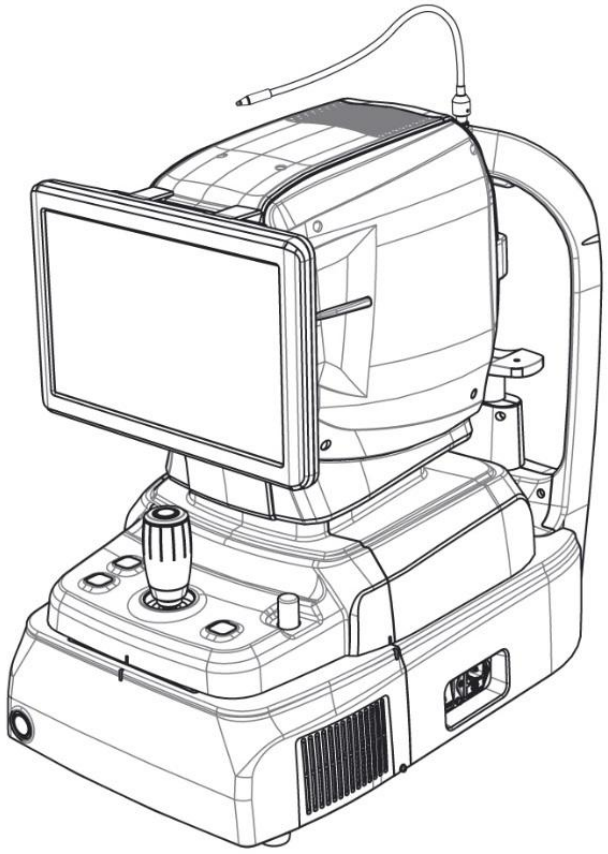
RON

Huvitz

TOMOGRAFIE DE COERENȚĂ OPTICĂ
HOCT-1/1F

MANUAL DE UTILIZARE



AVIZ IMPORTANT

Acest produs se poate defecta din cauza undelor electromagnetice cauzate de telefoane personale portabile, transceivere, jucării radiocomandate etc. Asigurați-vă că evitați apropierea de acesta de obiecte care pot afecta acest produs.

Informațiile din această publicație au fost verificate cu atenție și sunt considerate a fi pe deplin corecte la momentul publicării. Cu toate acestea, HUVITZ nu își asumă nicio responsabilitate pentru posibile erori sau omisiuni sau pentru orice consecințe rezultate din utilizarea informațiilor conținute aici.

HUVITZ își rezervă dreptul de a efectua modificări ale produselor sau specificațiilor produselor sale în orice moment și fără notificare prealabilă și nu este obligată să actualizeze această documentație pentru a reflecta astfel de modificări.

■ Revizia luitory

Revizuire	Data	Aprobare	Descriere
A	2024.01.16		Prima emisiune
B.	2025.04.07	손 진 욱	Specificațiile camerei au fost actualizate prin ștergerea12 megapixeli încorporat, color. Ra obținut certificarea UL. Analiza fundului de ochi și ecranul Panorama au fost actualizate

CE
0197

9000RON0024-B
(2025.04.07)

©2018HUVITZ Co., Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republica Coreea

Toate drepturile rezervate.
Conform legilor privind drepturile de autor, acest manual nu poate fi copiat, integral sau parțial, fără acordul prealabil scris al HUVITZ Co., Ltd.

CUPRINS

MĂSURI DE SIGURANȚĂ 5

1.1. Prezentare generală 5

Informații despre simboluri 6

2.1. Precauții de utilizare 9
2.2. Considerații de mediu 13
2.3. Măsuri de siguranță 15

INTRODUCERE 18

3.1. Schiță a sistemului 18
3.2. Utilizare preconizată 18
3.3. Clasificare 18
3.4. Contraindicații 18
3.5. Cerințe ale pacientului 19
3.6. Principii de funcționare 19
3.6.2. Imaginea fundului de ochi 19
3.6.3. Tomografia segmentului anterior/fundului de ochi 19
3.6.4. Angiografia retinei (opțională) 19
3.6.5. Biometrie în HOCT 19
3.6.6. Topografie în HOCT 20
3.7. Lista standardelor aplicate 20

Prezentare generală a sistemului 21

4.1. Configurație și funcții 21
4.2. Descrierea ecranului principal 24
Mod OCT/Fundus (doar HOCT-1F) 24
Mod OCT 26
Mod Fundus unic (doar HOCT-1F) 27
Mod Stereo Fundus (doar HOCT-1F) 28
Mod angiografie (opțional) 29
Mod biometrie (opțional) 32
Mod topografie (opțional) 34

Procedura de instalare 35

5.1. Instalarea sistemului 35

Operațiune 38

6.1. Software 38
6.2. Mod SETUP 40
Setări generale 40
Setare modul (opțional) 43
6.3. Mod CONFIGURARE DICOM 44
6.4. Operațiune generală 46
6.5. Operație de imagistică a segmentului anterior (opțional) 57
Pregătirea pentru operația segmentului anterior 57
Captarea curburii corneei 57
Capturarea unghiului camerei anterioare 59
Capturarea anterioară largă 62
6.6. Operație de angiografie (opțional) 64
6.7. Operare imagine biometrică (opțional) 66
Capturarea lungimii axiale 66
Capturarea grosimii lentilei 68
6.8. Operațiune de captare a imaginii topografice (opțional) 69
6.9. Analiza 72
Intrarea în ecranul de analiză 72
Ecran de analiză maculară 3D OCT 73
Ecran de analiză 3D a discului OCT 85
Ecranul OCT pentru analiza maculară lată 96
Ecranul OCT pentru analiza radială anterioară 110
Ecranul OCT pentru analiza liniei anterioare 121
Ecranul OCT Anterioară Wide Analysis 130
Ecranul de analiză a fundului de ochi 138
Ecran de analiză angiografică (opțional) 149
Ecran de analiză biometrică (opțional) 156
Ecran de analiză topografică (opțional) 158
6.10. Trimiteți date către Web-Viewer 167
6.11. Întreținere 169
După operație 169
Curățenie 171
Înlocuirea consumabilelor și a siguranțelor 173
Calibrare 173
Autodiagnosticare folosind ochiul model 174

