

DISPOZITIV DE SCREENING VIZUAL



MANUAL DE UTILIZARE VISIOLITE® 4K



CE



Cuprins

1. Introducere – Visiolite® 4K	3
2. Instrucțiuni pentru siguranța dumneavoastră	4
3. Compatibilitate electromagnetă	5
4. Informații clinice	6
5. Descriere tehnică	8
6. Caracteristici tehnice	10
7. Simboluri.....	12
8. Instalarea a Visiolite® 4K.....	13
9. Explicații preliminare către pacient	15
10. Utilizarea Visiolite® 4K controlat de la distanță	16
11. VisioWin® Primul conectare software	21
12. VisioWin® Pagina principală a software-ului	22
13. Efectuarea unui examen	32
14. Descrierea testelor.....	40
15. Afișarea rezultatelor	66
16. Întreținerea Visiolite® 4K	67
17. Depanare și mesaje de eroare	70

1. Introducere – Visiolite® 4K

The Visiolite® 4K este destinat explorării funcției vizuale și screeningului tulburărilor vizuale.

The **important symbols** utilizate în aceste instrucțiuni sunt prezentate mai jos:



utilizatorului: Indicates conditions or practices which, if not avoided can cause danger to the patient and user și/sau mediu.



ATENȚIE: Indică condiții sau practici care ar putea duce la deteriorarea echipamentului.



NOTĂ: Indică informații importante despre utilizarea dispozitivului.

2. Instrucțiuni pentru siguranța dumneavoastră



AVERTISMENT: Nu demontați dispozitivul și nu lucrați la componentele interne.

AVERTISMENT: Nu deschideți dispozitivul și nu introduceți obiecte în acesta.

AVERTISMENT: Nu utilizați nicio sursă de alimentare sau accesorii în afară de cele furnizate cu dispozitivul, deoarece acest lucru poate compromite performanța și siguranța sa.



ATENȚIE: Nu depozitați sau utilizați dispozitivul în afara condițiilor de mediu specificate în caracteristicile tehnice.

ATENȚIE: Nu scufundați dispozitivul în lichide și nu expuneți la pulverizare.

ATENȚIE: Nu utilizați dispozitivul dacă prezintă semne vizibile de deteriorare.

3. Compatibilitate electromagnetă

The Visiolite® 4K respectă cerințele EN 60601-1-2 referitoare la compatibilitatea electromagnetică a dispozitivelor medicale.

Designul său electronic asigură o imunitate robustă la perturbațiile electromagnetice din jur.

Ca urmare, prezența echipamentelor cu frecvență radio nu afectează fiabilitatea testelor de screening vizual.

4. Informații clinice

Utilizare intenționată

The Visiolite® 4K este destinat evaluării funcției vizuale și screeningului deficiențelor vizuale.

Utilizatori dispozitivului



ATENȚIE: Dispozitivul Visiolite® 4K trebuie să fie folosit exclusiv de către profesioniști din domeniul sănătății instruiți care sunt calificați să interpreteze rezultatele și să asigure respectarea regulilor de igienă și de prevenire a contaminării bacteriene. are qualified to interpret the results and ensure compliance with hygiene and bacterial contamination rules. **Rezultatele testelor trebuie întotdeauna comunicate cu interpretarea medicală adecvată.**

The Visiolite® 4K nu trebuie utilizat în scopuri de prescriere medicală și în niciun caz nu poate conduce la o prescripție de medicamente sau un diagnostic pre- sau postoperator. Doar un specialist medical poate confirma și corobora rezultatele obținute cu Visiolite® 4K prin alte examinări pentru a prescrie o corecție sau o intervenție chirurgicală.

Populația de pacienți

The Visiolite® 4K poate fi utilizat pentru efectuarea testelor de acuitate vizuală la pacienți cu vârsta peste 5 ani care pot înțelege și urma instrucțiunile testului.

Contraindicații

Testele de orbire cu Visiolite® 4K nu trebuie efectuate la pacienți fotosensibili, care au luat recent medicamente fotosensibilizante (exemple enumerate în Tabelul 1), care au suferit intervenții chirurgicale oculare sau traumatisme oculare în ultimele 3 luni, sau care suferă de oricare dintre următoarele afecțiuni: albinism, cistinoză, keratoconjunctivită sau inflamație oculară.

În caz de îndoială, este esențial consultul medical înainte de efectuarea unui test de orbire.

Dacă pacientul resimte disconfort sau durere oculară, testul trebuie întrerupt imediat.

Pentru persoanele fotosensibile, poate fi utilizat un mod fotopic scăzut.

Tabel 1: *Listă neexhaustivă de exemple de medicamente fotosensibilizante*

Antibiotice	Antifungice	Antidepresive
Doxiciclină Ciprofloxacina Levofloxacina Sulfametoxazol	Griseofulvină Voriconazol	Amitriptilină Imipramin Sertralină
Antihistaminice	Medicamente nesteroidiene antiinflamatoare	Diuretice
Difenhidramină Prometazina	Ibuprofen Naproxen Piroxicam	Hidroclorotiazidă Furosemid
Medicamente cardiovasculare	Medicamente psihotrope	Medicamente antidiabetice
Amiodaronă Nifedipină Kinidina	Clorpromazina Tioridazina	Glipizidă Glibenclamidă sau gliburidă

Limitări ale utilizării

Pacientul nu poate înțelege și urma instrucțiunile testului.

Beneficii clinice

Performanța, varietatea testelor vizuale și conformitatea Visiolite® 4K cu ISO 8596 asigură un beneficiu clinic calitativ pentru pacient în ceea ce privește screeningul diferitelor tulburări vizuale.

Nu există limită în numărul de examinări efectuate per pacient cu Visiolite® 4K și, prin urmare, niciun risc legat de utilizarea sa.

Efecte adverse și potențiale reacții secundare

În cazul unui incident sau al riscului unui incident grav legat de dispozitiv, profesioniștii din domeniul sănătății sau utilizatorii pot depune un raport la autoritățile competente ale Statelor Membre ale Uniunii Europene. În toate cazurile, producătorul trebuie informat cât mai curând posibil pentru a raporta și gestiona cazul de vigență a dispozitivului medical.

5. Descriere tehnică

Materiale furnizate

Echipament inclus cu dispozitivul Visiolite® 4K:

- Suport frontal detașabil
- Unitate externă de alimentare medicală IEC60601 (Globtek referința GTM41060-2512 sau UE Electronic referința UES24LCP-120200SPA)
- Pânză din microfibră pentru curățarea lentilelor
- Cablu USB Tip C la Tip A
- VisioWin® software V02.00.00 (Versiune computerizată)
- Fișă informativă
- Telecomandă (doar versiunea cu telecomandă)
- Opțional: VisioClick®, un cablu USB Tip A la Tip B, un set audio de căști, o husă de transport

Prezentarea dispozitivului

Dispozitivul Visiolite® 4K este un dispozitiv medical pentru depistarea diferitelor tulburări ale funcției vizuale precum: ametropie, hipermetropie, prezbiopie, miopie, astigmatism, AMD, diplopie sau discromatopsie.

Dispozitivul funcționează prin afișarea de imagini pacientului (teste). În funcție de ceea ce percepe pacientul, este posibilă depistarea deficiențelor vizuale.

Testele evaluează funcția vizuală a pacientului la vederea apropiată, vederea la distanță, vederea intermediară și sub condiția de hipermetropie (+1δ). Diferite distanțe sunt disponibile pentru fiecare tip de vedere, în funcție de configurații.

Testele pot fi efectuate fie în vedere monoculară (dreapta sau stânga), fie în vedere binoculară. Pot exista limitări aplicabile anumitor teste individuale.

Dispozitivul Visiolite® 4K permite de asemenea efectuarea testelor vizuale la diferite niveluri de iluminare:

- Iluminare fotică (160 cd/m² ajustabilă la cererea pacientului la 80 cd/m²)
- Iluminare mesopică (luminozitate scăzută de 3 cd/m²)

Dispozitivul funcționează în două moduri de control:

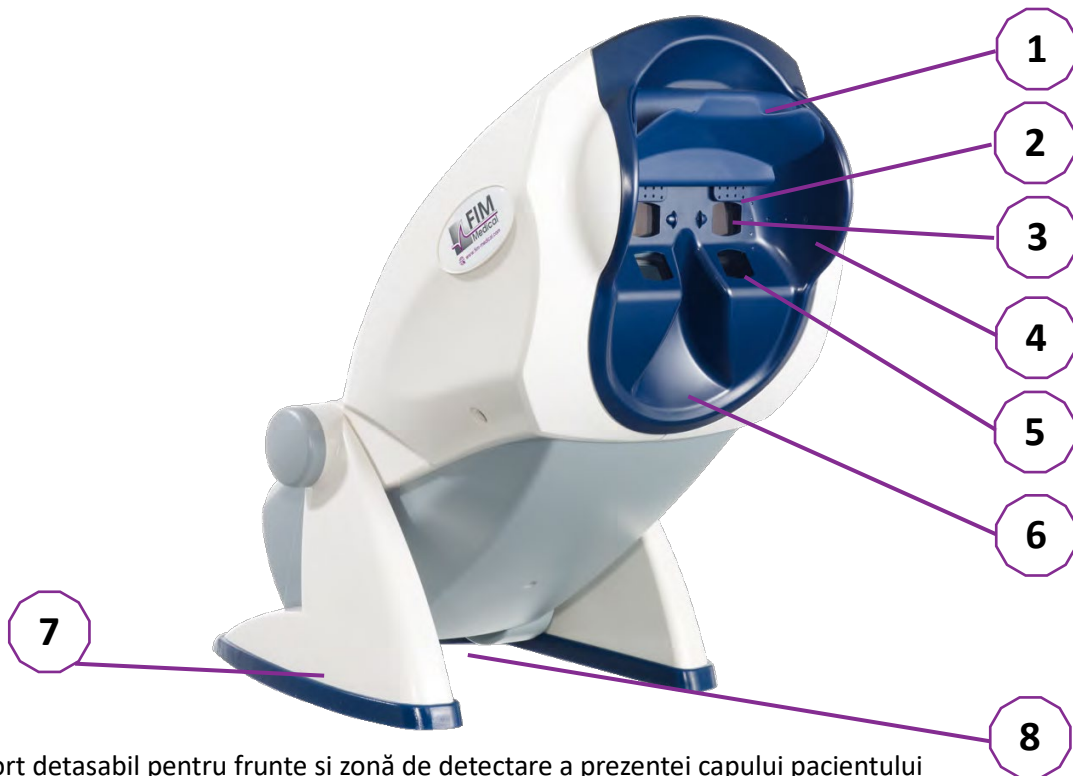
- Independent în versiunea cu telecomandă
- Interfațat în versiunea computerizată

Conceput pentru o ergonomie cât mai bună, Visiolite® 4K este echipat cu un senzor de prezență a capului care detectează poziția frunții pacientului. Odată ce fruntea este poziționată corect, examinarea poate începe.

Dispozitivul Visiolite® 4K vă oferă următoarele avantaje:

- Ergonomie în utilizare și transport, în versiunea cu telecomandă sau computerizată
- Pornire rapidă și execuție
- Foarte configurabil și automatizabil
- Foarte interoperabil cu principalele software de business

Examinarea poate fi efectuată independent de pacient folosind accesoriul opțional VisioClick®. Acest accesoriu de automatizare funcționează prin instrucțiuni vocale transmise printr-un set audio de căști, la care pacientul răspunde printr-un buton.



1. Suport detașabil pentru frunte și zonă de detectare a prezenței capului pacientului
2. Căpăcel retractabil pentru testul câmpului vizual central
3. Optică pentru teste de vedere la distanță și intermediară
4. Matrice de LED-uri pentru testul câmpului vizual periferic
5. Optică pentru teste de vedere la apropiere
6. Poziție ergonomică a nasului
7. Bază grea antiderapantă pentru asigurarea stabilității dispozitivului
8. Locația conectorilor și a comutatorului ON/OFF
9. Telecomandă cu ecran tactil de 7" (doar versiunea cu telecomandă)
10. Opțiune automatizată: Unitate de răspuns VisioClick® cu suport pentru căști
11. Opțiune automatizată: Set audio de căști pe suportul său
12. Opțiune automatizată: Huse igienice de unică folosință



6. Caracteristici tehnice

Caracteristici ale Visiolite® 4K

Ecran de afișare	TFT-LCD 5,46" 4K 2160p (3840x2160)			
Tip iluminare de fundal	Dublu (2 x 12 LED-uri)			
Niveluri de luminozitate	Fotopic 80 sau 160 cd/m ² Mesopic 3 cd/m ²			
Lungimi focale optice	În funcție de versiuni:			
	Near vision	Intermediate vision	Distance vision	
	33.00 ± 0.25 cm 14.0 ± 0.1"	60.0 ± 0.5 cm 80.0 ± 0.5 cm 24.0 ± 0.2"	5.0 ± 0.1 m 20.0 ± 0.4 ft	
	Lentile pentru hipermetropie: +1 dioptrie			
Conectivitate	USB Tip C / RJ45			
Unitate de alimentare	Intrare: 100-240V CA / 50-60Hz / 0.6A Ieșire: 12V CC / 24W Max / 2.08A Lungime cablu: 2,99m			
Nivel de protecție	Medical cu 2 niveluri de protecție pacient (2 x MOPP conform EN60601-1)			
Clasă electrică	II			
Ecran telecomandă	TFT-LCD 7" 800x480			
Cablu telecomandă	USB Type C / Lungime cablu: 2,10m			
Alimentare telecomandă	5V CC / 2,5W Max / 500 mA			
Temperatura de depozitare	-10 până la 60°C			
Temperatura de funcționare	15 până la 35°C			
Standardele de referință	NF EN ISO 13485, EN 60601-1, EN 60601-1-2, IEC 60601-1-6, EN 62366-1, EN ISO 10993-1, EN ISO 10993-5, EN ISO 10993-10, NF EN ISO 14971, EN 62304/A1, EN ISO 15223-1, ISO 8596, ANSI Z80.21, NF EN ISO 15004-2			
Clasă medicală	I			
Clasă de securitate software	A			
Cod GMDN	65177			
Parte aplicată pacientului	Suport pentru frunte			
Dimensiuni	50x27x25cm	Ambalat Visiolite® 4K	19x13x4cm	Telecomanda
Greutate	4,5 kg	Doar Visiolite® 4K	0,475 kg	Telecomanda












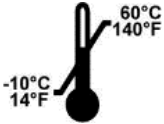

Cerințe hardware pentru software-ul VisioWin®

VisioWin® Software	Configurație minimă	Configurație recomandată
Sistem de operare	Windows 7, 8 sau 8.1	Windows 10 sau 11
Procesor	Pentium IV 2,8GHz	Intel Core i3 sau mai mare
Arhitectură	64 biți	64 biți
Memorie	2GB de RAM	4GB de RAM
Spațiu pe disc	16GB	20GB
Placă grafică	256MB	512MB
Rezoluția monitorului	1024x768	1920x1080

Caracteristici specifice din VisioClick®

Tensiune	5VCC (prin port USB)		
Putere	Maximum 2,5W		
Impedență de ieșire	16 Ω - 32 Ω		
Conector audio	Jack audio stereo TRS 3 poli, 3,5mm		
Lungime cablu cască	1,2 m		
Interval de frecvență	20 Hz - 20 KHz		
Clasă medicală	I		
Clasa de securitate software	ARE		
Parte aplicată pacientului	Capac pentru căștile de ureche Tip BF		
Material capac căști	Ne-țesut polipropilenă 35g/m ² biocompatibil		
Dimensiuni	25x14x5cm	Doar unitatea de răspuns (exclus suportul și căștile)	
Greutate	0.475kg	Doar unitatea de răspuns	0.700 kg Cablu, suport, căști incluse

7. Simboluri

	<p>Marcaj CE conform Regulamentului dispozitivelor medicale (UE) 2017/745</p>		<p>Instrucțiuni de utilizare</p>
	<p>Parte aplicată de tip B</p>		<p>Radiații electromagnetice neionizante (WiFi 2412 MHz - 2484 MHz)</p>
	<p>Nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile nesortate, ci tratat în conformitate cu Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (WEEE)</p>		<p>Identificarea producătorului</p>
	<p>Dispozitiv medical</p>		<p>Data fabricației</p>
	<p>Număr de lot</p>		<p>Data de expirare</p>
	<p>Număr de serie</p>		<p>Temperatura de depozitare de la -10 până la 60°C</p>
	<p>Identificator unic al dispozitivului</p>	<p>(11)XXXXXX</p>	<p>Identificare UDI - Data fabricației</p>
<p>(01)XXXXXXXXXXXXXXXX</p>	<p>Identificare UDI - Număr unic de identificare a produsului</p>	<p>(10)XXXXXX</p>	<p>Identificare UDI - Număr lot</p>

8. Instalarea a Visiolite® 4K

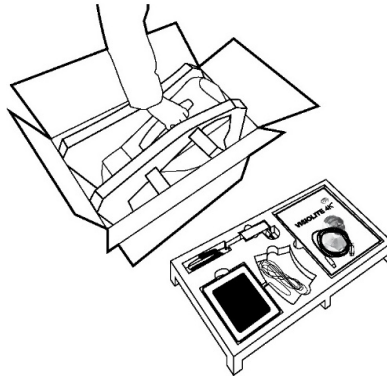
Despachetarea a dispozitivului



NOTĂ: Cutia și cablurile trebuie păstrate pentru întreținere.

Pentru a accesa Visiolite® 4K, deschideți cutia și îndepărtați tăvița de spumă compartimentată care conține echipamentul.

Ridicați Visiolite® 4K de mâner.



Conectarea a cablurilor



ATENȚIONARE: Nu utilizați niciun alimentator sau accesorii în afara celor furnizate cu dispozitivul, deoarece acest lucru poate compromite performanța și siguranța sa.

Înclinați dispozitivul în poziția de conectare.

Trasați cablurile pe la spate, între baza și corpul Visiolite® 4K.

Versiune computerizată:

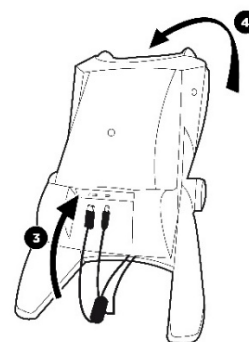
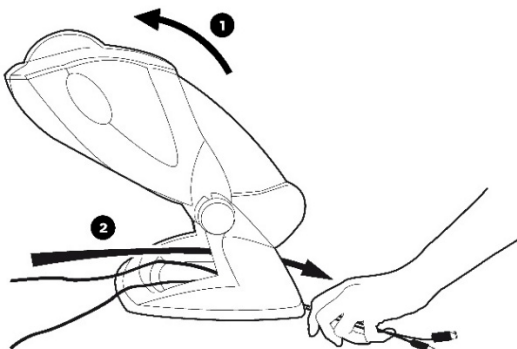
Conectați conectorul de tip C al cablului USB la Visiolite® 4K, apoi conectați cablul de alimentare.

Conectați conectorul de tip A al cablului USB la PC pe care este instalat softul VisioWin®.

Versiune cu telecomandă:

Conectați conectorul de tip C al cablului telecomenzii la Visiolite® 4K, apoi conectați cablul de alimentare.

Dispozitivul Visiolite® 4K cu telecomandă este apoi gata de utilizare.

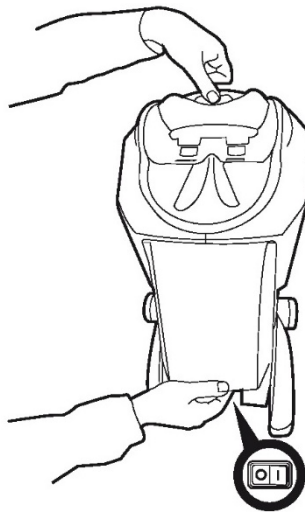


Versiune computerizată: Prima pornire și 4K pentru VisioWin® instalatorul

Linkul pentru descărcarea software-ului VisioWin® este disponibil în Fișa Informativă furnizată împreună cu dispozitivul.

Odată ce Visiolite® 4K este conectat la PC, este de asemenea posibil să accesați fișierul executabil de instalare al software-ului VisioWin® sau versiunea PDF a manualului utilizatorului prin apăsarea suportului pentru frunte imediat după pornirea dispozitivului. Visiolite® 4K este apoi recunoscut de Windows ca dispozitiv de stocare de masă, care deschide un folder în File Explorer.

Vă rugăm să rețineți că timpul necesar pentru copierea fișierului de instalare poate fi mai lung decât prin descărcarea de pe internet.

**Versiune computerizată: Instalarea software-ului VisioWin®**

NOTĂ: Sunt necesare drepturi de administrator pentru a instala softul VisioWin®.

Rulați fișierul de instalare SetupVisioWin.exe pe care l-ați obținut, așa cum este indicat la paragraful 3.3.

Selecționați limba expertului de instalare.

Software-ul VisioWin® este utilizabil în condițiile licenței, care trebuie citite și aprobate.

Dacă refuzați aceste condiții până la 48 de ore după instalare, aveți posibilitatea să returnați dispozitivul.

Introduceți cheia de licență furnizată în Fișa Informativă livrată împreună cu dispozitivul.

Selecționați folderele de instalare pentru software și baza de date.

După finalizarea instalării, Visiolite® 4K poate fi utilizat cu software-ul VisioWin®.

9. Explicații preliminare către pacient

Ajustarea a dispozitivului



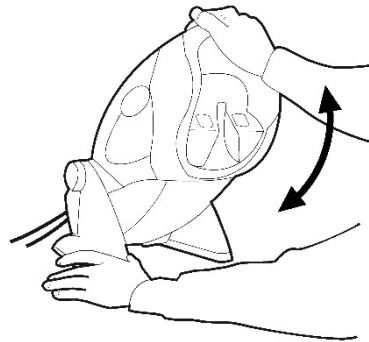
ATENȚIE: Dispozitivul Visiolite® 4K trebuie amplasat pe o suprafață joasă și stabilă.

ATENȚIE: Dispozitivul Visiolite® 4K trebuie transportat doar când este complet pliat. Pliți dispozitivul până la poziția cea mai joasă la bază înainte de transport.

