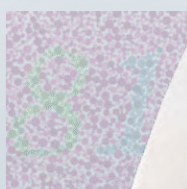
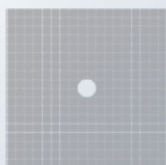
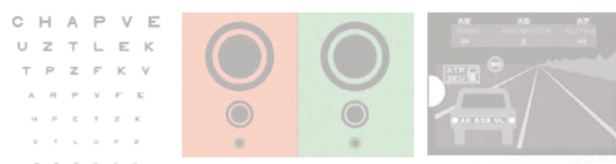


SCRINER VIZUAL



MANUAL DE UTILIZARE VISIOLITE® 4K



FIM Medical
51 rue Antoine Primat
FR-69100 Villeurbanne

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



Cuprins

1.	Informații de reglementare	5
1.1.	Avertismente de siguranță.....	5
1.2.	Utilizare prevăzută	5
1.3.	Operatori planificați.....	5
1.4.	Contraindicații medicale	5
1.5.	Beneficii și riscuri clinice	6
1.6.	Incidente grave sau riscuri de incidente	6
2.	Informații tehnice	7
2.1.	Materiale furnizate	7
2.2.	Prezentare generală a dispozitivului	7
2.3.	Caracteristici tehnice	9
2.3.1.	Caracteristici ale Visiolite® 4K computerizat sau controlat de la distanță	9
2.3.2.	Cerințe hardware pentru software-ul VisioWin®	10
2.3.3.	Caracteristicile specifice ale VisioClick®	10
2.4.	Pasivitatea electromagnetică	10
2.5.	Simboluri	11
3.	Instalarea Visiolite® 4K	12
3.1.	Despachetarea dispozitivului	12
3.2.	Conectarea cablurilor	12
3.3.	Versiune computerizată: prima pornire și acces la programul de instalare VisioWin®	13
3.4.	Versiune computerizată: Instalarea software-ului VisioWin®	13
4.	Folosind Visiolite® 4K computerizat	14
4.1.	Reglarea înclinării	14
4.2.	Pornirea software-ului VisioWin®	14
4.3.	Pagina de pornire a software-ului VisioWin®	15
4.3.1.	Descrierea interfeței utilizator	15
4.3.2.	Descrierea pictogramelor	16
4.4.	Configurarea software-ului VisioWin®	17
4.4.1.	Setări generale	17
4.4.2.	Managementul utilizatorilor	20
4.4.3.	Editarea secvențelor	21
4.4.4.	Parametrii de notare	22
4.4.5.	Parametrii instrucțiunilor de testare	22
4.4.6.	Setări VisioClick®	23
4.5.	Managementul profilului pacientului	24
4.5.1.	Gestionarea profilului pacientului (excluzând interfața software terță parte)	24
4.5.2.	Gestionarea profilului pacientului (interfață software terță parte)	24
4.6.	Efectuarea unui nou examen	25
4.6.1.	Precauții pentru utilizare	25
4.6.2.	Efectuarea unui test vizual	25
4.6.3.	Utilizarea secvențelor de testare	27
4.6.4.	Rulare automată cu VisioClick®	28
4.7.	Vizualizarea rezultatelor examenului	29
4.7.1.	Raport de revizuire	29
5.	Folosind telecomandă Visiolite® 4K	30
5.1.	Efectuarea unei examinări de la distanță	30
5.1.1.	Pornirea telecomenzii	30
5.1.2.	Configurarea telecomenzii	30
5.1.3.	Folosind blocul de răspuns	31
5.1.	Utilizarea telecomenzii în modul manual	31
5.2.	Utilizarea telecomenzii în modul secvență	31

5.3.	Setări de acces Wifi aplicației web	32
5.4.	Editarea secvențelor prin aplicația web.....	32
6.	Descrierea testelor.....	33
6.1.	Biblioteca de teste	33
6.2.	Teste de acuitate vizuală	35
6.2.1.	Scopul și prezentarea testului	35
6.2.2.	Executarea testului	35
6.2.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	36
6.2.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	36
6.2.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	37
6.3.	Test de sensibilitate la contrast.....	37
6.3.1.	Scopul și prezentarea testului	37
6.3.2.	Executarea testului	37
6.3.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	38
6.3.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	38
6.3.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	38
6.4.	Testul de astigmatism	39
6.4.1.	Scopul și prezentarea testului	39
6.4.2.	Executarea testului	39
6.4.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	39
6.4.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	40
6.4.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	40
6.5.	Test complet de câmp vizual.....	41
6.5.1.	Scopul și prezentarea testului	41
6.5.2.	Executarea testului	42
6.5.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	42
6.5.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	43
6.5.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	43
6.6.	Testul Duochrome.....	43
6.6.1.	Scopul și prezentarea testului	43
6.6.2.	Executarea testului	43
6.6.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	44
6.6.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	44
6.6.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	44
6.7.	Test de relief – Stereoscopie.....	45
6.7.1.	Scopul și prezentarea testului	45
6.7.2.	Executarea testului	45
6.7.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	46
6.7.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	46
6.7.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	46
6.8.	Testul de forie	47
6.8.1.	Scopul și prezentarea testului	47
6.8.2.	Executarea testului	47
6.8.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	48
6.8.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	48
6.8.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	48
6.9.	Test de fuziune	49
6.9.1.	Scopul și prezentarea testului	49
6.9.2.	Executarea testului	49
6.9.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	49
6.9.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	50
6.9.5.	Instrucțiuni de dat pacientului.....	50
6.10.	Amsler Grid Test.....	50

6.10.1.	Scopul și prezentarea testului	50
6.10.2.	Executarea testului	51
6.10.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	51
6.10.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	51
6.10.5.	Instrucțiuni de dat pacientului	51
6.11.	Test de percepție a culorii	52
6.11.1.	Scopul și prezentarea testului	52
6.11.2.	Executarea testului	52
6.11.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	53
6.11.4.	Descrierea interfeței de control de la distanță	53
6.11.5.	Instrucțiuni de dat pacientului	53
6.12.	Test de rezistență la orbire	54
6.12.1.	Scopul și prezentarea testului	54
6.12.2.	Executarea testului	54
6.12.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	54
6.12.4.	Instrucțiuni de dat pacientului	55
6.13.	Test de sensibilitate la orbire	56
6.13.1.	Scopul și prezentarea testului	56
6.13.2.	Executarea testului	56
6.13.3.	Descrierea interfeței VisioWin®	57
6.13.4.	Instrucțiuni de dat pacientului	57
7.	Întreținere Visiolite® 4K	58
7.1.	Curățenie	58
7.1.1.	Dezinfectarea suportului frontal și a materialelor plastice	58
7.1.2.	Curățarea opticii	58
7.2.	Întreținere periodică	58
7.3.	Asistență din partea software-ului Visiowin	58
7.4.	Eliminare	59
7.5.	Garanție	59
7.6.	Durata de viață	59
7.7.	Rezolvarea problemelor	60

1. Informații de reglementare

1.1. Avertismente de siguranță

Nu utilizați Visiolite® 4K într-un cadru non-medical.

Nu dezasamblați dispozitivul și nu lucrați la componentele interne.

Nu utilizați Visiolite® 4K într-o atmosferă explozivă sau în prezența gazelor anestezice.

Utilizați numai sursa de alimentare și accesoriile furnizate împreună cu Visiolite® 4K pentru a asigura performanță și siguranță.

Visiolite® 4K nu trebuie scufundat sau pulverizat cu lichid de dezinfectat.

Visiolite® 4K trebuie așezat pe o suprafață plană și stabilă.

Visiolite® 4K este un dispozitiv optic fragil și trebuie transportat în căruciorul FIM Medical sau, în lipsă, în ambalajul original pentru a-l proteja de vibrații și șocuri.

Înainte de a pune în funcțiune Visiolite® 4K, vă rugăm să acordați timpul necesar pentru a vă asigura că echipamentul este adaptat treptat la condițiile de temperatură și umiditate de funcționare specificate în paragraful 2.3.1, mai ales la trecerea de la depozitare sau transport la utilizarea directă, pentru a asigura o funcționare optimă și a evita orice risc de deteriorare.

1.2. Utilizare prevăzută

Visiolite® 4K este un dispozitiv computerizat de vedere care permite screening-ul tulburărilor vizuale. Pacientul poate fi un copil cu vârsta de peste 5 ani sau un adult (bărbat sau femeie).

1.3. Operatori planificați

Visiolite® 4K trebuie utilizat exclusiv de profesioniști din domeniul sănătății calificați să interpreteze rezultatele și să asigure respectarea regulilor de igienă și contaminare bacteriană. Livrarea rezultatelor trebuie să fie întotdeauna însoțită de o explicație medicală.

Visiolite® 4K nu trebuie utilizat în scopuri de prescripție medicală și în niciun caz nu poate da naștere unei prescripții de medicamente sau unui diagnostic pre sau post chirurgical. Doar un medic specialist poate confirma și corobora rezultatele obținute cu Visiolite® 4K cu alte examinări pentru a prescrie o corectie sau o intervenție chirurgicală.

1.4. Contraindicații medicale

Testele de strălucire Visiolite® 4K nu trebuie efectuate la pacienții fotosensibili care au luat recent medicamente fotosensibilizante (exemple citate în Pictura 1), care au suferit intervenții chirurgicale sau traumatisme oculare în ultimele 3 luni sau suferind de una dintre următoarele patologii: albinism, cistinoză, keratoconjunctivită, inflamație oculară.

Dacă aveți dubii, sfatul medicului este esențial înainte de a efectua un test de strălucire.

Dacă există disconfort sau durere la nivelul ochiului, testul trebuie oprit.

Pictura1: Listă neexhaustivă de exemple de medicamente fotosensibilizante

Antibiotice	Antifungice	Antidepresive
Doxiciclina Ciprofloxacină Levofloxacină Sulfametoxazol	Griseofulvin Voriconazol	Amitriptilina Imipramină Sertralină
Antihistaminice	Medicamente antiinflamatoare nesteroidiene	Diuretice
Difenhidramină Prometazina	ibuprofen Naproxen Piroxicam	Hidroclorotiazidă Furosemid
Medicamente cardiovasculare	Medicamente psihotrope	Medicamente antidiabetice
Amiodarona Nifedipină Chinidină	Clorpromazina Tioridazina	Glipizidă Glibenclamid sau gliburid

1.5. Beneficii și riscuri clinice

Performanța, multiplicitatea testelor vizuale și conformitatea cu ISO 8596 a Visiolite® 4K asigură un beneficiu clinic calitativ în screening-ul pentru diferite tulburări vizuale pentru pacient.

Nu există nicio limitare a numărului de examinări efectuate per pacient cu Visiolite® 4K și, prin urmare, nu există niciun risc asociat cu utilizarea acestuia.

1.6. Incidente grave sau riscuri de incidente

În cazul unui incident sau riscul unui incident grav legat de dispozitiv, profesioniștii din domeniul sănătății sau utilizatorii pot face o declarație autorităților competente ale statului membru al Uniunii Europene. În toate cazurile, producătorul trebuie anunțat cât mai curând posibil pentru a declara și procesa cazul de materiovigilență.

2. Informații tehnice

2.1. Materiale furnizate

Hardware inclus cu dispozitivul Visiolite® 4K:

- Suport frontal detașabil
- Sursă de alimentare externă medicală IEC60601 (Număr de piesă Globtek GTM41060-2512 sau cod piesă UE Electronic UES24LCP-120200SPA)
- Laveta din microfibra pentru curatarea ochelarilor
- Cablu USB tip C la tip A
- Manual de utilizare și software VisioWin® (versiunea computerizată)
- Fișă informativă
- Telecomandă și bloc de intrare CD (Numai pentru versiunea cu telecomandă)
- Opțional: VisioClick®, un cablu USB de tip A la B, o cască audio, o husă de transport

2.2. Prezentare generală a dispozitivului

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

Principiul dispozitivului este acela de a afișa imagini pacientului (teste). În funcție de ceea ce percepe pacientul, este posibilă depistarea deficiențelor vizuale.

Testele solicită funcția vizuală a pacientului în viziunea de aproape, la distanță, intermediară și hipermetropie (+16). Pentru fiecare viziune sunt disponibile distanțe diferite, în funcție de configurații (vezi distanțe focale optice în paragraful 2.3.1).

Testele pot fi efectuate fie folosind vederea monoculară (dreapta sau stânga), fie folosind vederea binoculară. Se pot aplica limitări testelor individuale.

Visiolite® 4K permite, de asemenea, efectuarea de teste vizuale la diferite niveluri de iluminare:

- Iluminare fotopică (160 cd/m^2 reglabil la cererea pacientului la 80 cd/m^2)
- Iluminare mezopică (luminozitate scăzută de 3 cd/m^2)

Dispozitivul funcționează în două moduri de control:

- Autonomă în versiune cu telecomandă
- Interfațat în versiune computerizată

Proiectat pentru a fi cât mai ergonomic posibil, Visiolite® 4K este echipat cu un senzor de prezență a capului care detectează poziționarea frunții pacientului. Odată ce acesta este poziționat corect, examinarea poate începe.

Visiolite® 4K vă oferă următoarele avantaje:

- Ergonomia de utilizare și transport, în varianta telecomandată sau computerizată
- Pornire și execuție rapidă
- Extrem de configurabil și automatizat
- Foarte interfațabil cu software-ul de afaceri major

Examinarea poate fi efectuată independent de către pacient folosind accesoriul VisioClick® vândut ca opțiune. Acest accesoriu de automatizare funcționează din instrucțiunile vocale transmise printr-o cască audio la care pacientul răspunde printr-un buton.



- 1 Suport detașabil pentru frunte și zonă de detectare a prezenței capului pacientului
- 2 Ochelari retractabili pentru testarea câmpului vizual central
- 3 Optica pentru testarea vederii la distanță și intermediară
- 4 Seria LED pentru testarea câmpului vizual periferic
- 5 Optică pentru testarea vederii de aproape
- 6 Localizare nazală ergonomică
- 7 Picior ponderat anti-alunecare pentru a asigura stabilitatea dispozitivului
- 8 Amplasarea conectorilor și a comutatorului pornit/oprit
- 9 Telecomanda cu ecran tactil de 7 inch (Numai pentru versiunea cu telecomandă)
- 10 Opțiune automată: casetă de răspuns VisioClick® cu suport pentru căști
- 11 Opțiune automată: Căști pe suport
- 12 Opțiune automată: capace igienice de unică folosință



2.3. Caracteristici tehnice

2.3.1. Caracteristici ale Visiolite® 4K computerizat sau controlat de la distanță

Ecran de afișare	TFT-LCD 5,46 inchi 4K 2160p (3840x2160)			
Tip iluminare de fundal	Dublu (2 x 12 LED)			
Niveluri de luminozitate	Fotopic 80 sau 160 cd/m² Mezopic 3 cd/m²			
Distanțe focale optice	In functie de versiuni:			
	Vedere de aproape	Vedere intermediară	Vedere la distanta	
	33,00 ± 0,25 cm	60,0 ± 0,5 cm	5,0 ± 0,1 m	
	14,0 ± 0,1 inchi	80,0 ± 0,5 cm	20,0 ± 0,4 ft	
	16,0 ± 0,1 inchi	24,0 ± 0,2 inchi		
Lentile pentru hipermetropie: +1 dioptrie				
Conectivitate	USB tip C / RJ45			
Unitate de alimentare	Intrare: 100-240V AC / 50-60Hz / 0.6A Ieșire: 12V DC / 24W Max / 2.08A Lungime cablu: 2,99 m		Globtek GTM41060-2512 Sau UE Electronic UES24LCP-120200SPA	
Nivel de protecție	Medical cu 2 niveluri de protecție a pacientului (2 x MOPP conform EN60601-1)			
Clasa electrica	II			
Ecran cu telecomandă	TFT-LCD 7" 800x480	Atingerea capacitivă		
Cablu telecomandă	USB tip C / lungime cablu: 2,10 m			
Alimentare cu telecomandă	5V DC / 2.5W Max / 500 mA			
Temperatura de depozitare	-10 până la 60°C			
Temperatura de functionare	15 până la 35°C			
Standarde 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 10993-10, NF EN ISO 10993-10, NF EN ISO 1421, EN 1421 ISO 8596, ANSI Z80.21, NF EN ISO 15004-2			
Clasa medicala	I			
Clasa de securitate software	A			
Cod GMDN	65177			
Partea aplicată de pacient	Suport frontal	Tip B		
Dimensiuni	50x27x25cm	Ambalat Visiolite® 4K	19x13x4cm	Telecomanda
Greutate	4,5 kg	Doar Visiolite® 4K	0,475 kg	Telecomanda

2.3.2. Cerințe hardware pentru software-ul VisioWin®

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

2.3.3. Caracteristicile specifice ale VisioClick®

Tensiune	5VDC (prin portul USB)		
Putere	2,5W maxim		
Impedanta de iesire	16 Ω - 32 Ω		
Conector audio	Mufă audio stereo de 3,5 mm cu 3 poli (TRS).		
Lungimea cablului căștilor	1,2 m		
Gama de frecvente	20 Hz - 20 KHz		
Clasa medicala	I		
Clasa de securitate software	A		
Partea aplicată de pacient	Capotă pentru căști	Tip BF	
Material capac pentru cască	Polipropilenă nețesută 35g/m² biocompatibilă		
Dimensiuni	25x14x5cm	Doar caseta de răspuns (excluzând suportul și căștile)	
Greutate	0,475 kg	Doar caz	0,700 kg Cablu, suport, căști incluse

2.4. Pasivitatea electromagnetică

Visiolite® 4K îndeplinește cerințele EN 60601-1-2 privind compatibilitatea electromagnetică a dispozitivelor medicale.

Designul electronic al Visiolite® 4K asigură imunitatea ecranului de afișare la perturbațiile electromagnetice din jur.

Prin urmare, apropierea dispozitivelor de radiofrecvență nu afectează fiabilitatea afișajului testelor de screening pentru tulburări de vedere.

2.5. Simboluri



Radiații electromagnetice neionizante (Wifi 2412 MHz - 2484 MHz)



Marcajul CE MDR 2017/745



Piesa aplicata tip B



Nu trebuie aruncat împreună cu deșeurile nesortate, dar tratate în conformitate cu Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE).



Consultați manualul de utilizare



Dispozitiv medical



Număr de serie



Identificarea producatorului



Data fabricatiei



Nu reutilizați. Utilizare unică.



Numărul lotului



Temperatura de depozitare între -10 și 60°C



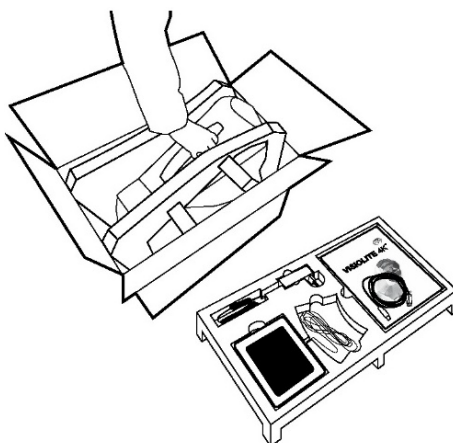
Data de expirare

3. Instalarea Visiolite® 4K

3.1. Despachetarea dispozitivului

Pentru a accesa Visiolite® 4K, Deschideți cutia și scoateți tava de spumă compartimentată care conține materialul enumerat în paragraf 2.1.

Ridicați Visiolite® 4K de mâner.



Cartonul, căptușeala din spumă și cablurile trebuie păstrate pentru transporturile de întreținere.

3.2. Conectarea cablurilor

Înclinați aparatul în poziția de priză.

Treceți cablurile prin spate între picior și corpul Visiolite® 4K.

Varianta computerizată:

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

Conectați conectorul de tip A al cablului USB la computerul pe care este instalat software-ul VisioWin®

Versiune controlată de la distanță:

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

Telecomanda Visiolite® 4K este apoi gata de utilizare.



Utilizați numai sursa de alimentare și accesoriile furnizate împreună cu Visiolite® 4K pentru a asigura performanță și siguranță.

Visiolite® 4K trebuie așezat pe o suprafață plană și stabilă.

3.3. Versiune computerizată: prima pornire și acces la programul de instalare VisioWin®

Link-ul de descărcare a software-ului VisioWin® este disponibil în Fișa de informații furnizată cu dispozitivul.

Odată ce Visiolite® 4K este conectat la computer, este de asemenea posibil să accesați fișierul executabil de instalare a software-ului VisioWin® sau versiunea PDF a manualului de utilizare, apăsând pe suportul frontal imediat după pornirea dispozitivului. Visiolite® 4K este apoi recunoscut ca un dispozitiv de stocare în masă de către Windows, care deschide un folder în exploratorul de fișiere.

Vă rugăm să rețineți că timpul de copiere a fișierului de instalare poate fi mai lung decât prin descărcarea de pe internet.



