ασθενής παρουσιάσει δυσκολίες σε μία γραμμή, είναι προτιμότερο γι' αυτή τη δοκιμή να μην καθυστερήσετε και να επιλέξετε την γραμμή από πάνω.

Το θάμπωμα του ασθενή πραγματοποιείται στο πλέγμα Amsler με τρόπο ώστε να προκληθεί ένα σκότος. Το θάμπωμα παραμένει για 10 δευτερόλεπτα.

Ο χειριστής πρέπει να επιμένει στο γεγονός πως ο ασθενής πρέπει οπωσδήποτε να εστιάσει την προσοχή του στον κεντρικό κύκλο.

Τελευταία φάση της δοκιμής.

Αξιολογούμε την οπτική οξύτητα του ασθενή βάσει των γραμμών σε μεσοπικό περιβάλλον. Αυτό με σκοπό να μετρήσουμε τον χρόνο ανάκτησης και να αποφύγουμε κάθε απομνημόνευση της πρώτης δοκιμής που πραγματοποιήθηκε.

Ο χειριστής μαρκάρει την καλύτερη οξύτητα του ασθενή.

**Σημείωση:** Να μη επιμένετε μετά από δύο λεπτά.

Απεικόνιση αποτελεσμάτων.



## 6. Συντήρηση - Επισκευή

## 6.1.Καθαρισμός του κινητού μετωπικού στηρίγματος

Για λόγους υγιεινής, είναι αναγκαίο, μεταξύ κάθε δοκιμής, να απολυμαίνετε τις επιφάνειες του Visiolite® που έρχονται σε επαφή με το δέρμα (θήκη, μάσκα και μετωπικό στήριγμα). Το κινητό μετωπικό στήριγμα πρέπει να καθαρίζεται συστηματικά μετά από κάθε χρήση με τη βοήθεια υγρού πανιού και ενός γενόσημου αντιβακτηριδιακού μυκητοκτόνου προϊόντος. Η εταιρεία FIM MEDICAL προτείνει τη χρήση του Bactinyl® 5M ή/και των άοσμων υγρών μαντηλιών Bactinyl®.

Αν το μετωπικό στήριγμα έχει φθαρεί (σκιστεί...), επικοινωνήστε με τον διανομέα ή την εταιρεία FIM MEDICAL για να το αντικαταστήσετε.

- **Προσοχή: Μην αποστειρώνετε ποτέ το Visiolite® ή τα εξαρτήματά του.**
- **Προσοχή: Μην καθαρίζετε το Visiolite® με πολύ νερό ή ακόμη μην το ψεκάσετε απευθείας με οποιοδήποτε υγρό.**

### 6.1.1.Αφαίρεση του μετωπικού τμήματος

- Απλά τραβήξτε το.

### 6.1.2.Επανατοποθέτηση του μετωπικού τμήματος

- Πιέστε πάνω
- Σπρώξτε τα κλιπ που βρίσκονται στο εσωτερικό μέρος του εξαρτήματος

## 6.2.Καθαρισμός κουτιού

Το κουτί του Visiolite® μπορεί να καθαρίζεται με τη βοήθεια υγρού πανιού και ενός γενόσημου αντιβακτηριδιακού μυκητοκτόνου προϊόντος. Η εταιρεία FIM MEDICAL προτείνει τη χρήση του Bactinyl® 5M ή/και των άοσμων υγρών μαντηλιών Bactinyl®.

## 6.3.Καθαρισμός φακών

Η εξωτερική επιφάνεια των εμφανών φακών πρέπει να καθαρίζεται τακτικά με τη βοήθεια ενός πανιού μικροϊνών. Η συχνή χρήση των πανιών μικροϊνών δεν επηρεάζει την αντιανακλαστική επεξεργασία.

Μην ασκείτε δυνατή πίεση στους φακούς κατά τη διάρκεια αυτής της εργασίας.

- **Προσοχή: ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αντιβακτηριδιακό προϊόν για τον καθαρισμό των φακών ώστε να αποφευχθεί η αφαίρεση αντιανακλαστικής επεξεργασίας.**

## 6.4.Κατάλογος των γενόσημων αντιβακτηριαδικών μυκητοκτόνων προϊόντων εγκεκριμένων από την FIM MEDICAL

Λόγω του ότι υπάρχουν στην αγορά πολλές μάρκες και παραπομπές υγρών μαντηλιών απολύμανσης, η εταιρεία FIM MEDICAL ενέκρινε για τα προϊόντα της παραπομπές που δεν αλλάζουν ούτε την όψη ούτε την ανθεκτικότητα των πλαστικών υλικών των περιβλημάτων αυτών των συσκευών.