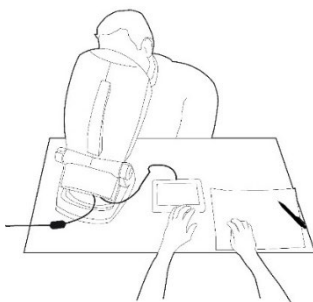
Este important să verificați că pacientul este poziționat corect înainte de începerea examinării, deoarece aceasta este cheia unei examinări reușite.

Recomandăm ca pacientul să stea cu spatele drept, față în față cu aparatul, iar aparatul să fie înclinat astfel încât să se sprijine pe frunte.

Înainte de utilizarea Visiolite® 4K cu un pacient, ajustați înclinația ținând baza.



10.Utilizarea Visiolite® 4K controlat de la distanță



Executarea unei examinări la distanță

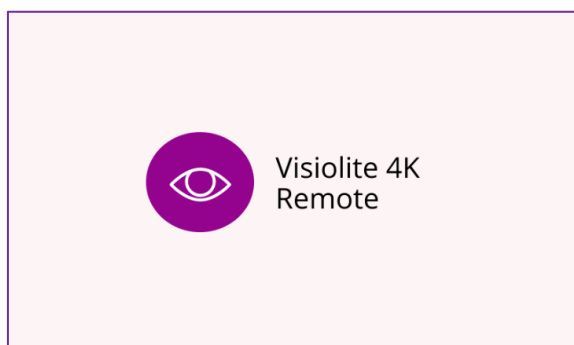
Pornire la distanță

Conectați Visiolite® 4K la unitatea de alimentare și conectați telecomanda la Visiolite® 4K folosind cablul USB Type C.

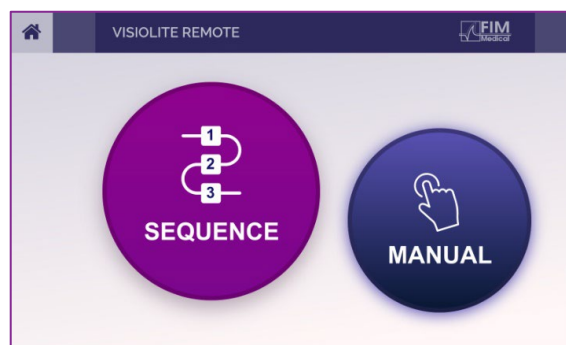
Porniți Visiolite® 4K controlat de la distanță folosind comutatorul ON/OFF.

Telecomanda se pornește apoi automat. Se afișează un ecran de pornire în timp ce pagina principală se inițializează.

Interfața tactilă a telecomenzii oferă apoi acces la diverse funcții.



Ecranul de pornire al telecomenzii

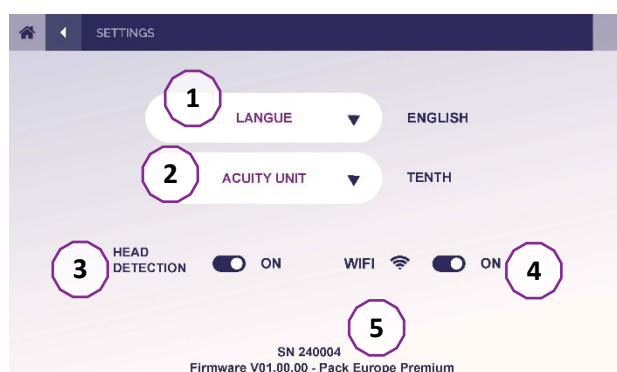


Pagina principală a telecomenzii

Telecomandă setare control

Setările telecomenzii sunt accesibile prin butonul  situat în colțul din stânga jos al telecomenzii paginii principale.

- (1) Alegerea limbii interfeței
- (2) Alegerea unității pentru rezultatele acuității vizuale LogMAR, Zecimi, Zecimi x10, Snellen 20ft sau 6m
- (3) Activarea sau dezactivarea detectării frunții
- (4) Dacă activați această funcție, testele vor fi afișate în dispozitiv numai dacă fruntea pacientului este în contact cu suportul pentru frunte al Visiolite® 4K
- (5) Activarea sau dezactivarea funcției WIFI
- (6) Informații telecomandă



Folosirea blocului de răspuns

Blocul de răspuns poate fi descărcat de la link-ul furnizat în Fișa Informativă anexată dispozitivului.

Rezultatele diferitelor teste realizate manual sau în secvență pot fi introduse manual pe blocul de răspuns.

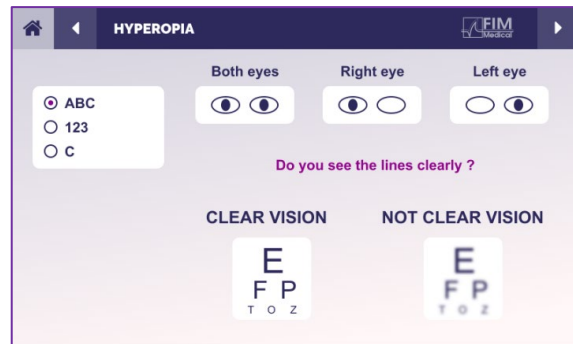
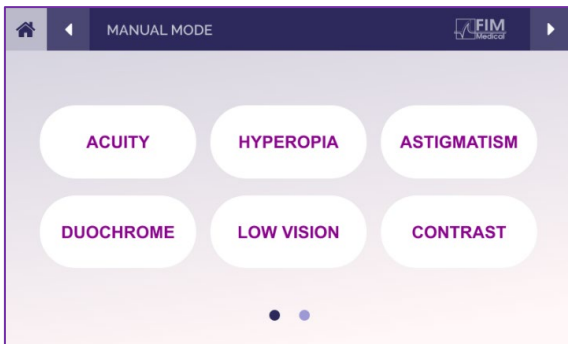
The image shows a detailed 'Visiolite-4K Response form'. It includes fields for patient identification (ID, name, date of birth, gender, company), test date, and time. There are checkboxes for various test conditions: 'Optical correction' (None, Glasses, Lenses), 'Test done with correction' (Yes/No), 'Correction type' (Single focal, Bifocal, Trifocal, Progressive, Other), and 'Eye surgery' (Yes/No). The form contains several test result grids: 'Distance' (Far vision 20 feet), 'Intermediate vision' (24 inches), 'Near vision' (16 inches), 'Low vision', 'Astigmatism', 'Hypermetropia (+1 diopter)', 'Duchrom/Anisotropia', 'Stereoscopic vision', 'Phorias', 'Fusion', 'Dyschromotropias', 'Anisler', and 'Peripheral field'. Each grid has columns for 'R' (Right eye) and 'L' (Left eye) and rows for different test parameters. A 'Condition' field is at the bottom.

Folosirea telecomenzii în modul manual

Modul manual oferă acces la toate testele disponibile pe telecomandă.

Selectați un test și condițiile de testare prin interfața tactilă pentru a controla diapozitivele care urmează să fie afișate pacientului.

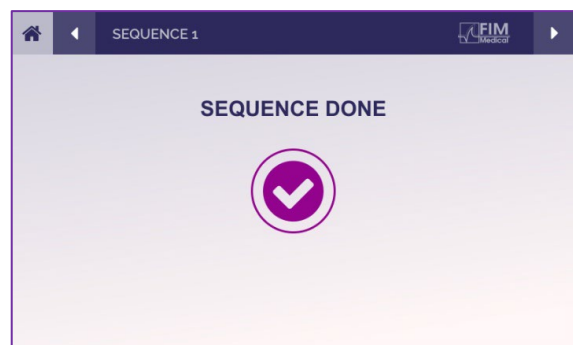
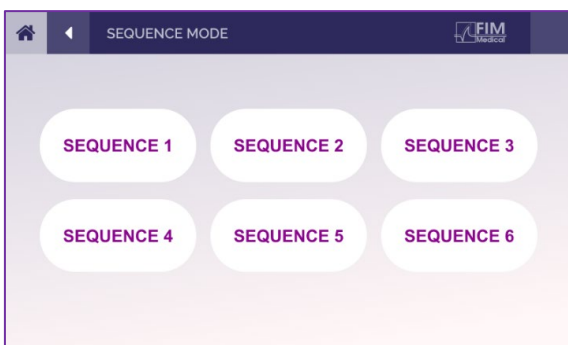
Instrucțiunea ce trebuie dată pacientului este de asemenea vizibilă pe pagina testului.



Introduceți rezultatul perceput de pacient pe blocul de răspuns.

Folosirea telecomenzii în modul secvență

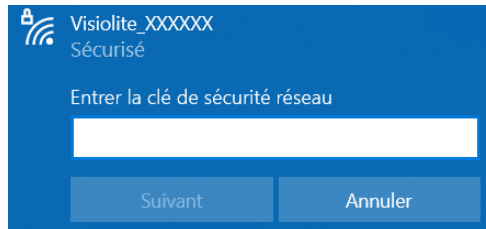
Modul secvență oferă acces la toate secvențele preînregistrate pe telecomandă.



Webapp WiFi Setări Acces

Selectați rețeaua WiFi denumită conform numărului de serie al telecomenzii.

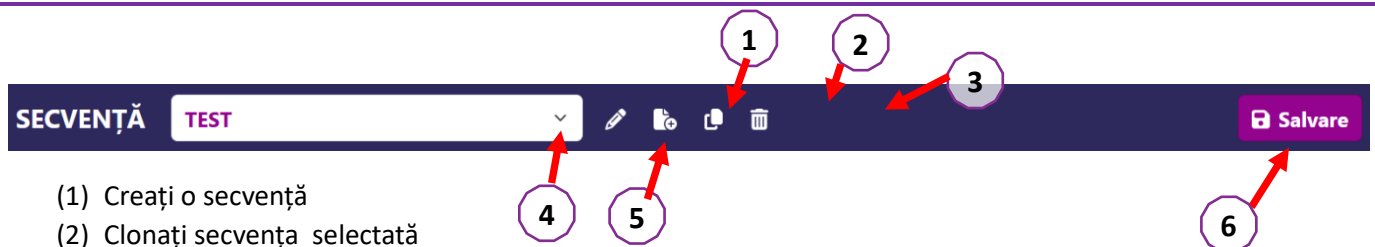
Introduceți parola Wi-Fi aflată pe partea din spate a dispozitivului.



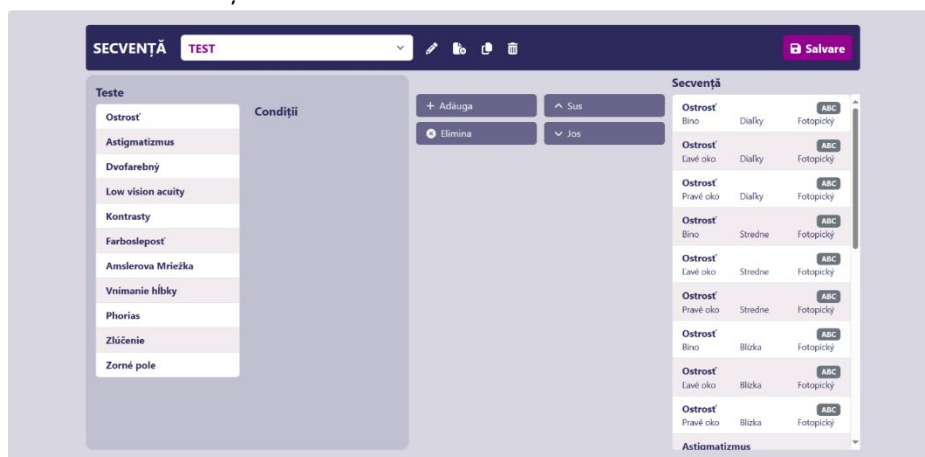
Odată ce v-ați conectat la Wi-Fi, deschideți browser-ul de internet și introduceți următoarea adresă în bara de adrese pentru a accesa interfața Visiolite® Remote Webapp:

remote.local

Editarea secvențelor prin Webapp



- (1) Creați o secvență
- (2) Clonați secvența selectată
- (3) Ștergeți secvența selectată
- (4) Alegeți secvența dorită din lista derulantă
- (5) Redenumiți secvența selectată
- (6) Salvați modificările la secvență



Faceți clic pe butonul de creare a secvenței, selectați primul test ce urmează să fie realizat, vederea, distanța și condițiile de iluminare apoi confirmați prin clic pe „Adaugă”.

Repețați pentru a adăuga mai multe teste.

Ordinea testelor din secvență poate fi modificată folosind butoanele „Mută în sus” și „Mută în jos”.

Folosiți butonul „Elimină” pentru a scoate un test din secvență.

Biblioteca de teste

Dispozitivul Visiolite® 4K este configurat cu o bibliotecă de teste, denumită și pachet de teste.

Tabel 1: Configurații pentru pachetele de testare acuitate vizuală

Pachet test – Acuitate vizuală	<i>Ediția Europa</i>	<i>Europa Premium</i>	<i>Ediția SUA</i>	<i>SUA Premium</i>	<i>Ediția DE</i>	<i>DE Premium</i>	<i>Ediția UK</i>	<i>UK Premium</i>	<i>US Junior</i>	<i>DE Junior</i>	<i>DMV</i>
Acuitate – ABC	•	•	•	•		•	•	•		•	
Acuitate – Litere SLOAN									•		
Acuitate – ABC (Afișare literă cu literă)										•	
Acuity – Litere SLOAN (Afișare una câte una)									•		
Acuity – Litere Iso-acuity											•
Acuity – 123	•	•		•	•	•		•	•		•
Acuity – E-ul lui Raskin					•	•	•	•		•	
Acuity – E-ul lui Raskin (Afișare una câte una)										•	
Acuity – Landolt (4 poziții)	•	•	•	•			•	•			•
Acuity – Landolt (8 poziții)					•	•				•	
Acuity – Landolt (8 poziții) (Afișare una câte una)										•	
Acuity – Simboluri									•	•	
Acuity – Simboluri (Afișare una câte una)									•	•	
Amsler	•	•	•	•	•	•	•	•			
Astigmatism	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Vedere redusă – ABC (monocular)	•	•	•	•			•	•		•	•
Vedere redusă – Landolt (8 poziții) (monocular)					•	•					
Vedere redusă – ABC (binocular)										•	
Vedere redusă – Litere SLOAN									•		
Vedere redusă – Simboluri									•	•	
ABC hipermetropie +1δ	•	•	•	•			•	•	•	•	•
ABC hipermetropie +1δ (Afișare una câte una)									•	•	
Hipermetropie +1δ							•	•			
Hipermetropie +1δ (Afișare una câte una)							•	•			
Landolt hipermetropie (4 poziții) +1δ	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Mezopic					•	•					

Tabel 2: Configurații pentru pachete speciale de testare

Pachet test – Teste speciale	<i>Ediția Europa</i>	<i>Europa Premium</i>	<i>Ediția SUA</i>	<i>SUA Premium</i>	<i>Ediția DE</i>	<i>DE Premium</i>	<i>Ediția UK</i>	<i>UK Premium</i>	<i>US Junior</i>	<i>DE Junior</i>	<i>DMV</i>
Câmp vizual complet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Roșu/Verde Duocrom	•	•			•	•	•	•			
Fuziune	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Foriile	•	•	•	•			•	•	•	•	•
Copil forii									•	•	
Percepție standard a culorilor							•	•			
Percepție a culorilor la copil							•	•			
Percepția semaforului	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Reliefe					•	•					
Reliefe copil	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Rezistență la orbire									•	•	
Sensibilitate la orbire	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Sensibilitate la contrast – ABC									•	•	
Sensibilitate la contrast – Landolt (x8)											•
Câmp vizual complet	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Roșu/Verde Duocrom									•	•	
Fuziune		•		•		•		•			•
Foriile		•		•		•		•			•
Copil forii	•	•	•	•			•	•			•
Percepție standard a culorilor					•	•					

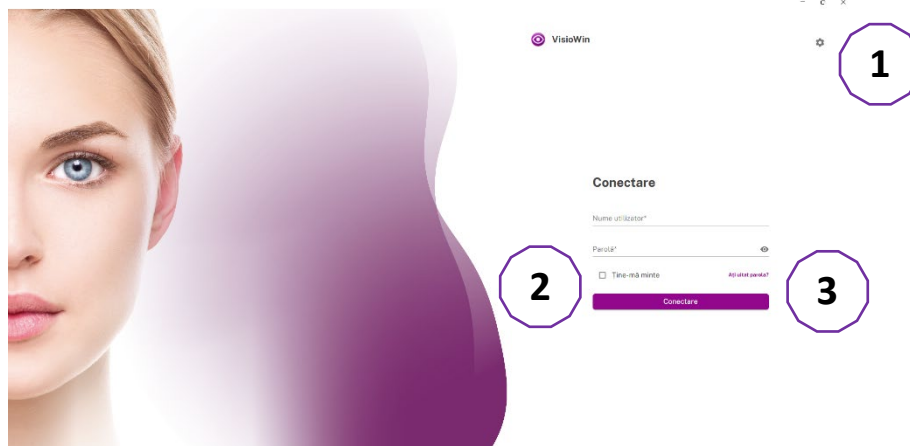
11. VisioWin® Primul conectare software

Atunci când folosiți pentru prima dată software-ul VisioWin®, vi se va solicita să parcurgeți următorii pași:

Selectați limba și acceptați Termenii de utilizare

La lansarea software-ului, introduceți cheia de activare. Această cheie poate fi găsită în fișa informativă furnizată odată cu dispozitivul dumneavoastră. Apoi selectați limba preferată. Citiți Termenii și Condițiile Generale de Utilizare (disponibili prin link-ul portocaliu) și acceptați-i pentru a continua.

VisioWin® Pagina de autentificare software



1. Setări de interoperabilitate: Setări care asigură comunicarea între VisioWin® și software-ul dvs. de afaceri (EMR). Această filă este detaliată în secțiunea Interoperabilitate a setărilor software-ului.
2. Ține-mă minte: Permite autentificarea automată în sesiunea operatorului la utilizările viitoare ale software-ului.
3. Am uitat parola: Permite recuperarea parolei în caz de pierdere. Pentru a crea o parolă nouă, va trebui să răspundeți la întrebarea de securitate pe care ați definit-o la crearea contului.

← **Ați uitat parola**

Care a fost numele primului tău animal de companie?

Răspuns*

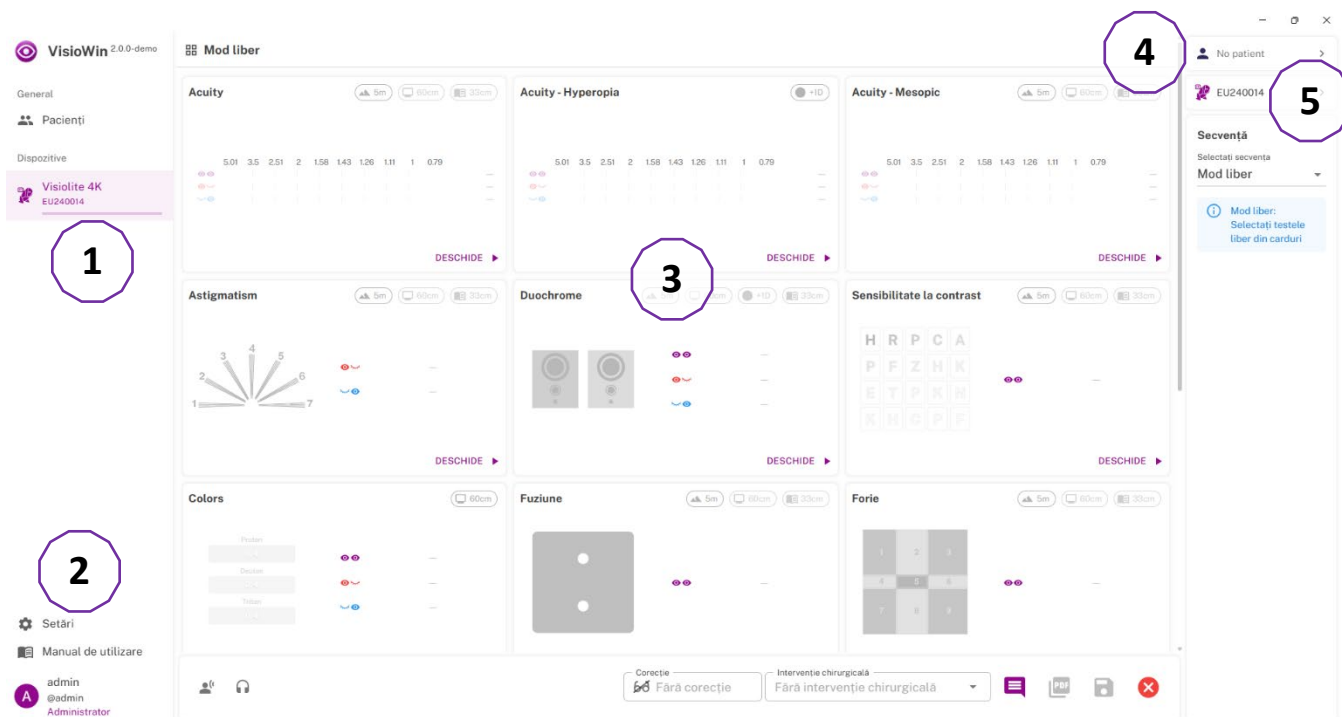
Parolă nouă* 👁

Confirmă parola* 👁

CONFIRMĂ
















12. VisioWin® Pagina principală a software-ului

Descrierea interfeței utilizatorului



1. **Meniul de navigare:** Acces la dispozitivul de screening vizual conectat, fereastra de examinare și accesul la examene anterioare.
2. **Setări:** Profilul utilizatorului, setările software, manualul utilizatorului.
3. **Fereastra de examinare:** Acces la testele disponibile.
4. **Profilul pacientului:** Creează un pacient nou și afișează informațiile pacientului.
5. **Informații despre dispozitiv:** Afișează dispozitivul conectat împreună cu informațiile asociate acestuia.