3.4. Versiune computerizată: Instalarea software-ului VisioWin®

Sunt necesare drepturi de administrator pentru a instala software-ul VisioWin®.

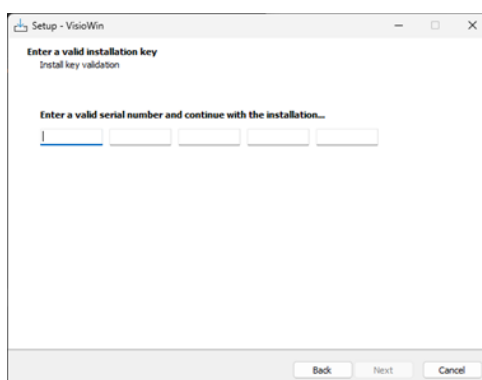
Rulați fișierul de instalare SetupVisioWin.exe preluat conform instrucțiunilor din paragraf 3.3.

Selecționați limba asistentului de instalare.

Software-ul VisioWin® poate fi utilizat în condițiile de licență pentru a fi citit și aprobat.

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

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



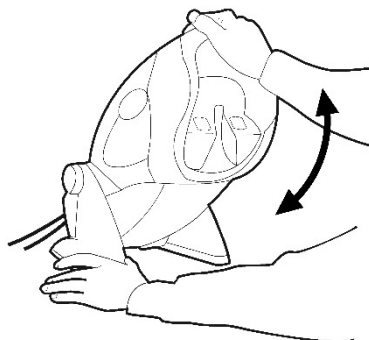
Selecționați folderele de instalare pentru software și baza de date.

Odată ce instalarea este efectuată și finalizată, Visiolite® 4K poate fi operat folosind software-ul VisioWin®.

4. Folosind Visiolite® 4K computerizat

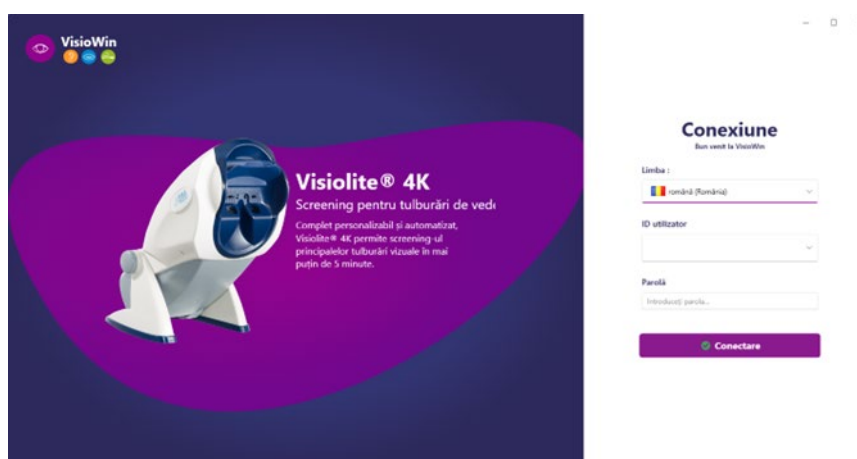
4.1. Reglarea înclinării

Înainte de a utiliza Visiolite® 4K cu un pacient, reglați înclinarea în timp ce țineți piciorul.



4.2. Pornirea software-ului VisioWin®

La pornire, software-ul VisioWin® verifică dacă sunt îndeplinite toate condițiile tehnice preliminare pentru utilizarea optimă a funcționalităților.

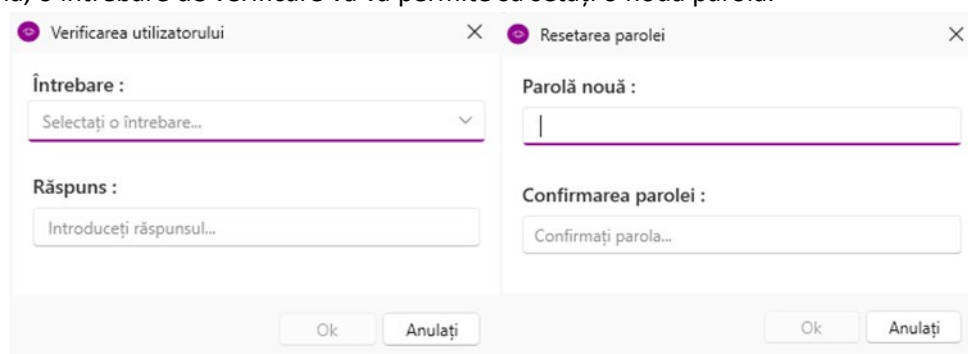


Accesul la software-ul VisioWin® este securizat de o interfață de autentificare a utilizatorului.

Alegeți limba interfeței software, selectați numele de utilizator și introduceți parola de acces.

Cu opțiunea de echivalență cu directorul de utilizatori Windows (LDAP) detaliat în paragraf 4.4.3., accesul la software este posibil cu datele de conectare Windows.

Dacă uitați parola, o întrebare de verificare vă va permite să setați o nouă parolă.



4.3. Pagina de pornire a software-ului VisioWin®

4.3.1. Descrierea interfeței utilizator

Interfața software VisioWin® este împărțită în diferite zone:

(1) Identitatea pacientului trebuie să susțină examenul

(2) Fereastra pacient: vizualizați și navigați în datele pacientului.

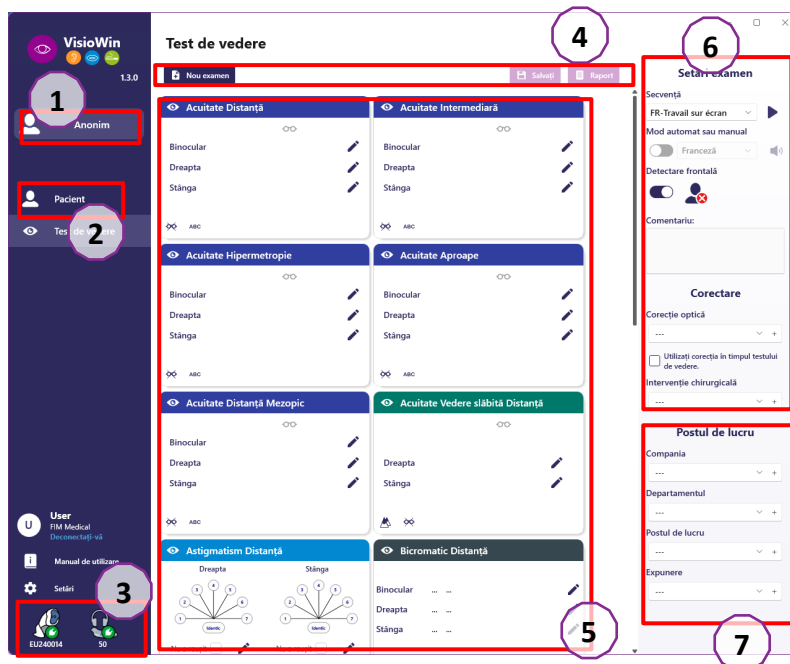
(3) Bara de stare: informații despre starea hardware-ului Visiolite® 4K

(4) Butoane de acțiune pentru a crea și salva examenul.

(5) Fereastra de revizuire: Prezentarea testelor care pot fi efectuate și a zonei de lucru pentru introducerea rezultatelor fiecărui test.

(6) Setări pentru examenul curent.

(7) Informații referitoare la postul ocupat de pacient pentru efectuarea examenului.



Prezentarea ferestrei pacient:

Pacient

Lista pacienților

Numele la naștere sau utilizat	Prenume	ID pacient
Introduceți numele la naștere sau utilizat...	Introduceți prenumele...	Introduceți ID-ul pacientului...

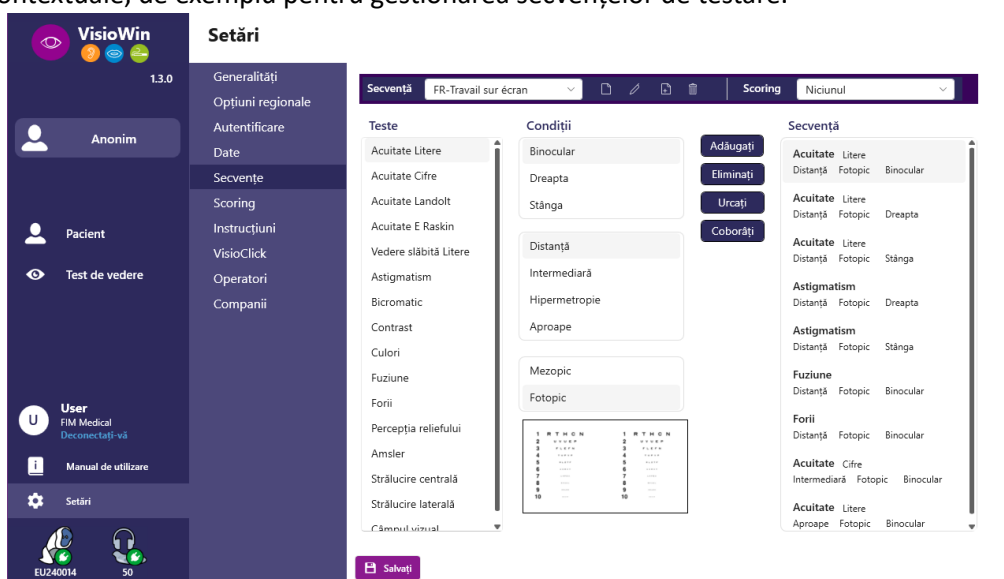
Numele la naștere	Numele utilizat	Prenume	Data nașterii	ID pacient

[+ Nou](#) [\[Modifică\]](#) [\[Ștergeți\]](#)

Teste de vedere

Data	ID de testare
Minim	Introdu ID-ul...
Maxim	

Un al doilea meniu lateral este disponibil pentru configurarea software-ului cu posibila prezență a unei bare de instrumente contextuale, de exemplu pentru gestionarea secvențelor de testare.



4.3.2. Descrierea pictogramelor

-  Creați sau selectați un profil de pacient
-  Afișați pagina de recenzie curentă
-  Priză conectată
-  Fișa deconectată
-  Afișați manualul de utilizare
-  Accesați opțiunile de asistență
-  Accesați paginile de setări
-  Începeți un nou examen cu pacientul selectat
-  Raport
-  Visiolite® 4K nu este conectat sau detectat de computer.
-  Visiolite® 4K este conectat.
-  Fruntea pacientului nu este în contact cu dispozitivul. Testele nu pot fi lansate.
-  Fruntea pacientului este poziționată corect pentru efectuarea corectă a testelor.
-  VisioClick® nu este conectat sau detectat de computer.
-  VisioClick® este conectat, dar căștile audio nu sunt conectate corect. Instrucțiunile vocale nu sunt auzite de pacient.
-  VisioClick® este conectat și setul cu cască este funcțional.
-  Începeți un test.
-  Începeți o secvență de testare.

În modul automat:

-  VisioClick® este conectat, butonul de răspuns eliberat
-  VisioClick® este conectat, butonul de răspuns este apăsat
-  Fruntea pacientului nu este în contact cu dispozitivul.
-  Fruntea pacientului este în contact, butonul de răspuns apăsat.
-  Începeți secvența făcând clic pe butonul de răspuns.
-  Întrerupeți secvența făcând clic pe butonul de răspuns.
-  Reporniți testul curent făcând clic pe butonul de răspuns.

4.4. Configurarea software-ului VisioWin®

4.4.1. Setări generale

Setări

- Generalități
- Opțiuni regionale
- Autentificare
- Date
- Secvențe
- Scoring
- Instrucțiuni
- VisioClick
- Operatori
- Companii

Configurare generală

Afișaj :
Tot

Distante :
m/cm

Acuități :
Zecimale x 10

Configurare avansată

Grafică :
☐ Dezactivarea accelerației materiale. (Repornirea cererii necesare).

Import și export de setări :

Accesibile din Setări din meniul lateral, setările generale vă permit să definiți:

- Modul de afișare a testelor vizuale conform execuției manuale (vezi paragraful4.6.2) sau prin succesiune (vezi paragraful4.6.3) teste de vedere.
Pentru utilizare manuală și pentru a afișa toate testele disponibile, selectați opțiunea *Toate*.
Pentru a limita afișarea doar la testele predefinite din secvențe;selectați *Secvențe*.
- Unitatea de măsură a distanțelor vizuale testată în sistem metric (m/cm) sau imperial (ft/in).
- Unitate de rezultate pentru acuitatea vizuală LogMAR, MAR, zecimi, zecimi x10, Snellen 20 ft sau 6 m

Din fila General, setările pot fi exportate sau importate pentru a fi replicate din sau către o altă instalare folosind butoanele dedicate.

Setările sunt salvate într-un format securizat criptat.

Submeniurile setărilor generale permit gestionarea setărilor regionale, de autentificare și de bază de date.

4.4.1.1. Opțiuni regionale

Opțiunile regionale vă permit să schimbați limba de afișare, data, ora sau formatul adresei. Aceste setări sunt importante pentru formatarea raportului de revizuire.

Setări

- Generalități
- Opțiuni regionale
- Autentificare
- Date
- Secvențe
- Scoring
- Instrucțiuni
- VisioClick
- Operatori
- Companii

Setări locale

Limba :
română (România)

Formatul datei :
Opțiuni regionale implicite

Formatul orei :
Opțiuni regionale implicite

Formatul adresei :
[Cod poștal] [Oraș]

Software-ul VisioWin® folosește implicit setările regionale ale sistemului de operare Windows.

4.4.1.2. Setări de autentificare

Setările de autentificare vă permit să definiți metoda de conectare sigură la software.

Accesul securizat prin parolă la software poate fi dezactivat debifând caseta Utilizare nume de utilizator și parolă.

Pentru a asigura protecția datelor pacientului, se recomandă insistent să nu dezactivați controlul accesului la software-ul VisioWin® prin autentificare securizată.

Două moduri de autentificare sunt posibile și pot fi combinate:

- Baza de date: definirea unui identificador și a unei parole pentru fiecare profil de utilizator al bazei de date locale
- LDAP: echivalență cu directorul de utilizatori Windows (LDAP)

Serviciul LDAP poate fi configurat și testat automat folosind butoanele dedicate.

Este posibilă, de asemenea, configurarea manuală folosind setările curente de rețea.

Setări

Generalități

Opțiuni regionale

Autentificare

Date

Secvențe

Scoring

Instrucțiuni

VisioClick

Operatori

Companii

Autentificare

Serviciul de autentificare :

Ambele

Autentificare :

☐ Permite utilizatorului să -și imite sesiunea

LDAP/AD

Activ :

☒ Utilizați serviciul LDAP/AD

Testați conexiunea

Detectare automată

Numele domeniului :

fim.local

Numele serverului :

SRV-AD01.fim.local

Port :

389

SSL :

☐ Utilizați Secure Sockets Layer

Opțiuni de autentificare LDAP :

Conectare anonimă

Filtrul de căutare pentru utilizatori :

Cale de căutare pentru utilizatori :

Crearea unui utilizator :

☐ Obțineți informații de la LDAP/AD pentru crearea unui utilizator

☐ Obțineți rolurile de la LDAP pentru crearea unui utilizator

Vezi paragraful 4.4.5. pentru a configura profiluri de utilizator și a gestiona acreditările de acces.

4.4.1.3. Date

Această filă vă oferă acces la toate setările legate de baza de date și de interoperabilitatea software-ului VisioWin®.

Este împărțit în patru părți:

Furnizor de baze de date:

Software-ul VisioWin® funcționează cu o bază de date PostgreSQL care poate fi locală sau la distanță.

Conexiunea la baza de date și integritatea acesteia sunt testate la pornirea software-ului.

Setările de acces la baza de date pot fi modificate și testate folosind butonul dedicat „Test conexiune”.

Import automat:

Permite operatorului să importe datele pacientului în software-ul VisioWin®, să vadă examinările anterioare efectuate, să efectueze noi teste și să le exporte ulterior în software-ul de afaceri.

Export automat:

Este posibilă exportarea datelor din software-ul VisioWin® către cel mai utilizat software de afaceri. Asigurând astfel interoperabilitatea Visiolite® 4K.

EMR:

Modul de schimb de date cu EMR cu un protocol de schimb securizat.

Dacă doriți compatibilitate EMR, asigurați-vă că caseta este bifată. Conectarea se face prin introducerea numelui de utilizator și a parolei pe care le utilizați când vă conectați în mod normal la software-ul dvs. de afaceri.

Contactați FIM Medical pentru mai multe informații.

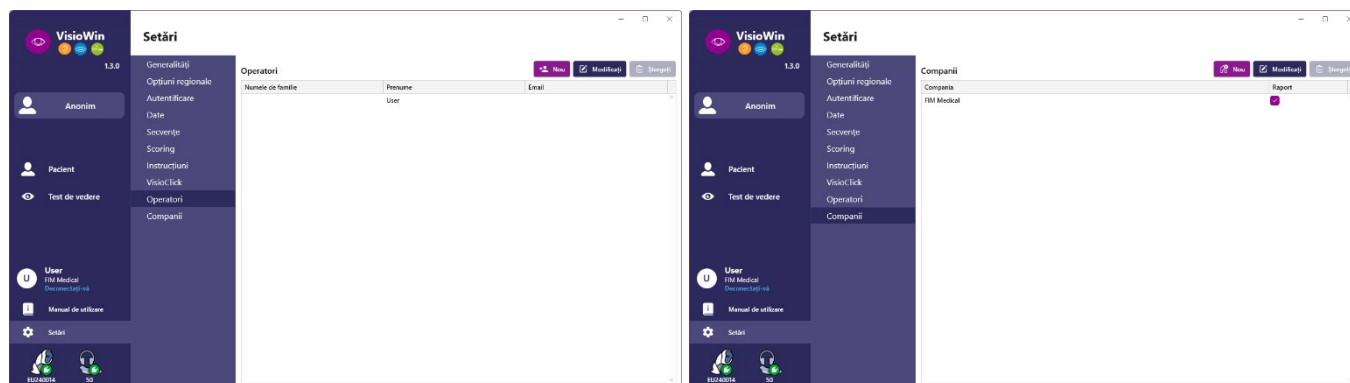
4.4.2. Managementul utilizatorilor

Gestionarea directorului de profil vă permite să vizualizați, să creați și să modificați profiluri de utilizator.

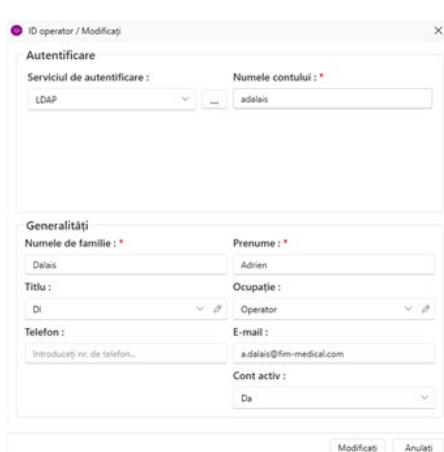
Pentru a adăuga un utilizator nou, faceți clic pe Nou

Pentru a edita profilul utilizatorului: faceți clic pe Editare

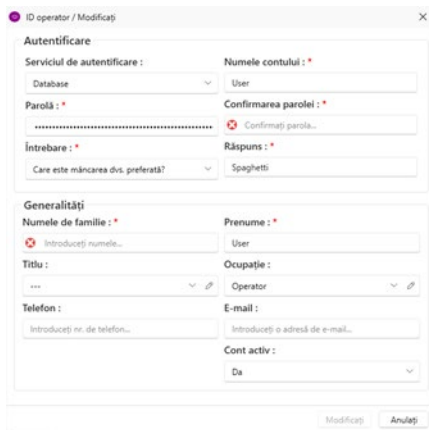
Pentru a șterge profilul de utilizator: faceți clic pe Ștergere



Funcționalitatea de editare vă permite să editați toate informațiile introduse anterior folosind formularele de mai jos.



Modificarea informațiilor despre utilizator se va aplica profilului



Parola și întrebarea de verificare trebuie definite cu atenție pentru fiecare utilizator.

Metoda de autentificare poate fi adaptată fiecărui profil de utilizator (vezi paragraful 4.4.3.).