Η εταιρεία FIM MEDICAL εγκρίνει, για την απολύμανση των προϊόντων της, τη χρήση των παρακάτω ημι-υγρών μαντηλιών ή πανιών:

- Ισοπροπυλική αλκοόλη 70%

- Απολυμαντικά μαντηλάκια Bactynil®
- Clorox® Healthcare Bleach
- Super Sani Cloth®
- Mikrozid® AF wipes
- Mikrozid® Universal wipes premium

## 6.5. Συντήρηση των οπών του περιφερειακού πεδίου

- Να μην καθαρίζεται
- Να ξεσκονίζεται με απαλό πανί

## 6.6. Ετήσια αναθεώρηση

Ο κατασκευαστής συνιστά τη διενέργεια ετήσιου ελέγχου της συσκευής από τον κατασκευαστή ή τους εξουσιοδοτημένους διανομείς του.

Συνιστάται συντήρηση κάθε 3 χρόνια για τη διατήρηση της απόδοσης της συσκευής.

Τυπικές ετήσιες εργασίες συντήρησης:

- ▶ Πλήρης δοκιμή καθαρισμού και λειτουργίας.
- ▶ Βαθμονόμηση LED για δοκιμή αντανάκλασης (με Luxmeter και υποστήριξη). Αυτά τα LED βρίσκονται στη μητρική πλακέτα και μπορούν να ρυθμιστούν με το λογισμικό TestVisiolite.

Εργασίες συντήρησης κάθε 3 χρόνια:

- ▶ Αλλαγή πτυσσόμενου ιμάντα καθρέφτη
- ▶ Αλλαγή ζώνης

Μόνο η FIM Medical ή οι εγκεκριμένοι διανομείς της εξουσιοδοτούνται να διενεργούν ετήσιους ελέγχους στις συσκευές Visiolite®.

## 6.7. Εγγύηση

Στο πλαίσιο της εγγύησης σύμβασης, αναλαμβάνονται μόνο οι επισκευές. Η εγγύηση θα ισχύει μόνο εφόσον έχουν τηρηθεί οι φυσιολογικές και συνήθεις συνθήκες χρήσης της συσκευής. Κατά τον ετήσιο έλεγχο, πραγματοποιείται ένας αριθμός προληπτικών εργασιών, ο έλεγχος δεν μπορεί ν' αποτελέσει εγγύηση ανάληψης βλάβης που μπορεί να συμβεί μετά από αυτόν τον έλεγχο.

## 6.8. Διάρκεια ζωής

---

Η διάρκεια ζωής του VISIOLITE® καθορίζεται στα 8 έτη υπό την προϋπόθεση ο χρήστης να πραγματοποιεί τις υποχρεωτικές συντηρήσεις που απαιτούνται στο παραπάνω τμήμα συντήρησης.

Η FIM Médical δεν θα είναι υπεύθυνη για την απώλεια απόδοσης της συσκευής σε περίπτωση μη πραγματοποίησης των εν λόγω υποχρεωτικών συντηρήσεων.

## 7. Διαθέσιμα εξαρτήματα

## 7.1.Τηλεχειριστήριο LCD

Η εταιρεία FIM MEDICAL ανέπτυξε ένα τηλεχειριστήριο για την πλοήγηση του Visiolite® με εύκολο τρόπο, χωρίς χρήση ενός λογισμικού ή υπολογιστή. Με το τηλεχειριστήριο μπορείτε να αλλάξετε οπτικές δοκιμές και παραμέτρους ελέγχου.

Αν επιθυμείτε ένα τηλεχειριστήριο, επικοινωνήστε με την εταιρεία FIM MEDICAL ή τον διανομέα σας.

## 7.2.VisioClick®

Η εταιρεία FIM MEDICAL ανέπτυξε το κουτί VisioClick® ώστε να αυτοματοποιήσει την οπτική συσκευή VISIOLITE®. Η αρχή λειτουργίας αυτής της συσκευής είναι να δίνει φωνητικά σήματα στον ασθενή μέσω ακουστικών κεφαλής, να καταγράφει τις απαντήσεις του μέσω ενός διακόπτη, και να προωθεί την επικοινωνία μεταξύ του υπολογιστή και της συσκευής ανίχνευσης FIM MEDICAL.