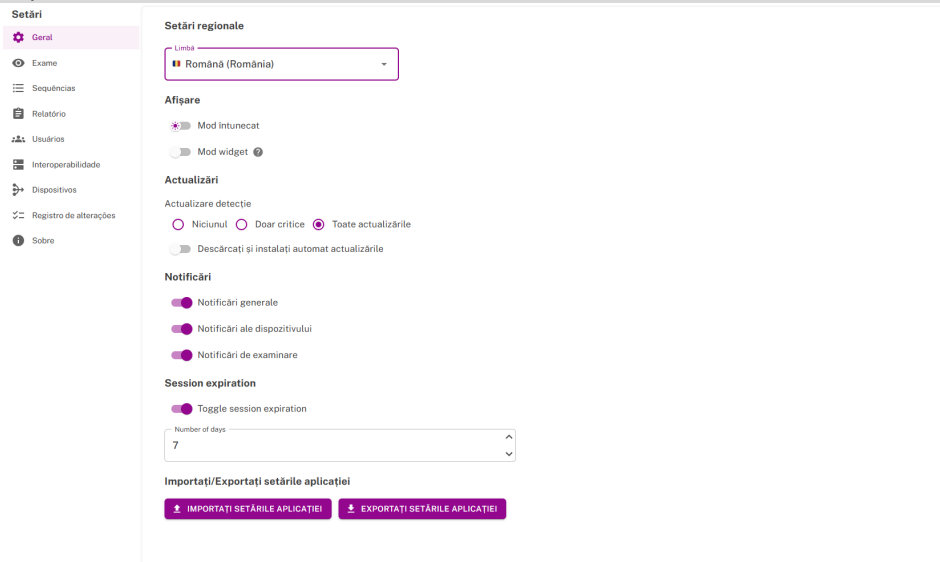
Descrierea pictogramelor

-  Creează profiluri noi (Utilizatori, pacienți, etc.)
-  Acces setări
-  Vizualizează manualul de utilizare
-  Editează profilurile (Utilizatori, pacienți, etc.)
-  Șterge profilurile selectate (Utilizatori, pacienți, etc.)
-  Profil utilizator
-  Șterge
-  Niciun dispozitiv conectat
-  Dispozitiv conectat
-  VisioClick® cască conectată
-  VisioClick® cască conectată
-  Fruntea pacientului este în contact cu dispozitivul și astfel este detectată
-  Fruntea pacientului nu este în contact cu dispozitivul și astfel nu este detectată
-  Profil pacient
-  Buton redare

VisioWin® Setările software
General


NOTĂ: Dacă nu selectați caseta „Descărcați și instalați automat actualizările”, când software-ul pornește AudioWin® va apărea o fereastră de informare care vă va informa despre disponibilitatea unei actualizări.

NOTĂ: Dacă doriți să actualizați, va trebui să faceți clic pe butonul „Actualizare” care va apărea în colțul din dreapta sus al software-ului AudioWin®



Opțiunile generale sunt împărțite în 6 secțiuni:

Setări regionale:

Permite schimbarea limbii de afișare.

Setări de afișare:

Îți permite să alegi între modul lumină și modul întunecat și să activezi sau dezactivezi modul widget (când este activat, software-ul apare ca un shortcut în colțul din dreapta jos al ecranului, permițând monitorizarea progresului testului în timp ce folosești alte aplicații).

Actualizări:

Îți permite să alegi preferințele privind actualizările automate ale VisioWin® software.

Notificări:

Alege dacă dorești să primești notificări de la software, de la dispozitivul conectat sau în timpul testelor în curs.

Expirarea sesiunii:

Activează sau dezactivează expirarea sesiunii pentru a controla dacă sesiunea utilizatorului expiră automat după o perioadă de inactivitate și specifică numărul de zile înainte de terminarea sesiunii.

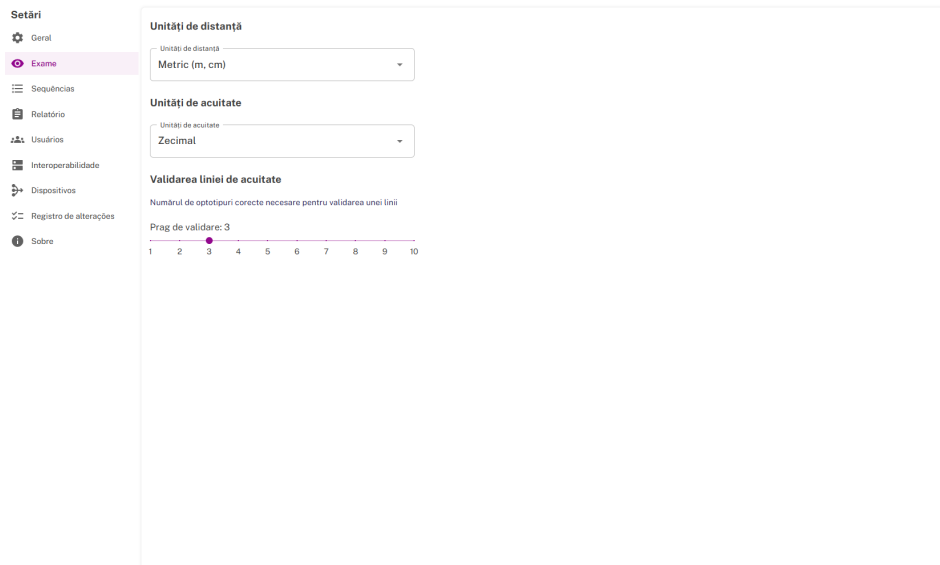
IMPORT/EXPORT Setări Aplicație:

Import: Permite operatorului să importe parametrii software-ului VisioWin®.

Export: Permite operatorului să exporte parametrii software-ului VisioWin®.

Implicit, VisioWin® folosește setările regionale ale sistemului de operare Windows.

Examinare



Accesibil din Setări în meniul lateral, configurațiile examinării permit definirea:

- Unității distanțelor vizuale testate în sistem metric (m/cm) sau imperial (ft/in)
- Unității rezultatelor acuității vizuale LogMAR, MAR, Zecimal, Zecimal x10, Snellen 20ft sau 6m
- Numărului de optotipuri corect identificate necesare pentru validarea unei linii de test.

Secvențe

Setări

- Gerat
- Exame
- Sequências**
- Relatório
- Usuários
- Interoperabilidade
- Dispositivos
- Registro de alterações
- Sobre

Secvențe +

Nume		
Conduite	✎	✖
Travail sur écran	✎	✖
Quick Screening	✎	✖
Standard Complete	✎	✖
Monocular Complete	✎	✖
Test	✎	✖

Previzualizare

- Câmp vizual
Far - Binocular 1
- Acuitate vizuală
Far - Binocular 2
- Acuitate vizuală
Far - Dreapta 3
- Acuitate vizuală
Far - Stânga 4
- Astigmatism
Far - Dreapta 5
- Astigmatism
Far - Stânga 6
- Vederea culorilor
Far - Binocular 7
- Fuziune
Far - Binocular 8
- Forie
Far - Binocular 9
- Reliefuri
Near - Binocular 10
- Sensibilitate la contrast
Far - Binocular 11
- Acuitate vizuală
Near - Binocular 12
- Strălucire laterală
Far - Binocular 13
- Strălucire centrală
Far - Binocular 14

Editor de secvență ✕

Numele secvenței*

Test

+ ADAUGĂ **ȘTERGEȚI**

- Acuity
Far - Binocular - ≥ 0.7 1
- Contrast Sensitivity
Far - Binocular - $\leq 25\%$ 2
- Phoria
Near - Binocular - Normal 3
- Duochrome
Far - Binocular - Normal 4
- Glare Sensitivity
Far - Binocular - $\geq 25/6$ 5

ANULEAZĂ **SALVEAZĂ**

Adaugă pas

Acuity

- Acuity - Hyperopia
- Acuity - Mesopic
- Amsler
- Astigmatism

Distanță

Categorie **Departa** Index **1**

Ochiul țintă

B D S

Punctaj

Min

ANULEAZĂ **ADAUGĂ**

Din această secțiune, poți accesa toate secvențele salvate anterior în software, le poți modifica sau șterge și poți previzualiza testele incluse în fiecare secvență.

Pentru a crea o secvență nouă:

- Apasă pe **+** butonul.
- Introdu un nume pentru secvența nouă și selectează testul care urmează să fie efectuat apăsând pe **ADAUGĂ** butonul.
- Alege distanțele de testare, selectează ochiul/ochii care urmează să fie testați și specifică dacă trebuie aplicată înregistrarea scorurilor.
- Apasă butonul **ADAUGĂ** apoi repetă procesul pentru a include teste vizuale suplimentare și parametrii lor.
- Poți rearanja ordinea diferitelor teste din secvența ta prin selectarea și mutarea manuală a unui test în poziția dorită.
- Pentru a elimina un test din secvență, selectează testul de eliminat și apasă pe butonul **ȘTERGE**.
- Apasă **SALVEAZĂ** pentru a confirma.

Raport

The screenshot shows the 'Relatório' (Report) configuration panel on the left and a preview of a 'Vision Examination Report' on the right.

Configuration Panel (Left):

- Setări (Settings):** Geral, Exame, Sequências, **Relatório**, Usuários, Interoperabilidade, Dispositivos, Registro de alterações, Sobre.
- Antet (Header):**
 - LOGO RAPORT (Maximum file size: 500 KB)
 - Titlu (Title)
 - Descriere (Description)
- Conținut (Content):**
 - Previzualizare vizuale (Visual preview): **astigmatism, color-vision**
 - 2 previewe selectată (2 previews selected)
 - Doar testele selectate vor fi afișate și previzualizate vizual în raportul PDF.
- Subsol (Footer):**
 - Comentariu (Comment)
 - Semnătura operatorului (Operator signature)
 - Data calibrării dispozitivului (Device calibration date)

Report Preview (Right):

Vision Examination Report (27.02.2026)

ID: P-12345, Name: John, Prenume: John, Data nașterii: 15.03.1985, Sex: Masculin

Corectiv Progresiv (Progressive Correction):

Tests and conditions	1	0.8	0.6
Acuity 5m	1	1	1
Contrast 5m	5%	10%	7%
Color Vision 5m	12/12	13/12	13/12
Ameter 25m	Normal	Normal	Normal
Refraction 5m	Normal	Normal	Normal

Other Tests:

- Stereopsis 25m: 40"
- Phoria 5m: Normal
- Fusion 5m: 4/4
- Duochrome 5m: Normal
- Glare Acuity 5m: Ac 1, Ac 1.5, HCC 15
- Glare Lateral 5m: 5/6

Această secțiune îți permite să personalizezi rapoartele prin includerea elementelor precum logo-ul tău, detaliile de contact, conținutul afișat, previzualizări disponibile și informații de subsol, printre altele.

Utilizatori afișează lista utilizatorilor deja înregistrați și îți permite să adaugi utilizatori noi.


ATENȚIE: Pentru a asigura protecția datelor pacientului, se recomandă insistent să nu dezactivezi controlul accesului cu autentificare securizată al software-ului VisioWin®.

The screenshot shows the 'Utilizatori' (Users) management page. On the left is a table of existing users, and on the right is a form to add a new user.

Utilizatori Table:

Conectare	Nume	Prenume	Rol
admin			Administrator

Utilizator nou (New User Form):

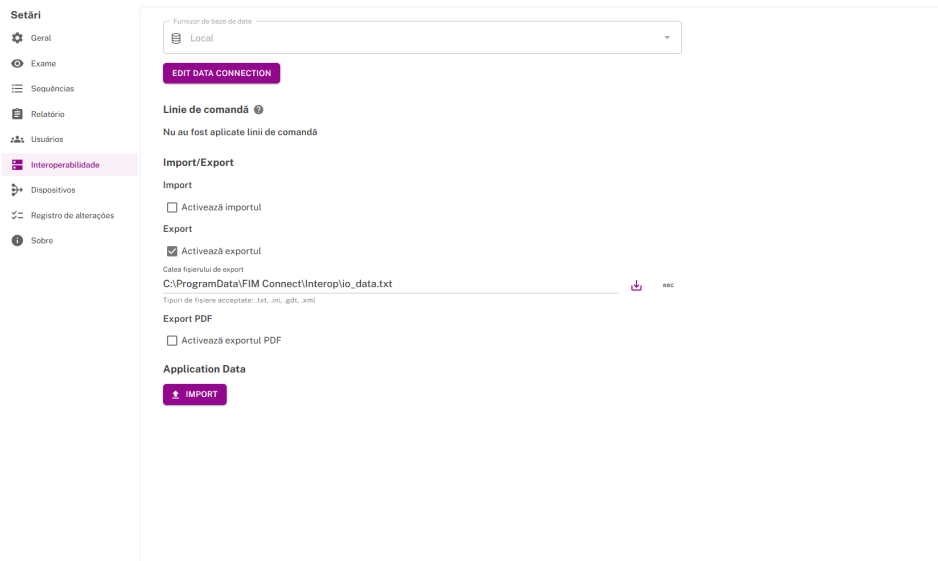
- Furnizor* (Provider):
- Bază de date (Database):
- Nume utilizator* (Username):
- Prenume (First Name):
- Întrebare secretă* (Security Question):
- Parolă* (Password):
- Confirmă parola* (Confirm Password):
- Role: **Technician**

Buttons: ANULEAZĂ (Cancel), C (Save)

De asemenea, ai acces la LDAP, un protocol care permite diferitelor sisteme să se conecteze la un director centralizat ce conține identificatori și informații despre utilizatori, pentru a autentifica utilizatorii, a le atribui drepturi de acces adecvate și a le permite să-și gestioneze propriile parole.

You also have access to LDAP, a protocol that allows different systems to connect to a centralized directory containing user identifiers and information, in order to authenticate users, assign appropriate access rights, and allow them to manage their own passwords.

Interoperabilitate

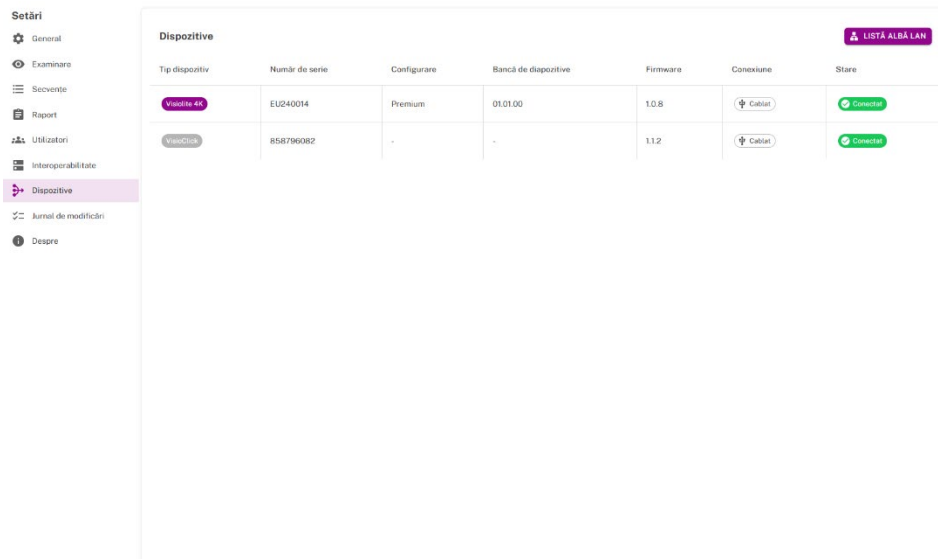


Selectează furnizorul bazei de date: local (direct pe software), la distanță (bază de date externă în PostgreSQL) sau fără bază de date.

VisioWin® va efectua automat setările necesare pentru a facilita schimbul de date. Disponibil opțiuni:

- Activare import: permite importarea fișierelor pacienților din EMR-ul dumneavoastră.
- Activare export: exportă datele și rezultatele pacienților în EMR-ul dumneavoastră.
- Activare export PDF : salvează rapoarteleexaminărilor în format PDF.

Dispozitive



Afișează lista tuturor dispozitivelor conectate în prezent împreună cu informațiile asociate acestora (model, număr serial, versiunea dispozitivului etc.).

Faceți clic pe acest buton LAN WHITELIST pentru a afișa numerele seriale ale dispozitivelor autorizate pe conexiunea LAN.

Jurnal modificări

Setări

- Gerat
- Exame
- Sequências
- Relatório
- Usuários
- Interoperabilidade
- Dispositivos
- Registro de alterações**
- Sobre

Versiune 2.0.0 - 16/02/2026

First release of VisioWin

[Manual utilizator revizuit](#) [Manual Utilizator revizuit din motive de siguranță](#)

[Vision Testing]

- Comprehensive vision test catalog
 - Visual Acuity (standard, hyperopia, mesopic)
 - Contrast Sensitivity (standard and DE mode)
 - Color Vision (standard and junior mode)
 - Visual Field (peripheral, central, Esterman)
 - Glare Resistance (central and lateral)
 - Stereopsis / Relief (standard and junior mode)
 - Phoria (standard and junior mode)
 - Amsler grid
 - Duochrome
- Advanced test execution
 - Multi-distance support (near, intermediate, far)
 - Eye target selection (Right, Left, Binocular)
 - Correction modes (with and without correction)
 - Lighting modes (Photopic, Photopic Low, Mesopic)
 - Live slide preview
 - Slide shuffling for randomized testing
 - Patient and operator instructions
- Test sequence manager
 - Customizable test sequences in settings
 - Step-by-step execution with progress tracking
 - Pass/fail scoring thresholds per test
 - Additional tests can be added during a sequence
 - Sequence shuffling feature
- Per-device test preferences
 - Acuity mode and optotype selection
 - Contrast mode preferences
 - Lighting mode preferences per test type
 - Junior mode for pediatric testing
- Configurable PDF report generation
 - Eye-specific result tables
 - Visual slide previews in report
 - Customizable report header and logo
 - Content display management

[Device Management]


- Multi-device support
 - Compatible with Visiolite 4K and Visiolite devices
 - VisioClick response device support
 - Automatic device detection (ISR and I ANI)

Afișează toate elementele modificate sau adăugate în timpul unei actualizări.

Despre

Setări

- Gerat
- Exame
- Sequências
- Relatório
- Usuários
- Interoperabilidade
- Dispositivos
- Registro de alterações
- Sobre**

 **VisioWin**

Numele aplicației: VisioWin

Versiune 2.0.0.0

Cadru țintă: .NETCoreApp,Version=v10.0



Descriere: Vision screening software

Companie: FIM Medical

Auto: FIM Medical

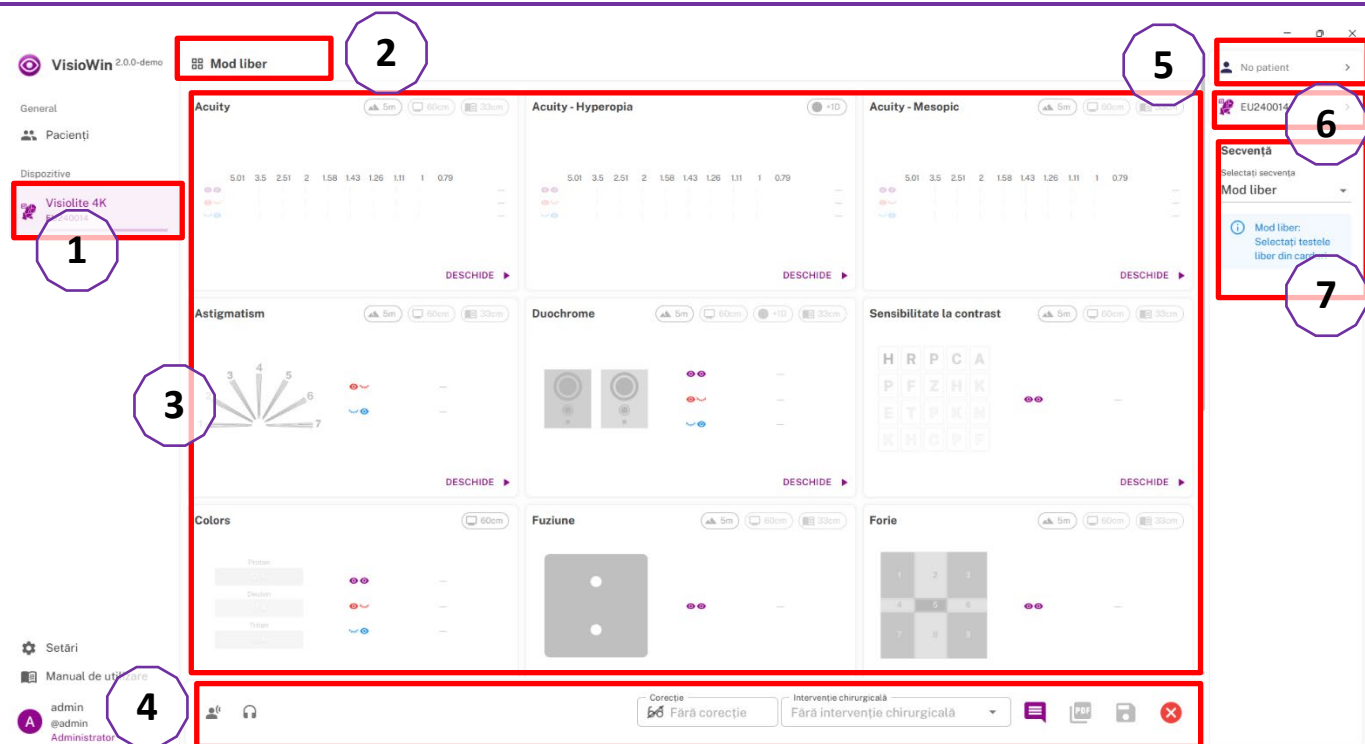
Drepturi de autor: © 2025 FIM Medical. All rights reserved.