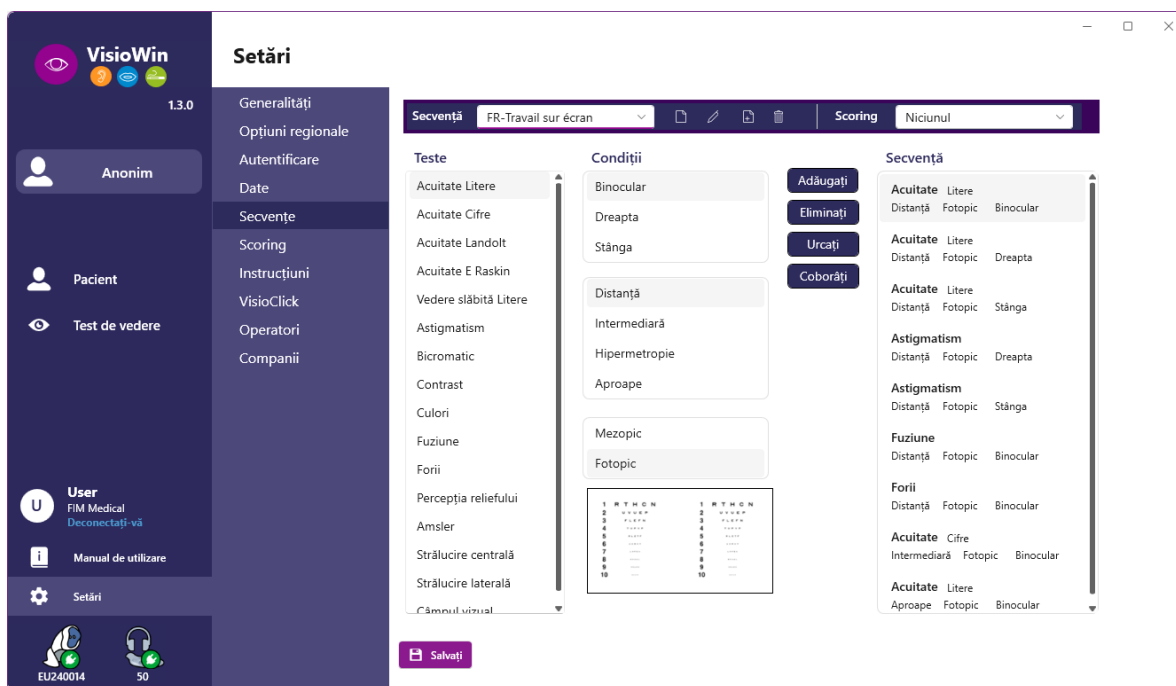
Firma poate fi definită ca cea a pacientului sau a examinatorului, caz în care sigla va fi inclusă în raportul de examinare.

Pentru a asigura protecția datelor pacientului, este imperativ ca parolele implicate să fie schimbate în conformitate cu recomandările locale privind lungimea și complexitatea parolei.

4.4.3. Editarea secvențelor

În mod implicit, în VisioWin® sunt disponibile mai multe secvențe, care pot fi modificate sau completate cu secvențe noi.

-  Creați o nouă secvență
-  Redenumiți secvența selectată
-  Clonează secvența selectată
-  Stergeți secvența selectată



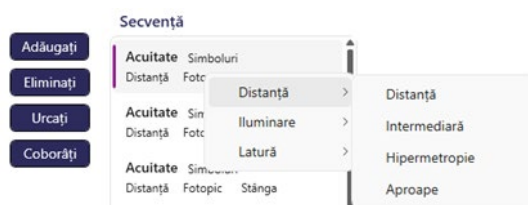
Faceți clic pe butonul de creare a secvenței, selectați primul test care trebuie efectuat, condițiile de vedere, distanță și iluminare apoi validați făcând clic pe Adăugare.

Repetati pentru a adăuga mai multe teste.

Ordinea testelor în secvență poate fi modificată folosind butoanele Mutare în sus și Mutare în jos.

Utilizați butonul Eliminare pentru a elimina un test din secvență.

Condițiile testelor adăugate pot fi editate direct în listă făcând clic dreapta.



Selectati profilul de punctaj de aplicat pentru a determina pragurile de succes (vezi paragraful 4.4.4).

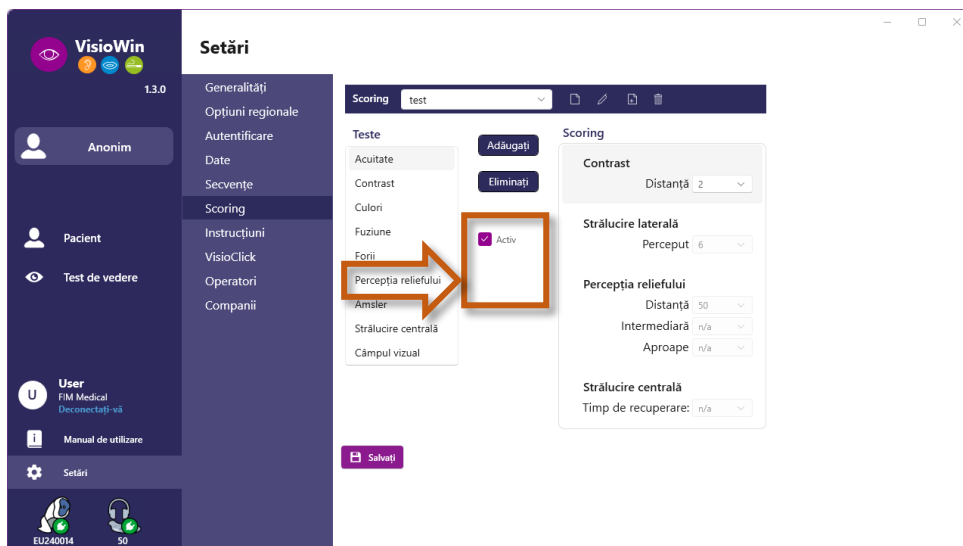
Faceti clic pe Salvare pentru a valida noua secvență.

Pentru a crea o nouă secvență, este de asemenea posibil să porniți de la o secvență existentă care ar trebui să fie clonată și apoi modificată.

4.4.4. Parametrii de notare

Profilurile de notare vă permit să definiți praguri de succes pentru fiecare tip de test.

Similar cu secvențele, scorurile pot fi create, redenumite, clonate și șterse folosind aceleași pictograme din bara de context.



Utilizați butoanele Adăugați și Eliminați pentru a completa lista de teste la care să aplicați scorurile.

Scorurile trebuie apoi definite în funcție de scalele de rezultate așteptate pentru fiecare test.

Unitatea de scorare a acuității este aceeași cu cea definită în parametrii generali (vezi paragraful 4.4.1).

Atenție: Bifați caseta Activ pentru ca profilul de notare selectat să fie aplicat în timpul examenului.

4.4.5. Parametrii instrucțiunilor de testare

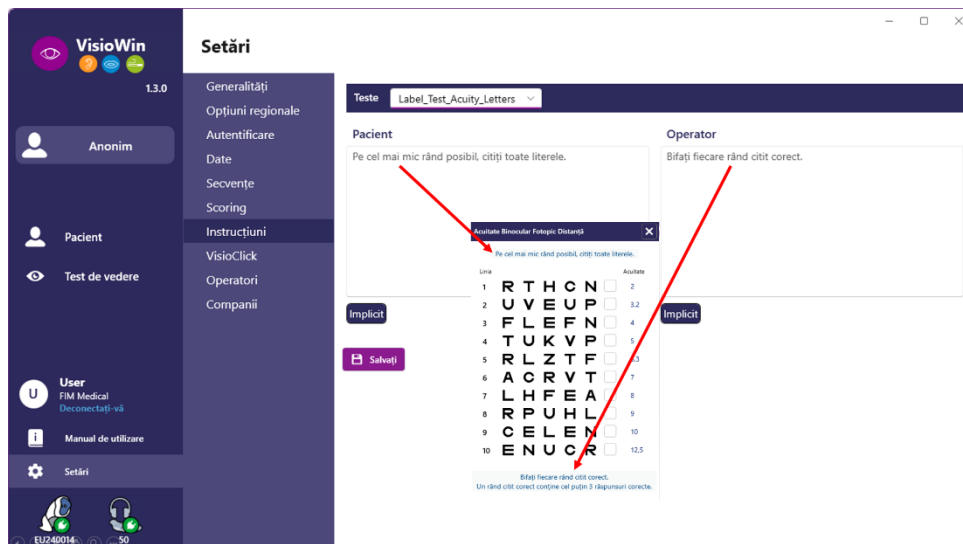
Instrucțiunile vizibile în plăcile de testare sunt personalizabile în fila Instrucțiuni.

Textul din câmpul Pacient corespunde instrucțiunii care trebuie dată pacientului pentru executarea testului.

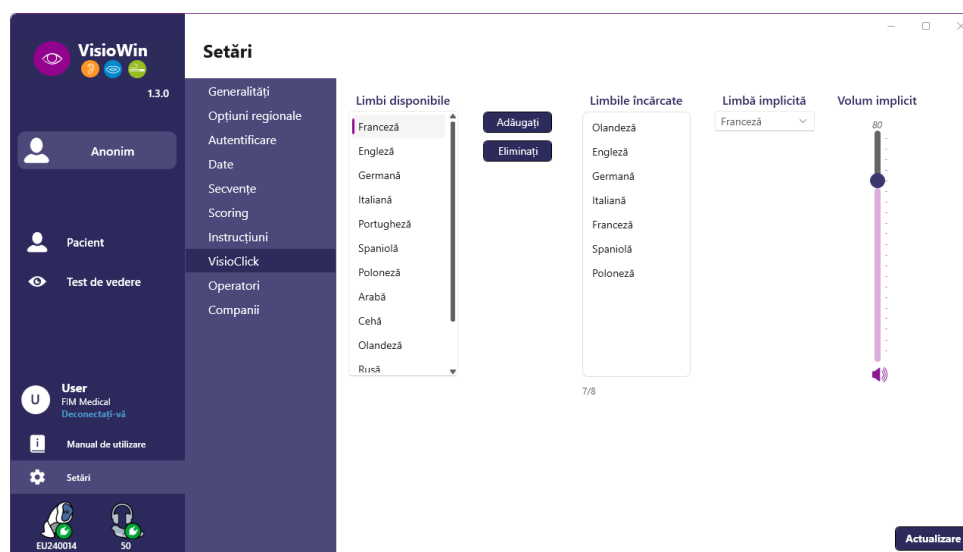
Textul din câmpul Operator corespunde instrucțiunii de introducere a rezultatului.

Selectați testul de modificat, faceți reformulările în câmpurile de introducere apoi salvați.

Este posibil să restabiliți formularea implicită făcând clic pe Implicit.



4.4.6. Setări VisioClick®



Pagina de setări de automatizare VisioClick® vă permite să faceți următoarele:

- Schimbați preselectia limbii pentru instrucțiunile vocale:
- Adăugați o limbă din lista de limbi disponibile făcând clic pe Adăugare.
- Eliminați o limbă din lista de limbi încărcate făcând clic pe Eliminare.
- Selectați limba de difuzat în mod implicit în setul cu cască
- Setați volumul implicit al căștilor

Faceți clic pe Actualizare pentru a valida noua configurație care urmează să fie aplicată.

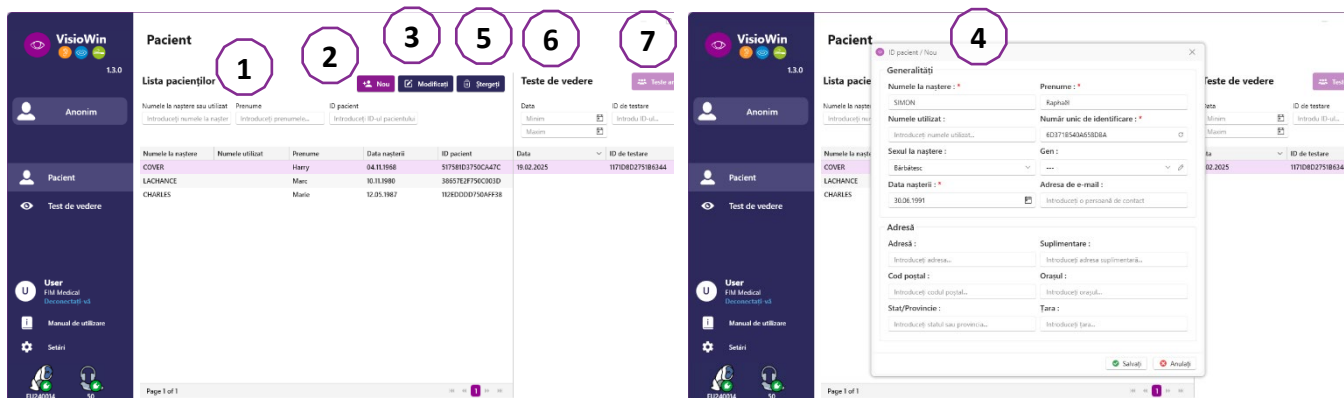
4.5. Managementul profilului pacientului

4.5.1. Gestionarea profilului pacientului (excluzând interfața software terță parte)

Pentru a salva rezultatele unei examinări în baza de date locală a computerului (cu excepția software-ului terță parte), este necesar să creați mai întâi un profil de pacient sau să selectați un pacient existent.

Din meniul lateral faceți clic pe pictograma pacient  pentru a accesa interfața de vizualizare a profilului pacientului. Câmpurile de căutare (1) vă permit să filtrați baza de date pentru a selecta un profil existent. Faceți clic pe Editare pentru a edita profilul pacientului selectat (3).

Faceți clic pe Nou (2) pentru a crea un profil nou utilizând formularul de introducere (4).



Pacientul selectat poate fi șters definitiv făcând clic pe butonul Ștergere (5).

Examele (6) vă permite să vizualizați istoricul rezultatelor examinării pentru pacientul selectat.

Recenzii anonime (7) afișează recenzii făcute fără un pacient desemnat

4.5.2. Gestionarea profilului pacientului (interfață software terță parte)

Când caseta dvs. EMR este bifată (a se vedea paragraful 4.4.1.3.), pentru a salva rezultatele unei examinări în baza de date a EMR (software terță parte), este necesar să selectați un pacient existent în baza de date a EMR.

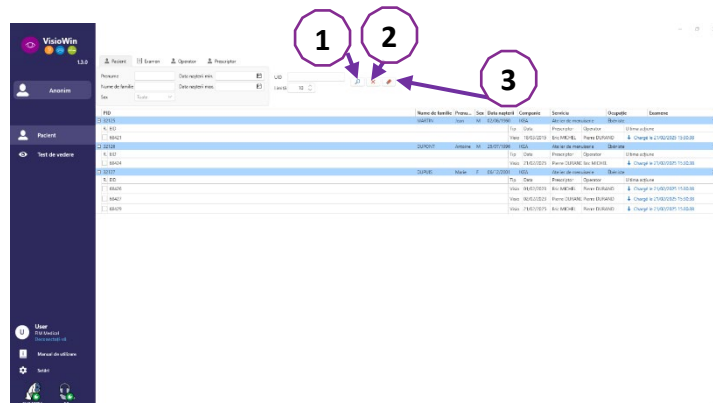
Din meniul lateral faceți clic pe pictograma pacient  pentru a accesa interfața de vizualizare a profilului pacientului.

Este posibil să sortați datele utilizând diferite filtre:

- Pacient
- Examinarea efectuată
- Operator
- Practicant

După ce ați introdus informațiile necesare pentru a sorta cel mai bine baza de date, faceți clic pe (1).

În orice moment, puteți anula filtrul aplicat făcând clic pe (2) sau ștergeți filtrul selectând (3).



4.6. Efectuarea unui nou examen

4.6.1. Precauții pentru utilizare

Funcționarea dispozitivului se bazează pe fuziunea binoculară. Operatorul trebuie să se asigure că pacientul are suficientă fuziune pentru a efectua examinarea.

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

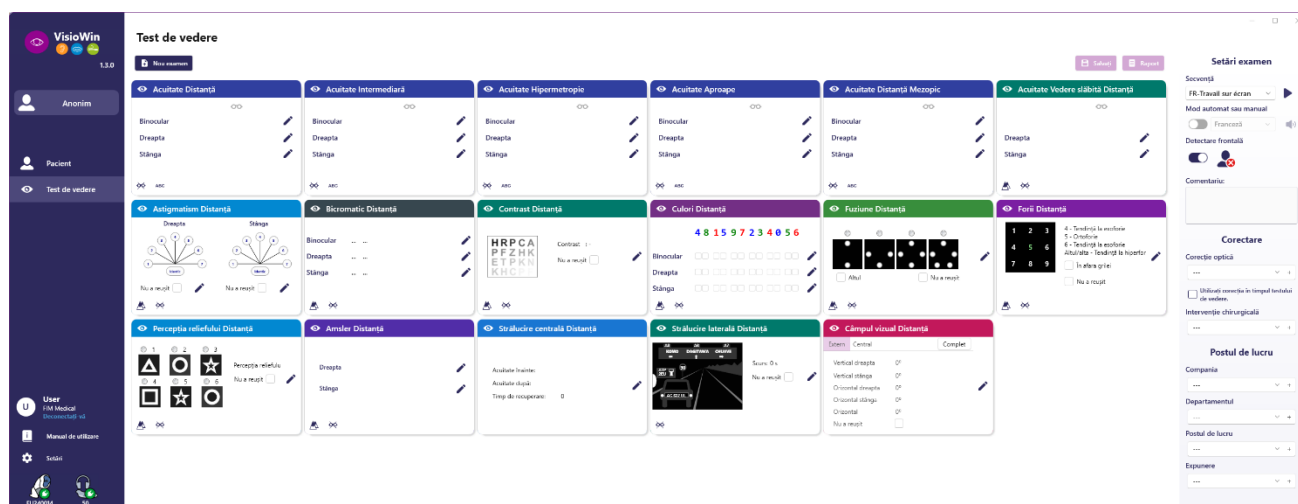
Pentru pacienții fotosensibili nivelul de lumină poate fi redus în orice moment în timpul unui test.

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

În cazul unui test de strălucire, în conformitate cu contraindicațiile prevăzute la alin1.4, utilizatorul trebuie să informeze pacientul despre procedura de testare și va avea grijă să se asigure că nu există disconfort persistent la sfârșitul testului.

4.6.2. Efectuarea unui test vizual

Testele vizuale sunt disponibile pe pagina Examen și sunt reprezentate prin miniaturi.



Fiecare vigneta corespunde unei aptitudini vizuale pentru care pot fi modificate diferite condiții de testare: model optotip, viziune, distanță sau condiții de iluminare.

Faceți clic pe pictogramele din colțul din stânga jos al miniaturilor pentru a varia condițiile de testare.



Vedere la distanță



Vedere intermediară



A doua viziune intermediară



Vedere de aproape



Fără corecție optică



Purtarea corecției optice



Litere FIM sau SLOAN



Numerele



E de Raskin



Simboluri FIM



Inele Landolt cu 4 orientări



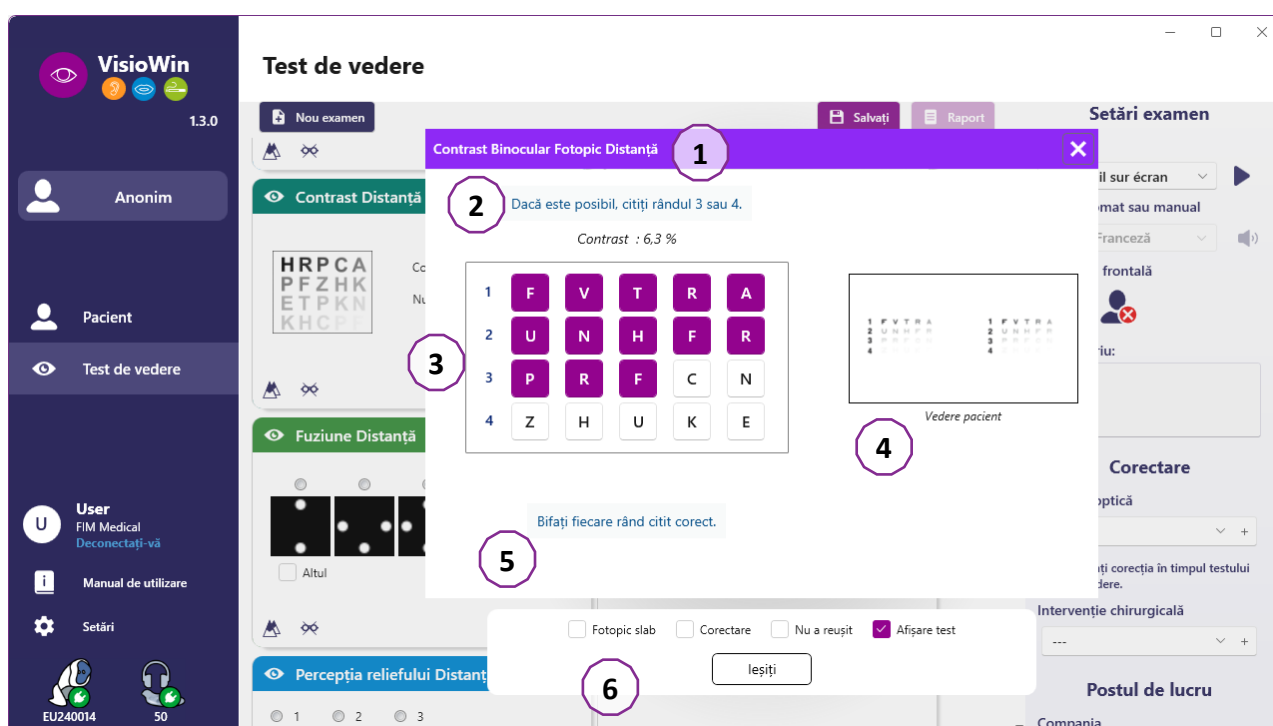
Inele Landolt cu 8 orientări

Icoana  vă permite să lansați manual un test în modul de vizualizare corespunzător.