Αν επιθυμείτε ένα VisioClick®, επικοινωνήστε με την εταιρεία FIM MEDICAL ή τον διανομέα σας.

## 7.3.Βαλίτσα τρόλεϊ

Η εταιρεία FIM MEDICAL ανέπτυξε μια επενδεδυμένη βαλίτσα τρόλεϊ για τη μεταφορά του Visiolite®.

Αν επιθυμείτε ένα τρόλεϊ, επικοινωνήστε με την εταιρεία FIM MEDICAL ή τον διανομέα σας.

## 7.4. Κάλυμμα προσώπου

Η εταιρεία FIM MEDICAL ανέπτυξε ειδικότερα υγειονομικά καλύμματα προσώπου μίας χρήσης για να χρησιμοποιούνται με το Visiolite®.

**Προσοχή:** Τα εν λόγω υγειονομικά καλύμματα μίας χρήσης πρέπει να αντικαθίστανται συστηματικά μεταξύ κάθε ασθενή. Σε περίπτωση μη αλλαγής και επαναχρησιμοποίησης των καλυμμάτων μεταξύ δύο ασθενών, υπάρχει κίνδυνος διασταυρούμενης μόλυνσης (βακτηριακή ή ιική) κατά την επαφή με το πρόσωπο.

Αν επιθυμείτε υγειονομικά καλύμματα μίας χρήσης, επικοινωνήστε με την εταιρεία FIM MEDICAL ή τον διανομέα σας. Θα σας γίνει πρόταση για διάφορες συσκευασίες.

## 7.5. Θήκη Visiolite®

Η εταιρεία FIM MEDICAL ανέπτυξε μια θήκη προστασίας για το Visiolite®.

Αν επιθυμείτε ένα τρόλεϊ, επικοινωνήστε με την εταιρεία FIM MEDICAL ή τον διανομέα σας.

## 8. Τι να κάνω αν;

### 8.1. Δεν ακούτε κανέναν θόρυβο κατά την εκκίνηση

- Ελέγξτε τη σύνδεση τροφοδοσίας
- Ελέγξτε πως το φως στο σύστημα τροφοδοσίας ανάβει

### 8.2. Ο ήχος κατά την εκκίνηση σας φαίνεται κανονικός αλλά η φωτεινή ένδειξη στην οθόνη είναι γκρι

- Ελέγξτε τη σύνδεση USB καθώς και την εγκατάσταση του προγράμματος οδήγησης

### 8.3. Εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος κατά την αποθήκευση

#### 8.3.1. «Ελλιπής ταυτοποίηση»

Τα πεδία με κόκκινο αστέρι στον πίνακα ταυτοποίησης είναι υποχρεωτικά για την αποθήκευση.

#### 8.3.2. «Η λειτουργία πρέπει να χρησιμοποιεί ένα αίτημα που μπορεί να ενημερωθεί»

Το μήνυμα αυτό οφείλεται σε ένα πρόβλημα δικαιώματος πρόσβασης στη γραφή σε αυτόν τον υπολογιστή. Ο διαχειριστής πρέπει να δώσει στον χρήστη όλα τα δικαιώματα στη δομή όπου βρίσκεται η βάση δεδομένων.

### 8.4. Βρίσκω την καρτέλα ταυτοποίησης των ασθενών αλλά όχι τις εξετάσεις

- Κάντε κλικ στο «+» που βρίσκεται αριστερά από το όνομα του ασθενή στο κελί διαλόγου «Άνοιγμα»

### 8.5. Το φως του Visiolite® δεν ανάβει

- Ελέγξτε τη σύνδεση τροφοδοσίας
- Ελέγξτε τη θέση του ασθενή στο μετωπικό στήριγμα

### 8.6. Το θάμπωμα και η λειτουργία της μηχανής σας φαίνονται ασθενή

- Ελέγξτε πως χρησιμοποιείτε το συνιστώμενο σύστημα τροφοδοσίας



*Σας ευχαριστούμε που διαβάσατε το παρόν  
εγχειρίδιο  
Αν επιθυμείτε περαιτέρω πληροφορίες, μην  
διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μας.*



**FIM MEDICAL**

51 rue Antoine Primat 69100 Villeurbanne Cedex- FRANCE

Τηλ.: (+33)04 72 34 89 89 -Φαξ: (+33)04 72 33 43 51

[contact@fim-medical.com](mailto:contact@fim-medical.com) / [www.fim-medical.com](http://www.fim-medical.com)