Asistență: support@fim-medical.com

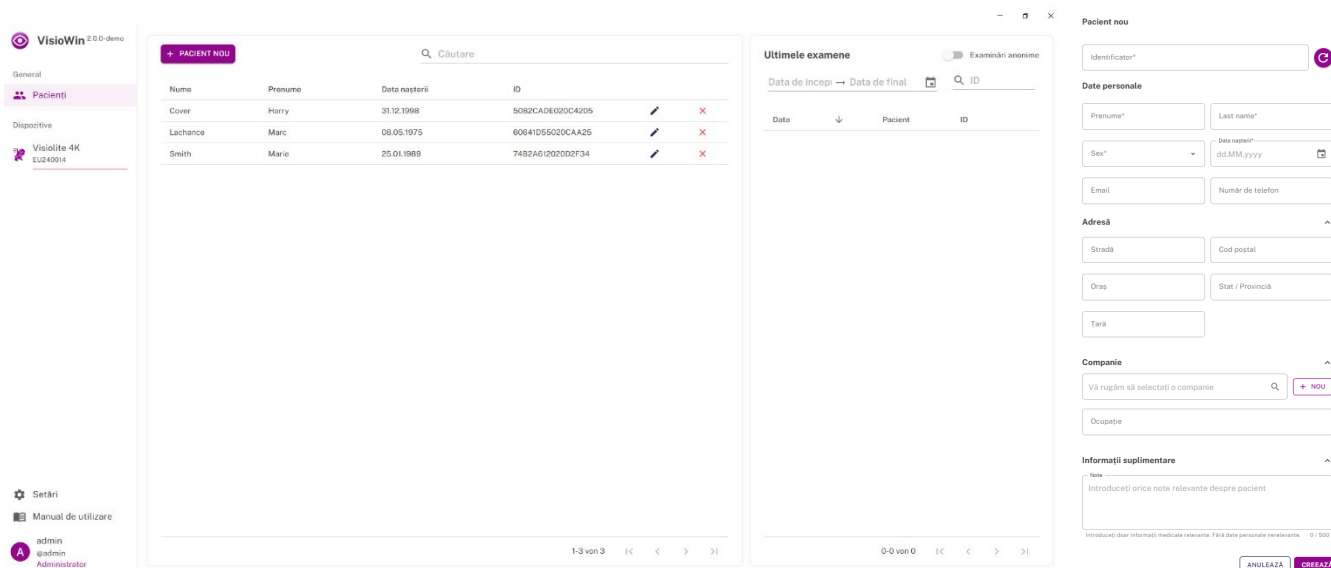
0123

Afișează informații despre software.

Fereastra examinării


1. **Meniu de navigare:** Oferă acces la dispozitivul vision screener conectat și la fereastra examinării.
2. **Numele examinării:** Afășează *Mod Liber* când se accesează toate testele disponibile, sau numele secvenței de test selectate.
3. **Fereastra examinării:** Afășează și oferă acces la testele disponibile.
4. **Bara de instrumente:** Oferă acces la setările testului, comentarii, informații clinice despre pacient, generarea raportului și salvarea testului curent.
5. **Profil pacient:** Afășează informațiile pacientului. Informații despre dispozitiv:
6. **Afășează dispozitivul conectat și informațiile asociate acestuia.** Displays the connected device and its associated information.
7. **Meniul setărilor secvenței:** Permite selectarea, lansarea și monitorizarea unei secvențe de test.





Buton/Indicator	Semnificație	Buton/Indicator	Semnificație
	Activează sau dezactivează detectarea frunții pacientului. Se aprinde verde când fruntea pacientului este detectată. Se aprinde roșu când fruntea pacientului nu este detectată.		Zona de comentarii
	Se aprinde dacă MVA este activat. Permite accesul la setările MVA (selecția limbii și volumului)		Generează un raport de examinare în format PDF
<input type="text" value="Correction"/> <input checked="" type="checkbox"/> No correction	Alegeți dacă pacientul poartă lentile corective și specificați tipul.		Salvează o examinare.
<input type="text" value="Surgical intervention"/> No surgical intervention	Alegeți dacă pacientul a trecut printr-o procedură chirurgicală și specificați tipul.		Resetați examinarea

Gestionarea profilului pacientului (excluzând interfața software-ului terț)


Puteți crea un profil de pacient sau selecta un profil specific pentru o examinare.

Dacă niciun pacient nu este selectat, examinarea se va efectua anonim.

Din meniul lateral, faceți clic pe pictograma pacientului  pentru a accesa interfața de vizualizare a profilului pacientului.

Buton	Semnificație
	Filtrează baza de date pentru a selecta un profil existent
	Creează un pacient nou
	Editează profilul pacientului selectat
	Șterge profilul pacientului selectat

Când selectați un pacient, veți putea vizualiza istoricul rezultatelor examenelor aceluși pacient în fereastra din dreapta.

Fereastra din dreapta poate fi folosită și pentru a vizualiza examenele anterioare în mod anonim și pentru a filtra rezultatele conform diverselor criterii.

Pentru a crea un profil nou de pacient, completați informațiile necesare.

13. Efectuarea unui examen



ATENȚIONARE: Urmați indicațiile de curățare pentru dispozitiv și pentru dispozitivul de suport pentru frunte menționate în secțiunea Curățare și dezinfectare pentru a evita riscul de contaminare încrucișată..

Precauții de utilizare

Echipamentul funcționează pe baza fuziunii binoculare. Operatorul trebuie să se asigure că pacientul are fuziune suficientă pentru a efectua examinarea.

Înainte de orice examinare, pacientul trebuie întrebat dacă poartă de obicei corecție optică.

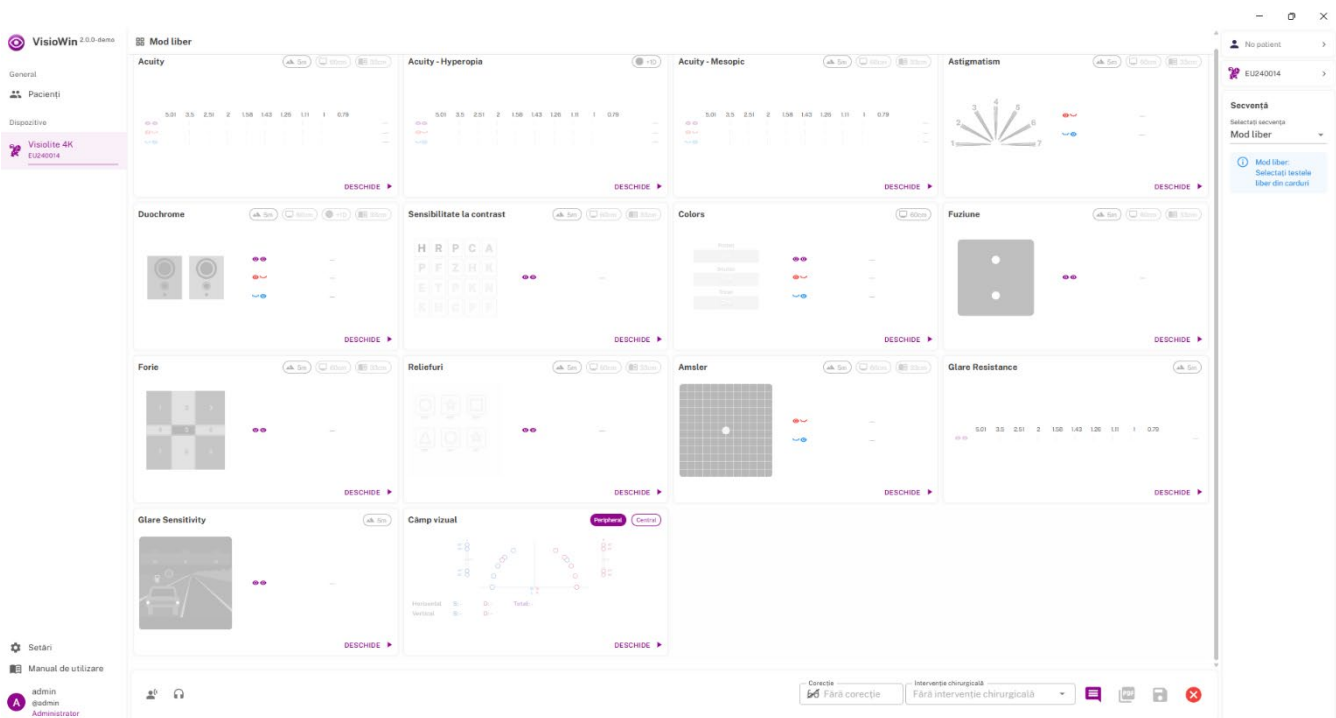
Pentru pacienții fotosensibili, nivelul de lumină poate fi redus în orice moment în timpul examinării.

Examinarea trebuie efectuată într-un mediu adecvat, asigurându-se că pacientul nu este deranjat de o sursă de lumină externă aparatului.

În cazul unui test de orbire, utilizatorul trebuie să informeze pacientul despre procedura testului și să se asigure că nu există disconfort persistent la sfârșitul testului.

Odată ce examinarea s-a încheiat, operatorul trebuie să curețe dispozitivul, în special părțile care au intrat în contact cu pacientul.

Selectarea unui test



Testele vizuale sunt disponibile în fereastra Examinării și sunt reprezentate prin miniaturi.

Fiecare miniatură corespunde unei abilități vizuale pentru care diferite condiții pot fi modificate: modelul optotipului, vederea, distanța sau condițiile de iluminare.

Pentru a lansa un test specific, faceți clic pe butonul DESCHIDE din colțul din dreapta jos al miniaturii.

Interfața testului

The screenshot shows the testing interface with the following elements highlighted by numbered callouts:

- 1:** Distance selection buttons (5m, 60cm, 33cm).
- 2:** Eye selection options (Binocular, Dreapta, Stânga).
- 3:** Correction status buttons (Fără corecție, Cu corecție).
- 4:** The main optotype grid with 10 lines and their corresponding acuities.
- 5:** Language and font settings (EU, A, refresh, brightness icons).
- 6:** The preview window (Previzualizare) showing the selected line of optotypes.
- 7:** The instructions panel for the patient and operator.
- 8:** The bottom navigation bar with 'ANTERIOR', 'ȘTERGE', 'Eșuat', and 'URMĂTORUL' buttons.

Deși fiecare test are un scop diferit, toate împărtășesc o interfață similară, prezentată astfel:

1. Alegeți distanța care va fi testată:

	Vedere la distanță		Vedere la apropiere
	Vedere intermediară		

2. Alegeți ochiul care va fi testat

	Binocular		Ochii stâng
	Ochii drept		

3. Alegeți dacă pacientul poartă lentile corectoare în timpul testului sau nu. (Aceasta trebuie indicată mai întâi în Bara de instrumente a ferestrei Examinării înainte de lansarea unui test).

	O paciente não está usando lentes corretivas		O paciente está usando lentes corretivas
--	--	--	--

4. Vedere a optotipurilor

5. Această secțiune este împărțită în 4 parametri:

Selectarea pachetului:

Alegeți pachetul care va fi aplicat testului. Fiecare pachet are un set specific de teste și optotipuri care vor fi utilizate în timpul examinării.

Selectarea optotipului:



Alegeți optotipurile care vor fi utilizate în timpul testului.

A	Litere sau SLOAN		Landolt 4 poziții
3	Numere		Landolt 8 poziții
E	E lui Raskin		Simboluri FIM

Restart:

Reia testul de la început.

fotopic:

	Fotopic ridicat: leșire normală de lumină		Fotopic scăzut: Reduce la jumătate ieșirea de lumină a Visiolite® 4K.
---	---	---	---

6. Vezi cum este afișat testul în Visiolite®

7. Vizualizați instrucțiunile oferite pacientului pentru efectuarea testului, precum și instrucțiunile pentru utilizator privind modul de procedare.

8. Această secțiune este împărțită în 3 propuneri:

Navigare:

Butonul Anterior și Următor permit derularea prin teste în miniatură sau în secvență.

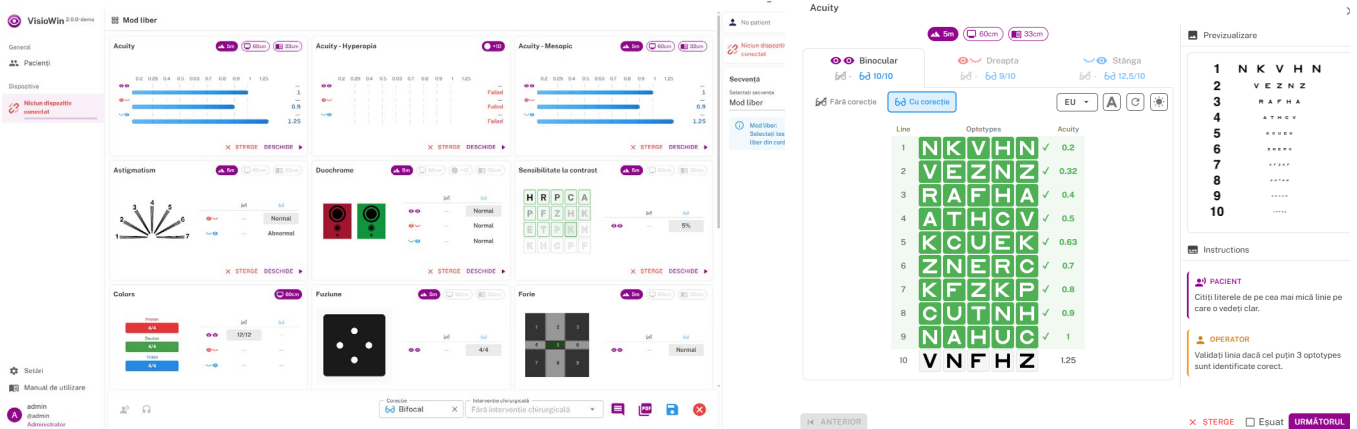
Ștergere:

Șterge rezultatele înregistrate în timpul testului.

Eșuat:

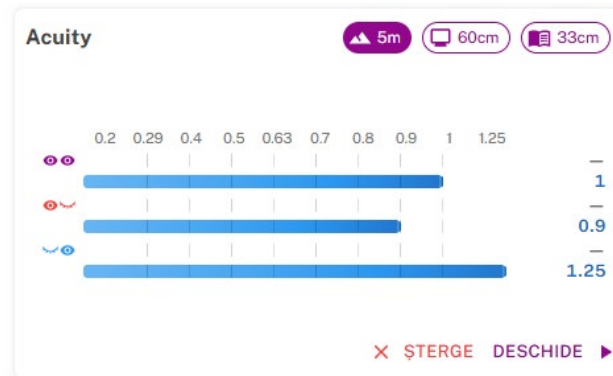

NOTĂ: Este necesar un comentariu justificativ pentru orice test nereușit. Acesta trebuie introdus în secțiunea de comentarii situată în bara de instrumente a ferestrei Examinării.

Bifați această casetă dacă pacientul nu poate vedea nimic sau nu a înțeles instrucțiunile.

Mod Manual


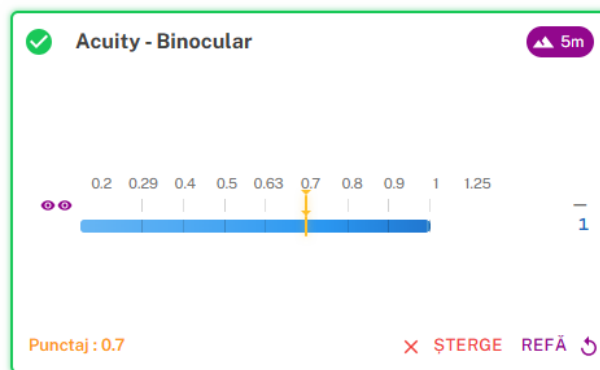
The screenshot displays the VisioWin 2.0.0-0000 software interface. On the left, there is a sidebar with 'Pacienti' (Patients) and 'Dispozitive' (Devices) sections. The main area is divided into several test modules: 'Acuity' (with sub-sections for Acuity-Hyperopia and Acuity-Mesopic), 'Astigmatism', 'Duochrome', 'Sensibilitate la contrast' (Contrast Sensitivity), 'Culori' (Colors), 'Furtune' (Patterns), and 'Forie' (Near Point). Each module has a 'STERGE' (Erase) and 'DESCHIDE' (Open) button. On the right, the 'Acuity' section shows a grid of optotypes (letters) for different acuities (0.2 to 1.25) and a 'Previzualizare' (Preview) section with a grid of letters and instructions for the patient and operator. The interface is in Romanian.

- Selectați testul pe care doriți să îl începeți și faceți clic pe OPEN.
- Urmați instrucțiunile furnizate pentru fiecare test pentru a vă asigura că este efectuat corect.
- Faceți clic pe URMĂTOR sau ÎNCHIDEȚI, dacă este cazul, pentru a naviga prin teste.
- Repetați procesul pentru orice alte teste pe care doriți să le efectuați.
- După finalizarea examinării, completați secțiunea de comentarii dacă este necesar.
- Faceți clic pe SALVE.
- Puteți apoi genera raportul examinării, făcând clic pe butonul PDF.

Prezentare miniatură


În timpul și după examinare, rezultatul este raportat în miniatura testului corespunzător.

În colțul din dreapta sus al miniaturii, pictogramele indică distanța utilizată în timpul testului. Distanța sau distanțele folosite sunt evidențiate. Dacă au fost folosite mai multe distanțe, puteți comuta între vederea la distanță, intermediară și apropiată făcând clic pe pictograma distanței corespunzătoare. Pictograma selectată va fi apoi evidențiată complet în violet.



Vizualizarea scorului

Dacă un parametru de scor este activat, acesta este afișat în colțul din stânga jos al miniaturii. Rezultatele evaluate sunt marcate cu un indicator galben pentru o identificare mai ușoară.

cuVisioClick® Poziționați suportul metalic pentru căști în cele două găuri ale


ATENȚIONARE: Din motive de igienă și biocompatibilitate, este esențială utilizarea capacelor auriculare igienice de unică folosință FIM Medical împreună cu căștile Audiolyser® ADL Connect.

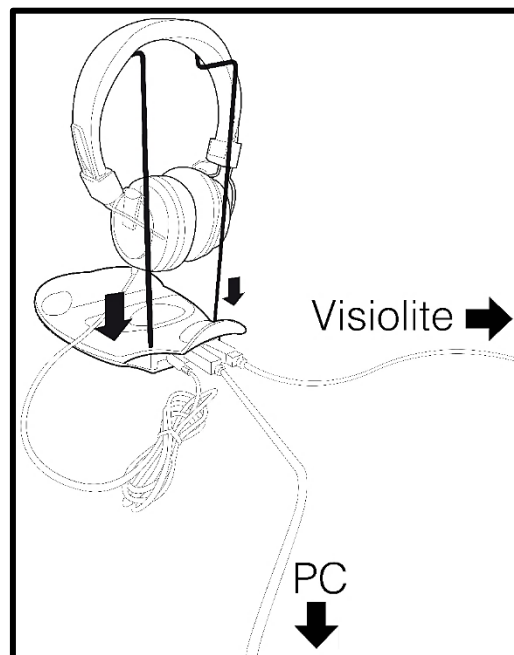
ATENȚIONARE: Capacele auriculare de unică folosință trebuie utilizate la fiecare examinare și înlocuite între fiecare pacient.



NOTĂ: Evitați utilizarea VisioClick® într-un mediu zgomotos care împiedică înțelegerea corectă a instrucțiunilor verbale transmise prin căștile audio.

NOTĂ: Testarea sensibilității la orbire nu poate fi efectuată cu VisioClick®.

NOTĂ: Deși dispozitivul VisioClick® oferă pacientului un anumit nivel de autonomie, un profesionist din domeniul sănătății trebuie să rămână întotdeauna în imediata apropiere pentru a asigura buna desfășurare a examinării.



Position the metal headset holder in the two holes of the VisioClick®.

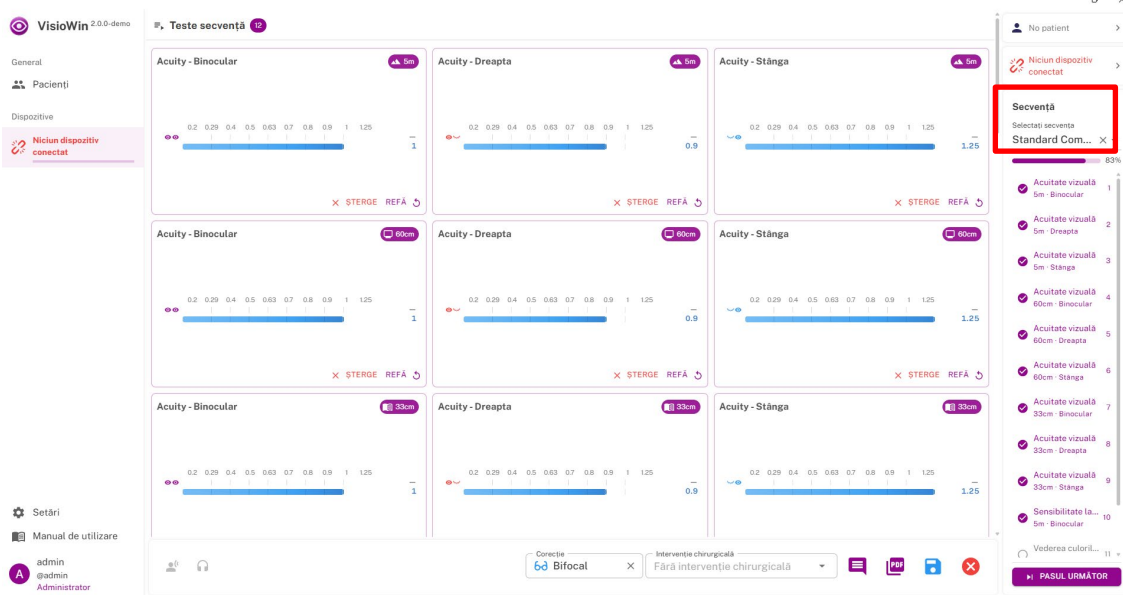
Conectați cablul USB 4K Visiolite®: conector tip A la VisioClick®, conector tip C la Visiolite® 4K.

Conectați cablul USB VisioClick®: conector tip B la VisioClick®, conector tip A la PC.

Conectați mufa căștilor la VisioClick®.



Odată ce toate conexiunile au fost realizate corect, VisioClick® și căștile trebuie să apară ca detectate în bara de stare a software-ului VisioWin®.

Lansarea unei examinări în mod automat cu VisioClick®


- Selectați o secvență de teste
- Faceți clic pe butonul căștilor VisioClick și alegeți activarea MVA, volumul și limba.
- Faceți clic pe butonul Play.