Testele vizuale pot fi efectuate spontan și în mod țintit cu condiția ca afișarea tuturor testelor să fie activată în setările generale (vezi paragraful 4.4.1) sau într-o manieră secvențială conform unei ordini predefinite în editorul de secvențe (vezi paragraful 4.4.6.).

Din bara de instrumente a paginii de revizuire, este posibil să:

-  Porniți o secvență de testare selectată anterior din meniul drop-down
-  Accesați editorul de secvențe
- Treceți în modul automat (vezi paragraful 4.6.4.)
-  Adăugați un comentariu care va fi transcris în raportul de revizuire
-  Adăugați un test la secvența curentă
- Activați/dezactivați detectarea frontală



Pentru a rula testul, în prim-plan este afișată o fereastră de comandă dublă.

Fereastra superioară (1) vă permite să vizualizați instrucțiunile care trebuie date pacientului pentru executarea testului (2), să vizualizați și optotipurile (3) sau slide-ul (4) afișate în Visiolite® 4K și să introduceți rezultatul perceput de pacient. Pentru operator, instrucțiunile de introducere a rezultatului sunt indicate în partea de jos a acestei ferestre (5).

Odată ce rezultatul perceput de pacient este introdus, se calculează acuitatea sau se poate indica o tendință.

În fereastra de jos (6), pot fi activate mai multe opțiuni suplimentare:

- Intensitate redusă a luminii pentru persoanele fotosensibile
- Purtarea lentilelor corective
- Testul a eșuat
- Previzualizare a testului așa cum este afișat în Visiolite® 4K și văzut de pacient
- Butoanele Anterior și Următorul parcurg testele în miniatură sau secvență.

Acuité Loin				
Binoculaire	0,9	×		
Droite	0,8	×		
Gauche	1,25	✓		
ABC				

Vizualizarea punctajului

În timpul și după examen, rezultatul este raportat în autocolantul de test corespunzător.

Dacă un parametru de scoring este activ, validarea sau nu a criteriului predefinit este indicată, respectiv, printr-o bifă verde sau o cruce roșie.

După ce toate testele sunt finalizate, faceți clic pe Salvare pentru a salva rezultatele examenului în baza de date.

Faceți clic pe Raport în bara de navigare pentru a vedea raportul de examen.

4.6.3. Utilizarea secvențelor de testare

Pentru o mai mare ușurință în utilizare, afișarea testelor pe pagina de examen poate fi restricționată doar la testele din secvența selectată în bara de instrumente. Această setare trebuie făcută în setările generale descrise în paragraf4.4.1.



Pentru a începe o secvență, selectați secvența corespunzătoare din meniul derulant al barei de instrumente și apoi faceți clic pe pictogramă▶.

Testele pot fi înălțuite în ordinea predefinită în setările secvenței (vezi paragraful4.4.6.), utilizați butoanele Next și Previous pentru a naviga prin secvență.

În timpul și la sfârșitul secvenței, rezultatul este raportat în miniatura de test corespunzătoare.

Odată ce secvența este completă, faceți clic pe Raport în bara de navigare pentru a vizualiza raportul de examen.

4.6.4. Rulare automată cu VisioClick®

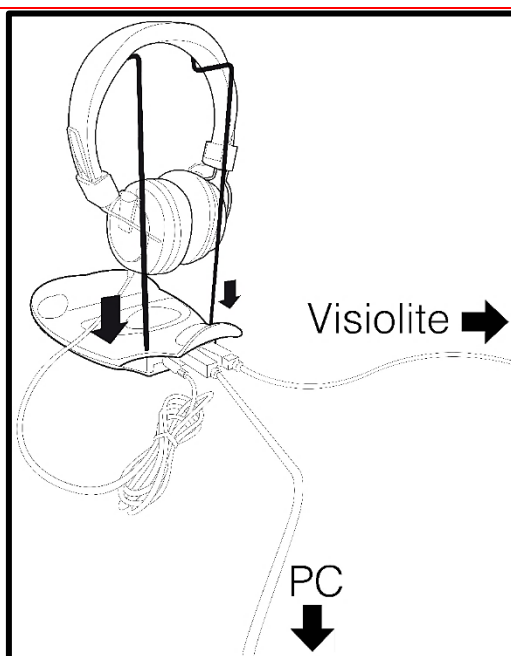
Evitați utilizarea VisioClick® într-un mediu zgomotos care vă împiedică să înțelegeți corect instrucțiunile rostite de căștile audio.

Testul de sensibilitate la strălucire nu este posibil cu VisioClick®.

Deși dispozitivul VisioClick® oferă pacientului o anumită autonomie, un profesionist din domeniul sănătății trebuie să fie întotdeauna prezent în imediata apropiere pentru a se asigura că examinarea decurge fără probleme.

Din motive de igienă și biocompatibilitate, este obligatorie utilizarea capacelor igienice de unică folosință marca FIM Medical.

Aceste căști au fost dezvoltate special de FIM Medical pentru a îndeplini constrângerile de biocompatibilitate ale materialelor ISO 10993 și pentru a garanta o transmisie perfectă a sunetului, în conformitate cu IEC 60645-1.



Poziționați suportul metalic pentru căști în cele două orificii ale VisioClick®.

Conectați cablul USB Visiolite® 4k, conectorul tip A la VisioClick®, tip C la Visiolite® 4K.

Conectați cablul USB VisioClick®, conectorul de tip B la VisioClick®, tipul A la computer.

Conectați conectorul mufei pentru căști la VisioClick®.



Odată ce toate conexiunile au fost efectuate corect, VisioClick® și setul cu cască ar trebui să apară așa cum au fost detectate în bara de stare a software-ului VisioWin®.

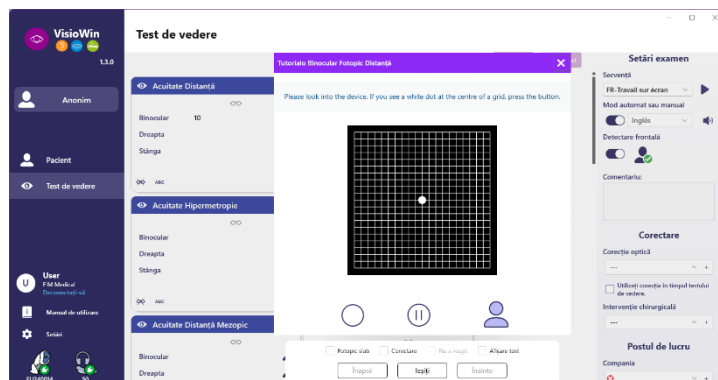
Mod automat sau manual



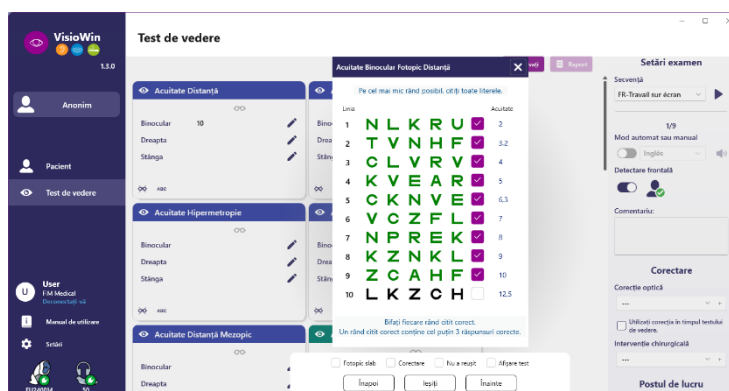
Pentru a utiliza modul automat din pagina de revizuire, glisați butonul de la Manual la Auto din bara de instrumente. Selectați limba instrucțiunilor vocale și reglați volumul cu glisorul (vezi paragraful 4.4.6 pentru setările implicite).

Faceți clic pe pictogramă  din bara de instrumente pentru a începe secvența în modul automat.

Secvența începe cu un test de înțelegere a instrucțiunilor vocale.



Testele pot fi, de asemenea, efectuate selectiv în modul automat.



Consultați paragraful 0 pentru mai multe detalii despre pictogramele modului automat.

Notă: Dacă setul cu cască este deconectat accidental, examinarea este întreruptă și pacientul este anunțat.

4.7. Vizualizarea rezultatelor examenului

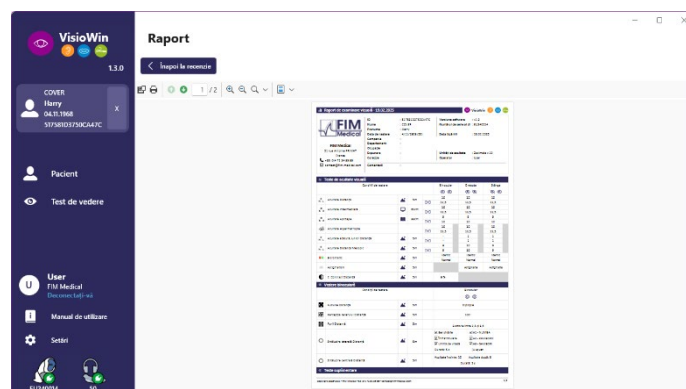
4.7.1. Raport de revizuire

Odată ce examenul este finalizat, rezultatele făcând clic pe butonul Salvare, examenul va fi salvat în format PDF. Examenul poate fi apoi tipărit sau exportat către un software terț parte.

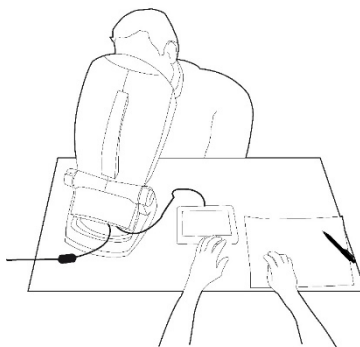
Faceți clic pe Raport pentru a accesa vizualizatorul de rapoarte PDF.

Software-ul Gateway vă permite să exportați rezultatele în format PDF către majoritatea software-ului terț parte.

Contactați FIM Medical pentru informații suplimentare despre caracteristicile software-ului Gateway.



5. Folosind telecomandă Visiolite® 4K



5.1. Efectuarea unei examinări de la distanță

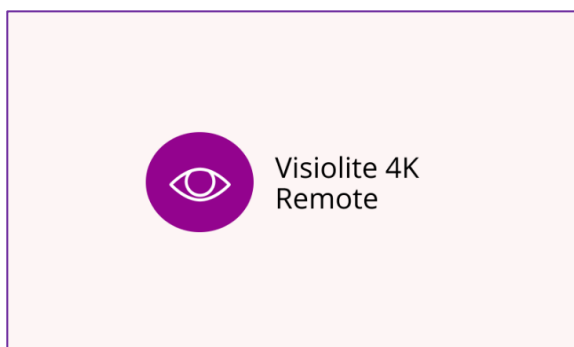
5.1.1. Pornirea telecomenzii

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

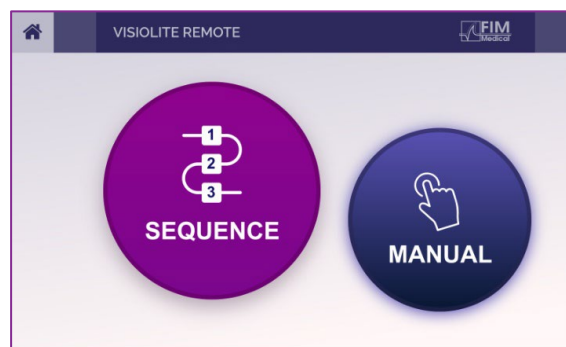
Porniți Visiolite® 4K cu telecomandă folosind comutatorul de pornire/oprire.

Telecomanda se pornește apoi automat. Un ecran de introducere este afișat în timp ce pagina de pornire se inițializează.

Interfața tactilă a telecomenzii oferă apoi acces la diferitele funcții.



Ecranul de pornire al telecomenzii

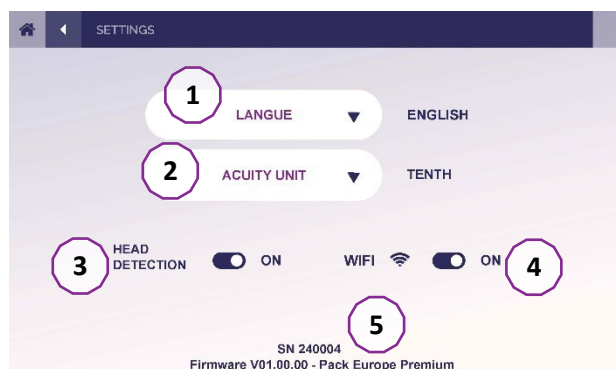


Pagina de pornire cu telecomandă

5.1.2. Configurarea telecomenzii

Setările telecomenzii sunt accesibile prin intermediul butonului  situat în colțul din stânga jos al paginii principale a telecomenzii.

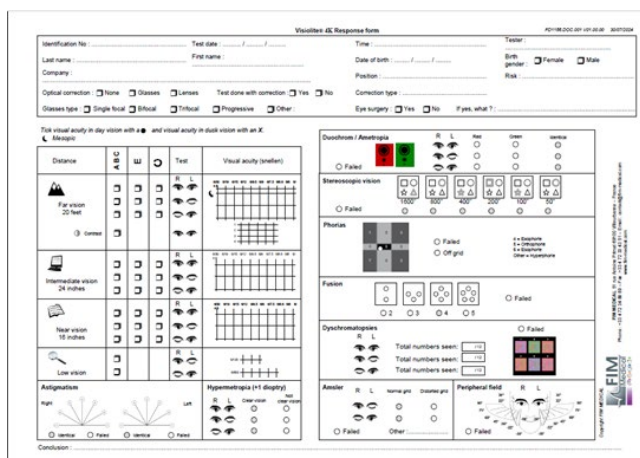
- (1) Alegerea limbii de interfață
- (2) Alegerea unității de evaluare a acuității vizuale:
LogMAR, Zecimi, Zecimi x10, Snellen 20ft sau 6m
- (3) Activarea sau dezactivarea detectării frontale
(Dacă activați această funcție, testele vor fi afișate în dispozitiv numai dacă fruntea pacientului este în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



5.1.3. Folosind blocul de răspuns

Blocul de răspuns poate fi descărcat de la link-ul furnizat în Fișa de informații furnizată cu dispozitivul.

Rezultatele diferitelor teste efectuate manual sau în ordine pot fi raportate manual pe blocul de răspuns.



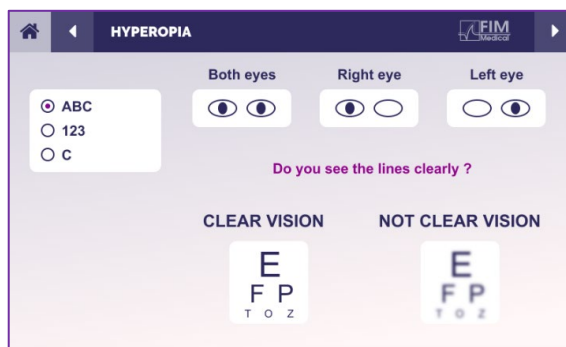
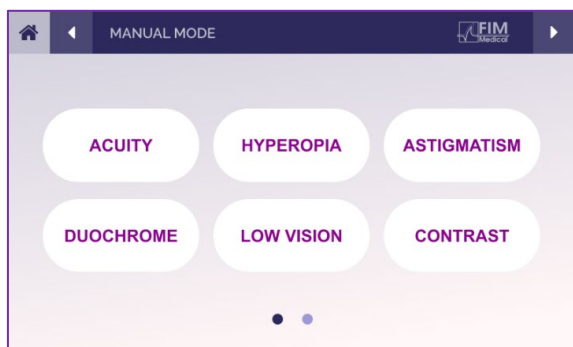
The image shows a 'Visiolite 4K Response form' used for recording test results. It includes fields for patient identification (Last name, First name, Date of birth, Sex, State), test date, and time. There are checkboxes for 'Optical correction' (None, Glasses, Lenses) and 'Test done with correction' (Yes, No). It also has a section for 'Correction type' and 'Eye surgery'. The main part of the form is divided into several test categories: Distance vision (Far vision 20 feet, Intermediate vision 25 inches, Near vision 10 inches, Low vision), Astigmatism, Hypermetropia (+1 diopter), Duochrome / Anisometropia, Stereoscopic vision, Photos, Fusion, Dyschromatopsia, and Anisometropia. Each category contains a grid of test results with checkboxes for 'Failed' and 'Passed'.

5.1. Utilizarea telecomenzii în modul manual

Modul manual oferă acces la toate testele disponibile pe telecomandă.

Selectați un test și condiții de testare prin interfața tactilă pentru a controla ce diapozitive sunt afișate pacientului.

Instrucțiunile care trebuie date pacientului sunt vizibile și pe pagina de test.

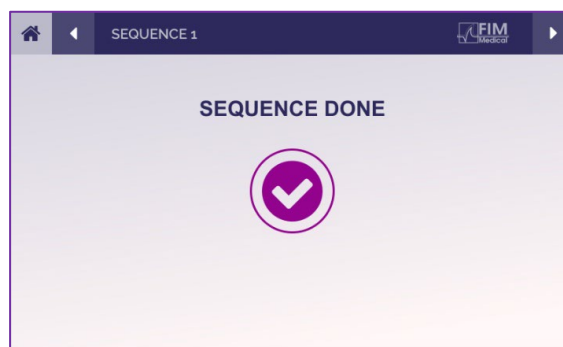
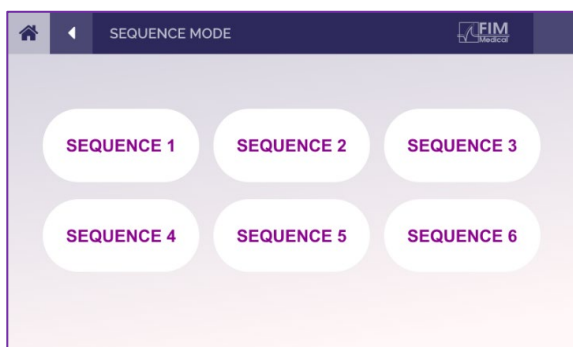


Raportați rezultatul perceput de pacient pe blocul de răspuns.

5.2. Utilizarea telecomenzii în modul secvență

Modul secvență oferă acces la toate secvențele preînregistrate pe telecomandă.

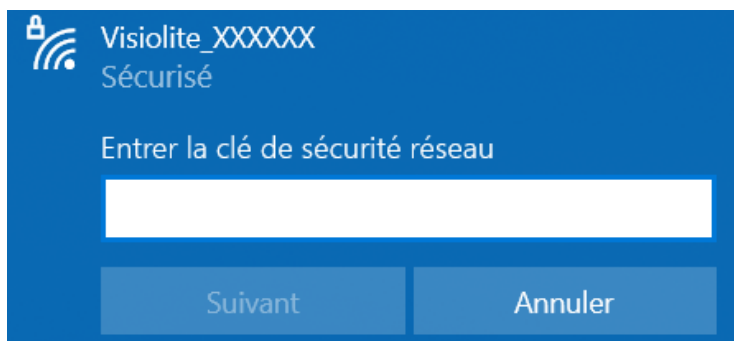
Faceți clic pe săgețile următoare/anterioare situate în colțurile de sus ale ecranului pentru a vă deplasa înainte sau înapoi prin secvența de testare.



5.3. Setări de acces Wifi aplicației web

Selecționați rețeaua Wifi denumită în funcție de numărul de serie al telecomenzii.