14.Descrierea testelor

Acuitate vizuală teste

Scopul și prezentarea testului:

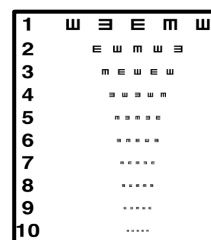
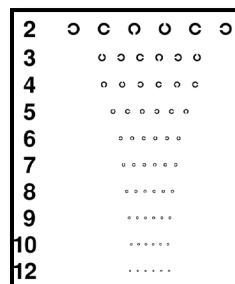
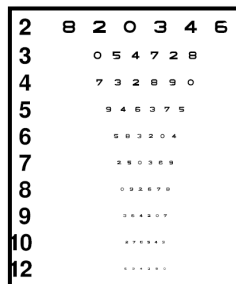
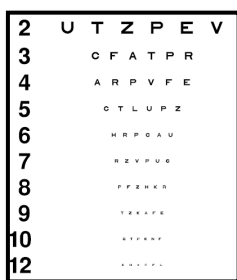
Testul de acuitate vizuală este punctul de plecare pentru orice examen ocular. Asigură că un pacient are corecția corectă și evaluează capacitatea sa de a descifra informațiile de zi cu zi. În timpul unui examen, scopul este în general de a atinge o acuitate vizuală de 10/10 sau chiar 12/10. Aceasta va permite subiectului să descifreze informații cotidiene, cum ar fi numele unei străzi pe un indicator sau articole dintr-un ziar. Testul se realizează în diverse moduri: monocular, binocular, la distanță, intermediar, la apropiere, cu compensare, fără compensare, în mediu fotic sau mesopic. Aceste acuități diferite ne vor oferi informații despre abilitățile vizuale ale pacientului.

Aceste teste includ următoarele în cadrul Visiolite® 4K:

- Acuitatea vizuală la distanță
- Acuitatea vizuală intermediară
- Acuitatea vizuală pentru aproape
- De asemenea, este posibil să se estompeze vederea ochiului pacientului cu un dioptru pentru a evalua o tendință spre hipermetropie.
- Acuitatea vizuală în mediu mesopic pentru a testa vederea pacientului la amurg
- Vedere slabă pentru a evalua aptitudinea unei persoane de a conduce, testând acuitatea vizuală monoculară la 0,5/10 și 1/10.

Diferitele teste oferite evaluează două tipuri de acuitate vizuală: acuitatea de recunoaștere, cunoscută și sub denumirea de morfoscopică acuitate, și acuitatea de rezoluție. Poate fi util să testați ambele pentru a evalua anumite probleme specifice. Optotipurile utilizate sunt următoarele :Litere

- Numere
- Inele Landolt
- Raskin
- E-uriDAVL
- Simboluri



Este o idee bună să începeți cu acuitatea vizuală brută a ochiului mai slab pentru a evita orice efect de memorie.

Aceasta poate fi urmată de acuitatea celui de-al doilea ochi și apoi de acuitatea binoculară.

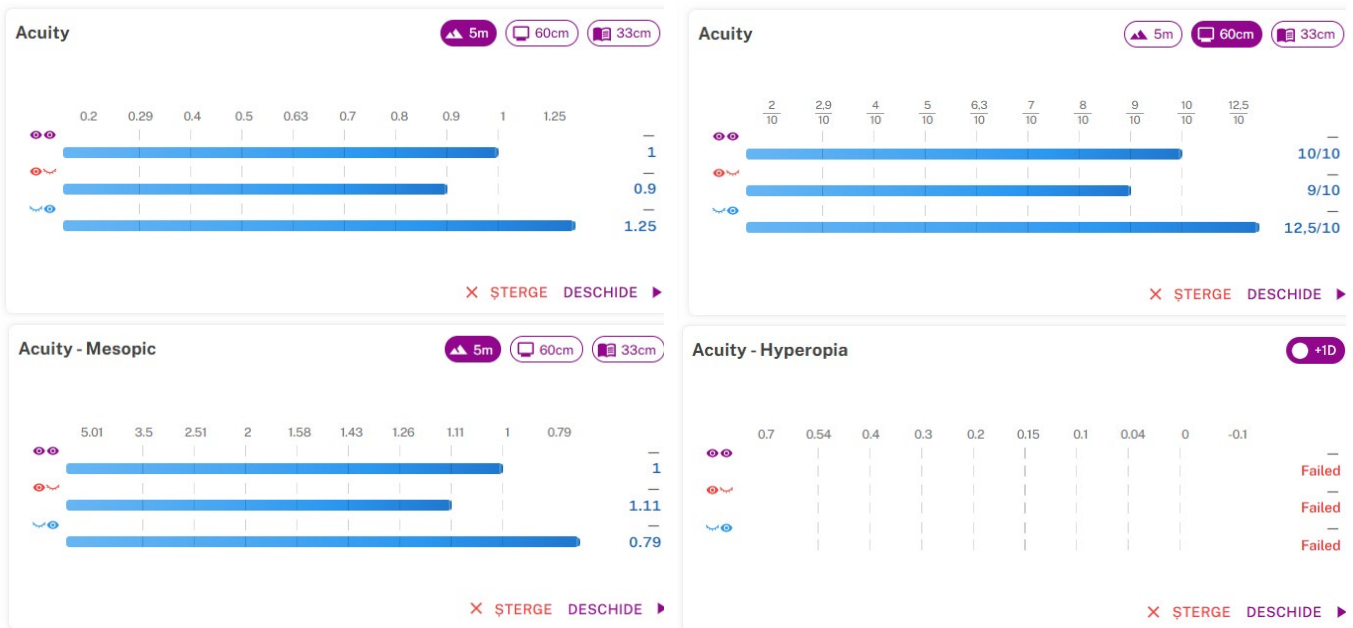
Acest test trebuie efectuat mai întâi pentru vederea la distanță, apoi pentru vederea la apropiere și eventual pentru vederea intermediară.

Puteți apoi să utilizați aceeași procedură pentru a măsura acuitatea compensată a pacientului.

Teste de acuitate vizuală sunt împărțite în la fel de multe vignete câte sunt situațiile de distanță (aproape, intermediar, departe) și iluminare (fotică/mesopică) de testat.

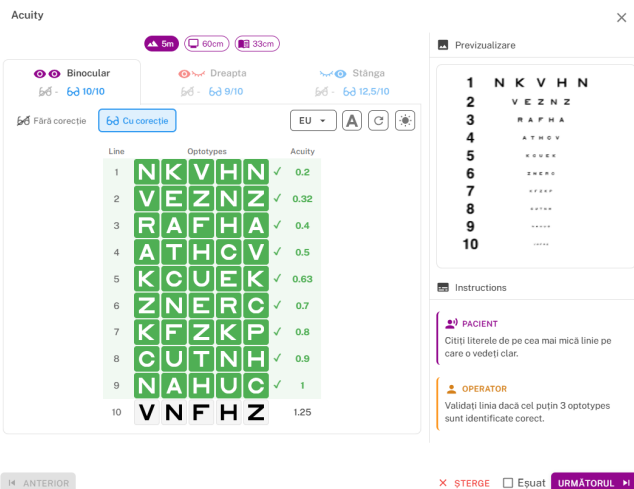
Descrierea

interfeței VisioWin®



Testele de acuitate vizuală sunt împărțite în la fel de multe miniaturi câte sunt combinațiile de distanță de vizionare (aproape, intermediar, distanță) și iluminare (fotopică/mesopică) de testat.

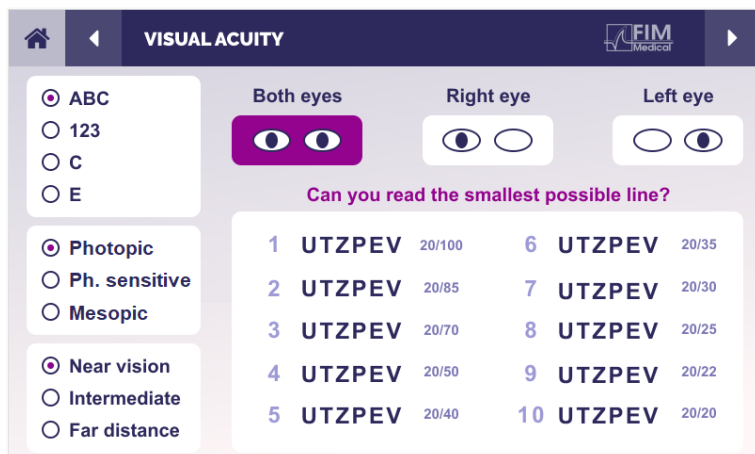
În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe caseta din dreapta liniei pentru a valida acuitatea dacă pragul minim de validare a optotipurilor a fost recunoscut cu succes de pacient.



De asemenea, este posibil să validați sau să invalidați percepția unui optotip printr-un clic sau dublu-clic pe optotip, respectiv. Optotipul perceput este atunci colorat verde, cel nerecunoscut rămâne alb.

Nu este obligatoriu să validați toate optotipurile în mod independent, validarea optotipului cu cea mai mică acuitate validează automat toate cele precedente.

Unitatea rezultatului și pragul de validare sunt de definit în secțiunea de examinare a setărilor VisioWin®.

Descrierea interfeței telecomenzii


Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului efectuate în prezent:

- Tipul optotipului afișat
- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de viziune
- Modul de vedere testat
- Întrebarea care trebuie pusă
- Optotipuri afișate

Citiți întrebarea cu voce tare și înregistrați răspunsul pacientului pe formularul de răspuns.

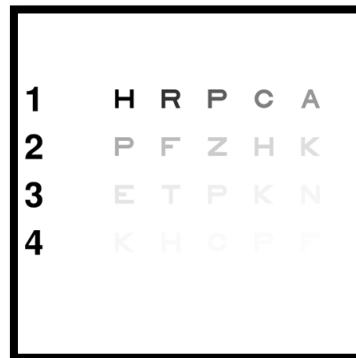
Instrucțiuni de oferit pacientului

În funcție de tipul optotipului selectat, puneți următoarea întrebare:

- Litere: „Citiți literele de pe cel mai mic rând pe care îl puteți vedea clar.”

Testul de sensibilitate la contrast
Scopul și prezentarea testului

Acest test relevă o scădere a sensibilității la contrast, care poate reflecta leziuni ale retinei cauzate de boli precum cataracta, glaucomul cronic sau retinopatia diabetică. Sensibilitatea redusă la contrast poate apărea și după o intervenție chirurgicală de reparare a ochiului.



Testul se bazează pe testul de sensibilitate la contrast MARS. Testul oferă 20 de niveluri diferite de contrast care scad conform distribuției de mai jos. Sensibilitatea la contrast este exprimată ca un procent, 100% reprezentând contrastul maxim și 1,2% contrastul minim. Pentru a evita discriminarea între subiecți, optotipurile sunt prezentate la un nivel de acuitate de 2/10. Tabelele de mai jos arată diferitele contraste, exprimate ca procent, folosite în test.

1	H	R	P	C	A
2	P	F	Z	H	K
3	E	T	P	K	N
4	K	H	C	P	F

1	100	80	63	50	40
2	32	25	20	16	12,5
3	10	8	6,3	5	4
4	3,2	2,5	2	1,6	1,2

Executarea testului: Acest test se realizează binocular.

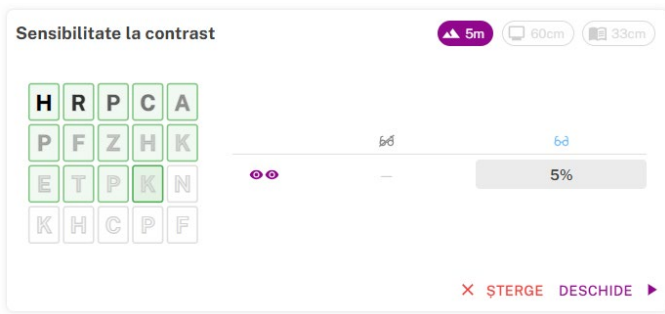
Acest test este recomandat pentru vederea de la distanță.

Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.

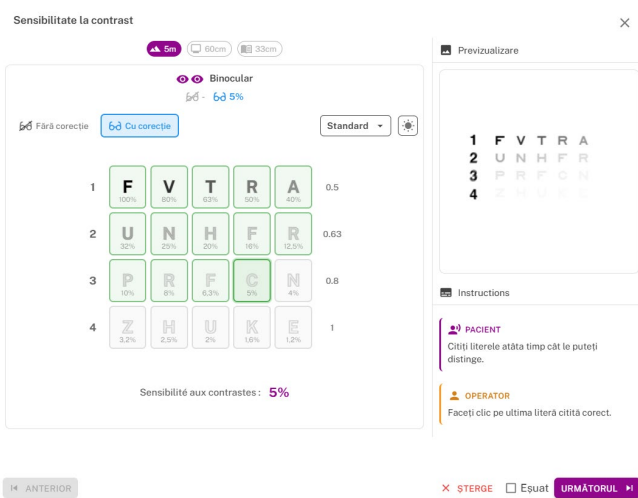
Acest test este recomandat pentru condiții

fotopice ridicate dar poate fi efectuat și pentru condiții fotopice scăzute..

Pacientul trebuie să aibă o acuitate vizuală de cel puțin 2/10.

Descrierea interfeței VisioWin


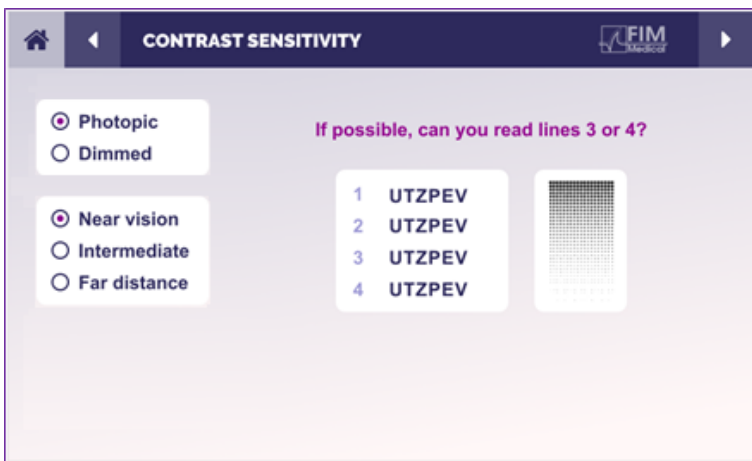
Miniatura arată gradientul de contrast așa cum este perceput de pacient și rezultatul examenului ca procentaj.



În fereastra de introducere a răspunsurilor, faceți clic pe optotipurile recunoscute corect de pacient.

Sensibilitatea la contrast este apoi calculată treptat pe măsură ce răspunsurile sunt primite și transpuse în miniatura testului în fundal.

Nu este obligatoriu să validați toate literele independent; validarea optotipului cu cel mai scăzut contrast va valida automat toate cele anterioare.

®Descrierea interfeței Telecomenzii


Interfața de telecomandă vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Optotipuri afișate
- Întrebarea de pus

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

Instrucțiuni de oferit pacientului

În funcție de tipul optotipului selectat, puneți următoarea întrebare:

- Litere: „Citiți literele cât timp le puteți distinge.”

Testul pentru astigmatism

Scopul și prezentarea testului

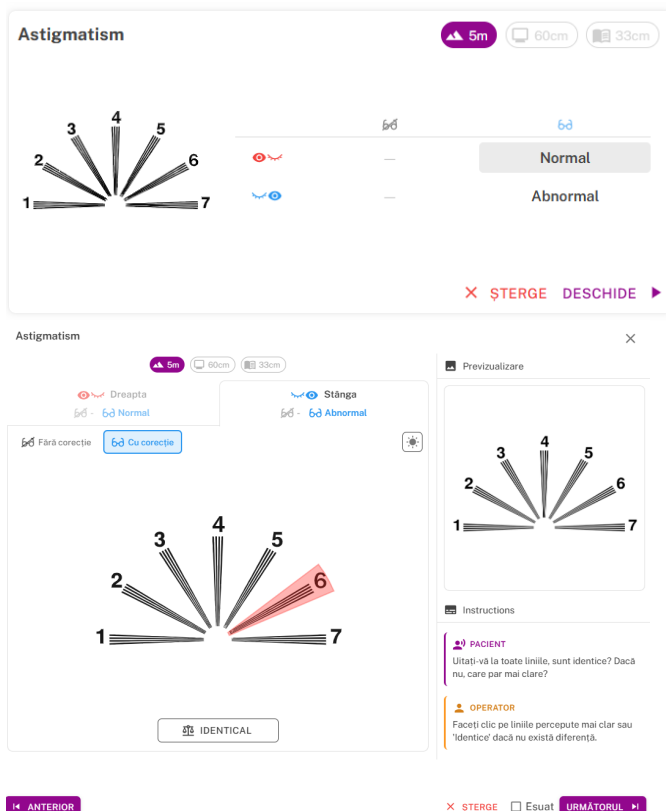
Acest test este folosit pentru a detecta o deficiență de astigmatism la un pacient. Astigmatismul este cauzat de o relație incorectă între puterea ochiului și lungimea acestuia. Vederea persoanei astigmatice va fi apoi distorsionată într-o direcție particulară. Dacă astigmatismul este prea mare, pacientul va avea o acuitate slabă la orice distanță. Acest tip de deficiență poate fi compensat cu lentile astigmatice.

Acest test constă în șapte meridiane, fiecare distanțate la 30° una de alta. Fiecare axă este reprezentată prin trei linii pentru a crește sensibilitatea testului. Numerele de pe linii sunt prezentate la o acuitate de 2/10.

Executarea testului:

- Acest test se efectuează monocular.
- Acest test ar trebui efectuat preferabil la distanță pentru a limita acomodarea.
- Pacientul poate purta sau nu compensarea în funcție de ceea ce doriți să testați.
- Acest test se efectuează în general într-un mediu fotopic.

Descrierea interfeței VisioWin®

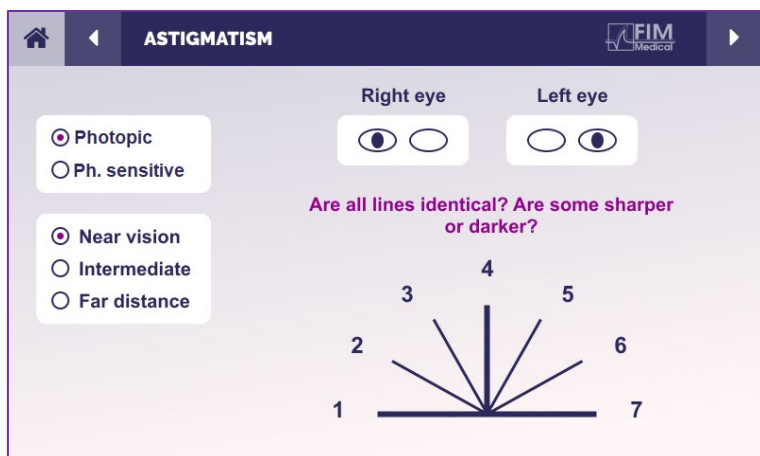


Miniatura arată axele meridiene pentru fiecare ochi, cu numere pentru fiecare axă.

În fereastra de introducere a răspunsurilor, faceți clic pe linia sau liniile percepute cel mai clar de către pacient.

Faceți clic pe Identic dacă pacientul nu distinge nicio diferență.

Numărul liniei introduse este apoi colorat roșu dacă este anormal sau verde când este identic.

Descrierea interfeței Telecomenzii


Interfața de telecomandă vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Modul de vizualizare solicitat
- Întrebarea de pus
- Optotipuri afișate

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

Instrucțiuni de dat pacientului

În funcție de tipul optotipului selectat, puneți următoarea întrebare:

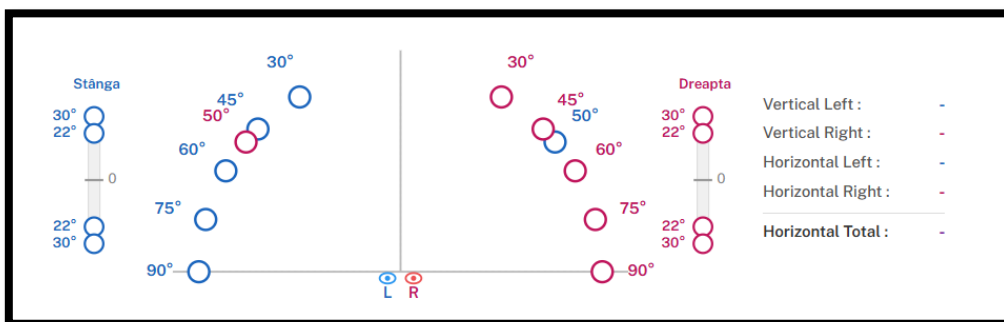
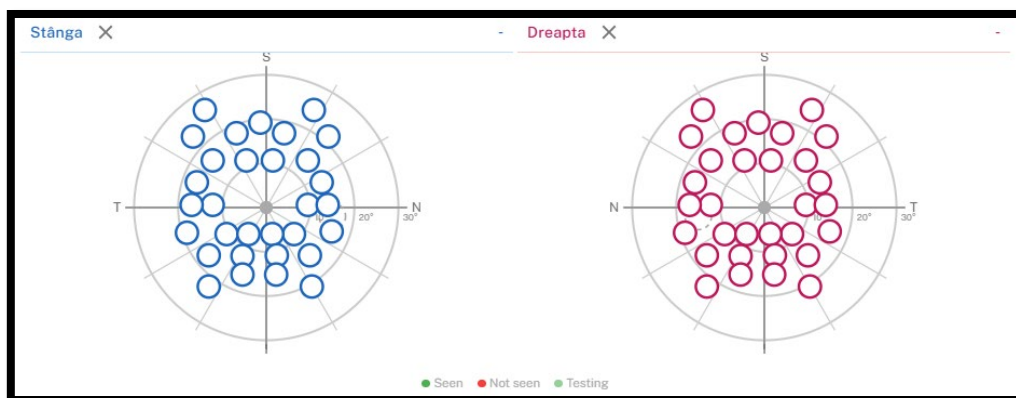
- “Privește toate liniile, sunt identice? Dacă nu, care dintre ele par mai clare?”

Testul câmpului vizual complet
Scopul și prezentarea testului

Câmpul vizual permite evidențierea diferitelor tulburări de vedere. Este esențial pentru diagnosticarea petelor oarbe cauzate de scotome, leziuni ale nervului optic sau probleme direct la nivelul cortexului cerebral. Tabelul de mai jos arată extinderea câmpului vizual măsurabil cu Visiolite® 4K. Valorile nu sunt simetrice, în special datorită formei nasului. La nivel binocular, câmpurile orizontale se adună, oferind o zonă comună pentru ambii ochi de 120°, înconjurată de două semilune de vedere monoculară de 30° numite câmpuri semilunare. Astfel, câmpul binocular orizontal total testat este de 180°.

Examinarea câmpului vizual poate fi împărțită în două părți: analiza câmpului central și analiza câmpului periferic. Prima testează cei 30° centrali de vedere, în timp ce a doua testează restul câmpului vizual. Câmpul periferic este evaluat folosind o procedură similară cu testul static Goldman, în timp ce câmpul central este controlat cu o grilă Esterman.

Monocular	Monocular	Monocular	Monocular
Nasal	50°	Orizontal	180°
Temporal	90°	Vertical	60°
Superior	30°		
Inferior	30°		

Extentul câmpului vizual testat de Visiolite® 4K

Câmpul periferic este testat folosind 20 stimuli luminosi

Câmpul central este testat folosind 64 stimuli luminosi

Câmpul periferic este testat cu 10 diode pe ochi. Acestea sunt dispuse astfel:

- Nasal: 50°
- Temporal: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- Înalt: 22°, 30°
- Jos: 22°, 30°

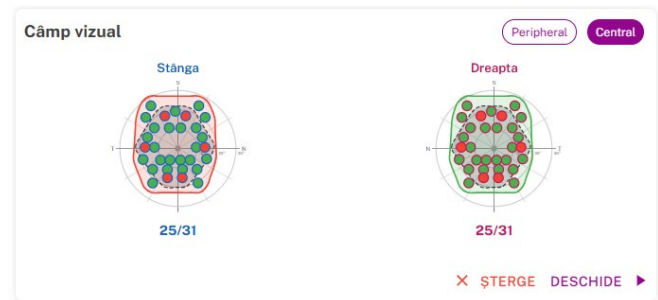
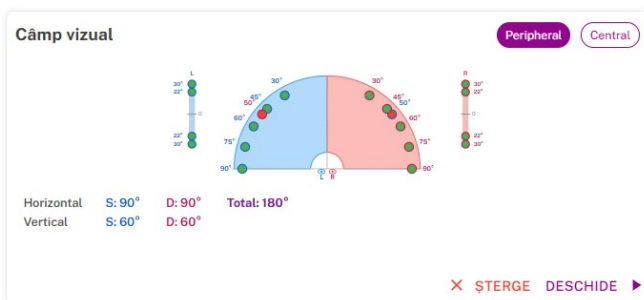
Câmpul central va testa cei 30° centrali de vedere folosind 32 diode pe ochi. Ele sunt aranjate în maniera unei grile Esterman, care acordă mai multă importanță vederii inferioare și liniei orizontului.

Perimetria se efectuează aici în modul static, ceea ce înseamnă că stimulul va fi activat pentru un scurt moment în care pacientul trebuie să poată vedea lumina. Timpul de activare al stimulului luminos este de aproximativ 200 ms.

Execuția testului: test:

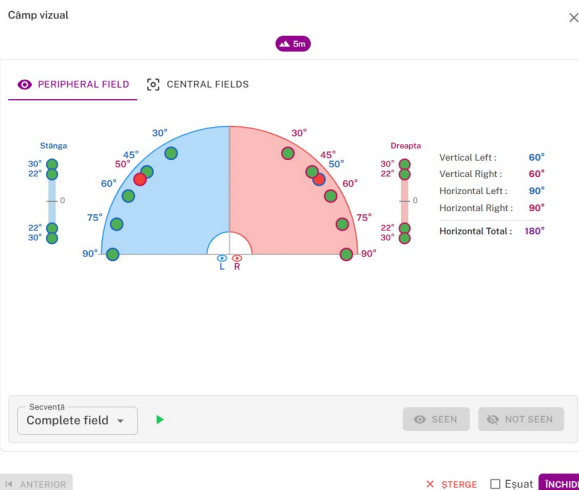
- Acest test se efectuează monocular.
- Pacientul nu poartă corecția sa.

Descrierea interfeței VisioWin®



Miniatura câmpului vizual este împărțită în trei file pentru a testa câmpul periferic și central independent sau combinat:

- O primă filă dedicată câmpului periferic care prezintă extinderea câmpului periferic măsurat în timpul testului: axele verticale și orizontale ale fiecărui ochi, precum și axa orizontală completă.
- O a doua filă dedicată câmpului central cu numărul de diode percepute pentru fiecare ochi în funcție de extinderea unghiulară.



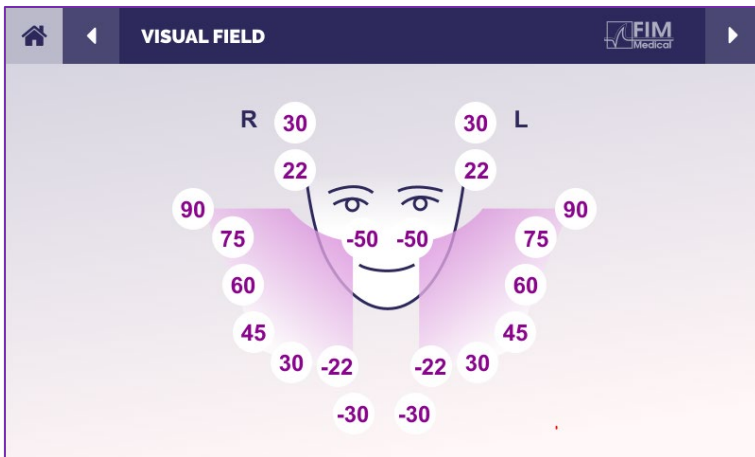
Fereastra de introducere cartografiază toate punctele testului.

Este posibil să efectuați testul manual, făcând clic selectiv pe punctele care trebuie testate.

Apoi faceți clic pe un buton de mouse/butonul VĂZUT pentru a confirma percepția stimulilor luminoși și pe butonul NEMĂRIT pentru a anula. Punctele se vor colora apoi în verde respectiv roșu.

Punctele testului pot urma o secvență de afișare predefinită făcând clic pe Secvență. Confirmați sau anulați percepția stimulilor utilizând butoanele VĂZUT și NEMĂRIT.

De asemenea, este posibil să resetați un punct și să reporniți testul, fie reselectând stimulul în cauză, fie făcând clic pe butonul CLEAR pentru a reporni întregul test.

Descrierea interfeței Telecomenzii


Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați diferenții diodi ai câmpului periferic și unghiurile corespunzătoare.

Apăsați diferitele cercuri pentru a aprinde dioda asociată și notați pe formularul de răspuns dacă pacientul a perceput lumina emisă de diodă.

Testul câmpului periferic central nu este disponibil în versiunea controlată de la distanță.

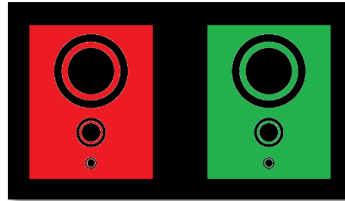
Instrucțiuni de dat pacientului

Puneți următoarea întrebare: "Privește înainte și fixează punctul central. De pe ce parte vezi lumina mică apărând?"

Test Duochrome

Scopul și prezentarea testului

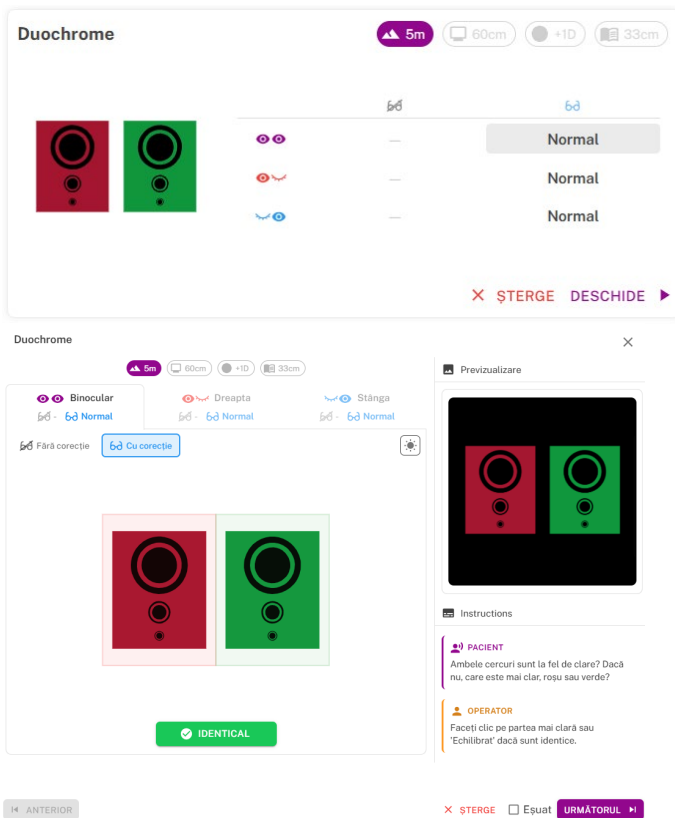
Cunoscut și sub numele de testul bicromat sau testul roșu-verde, acest test este utilizat pentru confirmarea hipermetropiei pacientului. Se bazează pe dispersia cromatică a ochiului. Deoarece ochiul este un sistem optic, descompune lumina ca un prismă. Lungimile de undă verzi sunt astfel deviate mai mult decât cele roșii. În funcție de cât de ușor este de citit pe un fundal roșu sau verde, este posibil să se determine ametropia pacientului. Dacă pacientul este hipermetrop, lungimile de undă verzi vor fi mai aproape de retină, pe când dacă pacientul este miop, lungimile de undă roșii vor fi mai aproape de retină. Totuși, acest test poate fi distorsionat de acomodarea pacientului, motiv pentru care este folosit mai ales pentru detectarea hipermetropiei.



Acest test se bazează pe transmisia maximă a ochiului în lungimile de undă roșu și verde. Acestea sunt 620 nm pentru roșu și 535 nm pentru verde. Acestea sunt lungimile de undă utilizate pentru culorile din acest test. Intervalul dioptric între aceste două valori este de 0,5 δ . Cifrele circulare de pe teste permit pacientului să-și compare vederea pe un fundal roșu și pe un fundal verde.

Execuția testului: Acest test se efectuează monocular și apoi binocular.

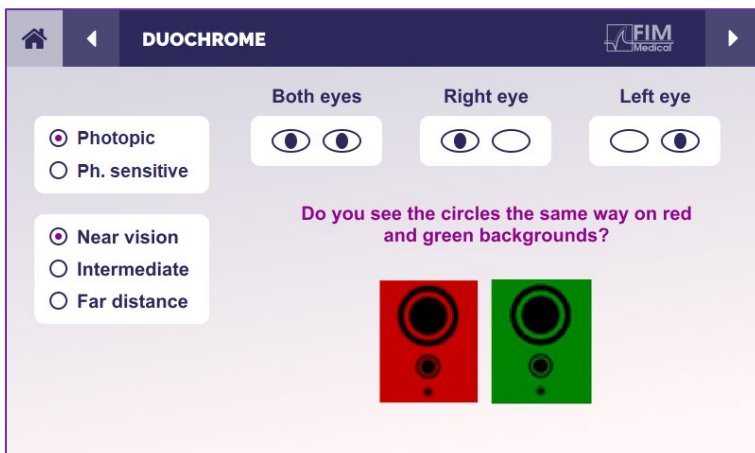
- Acest test poate fi efectuat cu sau fără compensare, în funcție de ceea ce doriți să aflați: ametropia pacientului sau verificarea compensației.
- This test can be performed with or without compensation, depending on what you are looking for: ametropia in the patient or a check on compensation.
- Acest test ar trebui realizat fotopic.
- Acest test este recomandat pentru vederea la distanță pentru a limita acomodarea pacientului cât mai mult posibil.

Descrierea interfeței VisioWin®


Miniatura afișează culoarea cea mai bine percepută de pacient și o posibilă tendință hipermetropă sau miopă.

În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe culoarea care este percepută cel mai bine.

Faceți clic pe Identic dacă pacientul nu distinge nicio diferență.

Descrierea interfeței Telecomenzii interfață


Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al ecranului
- Distanța de vizionare
- Modul de vizionare solicitat
- Întrebarea de pus

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

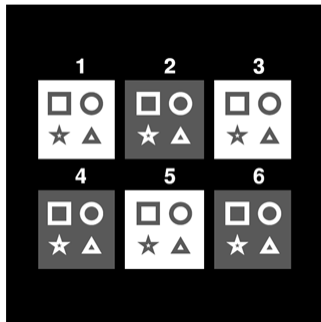
Instrucțiuni de oferit pacientului

Adresați următoarea întrebare: "Sunt ambele cercuri la fel de clare?"

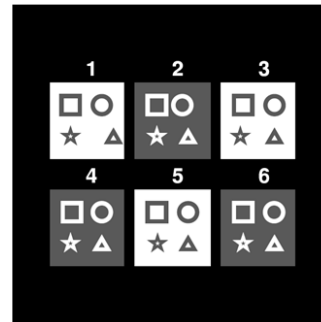
Dacă nu: "Care este mai clar, cel roșu sau cel verde?"

Testul de Relief
Scopul și prezentarea testului

Acest test este util pentru verificarea calității vederii stereoscopice, esențială pentru o vedere binoculară bună. Această acuitate permite vederea în relief și compararea proximității obiectelor între ele. O problemă cu stereopsia poate dezvălui anumite tulburări precum anisometropia, ambliopia, strabismul sau probleme de suprimare a imaginii. Pragul stereoscopic mediu pentru populație este în jur de 40 de secunde de arc (""), iar orice acuitate peste 60" poate indica o problemă de vedere binoculară.



Imaginea văzută de ochiul stâng



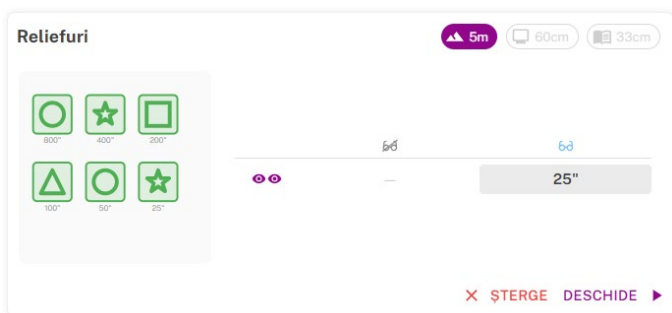
Imaginea văzută de ochiul drept

Acest test constă din șase vignete, fiecare conținând patru forme. În fiecare miniatură, una dintre forme este deplasată către un singur ochi: rezultatul este că forma deplasată apare în relief pentru subiect. Acest lucru se datorează faptului că creierul va încerca să unească aceste două imagini aproape identice. Cu cât diferența dintre poziția unei forme în ochiul drept și ochiul stâng este mai mare, cu atât impresia de relief este mai accentuată. Disparitățile de fixare sunt exprimate în secunde de arc (""), echivalent cu 1/3600 dintr-un grad. Ele sunt următoarele pentru acest test:

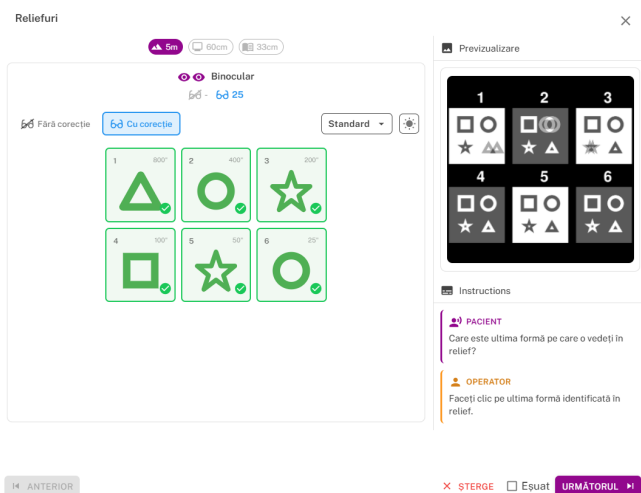
Vigneta	Formă	Deplasarea între ochiul drept și cel stâng
1	Triunghi	1600'
2	Cerc	1600"
3	Stea	400'
4	Pătrat	200"
5	Stea	100'
6	Cerc	50"

Executarea testului: testului:

- Acest test se realizează binocular.
- Acest test este recomandat atât pentru vederea la distanță cât și pentru cea la apropiere.
- Testul trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- Acest test trebuie efectuat fotic.

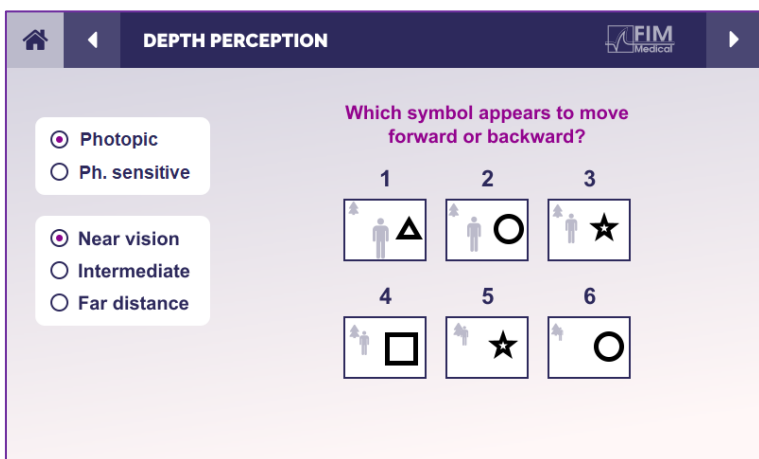
Descrierea interfeței VisioWin®


Miniatura afișează formele geometrice (standard sau junior) percepute în relief de către pacient și nivelul corespunzător de deplasare în secunde de arc (").



În fereastra de introducere a răspunsurilor, faceți clic pe formele geometrice percepute ca fiind deplasate, „în relief”, de către pacient.

Nu este necesar să bifați toate căsuțele în mod individual; selectarea formei cu cel mai mic nivel de relief validează automat toate cele anterioare.

Descrierea interfeței telecomenzii


Interfața telecomenziivă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al ecranului
- Distanța de vizionare
- Întrebarea de pus
- Formele geometrice în relief

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

Instrucțiuni de oferit pacientului

Adresați următoarea întrebare: "Care este ultima formă pe care o vedeți în relief?"

Testul de fobie

Scopul și prezentarea testului

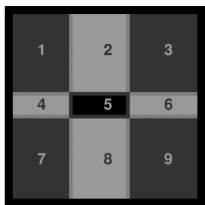
Testul de fobie arată tendința unui ochi de a devia de la poziția sa de fixare binoculară în absența unui stimul de fuziune. Este cunoscut și ca heteroforie sau fobie disociată și se măsoară în dioptrii prismatice (Δ). Există mai multe forme:

- O esoforie indică o încrucișare a axelor vizuale în fața obiectului fixat.
- O exoforie determină încrucișarea acestor axe în spatele obiectului.
- Hiperforia stânga/dreapta când un ochi este deviat vertical față de celălalt.
- Incilcophoria sau excilcophoria când un ochi tinde să se întoarcă ușor pe sine de-a lungul axei anteroposterioare.

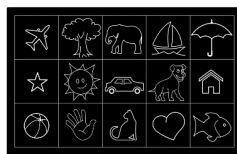
Totuși, nu este anormal ca un subiect să nu fie ortoforic. De fapt, există categorii în care majoritatea populației se încadrează fără ca acest lucru să reprezinte o problemă pentru ei.

- Majoritatea subiecților au între 0Δ și 2Δ exoforie la vederea la distanță.
- Majoritatea subiecților au între 0Δ și 6Δ exoforie la vederea de aproape.

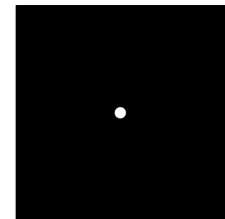
Fobia slab compensată poate duce ulterior la o oboseală vizuală severă, diplopie sau chiar neutralizarea imaginii la un ochi. Acest test permite disocierea completă a celor doi ochi prin nepropunerea niciunui punct de fuziune între ei.



Imagine văzută prin ochiul stâng



*Imaginea văzută prin ochiul stâng
(varianta prietenos pentru copii)*



Imaginea văzută prin ochiul drept

Acest test, utilizat pentru evaluarea heteroforiei pacientului, constă în două imagini. Prima este o grilă de nouă pătrate, iar a doua constă într-un singur punct. Această grilă va permite încadrarea valorii fobiei după cum urmează:

Orizontal:

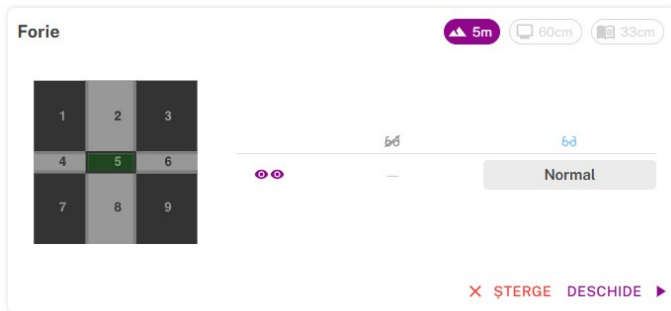
- Fobii mai mari decât 9Δ .
- Fobii între 3Δ și 9Δ .
- Fobii mai mici decât 3Δ .