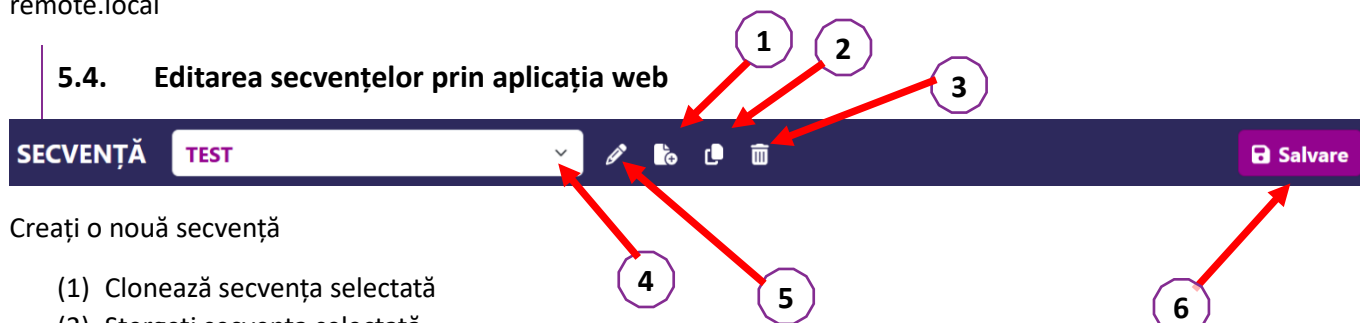
Introduceți parola Wifi găsită pe spatele dispozitivului.



După conectarea la Wi-Fi, deschideți browserul de internet și introduceți următoarea adresă în bara de adrese pentru a accesa interfața aplicației web Visiolite® Remote:

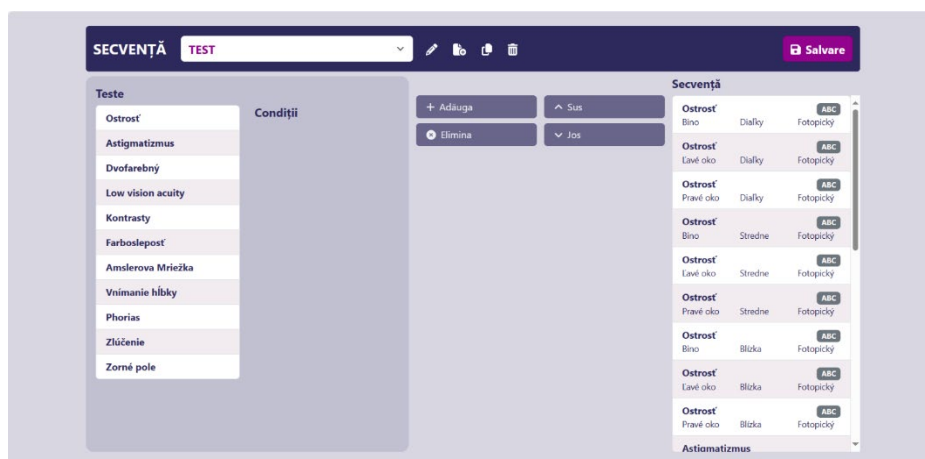
remote.local

5.4. Editarea secvențelor prin aplicația web



Creați o nouă secvență

- (1) Clonează secvența selectată
- (2) Ștergeți secvența selectată
- (3) Alegeți secvența dorită din lista derulantă
- (4) Redenumiți secvența selectată
- (5) Salvați modificările aduse secvenței



Faceți clic pe butonul de creare a secvenței, selecționați primul test care trebuie efectuat, condițiile de vedere, distanța și iluminare apoi validați făcând clic pe „Adăugați”.

Repetati pentru a adăuga mai multe teste.

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

Utilizați butonul „Eliminare” pentru a elimina un test din secvență.

6. Descrierea testelor

6.1. Biblioteca de teste

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

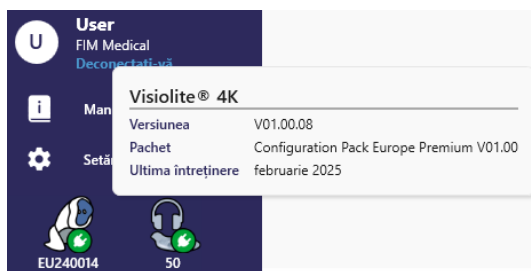
Tabelul 1: Configurații pentru pachetele de teste de acuitate vizuală

Pachet de teste – acuitatea vizuală	Ediția Europa	Europa Premium	Ediția SUA	Premium SUA	DEEdiție	DE LA Premium	Ediția Marea Britanie	UK Premium	Juniorul SUA	DE LA Junior	DMV
Acuitate – ABC	•	•	•	•		•	•	•		•	
Acuity – SLOAN Letters									•		
Acuitate – ABC (afișare literă cu literă)										•	
Acuity – SLOAN Letters (Afișați unul câte unul)									•		
Acuitate – Litere de izo-acuitate											•
Acuitate – 123	•	•		•	•	•		•	•		•
Acuitate – E. Raskin					•	•	•	•		•	
Acuitate – Raskin's E (Afișează unul câte unul)										•	
Acuity – Landolt (4 poziții)	•	•	•	•			•	•			•
Acuitate – Landolt (8 poziții)					•	•				•	
Acuity – Landolt (8 poziții) (Afișare unul câte unul)										•	
Acuitate – Simboluri									•	•	
Acuitate – Simboluri (Afișare unul câte unul)									•	•	
Amsler	•	•	•	•	•	•	•	•			
Astigmatism	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Vedere scăzută - ABC (monocular)	•	•	•	•			•	•		•	•
Vedere scăzută – Landolt (8 poz.) (monocular)					•	•					
Vedere scăzută - ABC (binocular)										•	
Low Vision – SLOAN Letters									•		
Vedere scăzută – Simboluri									•	•	
Hipermetropie ABC +1δ	•	•	•	•			•	•	•	•	•
Hipermetropie ABC +1δ (Afișează unul câte unul)									•	•	
Hipermetropia E +1δ							•	•			
Hipermetropie Landolt (4 poziții) +1δ							•	•			
mezopic	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Landolt Mesopic (8 poziții)					•	•					

Tabelul 2: Configurații pentru pachetele speciale de testare

Pachet de teste – Teste speciale	Ediția Europa	Europa Premium	Ediția SUA	Premium SUA	DEEdiție	DE LA Premium	Ediția Marea Britanie	UK Premium	Juniorul SUA	DE LA Junior	DMV
Câmp vizual complet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Duocrom roșu/verde	•	•			•	•	•	•			
Fuziune	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hipermetropie ABC +1δ	•	•	•	•			•	•	•	•	•
Hipermetropie ABC +1δ (Afișează unul câte unul)									•	•	
Hipermetropia E +1δ							•	•			
Hipermetropie Landolt (4 poziții) +1δ							•	•			
mezopic	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Landolt Mesopic (8 poziții)					•	•					
Phorie	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Forii din copilărie									•	•	
Percepția standard a culorilor	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Percepția culorii copilului									•	•	
Percepția semaforului											•
Reliefuri	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Reliefuri pentru copii									•	•	
Rezistență la orbire		•		•		•		•			•
Sensibilitate la strălucire		•		•		•		•			•
Sensibilitate la contrast - ABC	•	•	•	•			•	•			•
Sensibilitate la contrast – Landolt (x8)					•	•					

Pachetul de testare activat în dispozitiv este vizibil în meniul lateral principal.



6.2. Teste de acuitate vizuală

6.2.1. Scopul și prezentarea testului

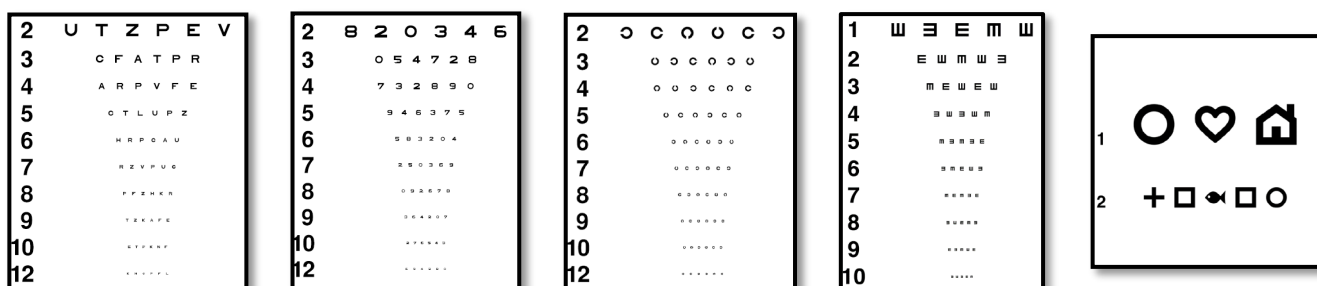
Testul de acuitate vizuală este punctul de plecare al oricărei examinări oculare. Ajută la asigurarea faptului că un pacient are corecția corectă pentru el și evaluează capacitatea lor de a descifra informațiile din viața de zi cu zi. În timpul unei examinări, urmărim, în general, să obținem o acuitate vizuală de 10/10, sau chiar 12/10. Acest lucru va permite subiectului să descifreze informații din viața de zi cu zi, cum ar fi numele unei străzi de pe o placă sau articole dintr-un ziar. Testul se efectuează în diferite moduri: monocular, binocular, de la distanță, intermediar, aproape, cu compensare, fără compensare, în mediu fotopic sau mezopic. Aceste acuități diferite ne vor spune despre abilitățile vizuale ale pacientului.

Printre aceste teste găsim următoarele în cadrul Visiolite® 4K:

- ✓ Acuitatea vizuală la distanță
- ✓ Acuitate vizuală intermediară
- ✓ Apropiat de acuitate vizuală
- ✓ De asemenea, este posibil să estompați ochiul unui pacient cu o dioptrie pentru a evalua tendința spre hipermetropie.
- ✓ Acuitatea vizuală mezopică pentru a testa vederea pacientului la amurg
- ✓ Vedere scăzută pentru a evalua capacitatea subiectului de a conduce vehicule și a testa acuitatea vizuală monoculară de 0,5/10 și 1/10

Diferitele teste oferite fac posibilă evaluarea a două tipuri de acuitate vizuală: acuitatea de recunoaștere, numită și acuitate morfoscopică, și acuitatea de rezoluție. Poate fi util să le testați pe ambele pentru a evalua probleme specifice. Optotipurile utilizate sunt următoarele:

- ✓ Literele
- ✓ Numerele
- ✓ Inelele Landolt
- ✓ E-urile lui Raskin
- ✓ Simbolurile



6.2.2. Executarea testului

- ✓ Este interesant să începem cu acuitățile vizuale brute ale ochiului mai slab pentru a evita orice fenomene de memorare. Acuitățile celui de-al doilea ochi și apoi acuitățile binoculare pot fi urmărite.
- ✓ Acest test trebuie efectuat mai întâi în vedere la distanță, apoi în vedere de aproape și eventual în vedere intermediară.
- ✓ Puteți efectua apoi aceeași procedură pentru a măsura acuitățile compensate ale pacientului.

6.2.3. Descrierea interfeței VisioWin®

Acuitate Distanță

Binocular	0,9	1,25	
Dreapta	1	1,25	
Stânga	0,9	1,25	

ABC

Acuitate Aproape

Binocular	9	12,5	
Dreapta	10	12,5	
Stânga	9	12,5	

123

Acuitate Intermediară

Binocular	u a reuș	
Dreapta	u a reuș	
Stânga	u a reuș	

123

Acuitate Distanță Mezopic

Binocular	$\frac{6}{7,5}$	$\frac{6}{4,8}$	
Dreapta	$\frac{6}{6,6}$	$\frac{6}{4,8}$	
Stânga	$\frac{6}{6}$	$\frac{6}{4,8}$	

E

Testele de acuitate vizuală sunt împărțite în atâtea viniete câte situații de distanță (aproape, intermediară, departe) și de iluminare (fotopică/mezopică) trebuie testate.

Faceți clic pe simbolurile din stânga jos a miniaturii pentru a varia condițiile de testare: cu/fără corecție, model optotip (ABC/123/C/E/Symbols).

Acuitate Binocular Fotopic Intermediară

Pe cel mai mic rând posibil, citiți toate literele.

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

Bifați fiecare rând citit corect.
Un rând citit corect conține cel puțin 3 răspunsuri corecte.



Vedere pacient

În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe caseta din dreapta liniei pentru a valida acuitatea dacă cel puțin 3 optotipuri au fost recunoscute cu succes de către pacient.

De asemenea, este posibilă validarea sau invalidarea percepției unui optotip cu un clic stânga sau dreapta pe optotip. Optotipul perceput este apoi colorat în verde, cel nerecunoscut în roșu.

Nu este imperativ să se valideze toate optotipurile în mod independent, validarea optotipului cu cea mai mică acuitate validează automat toate cele anterioare.

Unitatea rezultatului urmează să fie definită în parametrii generali (vezi paragraful 4.4.1).

6.2.4. Descrierea interfeței de control de la distanță

VISUAL ACUITY

☒ ABC
☐ 123
☐ C
☐ E

☒ Photopic
☐ Ph. sensitive
☐ Mesopic

☒ Near vision
☐ Intermediate
☐ Far distance

Both eyes

Right eye

Left eye

Can you read the smallest possible line?

1 UTZPEV 20/100	6 UTZPEV 20/35
2 UTZPEV 20/85	7 UTZPEV 20/30
3 UTZPEV 20/70	8 UTZPEV 20/25
4 UTZPEV 20/50	9 UTZPEV 20/22
5 UTZPEV 20/40	10 UTZPEV 20/20

Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Tipul de optotip afișat
- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Modul de vizionare solicitat
- Întrebare de pus
- Optotipurile afișate

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.2.5. Instrucțiuni de dat pacientului

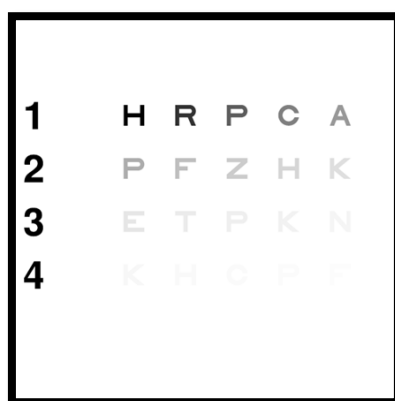
În funcție de tipul de optotip selectat, adresați următoarea întrebare:

- Litere: „Pe cel mai mic rând posibil, citiți toate literele”
- Numere: „Pe cea mai mică linie posibilă, citiți toate numerele”
- Landolt: „Pe cea mai mică linie posibilă, spune pe ce parte se află deschiderea inelului”.
- E-ul lui Raskin: „Pe cea mai mică linie posibilă, spuneți în ce direcție este orientată litera E”
- Simboluri: „Pe cea mai mică linie posibilă, identificați simbolurile”

6.3. Test de sensibilitate la contrast

6.3.1. Scopul și prezentarea testului

Acest test poate evidenția o scădere a sensibilității la contrast care poate indica afectarea retinei din cauza unor boli precum cataracta, glaucomul cronic sau retinopatia diabetică. O scădere a sensibilității la contrast poate apărea și după o intervenție chirurgicală corectivă a ochilor.



Testul se bazează pe testul de sensibilitate la contrast MARS. Testul oferă 20 de niveluri de contrast diferite care scad în funcție de distribuția de mai jos. Sensibilitatea la contrast este exprimată ca procent, 100% fiind cel mai mare contrast și 1,2% fiind cel mai scăzut. Pentru a nu se face discriminare între subiecți, prezentarea optotipurilor se face la un nivel de acuitate de 2/10. Tabelele de mai jos reprezintă diferitele contraste, exprimate ca procent, utilizate în test.

1	H	R	P	C	ARE
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

6.3.2. Executarea testului

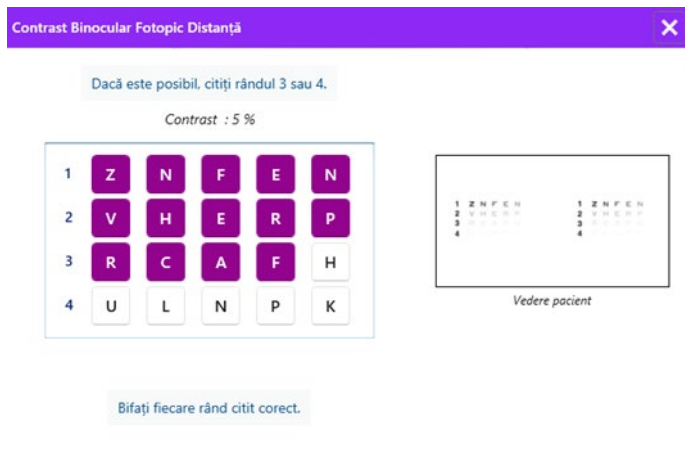
- ✓ Acest test se face binocular.
- ✓ Acest test este recomandat pentru vederea la distanță.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test este recomandat în fotopic mare, dar poate fi efectuat și în fotopic scăzut.
- ✓ Pacientul trebuie să aibă o acuitate vizuală de cel puțin 2/10.

6.3.3. Descrierea interfeței VisioWin®



Miniatura arată gradientul de contrast așa cum este văzut de pacient și rezultatul examenului ca procent.

Distanța de vizualizare poate fi modificată.

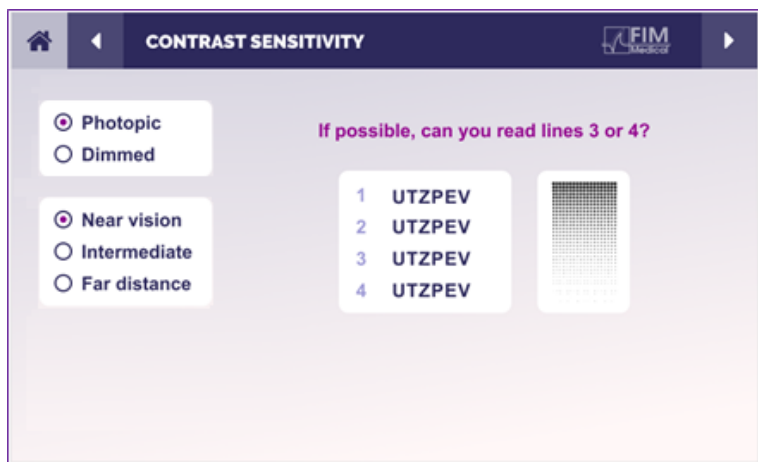


În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe optotipurile recunoscute corect de pacient.

Sensibilitatea la contrast este apoi calculată progresiv pe măsură ce răspunsurile sunt primite și transcrise în miniatura de test din fundal.

Nu este imperativ să validați toate literele în mod independent, validarea optotipului cu cel mai mic contrast va valida automat toate literele anterioare.

6.3.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Întrebare de pus
- Optotipurile afișate

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.3.5. Instrucțiuni de dat pacientului

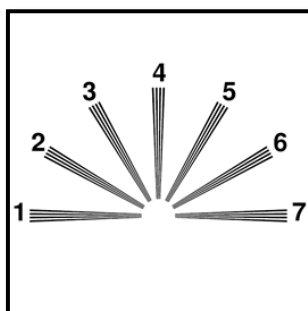
Pune următoarea întrebare: „Citește ultima scrisoare pe care o poți vedea pe rândul 4 sau 3.”

6.4. Testul de astigmatism

6.4.1. Scopul și prezentarea testului

Acest test este utilizat pentru a detecta astigmatismul la un pacient. Astigmatismul este cauzat de o nepotrivire între puterea ochiului și lungimea acestuia. Vederea astigmaticului va fi apoi distorsionată într-o anumită direcție. Dacă astigmatismul este prea mare, pacientul va avea o acuitate slabă la toate distanțele. Acest tip de defect poate fi compensat folosind ochelari astigmatici.

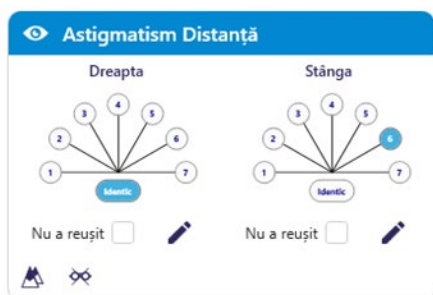
Acest test este alcătuit din șapte meridiane distanțate fiecare la 30°. Fiecare axă este reprezentată folosind trei linii pentru a crește sensibilitatea testului. Cifrele afișate acolo sunt prezentate la o acuitate de 2/10.



6.4.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se efectuează monocular.
- ✓ Acest test ar trebui să fie efectuat de preferință în vederea la distanță pentru a limita acomodarea.
- ✓ Pacientul poate sau nu să-și poarte compensația în funcție de ceea ce doriți să testați.
- ✓ Acest test se face de obicei într-un mediu fotopic.

6.4.3. Descrierea interfeței VisioWin®

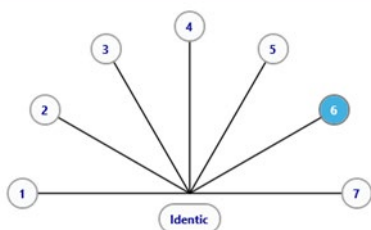


Miniatura arată axele meridianale ale fiecărui ochi, cu numere pentru fiecare axă.