Vertical:

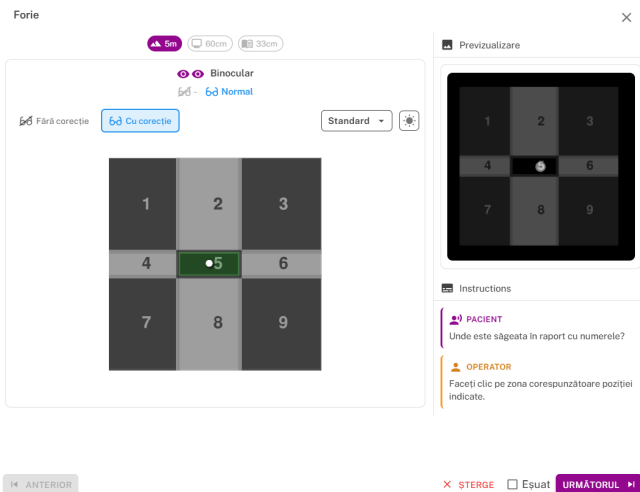
- Fobii mai mari decât 9Δ .
- Fobii între 1Δ și 9Δ .
- Fobii mai mici decât 1Δ .

Executare al testului:

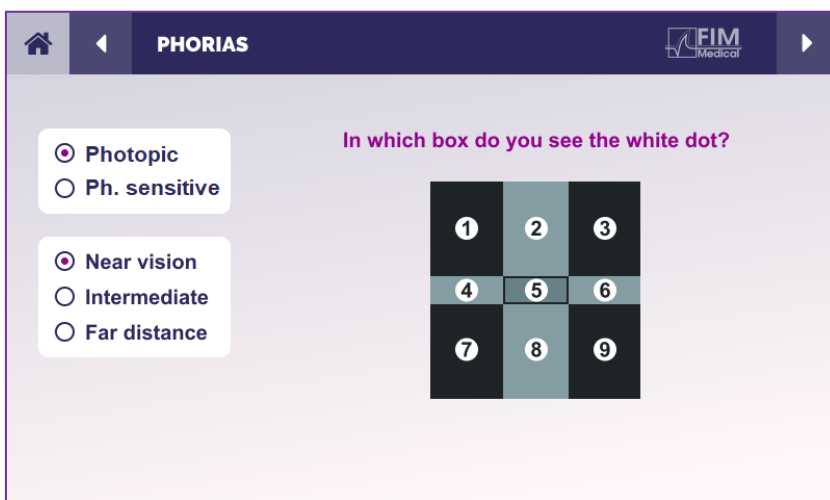
- Acest test se realizează binocular.
- Acest test trebuie efectuat cu compensația pacientului.
- Acest test poate fi realizat fotopic și posibil mesopic.
- Acest test ar trebui efectuat când acuitatea monoculară este aproximativ aceeași. Dacă diferența este prea mare, acest test nu va avea valoare diagnostică.

Descrierea interfeței VisioWin®


Miniatura afișează grila de 9 pătrate arătată pacientului și tendința asociată rezultatelor introduse.
Distanța de vizionare poate fi modificată.



În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe căsuța în care pacientul percepe punctul alb.
Tendința legată de rezultat este afișată deasupra grilei de introducere.
Bifați căsuța în afara grilei dacă pacientul nu percepe punctul alb.

Descrierea interfeței telecomenzii


Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al ecranului
- Distanța de vizionare
- Întrebarea de pus

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

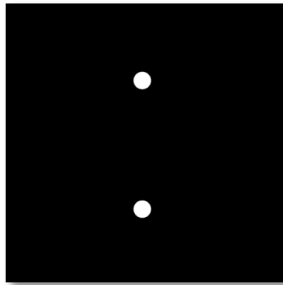
Instrucțiuni care trebuie date pacientului

Adresați următoarea întrebare: „Unde este săgeata față de numere?”

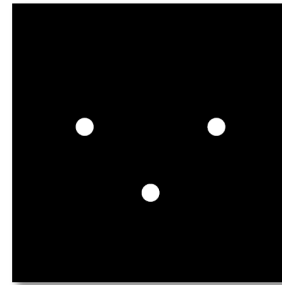
Testul de fuziune

Scopul și prezentarea testului

Scopul acestui test este de a verifica vederea binoculară a pacientului. Este cunoscut ca testul Worth. Acesta va determina dacă creierul pacientului este capabil să fuzioneze imaginile de la ochiul drept cu cele de la ochiul stâng. Fuziunea cere o acuitate vizuală bună în fiecare ochi. Problemele de fuziune pot fi mai mult sau mai puțin avansate, variind de la o disparitate în fixare până la suprimarea completă a uneia dintre cele două imagini. De asemenea, acestea sunt adesea responsabile de oboseală vizuală semnificativă la lucrul la un ecran de calculator.



Imaginea văzută prin ochiul stâng

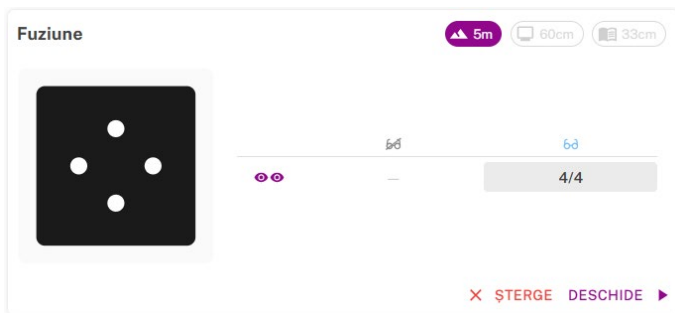


Imaginea văzută prin ochiul drept

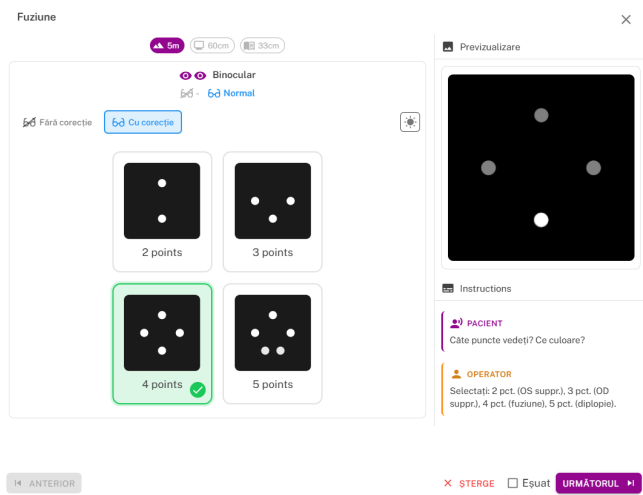
Acest test constă în două imagini diferite. Imaginea pentru ochiul stâng conține două puncte, în timp ce imaginea pentru ochiul drept conține doar trei puncte. Punctul inferior, care este comun ambelor imagini, trebuie să fie fuzionat.

Executarea testului: testului:

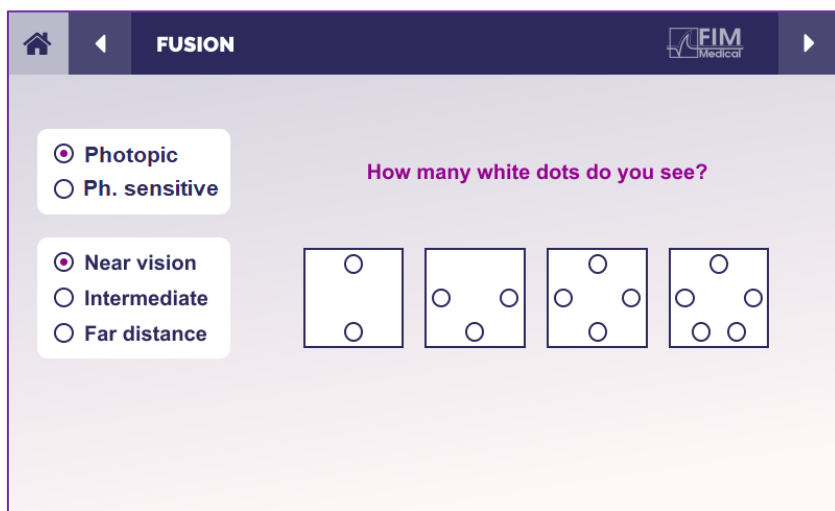
- Acest test se realizează binocular.
- Acest test trebuie efectuat cu compensația pacientului.
- Acest test trebuie efectuat fotopic.

Descrierea interfeței VisioWin®


Miniatura indică dacă fuziunea este posibilă sau nu. Distanța de vizionare poate fi modificată.



În fereastra de introducere a răspunsurilor, faceți clic pe numărul de puncte primite de pacient. Tendința legată de rezultat este vizibilă deasupra căsuțelor de introducere.

Descrierea interfeței telecomenzii


Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul luminozității afișajului
- Distanța de vizualizare
- Întrebarea de pus

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

Instrucțiuni care trebuie date pacientului

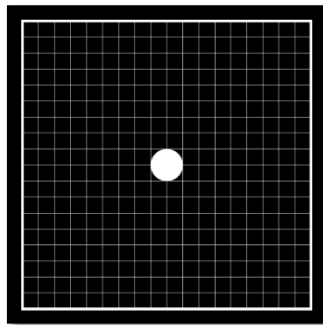
Adresați următoarea întrebare: „Câte puncte vedeți? Ce culoare?”

Testul grilei Amsler

Scopul și prezentarea testului

Grila Amsler este un test folosit pentru a identifica probleme ale vederii legate de probleme retiniene și, mai specific, leziuni ale maculei. Scopul acestui test este de a verifica cei 20° centrali ai retinei. În special, este folosit pentru detectarea Degenerescentei Maculare legate de vârstă (DMLE), o boală care afectează în principal persoanele de peste 50 de ani. Este un test esențial deoarece poate detecta următoarele patologii:

- Glaucom
- Scotom
- Leziuni ale nervului optic
- DMLE
- Metamorfopsie
- Pierdere periferică sau centrală a câmpului vizual

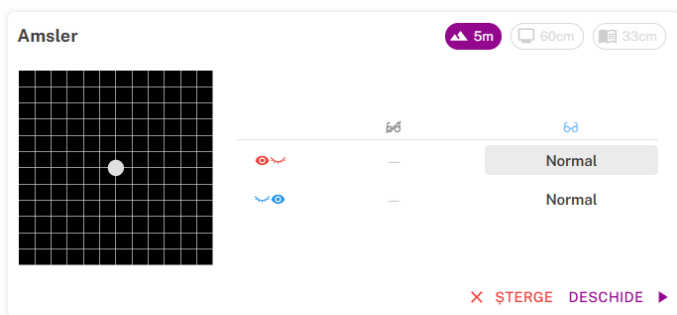


Acest test a fost dezvoltat de un oftalmolog elvețian pe nume Marc Amsler. Are forma unei grile pătrate privite la un unghi de 20°. Fiecare rând și coloană este formată din 20 de pătrate și există un punct de fixare în centrul grilei. Acesta va permite fixarea privirii pacientului pentru a controla câmpul său vizual. Am optat pentru o grilă albă pe un fundal negru, dar există și versiuni diferite.

Acest test a fost dezvoltat de un oftalmolog elvețian pe nume Marc Amsler. Are forma unei grile pătrate privite la un unghi de 20°. Fiecare rând și coloană este formată din 20 de pătrate și există un punct de fixare în centrul grilei. Acesta va permite fixarea privirii pacientului pentru a controla câmpul său vizual. Am optat pentru o grilă albă pe un fundal negru, dar există versiuni diferite.

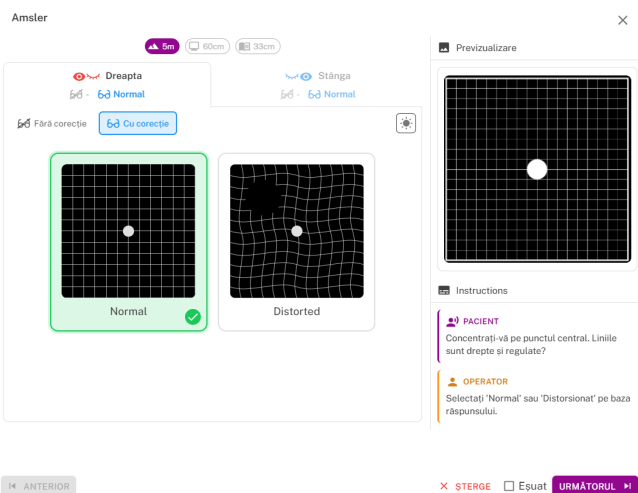
Executarea testului: testului:

- Acest test se efectuează monocular.
- Acest test trebuie efectuat cu compensația pacientului.
- Acest test ar trebui efectuat fotopic.

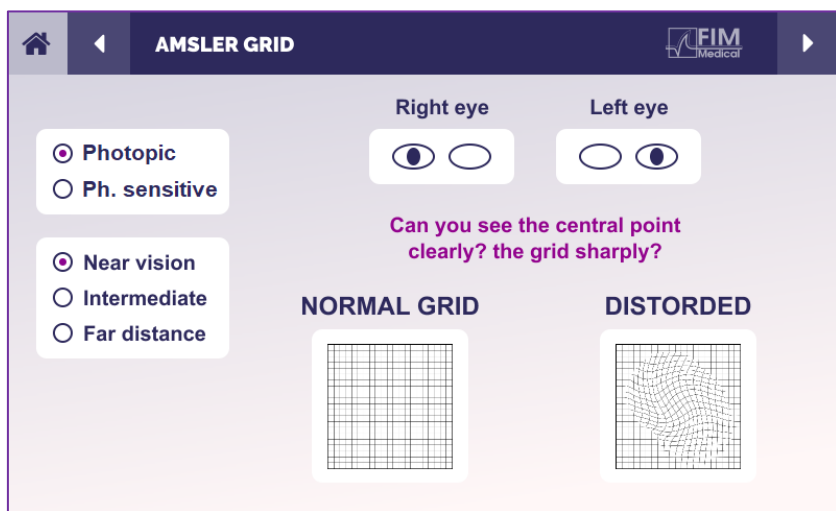
Descrierea interfeței VisioWin®


Miniatura arată rezultatele pentru fiecare ochi testat.

Distanța de vizualizare poate fi modificată.



În fereastra de introducere a răspunsului, bifați dacă pacientul percepe grila ca fiind normală sau distorsionată.

Descrierea interfeței telecomenzii


Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul luminozității afișajului
- Modul de vizualizare solicitat
- Distanța de vizualizare
- Întrebarea de pus

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

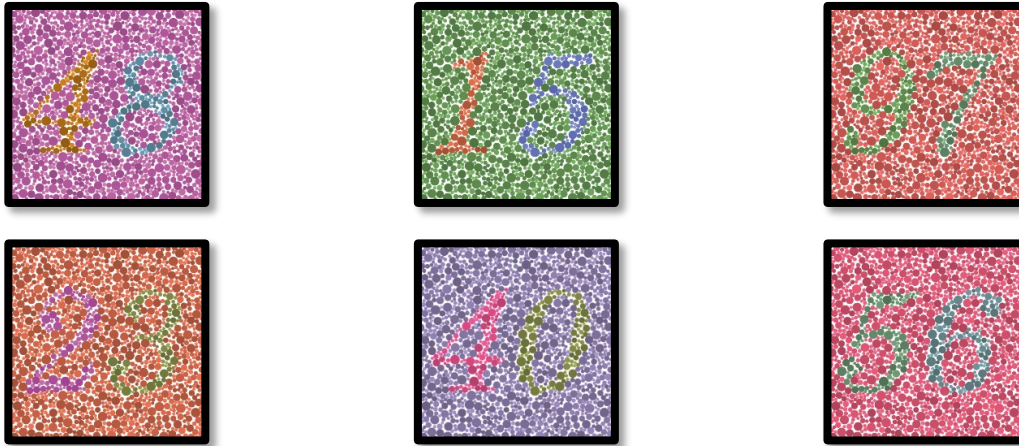
Instrucțiuni care trebuie date pacientului

Adresați următoarea întrebare: „Concentrați-vă pe punctul central. Sunt liniile drepte și regulate?”

Testul de percepție a culorii

Scopul și prezentarea testului

Acest test de percepție a culorii, constând într-un set de diagrame pseudo-izocromatice, este folosit pentru a detecta anomalii în vederea culorilor, în principal discromatopsiile ale Protan, Deutan și Tritan. Prin citirea numerelor de pe toate tabelele, putem determina starea percepției culorii și putem descoperi dificultăți în recunoașterea anumitor numere și, prin urmare, anumitor culori.



Testul de percepție a culorii se bazează pe vizionarea plăcilor pseudo-izocromatice (PIC). Testul constă din șase plăci cu numere, utilizând principiul liniilor de confuzie al diagramei CIE-xy (Comisia Internațională de Iluminat).

Culorile de fundal și ale modelului sunt alese strategic pe o linie de confuzie, astfel încât modelul să fie vizibil unui subiect normal, dar nu și unui subiect cu deficiență de vedere strategicamente aleasă pe o linie de confuzie, astfel încât modelul să fie vizibil unui subiect normal, dar nu și unui subiect cu deficiență de vedere. Împreună, aceste teste permit solicitarea a 12 linii de confuzie cromatică pe cele trei axe: Protan, Deutan și Tritan.

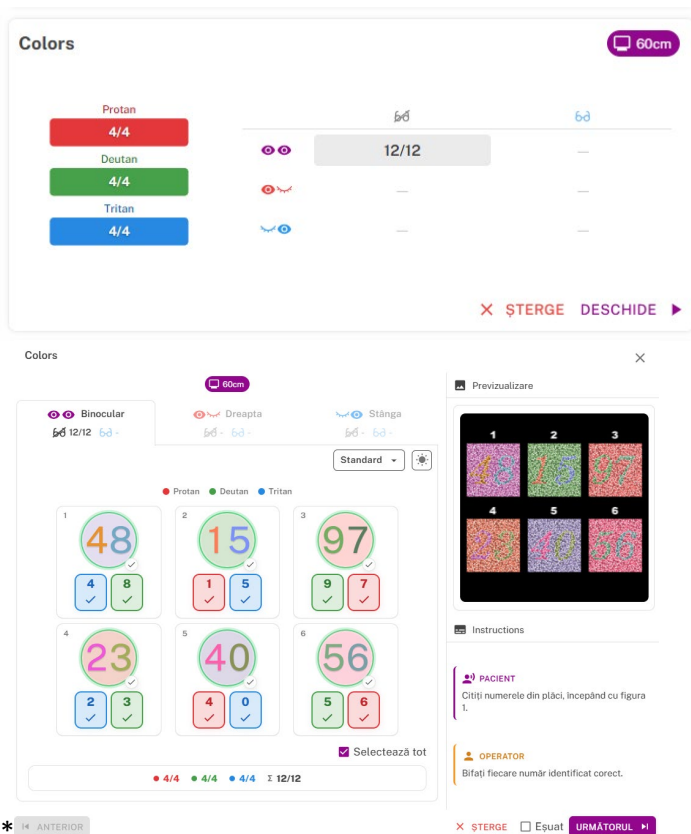
Fiecare test constă într-un mozaic de puncte de diferite culori, nuanțe și dimensiuni.

Fiecare panou are 3 nuanțe diferite (una pentru fundal, una pentru prima cifră și alta pentru a doua cifră).

Fiecare nuanță este formată din mai multe tonuri.

Executarea testului: Acest test se realizează binocular, dar poate fi realizat și monocular.

- Acest test trebuie efectuat cu compensația pacientului.
- This test must be performed with the patient's compensation.
- Acest test trebuie efectuat fotopic.

Descrierea interfeței VisioWin®


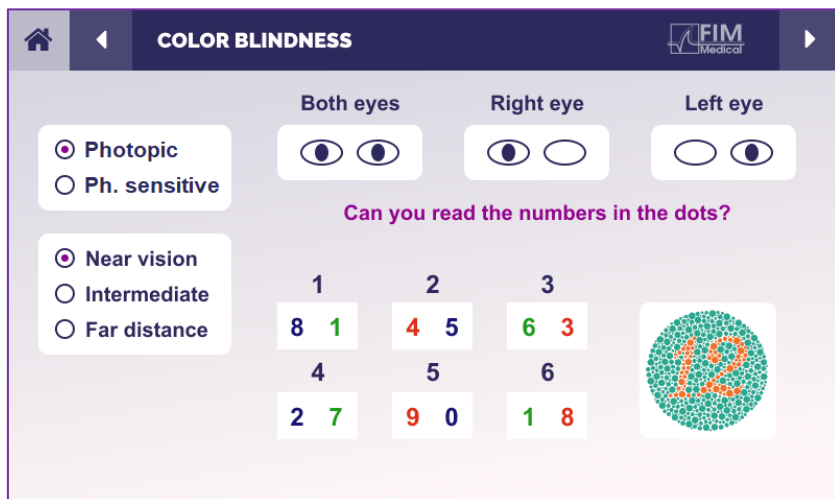
Miniatura arată numerele colorate ce trebuie identificate de pacient pentru fiecare mod de vedere.

Casetele de selectare reprezintă numerele percepute sau nepercepute de către pacient. Distanța de vizualizare poate fi modificată.

În fereastra de introducere a răspunsului, bifați casetele corespunzătoare numerelor corect recunoscute de pacient.

Bifați toate casetele individual sau cercul care conține numerele pentru a valida ambele.

Tendința legată de rezultat este vizibilă deasupra grilei de introducere.

Descrierea interfeței telecomenzii


Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul luminozității afișajului
- Modul de vizualizare solicitat
- Distanța de vizualizare
- Întrebarea de pus

Citiți întrebarea cu voce tare și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

Instrucțiuni ce trebuie date pacientului

Adresați întrebarea următoare: „Citiți numerele de pe plăci, începând cu cifra 1.”

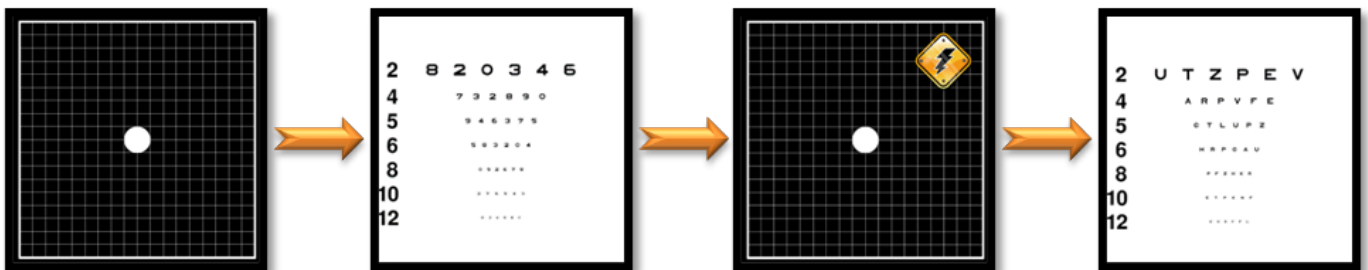
Testul rezistenței la strălucire


NOTĂ: Testul de rezistență la strălucire nu trebuie efectuat pe pacienți fotosensibili care au luat recent medicație fotosensibilizantă..