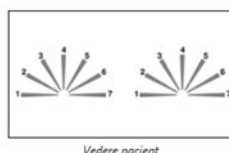
Distanța de vizualizare poate fi modificată.

Astigmatism Stânga Fotopic Distanță

Uitați-vă la toate rândurile, sunt identice sau unul sau mai multe rânduri par mai clare sau mai negre?



Bifați rândurile percepute diferit față de celelalte.

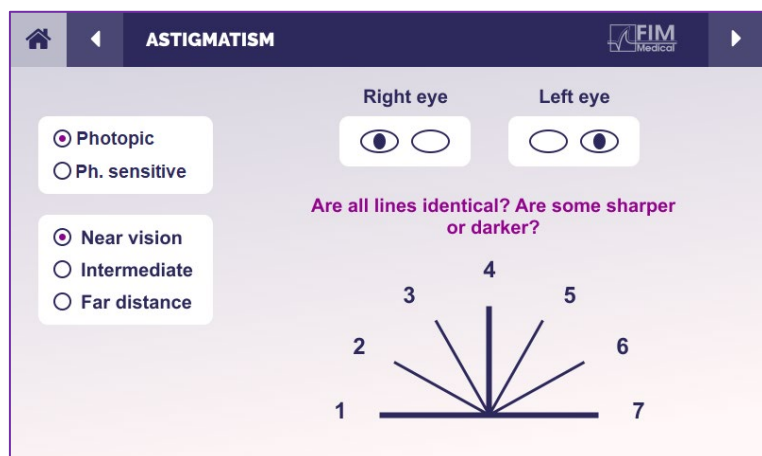


În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe linia sau liniile percepute cel mai clar de pacient.

Faceți clic pe identic dacă pacientul nu distinge o diferență.

Numărul liniei introduse devine apoi albastru.

6.4.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Modul de viziune solicitat
- Întrebare de pus
- Optotipurile afișate

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.4.5. Instrucțiuni de dat pacientului

Pune următoarea întrebare: „Uită-te la toate rândurile, sunt aceleași? »

Dacă răspunsul este nu: „Una sau mai multe linii vă par mai clare sau mai întunecate?” »

„Dacă da, care?” »

6.5. Test complet de câmp vizual

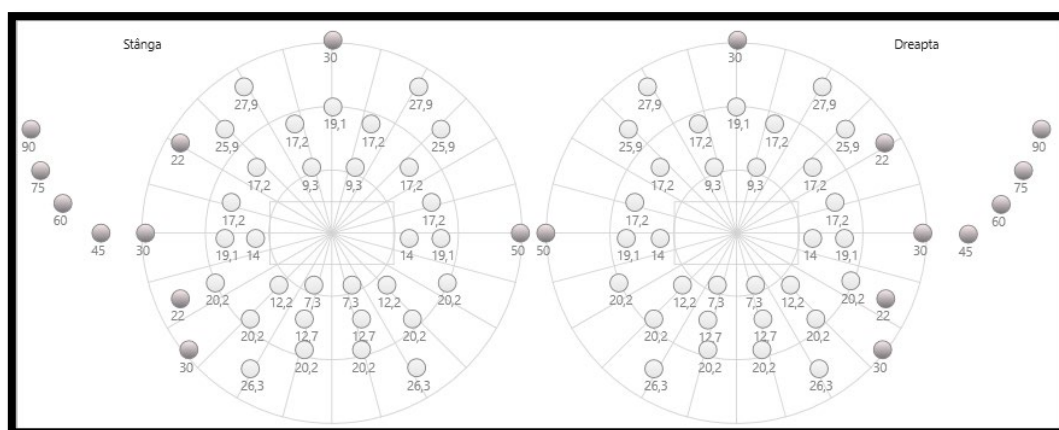
6.5.1. Scopul și prezentarea testului

Câmpul vizual poate evidenția diverse tulburări de vedere. Este esențială pentru diagnosticarea gaurilor de vedere datorate scotoamelor, leziunilor nervului optic sau direct la nivelul cortexului cerebral. Tabelul de mai jos ne arată amplitudinea câmpului vizual măsurabil de Visiolite® 4K. Valorile nu sunt simetrice, mai ales din cauza reliefului nasului. La nivel binocular, se vor adăuga câmpurile orizontale, dând o zonă comună pentru ambii ochi de 120° înconjurată de două semilune de vedere monoculară de 30° numite câmpuri semilună. Câmpul binocular orizontal total testat este prin urmare de 180°.

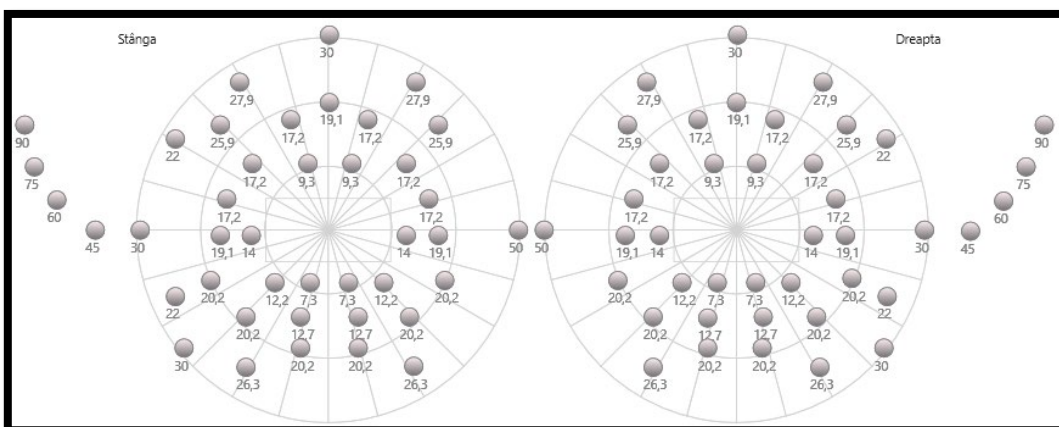
Testul câmpului vizual poate fi împărțit în două părți: analiza câmpului central și analiza câmpului periferic. Primul permite testarea vederii centrale de 30°, în timp ce al doilea va testa restul câmpului vizual. Câmpul periferic este evaluat după o procedură similară unui test static Goldman, în timp ce câmpul central este controlat cu ajutorul unei grile Esterman.

Monocular	Plaje	Binocular	Plaje
Nazal	50°	Orizontală	180°
Temporal	90°	Vertical	60°
Superior	30°		
Mai jos	30°		

Extinderea câmpului vizual testată de Visiolite® 4K



Câmpul periferic este testat folosind 20 de stimuli de lumină (reprezențați aici prin puncte întunecate)



Câmpul central este testat folosind 64 de stimuli de lumină (reprezențați aici prin puncte întunecate)

Testul de câmp central nu este disponibil cu versiunea cu telecomandă

Câmpul periferic este testat folosind 10 diode per ochi. Ele sunt aranjate astfel:

- ✓ Nazal: 50°
- ✓ Temporal: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- ✓ Înaltă: 22°, 30°
- ✓ Minim: 22°, 30°

Câmpul central va testa viziunea centrală de 30° folosind 32 de diode per ochi. Sunt dispuse în felul unei rețele Esterman, ceea ce va acorda mai multă importanță vederii reduse, precum și liniei orizontului.

Perimetria se realizează aici în modul static, ceea ce presupune că stimulul va fi activat pentru un scurt moment în care pacientul trebuie să reușească să-l vadă. Durata de activare a stimulului luminos este de ordinul a 200 ms.

6.5.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se efectuează monocular.
- ✓ Pacientul nu poartă corecția lui.

6.5.3. Descrierea interfeței VisioWin®

Câmpul vizual Distanță	
Extern	Central
Complet	
Vertical dreapta	44°
Vertical stânga	44°
Orizontal dreapta	75°
Orizontal stânga	75°
Orizontal	150°

Câmpul vizual Distanță	
Extern	Central
Complet	
Stânga Dreapta	
10° 20° 30° 10° 20° 30°	
Total	4 19 36 4 19 36
Testați	224 1064 2016 224 1064 2016
Neperceput	0 0 168 0 0 168

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

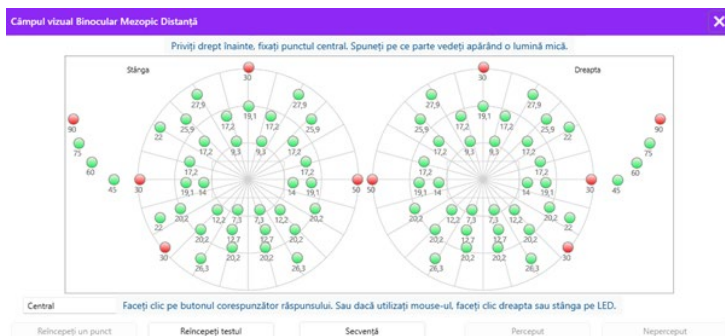
- O primă filă dedicată câmpului periferic care arată întinderea câmpului periferic măsurată în timpul testului: axa verticală și orizontală a fiecărui ochi, precum și axa orizontală completă.
- O a doua filă dedicată câmpului central cu numărul de diode percepute pentru fiecare ochi în funcție de întinderea unghiulară.
- O a treia filă pentru a lansa testul complet care combină câmpul periferic și central

Fereastra de introducere mapează toate punctele de testare.

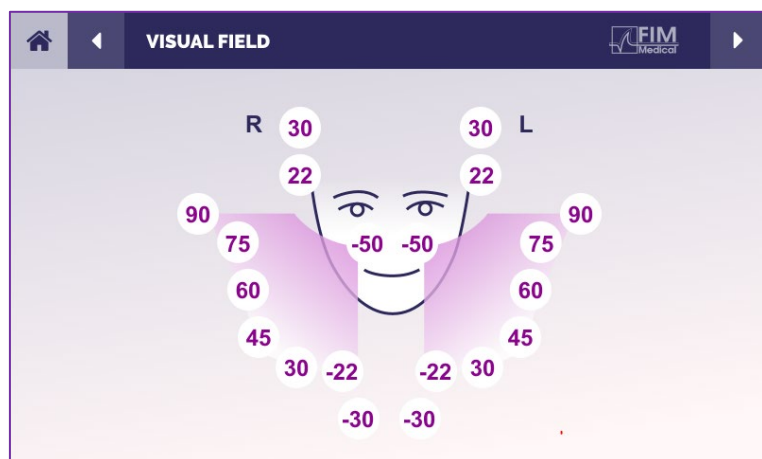
Este posibil să efectuați testul manual făcând clic selectiv pe punctele de testat.

Apoi faceți clic pe butonul stâng al mouse-ului pentru a valida percepția stimulilor de lumină, iar butonul din dreapta al mouse-ului pentru a invalida. Punctele sunt apoi colorate în verde sau, respectiv, roșu.

Punctele de testare pot urma o secvență de afișare predefinită făcând clic pe Secvență. Validați sau invalidați percepția stimulilor folosind butoanele Perceived și Not Perceived. De asemenea, este posibil să rămâneți cu un punct și să reporniți testul.



6.5.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați diferitele diode din câmpul periferic, precum 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 de câmp periferic central nu este disponibil în versiunea cu telecomandă.

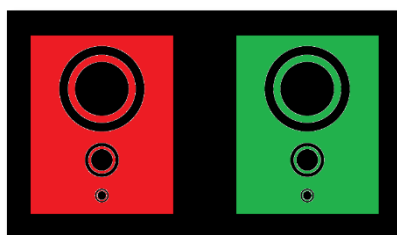
6.5.5. Instrucțiuni de dat pacientului

Pune următoarea întrebare: „Privește drept în fața și fixează-te pe punctul central. Din ce parte vezi cum apare lumina mică? »

6.6. Testul Duochrome

6.6.1. Scopul și prezentarea testului

Denumit și testul bicrom sau testul roșu-verde, acest test este folosit pentru a confirma hipermetropia unui pacient. Se bazează pe dispersia cromatică a ochiului. Acesta din urmă fiind un sistem optic, descompune lumina ca o prismă. Prin urmare, lungimile de undă verzi sunt deviate mai mult decât cele roșii. În funcție de ușurința citirii pe fond roșu sau verde, este posibilă cunoașterea ametropiei pacientului. Dacă pacientul este hipermetrop, lungimile de undă verzi vor fi mai aproape de retină, în timp ce dacă pacientul este miopic, lungimile de undă roșii vor fi mai aproape de retină. Acest test poate fi totuși distorsionat de acomodarea pacientului, de unde utilizarea sa majoritară pentru a detecta hipermetropia.

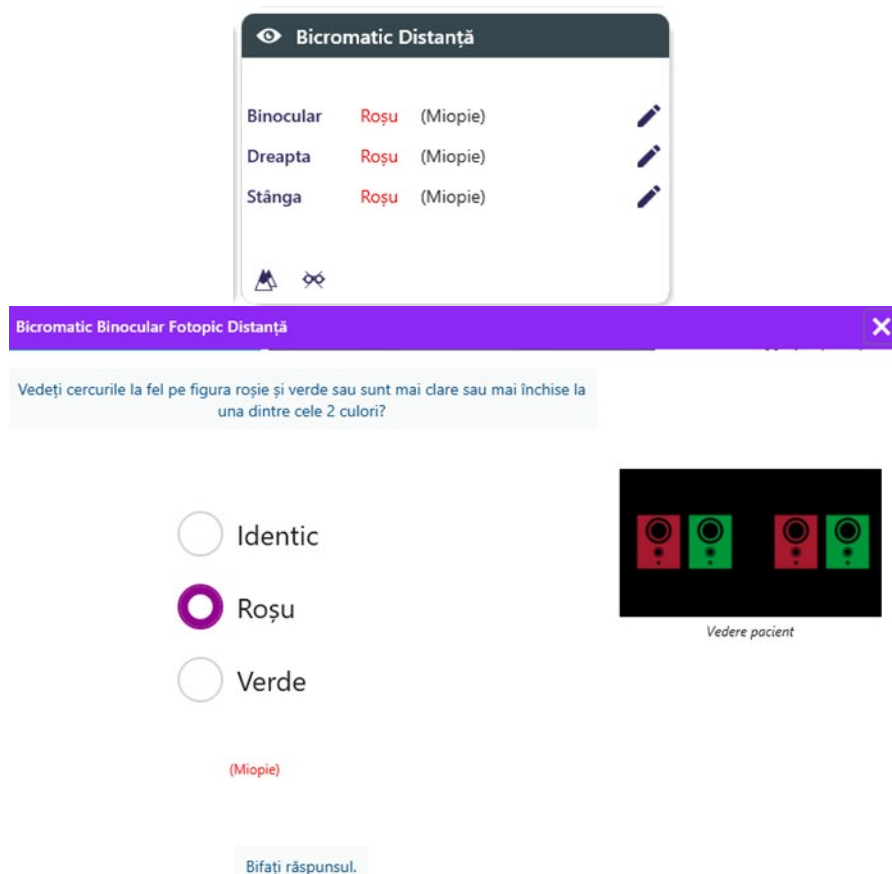


Acest test se bazează pe maximele de transmisie ale ochiului în lungimile de undă roșie și verde. Acestea sunt 620 nm pentru roșu și 535 nm pentru verde. Deci, acestea sunt lungimile de undă pe care le folosim pentru culorile din acest test. Astfel, intervalul dioptric dintre aceste două valori este de 0,5 δ. Cifrele circulare de pe teste permit pacientului să-și compare vederea pe un fond roșu și pe un fond verde.

6.6.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face monocular apoi binocular.
- ✓ Acest test poate fi efectuat cu sau fara compensare in functie de ceea ce cautati: ametropie la pacient sau o verificare a compensarii acestora.
- ✓ Acest test trebuie efectuat folosind imagistica fotopică.
- ✓ Acest test este recomandat pentru vederea la distanta pentru a limita pe cat posibil acomodarea folosita de pacient.

6.6.3. Descrierea interfeței VisioWin®



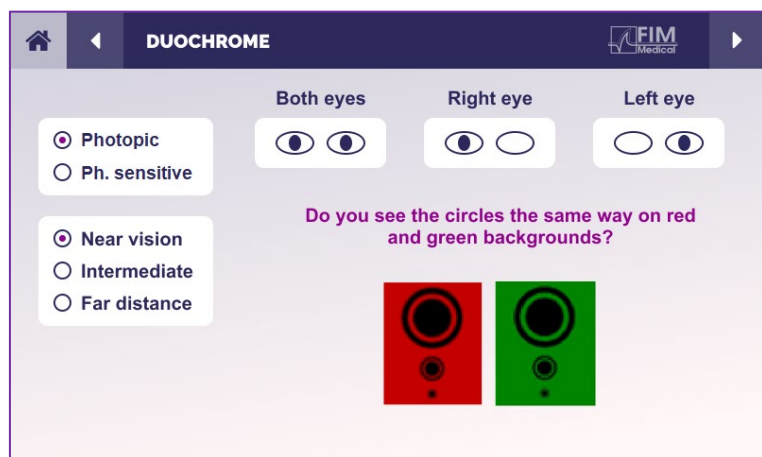
Vigneta arata culoarea cel mai bine perceputa de pacient si o posibila tendinta hipermetropea sau miopica.

Distanța de vizualizare poate fi modificată.

În fereastra de introducere a răspunsurilor, faceți clic pe culoarea pe care o percepeți cel mai bine.

Faceți clic pe identic dacă pacientul nu distinge o diferență.

6.6.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Modul de vizionare solicitat
- Întrebare de pus

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.6.5. Instrucțiuni de dat pacientului

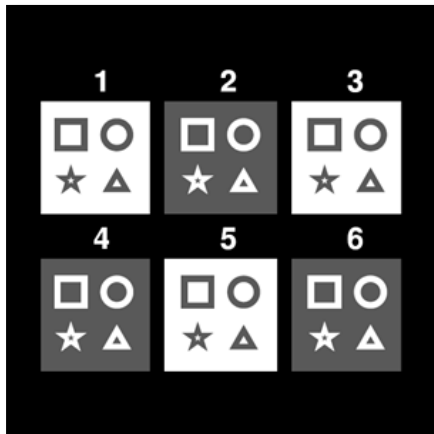
Pune următoarea întrebare: „Vezi cercurile la fel în figura roșie și figura verde? »

Dacă răspunsul este nu: „Sunt mai clare sau mai închise la una dintre cele 2 culori? »

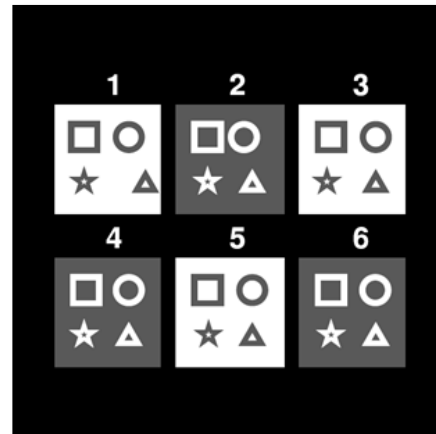
6.7. Test de relief – Stereoscopie

6.7.1. Scopul și prezentarea testului

Acest test este util pentru a verifica calitatea vederii stereoscopice, care este esențială pentru o bună vedere binoculară. Această acuitate este cea care permite viziunea 3D și compararea proximității obiectelor unul față de celălalt. O problemă cu stereopsia poate dezvălui anumite tulburări precum anizotropia, ambliopia, strabismul sau problemele de suprimare a imaginii. Pragul stereoscopic mediu al populației este de aproximativ 40 de secunde de arc ("), iar orice acuitate peste 60" poate indica o problemă de vedere binoculară.



Imagine văzută de ochiul stâng



Imagine văzută cu ochiul drept

Acest test constă din șase viniete, fiecare conținând patru forme. Pe fiecare miniatură, una dintre forme este decalată doar pe un ochi: consecința este că forma astfel decalată apare în relief pentru subiect. Acest lucru se datorează faptului că creierul va încerca să fuzioneze aceste două imagini aproape identice. Cu cât este mai mare diferența dintre poziția unei forme pe ochiul drept și pe ochiul stâng, cu atât va fi mai mare impresia de relief. Diferențele de fixare sunt exprimate în secunde de arc ("), echivalent cu 1/3600 de grad. Ele sunt după cum urmează la acest test:

- ✓ Miniatura 1: offset-ul poziției triunghiului dintre ochiul drept și ochiul stâng este de 1600 inchi
- ✓ Vigneta 2: offset-ul poziției cercului dintre ochiul drept și ochiul stâng este de 800 inchi
- ✓ Miniatura 3: offset-ul poziției stelei dintre ochiul drept și ochiul stâng este de 400 inchi
- ✓ Vigneta 4: offset-ul poziției pătratului dintre ochiul drept și ochiul stâng este de 200"
- ✓ Vigneta 5: decalajul poziției stelei dintre ochiul drept și ochiul stâng este de 100"
- ✓ Vigneta 6: offset-ul poziției cercului dintre ochiul drept și ochiul stâng este de 50"

6.7.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face binocular.
- ✓ Acest test este recomandat atât pentru vederea la distanță, cât și pentru vederea de aproape.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test trebuie efectuat folosind imagistica fotopică.