NOTĂ: Contraindicațiile medicale pentru efectuarea acestui test sunt detaliate în secțiunea privind contraindicațiile.

Scopul și prezentarea testului

Testul central de rezistență la strălucire este utilizat pentru a verifica timpul de recuperare al vederii centrale a subiectului după o strălucire intensă. Unele condiții prelungesc acest timp, astfel încât acest test poate fi folosit pentru a detecta anumite afectări maculare la pacient. Este esențial să verificați cu atenție toate contraindicațiile pentru acest test pentru a evita declanșarea unor reacții adverse la pacient. De asemenea, este important să avertizați clar pacientul cu privire la intensitatea relativ ridicată a luminii.



Acest test utilizează mai multe alte teste Visiolite® Essential/Modulus/Master și Master-GT/4K. Constă în patru pași:

Pasul 1. Grila Amsler este prezentată pacientului în condiții de iluminare mezopică (3 cd/m²).

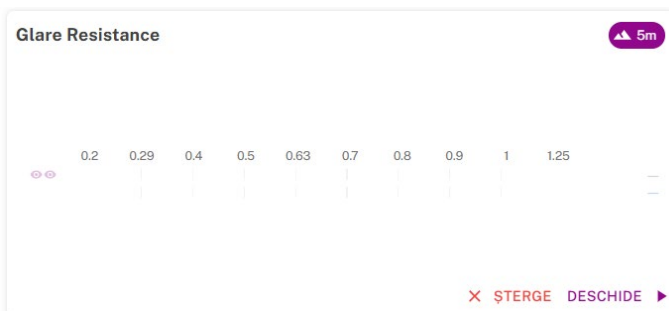
Pasul 2. Se efectuează apoi un test de acuitate cu numere în mediu mezopic.

Pasul 3. Pacientul este expus apoi la o lumină de strălucire de 3 lux.

Pasul 4. În cele din urmă, se realizează un test de acuitate cu litere în mediu mezopic.

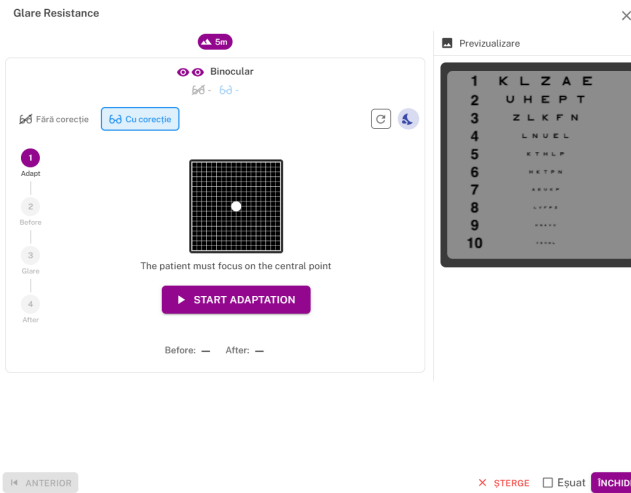
Executarea testului: Acest test se efectuează binocular.

- ✓ Testul se efectuează la vedere la distanță.
- ✓ Testul trebuie realizat cu corecția purtată de pacient.
- ✓ Testul trebuie efectuat în condiții mezopice.
- ✓ This test must be performed under mesopic conditions.
- ✓

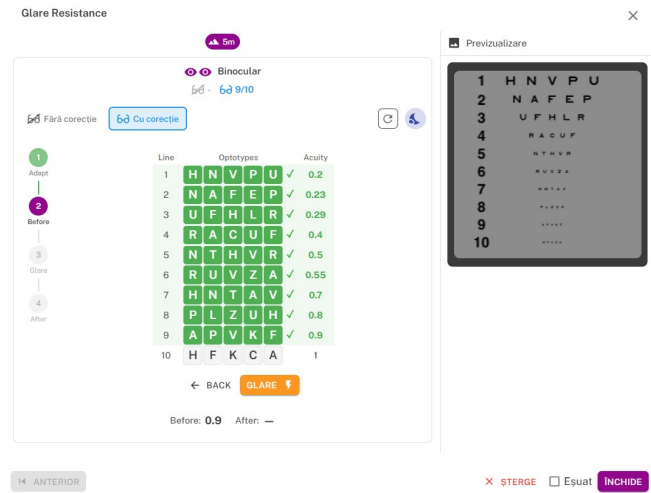
Descrierea interfeței VisioWin®


Miniatura arată rezultatele acuității înainte și după strălucire, precum și timpul de recuperare necesar pacientului pentru a citi cea mai mică linie de optotipuri după strălucire.

Condițiile de vizualizare, distanța sau iluminarea nu pot fi modificate pentru acest test.

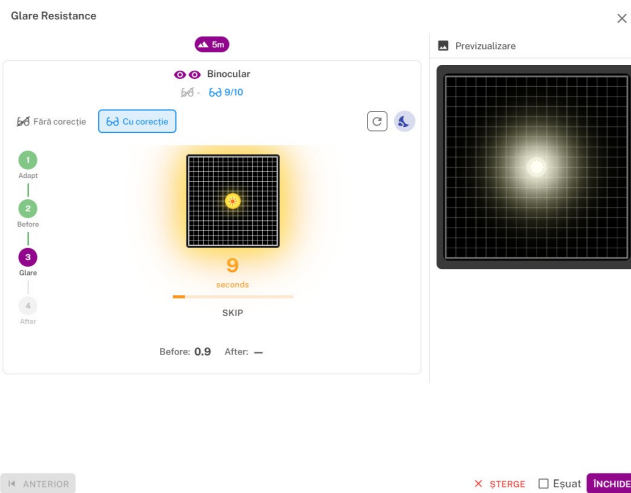
Instrucțiuni ce trebuie date pacientului
Pasul 1 – Adaptarea pacientului


Grila Amsler este afișată la luminozitate mezopică timp de 10 secunde.

Pasul 2 – Acuitatea înainte de strălucire


Rugați pacientul să citească optotipurile de pe cea mai mică linie posibilă.

Click pe linia pentru a valida acuitatea dacă pragul minim de validare al optotipurilor a fost recunoscut cu succes de pacient.

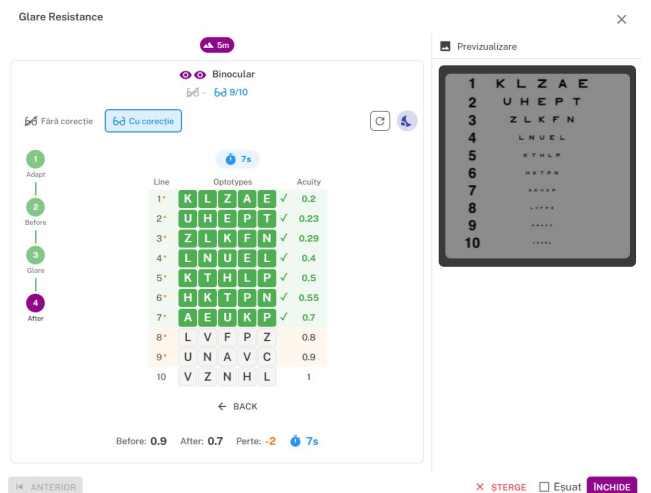
Pasul 3 – Strălucire


Apăsați butonul STRĂLUCIRE.

Rugați pacientul să-și focalizeze privirea pe punctul central de strălucire.

Grila Amsler este afișată pe toată durata de 10 secunde a strălucirii.

Obiectivul acestui pas este inducerea unui scotom.

Pasul 4 – Acuitatea după recuperare


Rugați pacientul să citească optotipurile de pe cea mai mică linie posibilă imediat ce percepția vizuală s-a recuperat.

Un contoar măsoară timpul de recuperare.

Bifați linia pentru a valida acuitatea dacă pragul minim de validare al optotipurilor a fost recunoscut cu succes de pacient.

Optotipurile afișate sunt diferite față de pasul 2 pentru a împiedica pacientul să le memoreze.

Testul de sensibilitate la strălucire


NOTĂ: Testul de sensibilitate la strălucire nu trebuie efectuat pe pacienți fotosensibili care au luat recent medicație fotosensibilizantă..

NOTĂ: Contraindicațiile medicale pentru efectuarea acestui test sunt detaliate în secțiunea privind contraindicațiile.

Scopul și prezentarea testului

Strălucirea corespunde unui aport excesiv de lumină pe care ochiul nu îl poate tolera. Acest fenomen reduce atât confortul, cât și performanța vizuală și poate persista în timp chiar și după ce strălucirea a încetat.

Scopul acestui test este de a evidenția problemele de sensibilitate la lumină prin prezentarea unei scene de condus nocturn în care pacientul trebuie să identifice cât mai multe informații posibil. Cu cât pacientul este mai sensibil, cu atât lumina va părea mai difuză și cu atât va avea mai multe dificultăți în citirea informațiilor situate în apropierea sursei de lumină.

Acest test face posibilă evidențierea capacităților vizuale ale unui subiect expus la orbire. Este esențial să se verifice cu atenție toate contraindicațiile pentru a evita declanșarea reacțiilor adverse la pacient. De asemenea, este important să se avertizeze clar pacientul cu privire la intensitatea relativ ridicată a luminii.

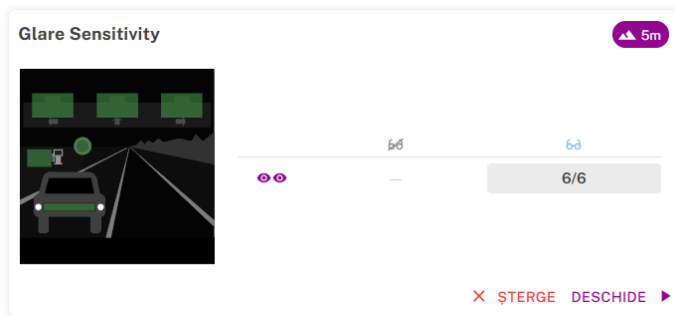


Acest test reprezintă o scenă de condus pe timp de noapte cu o sursă de orbire generată de un diodă emițătoare de lumină poziționată pe partea stângă. Scena este compusă din șase obiecte pe care pacientii trebuie să le identifice. Fiecare obiect conține optotipuri formate din litere și/sau cifre aleatoare.

Informații de identificat	Nivelul de contrast	Nivelul acuității vizuale zecimale
Semne direcționale	30%	0,32
Semn informațional	60%	0,32
Limită de viteză	100%	0,4
Număr de înmatriculare	100%	0,4

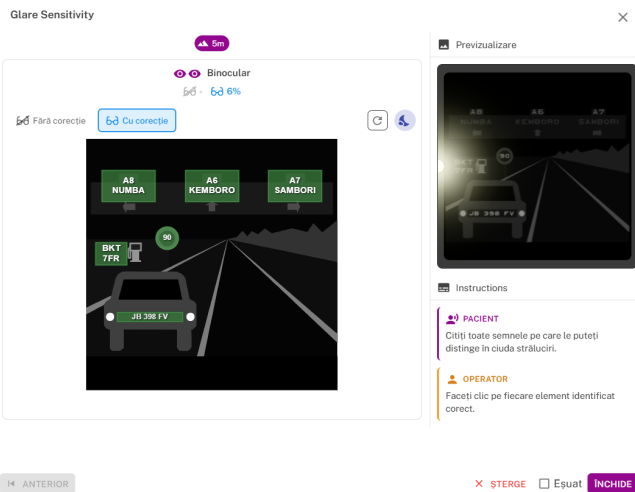
Executarea testului: Acest test se efectuează binocular.

- Acest test se realizează la distanță (vederea, distanța și condițiile de iluminare nu pot fi modificate pentru acest test.)
- Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- Testul se efectuează mesopic. Pacientul trebuie să aibă o acuitate vizuală de cel puțin 4/10 pentru a putea citi diferitele informații.
- Descrierea

interfeței VisioWin®


Miniatura arată scena de conducere afișată pacientului; elementele vizuale percepute sunt evidențiate în verde.

Condițiile de viziune, distanță sau iluminare nu pot fi modificate pentru acest test.



În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic stânga pe elementele percepute de pacient.

În caz de eroare de introducere, faceți clic din nou pe element pentru a-l dezactiva.

Elementele selectate sunt evidențiate în verde. Toate elementele care conțin litere sau cifre pot fi apășate.

Instrucțiuni care trebuie date pacientului


Adresați următoarea întrebare: „Citiți toate semnele pe care le puteți distinge în ciuda orbirii.”

15. Afișarea rezultatelor



Vizualizarea a rezultatelor examinării

Revizuirea raportului

Odată ce examinarea este finalizată, faceți clic pe *butonul Salvare* pentru a salva rezultatele examinării în format PDF. Examinările pot fi apoi tipărite sau exportate către software terț.

Faceți clic pe  pentru a accesa vizualizatorul raportului PDF.


Vision Examination Report
2/15/2026

Tests and conditions		●●	●●	●●
Acuity	5m	12.5	9	12.5
	60cm	12.5	10	9
	33cm	12.5	10	9
Acuity Mesopic	60cm	12.5	10	9
	33cm	12.5	10	9
Acuity Hyperopia	5m	12.5	10	9
	+1D	12.5	10	12.5
Astigmatism	5m	—	 Normal	 Abnormal
Amsler	33cm	—	Normal	Normal
Color Vision	60cm	12/12	8/12	8/12

Tests and conditions		●●
Contrast	5m	5%
Duochrome	5m	Normal
Stereopsis	33cm	25"
Phoria	5m	Normal
	33cm	Normal

Tests and conditions		●●
Fusion	5m	4/4
	33cm	4/4
Glare Acuity	5m	10
Glare Lateral	5m	6/6

Visual field
Peripheral

 VisioWin 2.0.0
1 / 2

16.Întreținerea Visiolite® 4K

Curățare și dezinfectare



ATENȚIE: Repusul frontal detașabil și părțile din plastic ale Visiolite® 4K trebuie curățate după fiecare utilizare cu o cârpă umedă și un produs bactericid-fungicid generic.

ATENȚIE: FIM Medical a validat utilizarea următoarelor șervețele umede sau cârpe pentru decontaminarea Visiolite® 4K:

- | | |
|--|--|
| - Clorox® Healthcare Bleach | - Șervețele Mikrozyd® Universal premium |
| - Șervețele dezinfectante Clorox® | - Șervețele Mikrozyd® AF |
| - OxivirȘervețele Excel® | - Șervețele Mikrozyd® Sensitive premium |
| - Bactinyl® Șervețele dezinfectante | - Aseptonet® Biocide |
| - Sani-Cloth® Bleach / Plus / HB / AF3 | - Anios® Șervețele rapide |
| - Șervețele active Sani-Cloth | - Anios® Șervețele Excel |
| - Super Sani-Cloth® | - Incidin™ Șervețel cu alcool |
| - Formula 409® | - ICB® France Klorxitol |
| - Virex® Plus | - Șervețele care conțin etanol |
| - Sterimed® Șervețele dezinfectante pentru suprafețe 100PURELL® Healthcare | - Șervețele impregnate cu 70% alcool izopropilic |
| - Șervețele Mikrozyd® AF | - Sanicloth® Bleach / Plus / HB / AF3 |
| - Bactinyl® | - Clorox® Healthcare Bleach |
| - Oxivir Șervețele Excel® | - Formula 409® |
| - Super Sani-Cloth® | - Virex® II 256 |



AVERTISMENT: Dispozitivul trebuie curățat folosind șervețele sau cârpe pre-umedecate exclusiv, deoarece pulverizarea directă poate permite lichidului să pătrundă în carcasă și să deterioreze componentele electronice sensibile.

AVERTISMENT: Nu scufundați dispozitivul în lichid și nu îl expuneți la pulverizare.

AVERTISMENT: Nu curățați lentilele optice cu șervețele umede sau lichide dezinfectante.

AVERTISMENT: Lentilele optice trebuie curățate regulat folosind cârpa din microfibră furnizată, care este sigură pentru stratul antireflex.

Întreținere periodicăÎntreținerea anuală a

Visiolite® 4K este recomandată pentru verificarea afișajului și a LED-urilor de orbire.Garanție



AVERTISMENT: Întreținerea dispozitivului Visiolite® 4K poate fi efectuată doar de FIM MEDICAL sau de un distribuitor autorizat de FIM MEDICAL pentru întreținere.

Dispozitivul este garantat pentru 2 ani.

În cadrul garanției contractuale, sunt acoperite doar serviciile de reparații.

Garanția este valabilă doar dacă dispozitivul a fost utilizat în condiții normale și conforme destinației.

Vă rugăm să rețineți că în timpul întreținerii anuale se efectuează o serie de operațiuni preventive. Totuși, această revizie nu constituie o garanție împotriva eventualelor defecțiuni care pot apărea după finalizarea serviciului.

Durata de viață

FIM Medical estimează durata de viață a

Visiolite® 4K la 10 ani, cu condiția respectării corecte a condițiilor de curățare, întreținere și a condițiilor de mediu. Nicio responsabilitate pentru lipsa performanțelor dispozitivului nu poate fi atribuită FIM Medical în cazul nerespectării de către utilizator a recomandărilor de întreținere și a condițiilor de utilizare. Cum să returnați un dispozitiv defect

În cazul unui dispozitiv defect, vă rugăm să contactați FIM Medical pentru asistență.

Înainte de a returna dispozitivul, vă rugăm să îl curățați și să îl dezinfectați, conform explicațiilor din secțiunea „Curățare și dezinfectare”.

AVERTISMENT: Dispozitivul Visiolite® 4K trebuie transportat doar complet pliat. Îndoiiți dispozitivul în poziția cea mai joasă la bază înainte de transport.

Când trimiteți un dispozitiv pentru service, acesta trebuie expediat în ambalajul său original.

Eliminarea dispozitivului

În conformitate cu directiva WEEE 2012/19/UE, dispozitivele electronice uzate trebuie tratate separat față de deșeurile menajere. Dispozitivele trebuie depuse în locuri speciale de colectare (centre de eliminare a deșeurilor). Pentru informații suplimentare, puteți contacta FIM Medical sau distribuitorul autorizat.

Informații pentru utilizator

Raportarea incidentelor



Acest simbol specifică că acest dispozitiv este considerat echipament electric și nu trebuie eliminat ca deșeu comun. Acest tip de echipament poate avea efecte potențiale asupra mediului și sănătății umane.

Dacă apare un incident grav legat de utilizarea dispozitivului, acesta trebuie raportat prompt Producătorului folosind contactele de mai jos și Autorității competente din țara în care s-a produs incidentul.

Alte informații de asistență pentru utilizator

Pentru alte informații și solicitări de asistență tehnică, vă rugăm să contactați distribuitorul local folosind contactele de mai jos.

Alte informații

Manualul utilizatorului în format tipărit



PRODUCĂTOR: FIM MEDICAL

Strada Antoine Primat nr.
51
69100 Villeurbanne
FRANȚA
Tel: +33 4 72 34 89 89 - Fax:
+33 4 72 33 43 51
contact@fim-medical.com
www.fim-medical.com

ASISTENȚĂ TEHNICĂ / DISTRIBUITOR LOCAL (Contacte și/sau ștampila companiei)

O versiune tipărită a acestor instrucțiuni de utilizare este disponibilă la cerere, în conformitate cu procedura explicată pe fișa însoțitoare din carcasă.

Declarația de conformitate

Dispozitivul prezent este clasificat ca dispozitiv medical de clasa I conform Regulamentului European MDR 2017/745. Dispozitivul a fost proiectat în conformitate cu cerințele IEC 60601-1.

Depanare și

mesaje

17. Depanare și mesaje de eroare

Problema	Cauza probabilă	Soluția
Dispozitivul Visiolite® 4K nu se pornește	Defecțiune alimentare	Verificați dacă Visiolite® 4K este conectat corect la rețeaua electrică. Dacă este necesar, conectați sursa de alimentare direct la o priză de perete.
Interfața software VisioWin® nu este afișată corect	Nivel zoom prea mare	Setați zoom-ul la maximum 125%.
Dispozitivul Visiolite® 4K apare ca offline în VisioWin®	Dispozitivul Visiolite® 4K nu este detectat sau recunoscut de PC	Opriți dispozitivul Visiolite® 4K, apoi mutați cablul de conexiune USB într-un alt port USB disponibil pe PC.
Testul văzut de pacient este diferit de cel afișat în VisioWin®. Afișajul testului este distorsionat sau necorespunzător.	Integritatea datelor stocate în memoria internă a dispozitivului este compromisă.	Opriți Visiolite® 4K, deconectați unitatea de alimentare, așteptați câteva secunde, apoi reconectați alimentarea și reporniți Visiolite® 4K.
Pe testele afișate sunt vizibile pete. Afișajul testului prezintă marcaje anormale. Luminozitatea nu este uniformă sau este prea scăzută.	Ecranul de afișare este deteriorat.	Opriți Visiolite® 4K, deconectați unitatea de alimentare și contactați FIM Medical sau distribuitorul autorizat. Dacă dispozitivul a fost depozitat într-un mediu rece, lăsați Visiolite® 4K să stea câteva ore înainte de a-l reconecta.
Testele apar neclare	Optica este aburită	Curățați optica măștii cu o lavetă din microfibră.
Apare un mesaj de eroare la pornirea VisioWin®	Directorul Windows unde sunt stocate datele software nu este accesibil. Baza de date nu este accesibilă în mod citire/scriere.	Verificați cu administratorul rețelei permisiunile de securitate atribuite contului utilizator Windows.
Problema de conexiune cu Webapp	Profilul rețelei setat pe „Public”	Setați rețeaua WiFi pe modul „Private”, apoi reporniți telecomanda.

Dacă problema persistă sau pentru orice altă problemă, contactați FIM Medical sau distribuitorul autorizat.