6.7.3. Descrierea interfeței VisioWin®

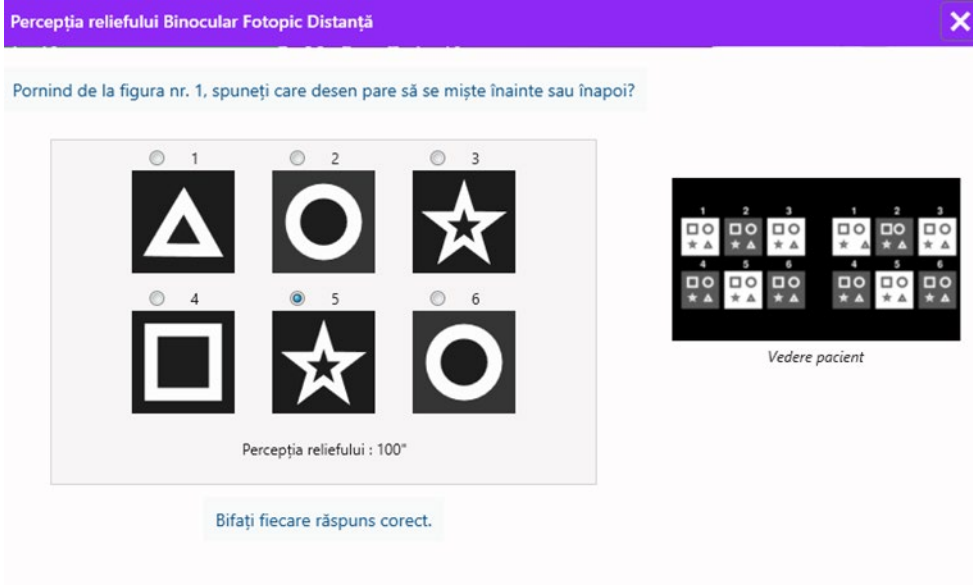


Miniatura prezintă formele geometrice în relief percepute de pacient și nivelul corespunzător de deplasare în secunde de arc (").

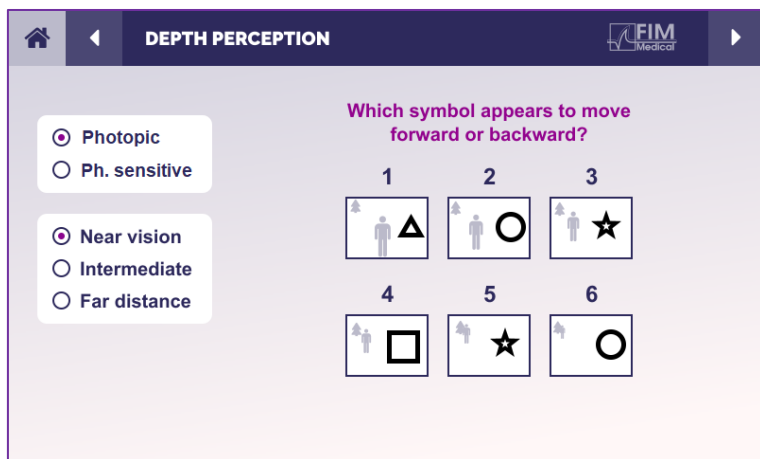
Distanța de vizualizare poate fi modificată.

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

Nu este imperativ să bifați toate casetele în mod independent, validarea formei cu cel mai mic accent va valida automat toate cele anterioare.



6.7.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Întrebare de pus
- Forme geometrice în relief

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.7.5. Instrucțiuni de dat pacientului

Pune următoarea întrebare: „Începând de la figura numărul 1, care desen pare să se miște înainte sau înapoi în raport cu celelalte? »

6.8. Testul de forie

6.8.1. Scopul și prezentarea testului

Testul foriei evidențiază tendința unui ochi de a se abate de la poziția sa de fixare binoculară în absența unui stimul fuzional. Mai vorbim de heteroforii sau forii disociate, care se măsoară în dioptrii prismatice (Δ). Există mai multe forme:

- ✓ Esoforia denotă o încrucișare a axelor vizuale în fața obiectului fix.
- ✓ O exoforie face ca aceste axe să treacă în spatele acestui obiect.
- ✓ O hiperforie D/L sau L/R atunci când un ochi este deviat vertical față de celălalt.
- ✓ Incicloforie sau excicloforie atunci când un ochi tinde să se întoarcă ușor spre el însuși de-a lungul axei sale anteroposterioare.

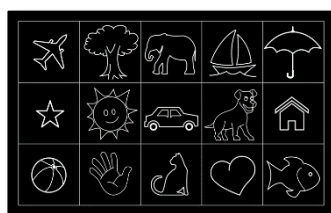
Cu toate acestea, nu este anormal ca un subiect să nu fie ortofor. De fapt, există categorii în care majoritatea populației se regăsește fără ca acest lucru să reprezinte o problemă pentru ei.

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

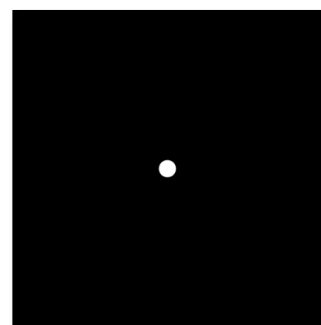
O forie slab compensată poate duce ulterior la oboseală vizuală semnificativă, diplopie sau chiar neutralizarea imaginii dintr-un ochi. Acest test permite disocierea completă a celor doi ochi fără nicio blocare de fuziune între cei doi.



Imagine văzută de ochiul stâng



*Imagine văzută de ochiul stâng
(variante prietenoasă pentru copii)*



Imagine văzută cu ochiul drept

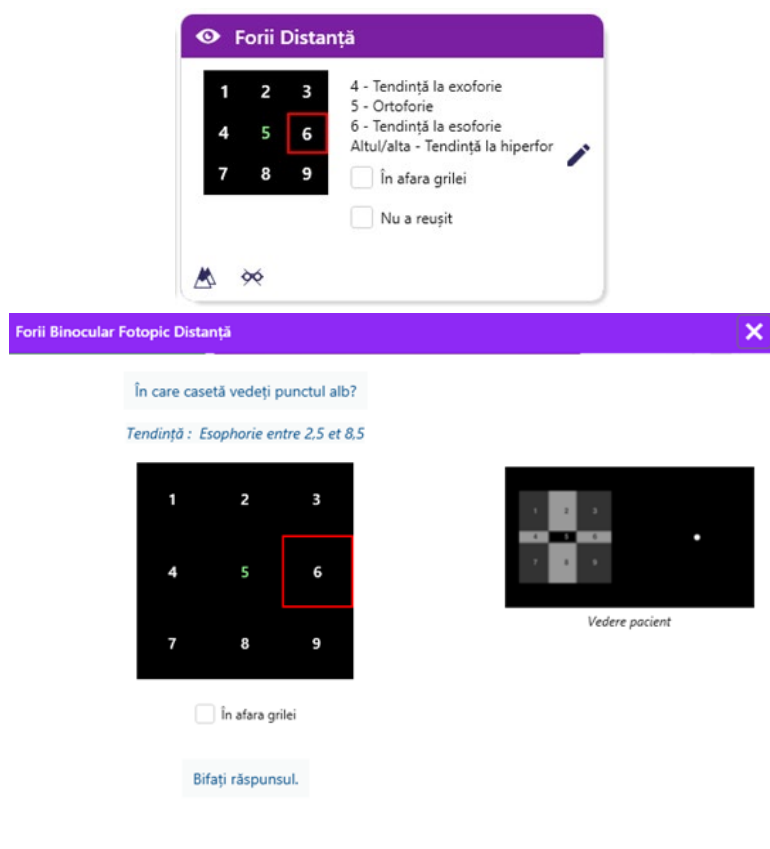
Acest test, care permite evaluarea heteroforiilor unui pacient, este alcătuit din două imagini. Primul reprezintă o grilă de nouă pătrate, în timp ce al doilea este compus doar dintr-un punct. Această grilă ne va permite să încadrăm valoarea foriei în următorul mod:

- ✓ Orizontal:
 - Forii mai mari de 9 Δ .
 - Forii între 3 Δ și 9 Δ .
 - Forii mai mici de 3 Δ .
- ✓ Vertical:
 - Forii mai mari de 9 Δ .
 - Forii între 1 Δ și 9 Δ .
 - Forii mai mici de 1 Δ .

6.8.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face binocular.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test poate fi efectuat fotopic și eventual mezopic.
- ✓ Acest test trebuie efectuat atunci când acuitățile monoculare sunt aproximativ aceleași. Dacă diferența este prea mare, acest test nu va avea valoare de diagnosticare.

6.8.3. Descrierea interfeței VisioWin®



Miniatura arată grila de nouă casete afișate pacientului și tendința asociată cu rezultatul introdus.

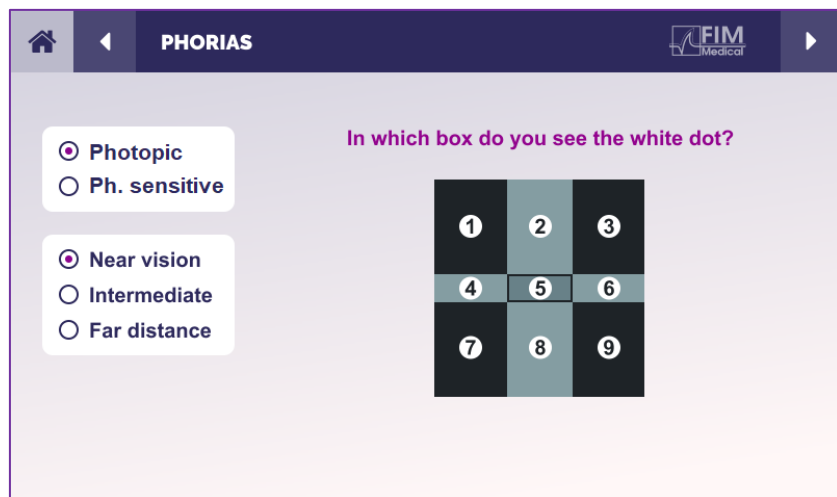
Distanța de vizualizare poate fi modificată.

În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe caseta în care pacientul vede punctul alb.

Tendința legată de rezultat este vizibilă deasupra grilei de intrare.

Bifați caseta Off-grid dacă pacientul nu percepe punctul alb.

6.8.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Întrebare de pus

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.8.5. Instrucțiuni de dat pacientului

Pune următoarea întrebare: „În ce casetă vezi punctul alb? »

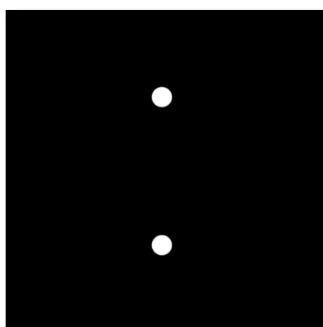
Deplasarea punctului este adesea trecătoare sau inexistentă (ortoforie): interogarea trebuie să pregătească pacientul să indice locația punctului în momentul apariției acestuia.

Pentru a face acest test mai sensibil, Visiolite® 4K prezintă grila și punctul succesiv cu o ușoară întârziere.

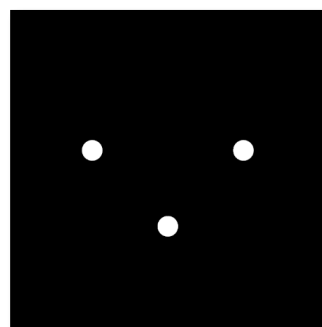
6.9. Test de fuziune

6.9.1. Scopul și prezentarea testului

Scopul acestui test este verificarea vederii binoculare a pacientului. Este cunoscut ca testul Worth. Ne va permite să știm dacă creierul pacientului reușește să îmbine imaginile de la ochiul drept cu cele de la ochiul stâng. Fuziunea necesită o acuitate vizuală bună în fiecare ochi. Tulburările de fuziune pot fi mai mult sau mai puțin avansate, de la o disparitate de fixare până la suprimarea completă a uneia dintre cele două imagini. De asemenea, sunt adesea responsabili pentru oboseala vizuală semnificativă atunci când lucrează pe ecrane.



Imagine văzută de ochiul stâng



Imagine văzută cu ochiul drept

Acest test constă din două imagini diferite. Cel pentru ochiul stâng conține două puncte, în timp ce cel pentru ochiul drept conține doar trei puncte. Fuziunea trebuie făcută folosind punctul inferior care este comun ambelor imagini.

6.9.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face binocular.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test trebuie efectuat fotopic.

6.9.3. Descrierea interfeței VisioWin®



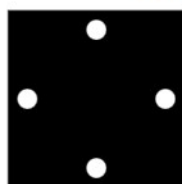
Vigneta prezintă cele 4 rezultate perceptibile de pacient.

Distanța de vizualizare poate fi modificată.



Câte puncte albe vedeți?

Tendință : Diplopie



2	3
4	5
Altul	



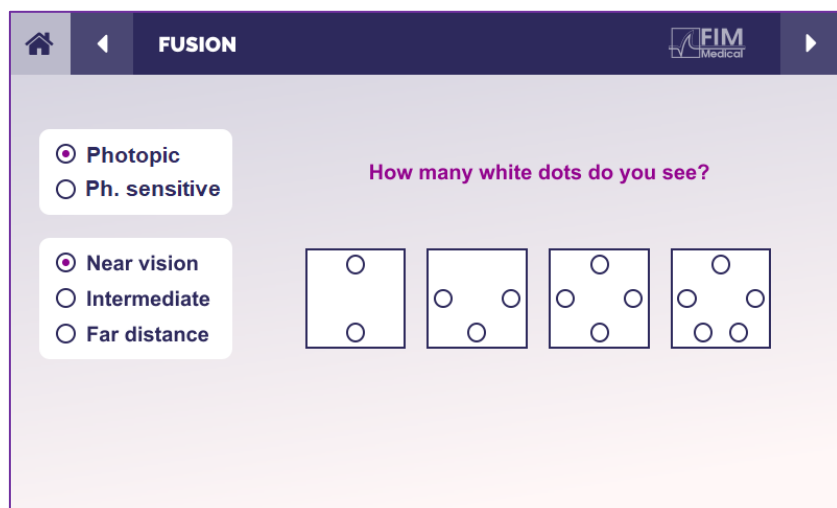
View from the patient

Bifați răspunsul.

În fereastra de introducere a răspunsului, faceți clic pe numărul de puncte primite de pacient.

Tendința legată de rezultat este vizibilă deasupra casetelor de introducere.

6.9.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Distanța de vizualizare
- Întrebare de pus

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.9.5. Instrucțiuni de dat pacientului

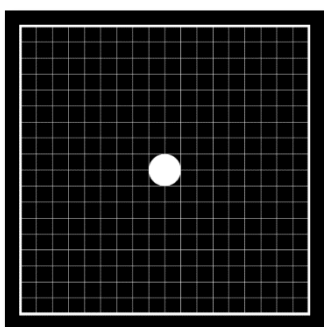
Pune următoarea întrebare: „Câte puncte albe vezi? »

6.10. Amsler Grid Test

6.10.1. Scopul și prezentarea testului

Grila Amsler este un test care poate evidenția tulburările de vedere legate de problemele retiniene și mai precis de deteriorarea maculei. Acest test are de fapt scopul de a controla 20° centrale ale retinei. Este folosit în special pentru a evidenția Degenerescenta Maculară Legată de Vârsta (AMD), o boală care afectează în principal persoanele cu vârsta peste 50 de ani. Acesta este un test esențial deoarece permite depistarea următoarelor patologii:

- ✓ Un glaucom
- ✓ Un scotom
- ✓ Leziuni ale nervului optic
- ✓ AMD
- ✓ O metamorfopsie
- ✓ O pierdere a câmpului periferic sau a câmpului central



Acest test a fost dezvoltat de un oftalmolog elvețian pe nume Marc Amsler. Apare ca o grilă pătrată privită la un unghi de 20°. Fiecare rând și fiecare coloană este alcătuită din 20 de plăci și există un punct de fixare în centrul grilei. Acesta din urmă va permite fixarea privirii pacientului pentru a-și putea controla câmpul vizual. Am optat pentru o grilă albă pe fundal negru, dar există diferite versiuni.

6.10.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face monocular.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test trebuie efectuat fotopic

6.10.3. Descrierea interfeței VisioWin®



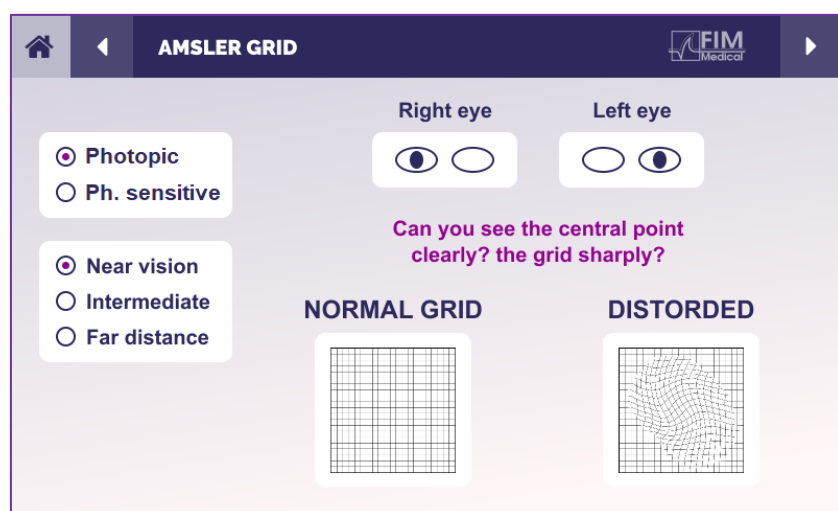
Miniatura arată rezultatele pentru fiecare ochi testat.

Distanța de vizualizare poate fi modificată.



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

6.10.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Modul de vizionare solicitat
- Distanța de vizualizare
- Întrebare de pus

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

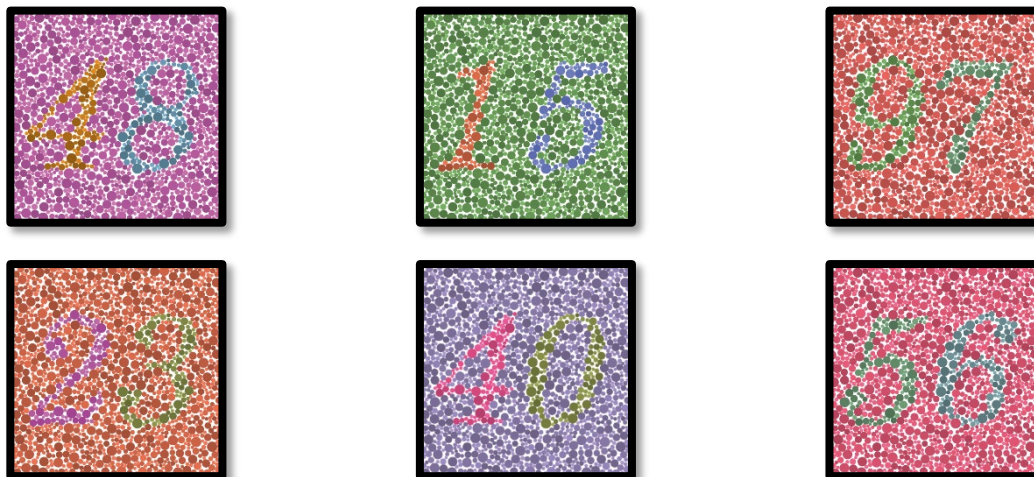
6.10.5. Instrucțiuni de dat pacientului

Pune următoarea întrebare: „Poți vedea clar punctul central? Grila este clară? »

6.11. Test de percepție a culorii

6.11.1. Scopul și prezentarea testului

Acest test de percepție a culorii, constând dintr-un set de plăci pseudo-izocromatice, face posibilă depistarea anomaliilor de vedere a culorilor și, în principal, discromatopsiile de tip Protan, Deutan și Tritan. Citirea numerelor de pe toate planșele ne permite să cunoaștem starea de percepție a culorilor de către subiect și poate dezvălui dificultăți în recunoașterea anumitor numere și deci a anumitor culori.



Testul de percepție a culorilor se bazează pe viziunea plăcilor pseudo-izocromatice (PIC). Testul constă din șase panouri cu numere care utilizează principiul liniilor de confuzie a culorilor din diagrama CIE-xy ("Commission Internationale de l'Eclairage").

Nuanțele fundalului și modelului sunt alese strategic pe o linie de confuzie, astfel încât modelul este vizibil pentru un subiect normal, dar nu și pentru un subiect cu deficiență de culoare. Toate aceste teste ne permit să solicităm 12 linii de confuzie cromatică în cele trei axe: Protan, Deutan și Tritan.

Fiecare test este alcătuit dintr-un mozaic de puncte de diferite culori, nuanțe și dimensiuni.

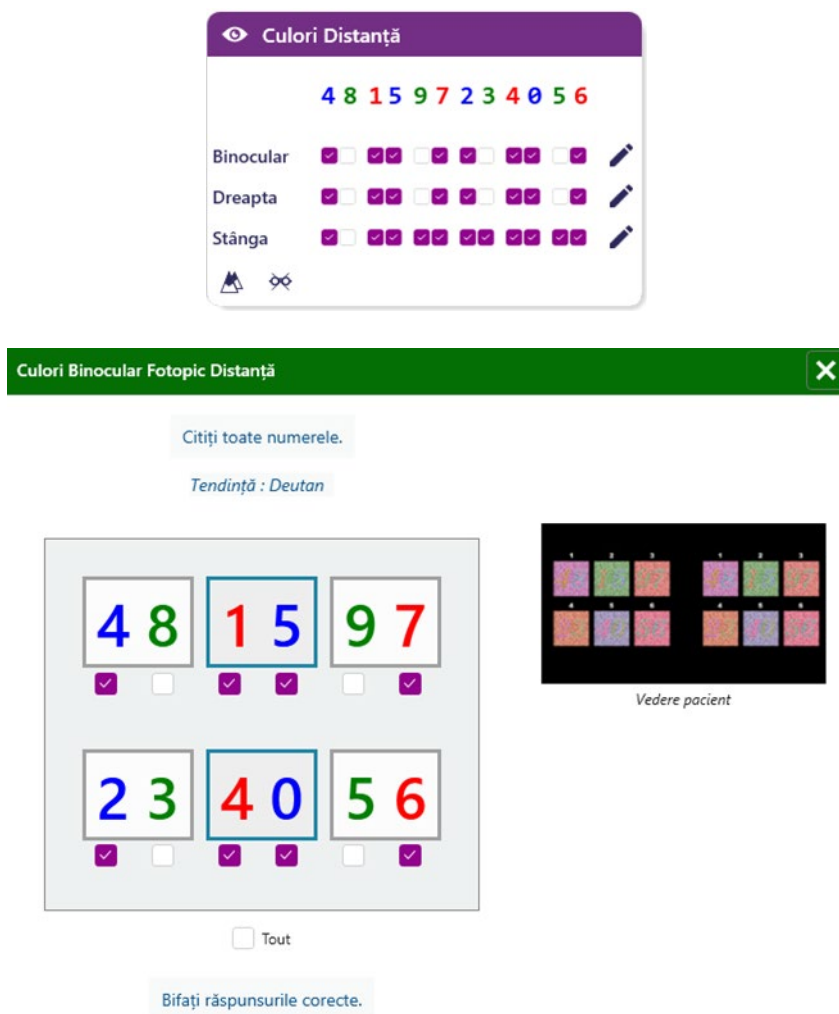
Fiecare placă are 3 nuanțe diferite (una pentru fundal, una pentru primul număr și alta pentru al 2-lea număr).

Fiecare nuanță este ea însăși compusă din mai multe nuanțe.

6.11.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face binocular, dar se poate face și monocular.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test trebuie efectuat fotopic.

6.11.3. Descrierea interfeței VisioWin®



Miniatura arată numerele de culoare care trebuie identificate de pacient pentru fiecare mod de vedere.

Casetele de selectare reprezintă numerele percepute sau nu de pacient.

Distanța de vizualizare poate fi modificată.

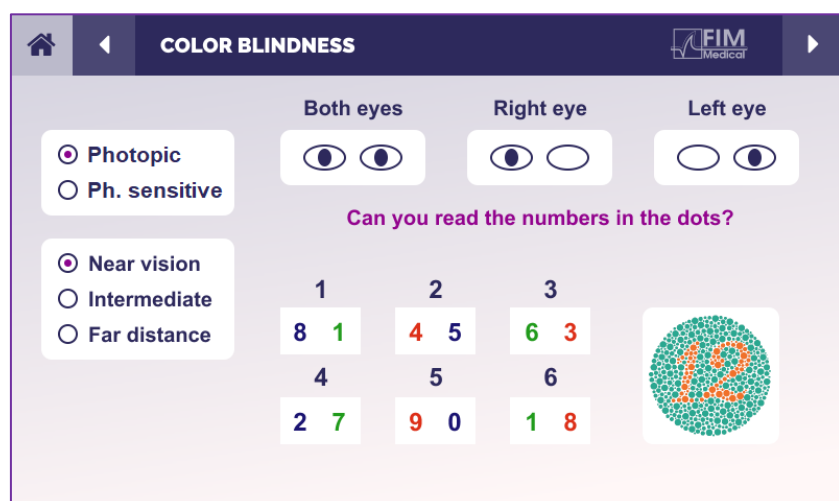
În fereastra de introducere a răspunsului, bifați casetele corespunzătoare numerelor recunoscute corect de pacient.

Bifați caseta Toate dacă pacientul recunoaște corect toate numerele.

În caz contrar, este necesar să bifați toate casetele în mod independent.

Tendința legată de rezultat este vizibilă deasupra grilei de intrare.

6.11.4. Descrierea interfeței de control de la distanță



Interfața telecomenzii vă permite să vizualizați condițiile testului curent:

- Nivelul de luminozitate al afișajului
- Modul de vizionare solicitat
- Distanța de vizualizare
- Întrebare de pus

Spuneți întrebarea și notați rezultatul perceput pe formularul de răspuns.

6.11.5. Instrucțiuni de dat pacientului

Pune următoarea întrebare: „Începând cu cifra 1, citește numerele din puncte”

6.12. Test de rezistență la orbire

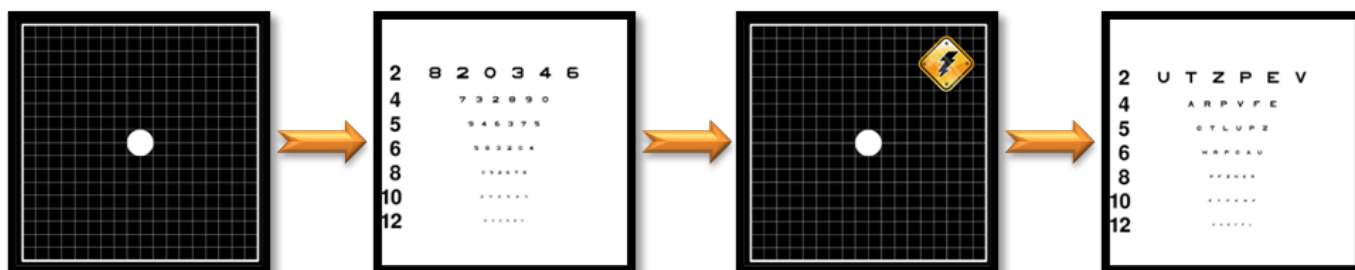
Testele de strălucire Visiolite® 4K nu trebuie efectuate la pacienții fotosensibili care au luat recent medicamente fotosensibilizante.

Contraindicațiile medicale pentru efectuarea acestui test sunt detaliate în paragraf 1.4

Acest test nu este disponibil cu versiunea cu telecomandă.

6.12.1. Scopul și prezentarea testului

Testul de orbire centrală este utilizat pentru a verifica timpul de recuperare a vederii centrale a unui subiect după strălucire intensă. Unele patologii prelungesc acest timp și, prin urmare, este posibil să se constate anumite deficiențe maculare la pacient cu acest test. Va fi esențial să se verifice cu atenție toate contraindicațiile acestui test pentru a nu declanșa reacții adverse la pacient. De asemenea, va fi important să avertizați pacientul cu privire la intensitatea relativ mare a luminii.



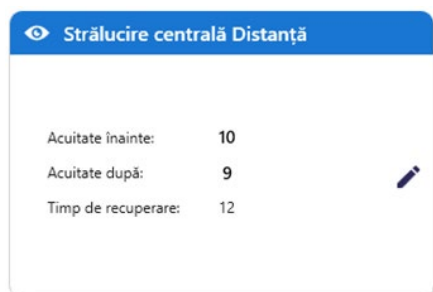
Acest test folosește diverse alte teste de la Visiolite® 4K. Se compune din patru etape:

- Etape 1. Grila Amsler este prezentată pacientului sub iluminare mezopică (3 cd/m^2).
- Etape 2. Un test de acuitate cu numere este apoi prezentat într-un mediu mezopic.
- Etape 3. Pacienta este apoi orbită de o lumină de 3 lux.
- Etape 4. Un test de acuitate cu litere este prezentat în sfârșit într-un mediu mezopic.

6.12.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face binocular.
- ✓ Acest test se efectuează în vederea la distanță.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test trebuie efectuat mezopic.

6.12.3. Descrierea interfeței VisioWin®



Strălucire centrală Distanță	
Acuitate înainte:	10
Acuitate după:	9
Timp de recuperare:	12

Vigneta 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, distanță sau iluminare nu pot fi modificate pentru acest test.

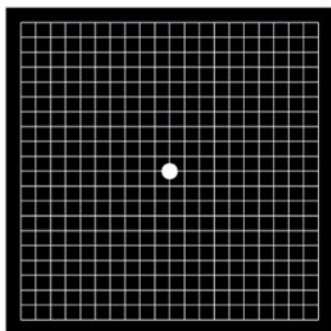
Fereastra de introducere a rezultatelor acuității este descrisă cu instrucțiunile de testare de mai jos.

6.12.4. Instrucțiuni de dat pacientului

Pasul 1 – Adaptarea pacientului

Strălucire centrală Binocular Mezopic Distanță

Priviți punctul central



Așteptați 10 Secundă(e)

Grila Amsler este afișată în luminozitate mezopică pentru o durată de 10 secunde.

Pasul 3 – Orbire

Strălucire centrală Binocular Mezopic Distanță

Priviți punctul central

Acuitate : 1



Așteptați 10 Secundă(e)

Cereți pacientului să-și concentreze privirea asupra punctului central de strălucire.

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

Scopul acestui pas este de a provoca un scotom.

Pasul 2 – Acuitate înainte de strălucire

Strălucire centrală Binocular Mezopic Distanță

Pe cel mai mic rând posibil, citiți toate literele.

Acuitate : 1

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

Bifați fiecare rând citit corect.

Valider

Cereți pacientului să citească optotipurile din cea mai mică linie posibilă.

Verificați linia pentru a valida acuitatea dacă au fost recunoscute cel puțin 3 optotipuri.

Pasul 4 – Acuitate după recuperare

Strălucire centrală Binocular Mezopic Distanță

Citiți rândul 9

Acuitate : 1

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

Bifați fiecare rând citit corect. 12 Secundă(e)

Cereți pacientului să citească optotipurile pe cea mai mică linie posibilă de îndată ce capacitatea sa de percepție vizuală este recuperată.

O numărătoare inversă măsoară timpul de recuperare.

Verificați linia pentru a valida acuitatea dacă au fost recunoscute cel puțin 3 optotipuri. Optotipurile afișate sunt diferite de pasul 2 pentru a preveni orice memorare de către pacient.

6.13. Test de sensibilitate la orbire

Testele de strălucire Visiolite® 4K nu trebuie efectuate la pacienții fotosensibili care au luat recent medicamente fotosensibilizante.

Contraindicațiile medicale pentru efectuarea acestui test sunt detaliate în paragraf 1.4

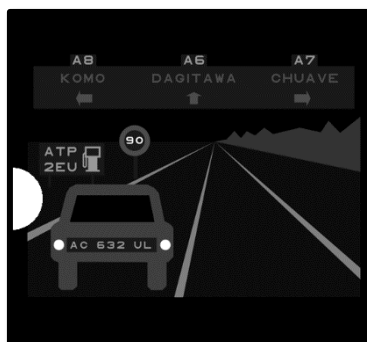
Acest test nu este disponibil într-o versiune controlată de la distanță sau automată cu VisioClick®.

6.13.1. Scopul și prezentarea testului

Strălucirea este atunci când există prea multă lumină pentru ca ochiul să o tolereze. Acest fenomen reduce confortul și performanța vizuală a subiectului și poate continua în timp, chiar și după ce strălucirea a încetat.

Scopul acestui test este de a dezvălui problemele de sensibilitate la lumină prin prezentarea unei scene de condus nocturn în care pacientul va trebui să descifreze cât mai multe informații. Cu cât pacientul este mai sensibil, cu atât lumina îi va apărea mai difuză și cu atât va avea mai multe dificultăți în a citi informațiile în apropierea sursei de lumină.

Acest test ne va permite așadar să evidențiem capacitățile vizuale ale unui subiect oribil. Va fi esențial să se verifice cu atenție toate contraindicațiile acestui test pentru a nu declanșa reacții adverse la pacient. De asemenea, va fi important să avertizați pacientul cu privire la intensitatea relativ mare a luminii.



Acest test reprezintă o scenă tipică de condus nocturn. Este alcătuit din șase obiecte pe care pacientul va trebui să le descifreze. Acolo găsim:

- ✓ O plăcuță de înmatriculare
- ✓ Un panou informativ
- ✓ Un semn de limită de viteză
- ✓ Trei semne de direcție

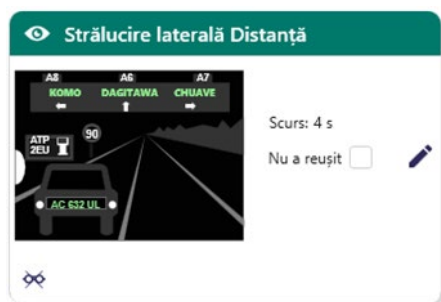
Diferitele optotipuri ale scenei sunt formate din litere, precum și din numere aleatorii. Se prezintă cu o acuitate vizuală cuprinsă între 3/10 și 4/10. Nivelurile de contrast sunt variate și diferitele obiecte sunt poziționate în așa fel încât să recreeze o situație potențial reală.

Sursa de strălucire este cauzată de o diodă de lumină plasată în stânga.

6.13.2. Executarea testului

- ✓ Acest test se face binocular.
- ✓ Acest test se efectuează în vederea la distanță.
- ✓ Acest test trebuie efectuat cu compensarea pacientului.
- ✓ Acest test se efectuează mezopic.
- ✓ Pacientul trebuie să aibă o acuitate vizuală de cel puțin 4/10 pentru a putea citi diferitele informații.

6.13.3. Descrierea interfeței VisioWin®



Miniatura arată situația de conducere afișată pacientului, elementele vizuale percepute sunt colorate în verde.

Timpul de finalizare a testului este de asemenea vizibil.

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



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

Dacă faceți o eroare de tastare, dacă faceți clic din nou pe element, îl va dezactiva.

Elementele activate sunt colorate în verde.

Toate articolele cu litere sau cifre pot fi făcute clic.

6.13.4. Instrucțiuni de dat pacientului

Pune următoarea întrebare: „Citește toate informațiile din scenă, dacă este posibil începând de la cea mai apropiată de sursa de lumină. »

7. Întreținere Visiolite® 4K

7.1. Curatenie

7.1.1. Dezinfectarea suportului frontal și a materialelor plastice

Suportul detașabil pentru frunte și părțile din plastic ale Visiolite® 4K trebuie curățate după fiecare utilizare cu o cârpă moale înmuiată în alcool izopropilic 70% sau cu un șervețel bactericid/virucid din următoarele referințe aprobate de FIM Medical:

Servetele dezinfectante parfumate Bactinyl®
 Clorox® Healthcare Bleach
 Sani-Cloth® Bleach / Plus / HB / AF3
 Super Sani-Cloth®
 Formula 409®
 Virex® Plus
 Șervețele Mikrozid® AF
 Șervețele Mikrozid® Universal premium
 Șervețele Oxivir Excel®

Visiolite® 4K nu trebuie scufundat sau pulverizat cu lichid.

Lentilele optice nu trebuie curățate niciodată cu șervețele umede sau alte lichide dezinfectante.

7.1.2. Curățarea opticii

Lentilele optice de pe partea frontală a Visiolite® 4K trebuie curățate în mod regulat folosind cârpa din microfibră furnizată împreună cu dispozitivul (vezi paragraful 2.1).

Utilizarea regulată a cârpelor din microfibră nu modifică tratamentul antireflex.

Nu aplicați presiune puternică asupra lentilelor în timpul acestei operațiuni.

7.2. Întreținere periodică

Întreținerea anuală a Visiolite® 4K este recomandată pentru verificarea și calibrarea ecranului de afișare și a LED-urilor strălucitoare.

Doar FIM Medical și distribuitorii săi autorizați sunt autorizați să efectueze întreținere.

7.3. Asistență din partea software-ului Visiowin

Din meniul lateral faceți clic pe pictogramă  Ajutor pentru accesarea informațiilor de întreținere pentru software-ul VisioWin® sau Visiolite® 4K.

Din fila Informații sunt disponibile următoarele informații de sistem:

- Specificații hardware pentru computer
- Proprietățile sistemului de operare Windows
- Informații despre nivelurile de permisiuni ale contului de utilizator Windows
- Proprietăți baze de date
- Versiunile de firmware VisioWin® și Visiolite® 4K (Visioclick®).

În cazul unor dificultăți tehnice, această pagină vă va permite să culegeți informații esențiale pentru o asistență eficientă și rapidă din partea echipei de asistență FIM Medical sau a distribuitorului dumneavoastră autorizat.

7.4. Eliminare

În conformitate cu Directiva DEEE, dispozitivele electronice uzate trebuie tratate separat de deșeurile menajere. Dispozitivele trebuie depozitate în locuri de colectare specifice (centre de eliminare a deșeurilor). Pentru informații suplimentare puteți contacta FIM Medical sau distribuitorul dumneavoastră autorizat.

7.5. Garanție

În cadrul garanției contractuale sunt acoperite doar reparațiile. Garanția se va aplica numai dacă au fost respectate condițiile normale și uzuale de utilizare a dispozitivului. În timpul întreținerii anuale se efectuează un anumit număr de operațiuni preventive, revizuirea nu poate constitui o garanție de suport pentru avariile care pot apărea după această revizuire.

Aparatul este garantat 2 ani.

7.6. Durata de viață

FIM Medical estimează durata de viață a Visiolite® 4K la 10 ani, sub rezerva respectării corespunzătoare a condițiilor de curățare (paragraful 7.1), întreținere (paragraful 7.2) și de mediu (paragraful 2.3.1).

Nicio responsabilitate pentru lipsa de performanță a dispozitivului nu poate fi atribuită FIM Medical în cazul nerespectării de către utilizator a recomandărilor de întreținere și a condițiilor de utilizare.

7.7. Rezolvarea problemelor

Emisiune	Cauza probabila	Soluție
Visiolite® 4K nu pornește	Defecțiunea sursei de alimentare	Verificați conexiunea electrică corectă a Visiolite® 4K, un indicator luminos verde ar trebui să fie vizibil pe unitatea de alimentare. Dacă utilizați o priză multiplă, conectați sursa de alimentare direct la o priză de perete.
Interfața software-ului Visiowin® nu este afișată corect	Nivelul de zoom prea mare	Setați zoom-ul la 125% maxim
Visiolite® 4K este afișat ca offline în VisioWin.	Visiolite® 4K nu este detectat sau recunoscut de computer	Opriți Visiolite® 4K, mutați cablul de conectare USB la alt port disponibil de pe computer.
Testul văzut de pacient este diferit de cel afișat în VisioWin®. Afișajul testului este distorsionat sau inconsecvent.	Integritatea datelor stocate în memoria internă a dispozitivului este compromisă.	Opriți Visiolite® 4K, deconectați sursa de alimentare. Reconectați sursa de alimentare și reporniți Visiolite® 4K.
Pe teste sunt vizibile. Afișajul de test pâlpâie. Culorile testelor par anormale. Luminozitatea nu este uniformă sau prea scăzută.	Ecranul de afișare este deteriorat.	Opriți Visiolite® 4K, deconectați sursa de alimentare. Lăsați Visiolite® 4K în repaus timp de câteva ore înainte de a-l conecta din nou.
Testele par neclare	Optica este ceață	Curățați optica măștii cu o cârpă din microfibră.
Un mesaj de eroare este afișat la pornirea VisioWin®	Directorul Windows în care sunt stocate datele software nu este accesibil în citire/scriere. Baza de date nu este accesibilă în citire/scriere.	Verificați cu administratorul de rețea permisiunile de securitate atribuite contului de utilizator Windows.

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

Pentru o depanare rapidă, va fi util să furnizați informații despre sistem sau jurnalele de evenimente disponibile din pagina de ajutor VisioWin® (vezi paragraful 7.3).