Ghid de depanare 178

Specificații și accesorii **179**

8.1. Accesorii standard 179
8.2. Specificații 180
8.3. Desene ale sistemului 182

INFORMAȚII EMC **183**

INFORMAȚII DE SERVICIU **185**

ACORDURI DE LICENȚĂ SOFTWARE **186**

1

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

1.1. Prezentare generală

Siguranța este responsabilitatea tuturor. Utilizarea în siguranță a acestui instrument depinde în mare măsură de instalatori, utilizatori, operatori și manageri. Este o condiție prealabilă citirea și înțelegerea acestor specificații înainte de instalare, utilizare, curățare, reparare sau revizuire. Înțelegerea completă a tuturor instrucțiunilor trebuie să fie prioritatea principală. Din acest motiv, următoarele avize de siguranță au fost plasate corespunzător în textul acestui manual pentru a evidenția informațiile legate de siguranță sau informațiile care necesită o atenție specială. Toți utilizatorii, operatorii și personalul de întreținere trebuie să fie familiarizați cu și să acorde o atenție deosebită tuturor semnelor de avertizare și precauție.

⚠ AVERTIZAR

„Avertisment" indică prezența unui pericol care, dacă este ignorat, ar putea duce la vătămări corporale grave, deces sau daune materiale substanțiale.

„Avertisment" indică prezența unui pericol care ar putea antrena leziuni grave, moartea sau daunele materiale importante și ignorate.

⚠ ATENŢIE

„Atenție" indică prezența unui pericol care, dacă este ignorat, ar putea provoca vătămări corporale minore sau daune materiale.

„Atenție" indică prezența unui pericol pentru antrenament de leziuni ușoare sau de deteriorare a materialelor în caz de ignoranță.

⚠ NOTA

Acest lucru este folosit pentru a sublinia informațiile esențiale.

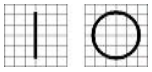
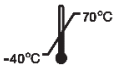
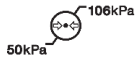
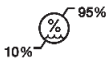
Asigurați-vă că citiți aceste informații pentru a evita utilizarea incorectă a dispozitivului.

Ceci este utilizat pentru a sublinia informațiile esențiale.
Asigurați-vă că aceste informații pentru a evita de mal utiliza l'appareil.

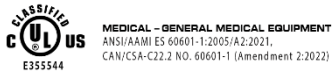
2

Informații despre simboluri

Comisia Electrotehnică Internațională (IEC) a stabilit un set de simboluri pentru echipamentele electronice medicale care clasifică o conexiune sau avertizează asupra oricăror pericole potențiale. Clasificările și simbolurile sunt prezentate mai jos.

Simbol	Indicaţie
	Acest simbol identifică o notă de siguranță. Asigurați-vă că înțelegeți funcția acestei comenzi înainte de a Funcția de control este descrisă în Manualul de utilizare sau de service corespunzător. (Ce symbole identifie une note de sécurité. Assurez-vous de comprendre la fonction de ce control avant de l'utiliser. Funcția de control este descrisă în manualul de utilizare sau de întreținere adecvat.)
	I și O de pe comutatorul de alimentare reprezintă PORNIT, respectiv OPRIT. (O sur l'interrupteur d'alimentation représentent respectiv PORNIT și OPRIT.)
	Limitarea temperaturii (Limitare de temperatură)
	Limitarea presiunii atmosferice (Limitarea presiunii atmosferice)
	Limitarea umidității (Limită de umiditate)
	Direcția stivei (Direcția stâlpului)
	A se păstra la loc uscat (A se păstra în siguranță)
	Fragil, manipulați cu grijă (Fragil, manipulator avec soin)
	A se păstra departe de lumina soarelui (Tenir à l'écart de la lumina du soleil)
	Limita stratului stivuit (Limitați patul de fir)
	Marcaj CE (Marcă CE)
	Nu folosiți cârlig (Nu folosiți niciun croșetat)

	Simbol DEEE – numai UE Eliminarea vechiului aparat electrocasnic Când acest simbol al unui coș de gunoi cu roți tăiat este atașat la un produs înseamnă că produsul este acoperit de legislația europeană Directiva 2002/96/CE. Toate produsele electrice și electronice trebuie eliminate separat de fluxul de deșeuri municipale prin intermediul unor puncte desemnate instalațiile de colectare desemnate de guvern sau de autoritățile locale autorități. Eliminarea corectă a vechiului aparat electrocasnic va ajuta la prevenirea potențialele consecințe negative asupra mediului și sănătatea umană. Pentru informații mai detaliate despre eliminarea aparatul vechi, vă rugăm să contactați biroul primăriei, departamentul de deșeuri serviciul de eliminare a deșeurilor sau magazinul de unde ați achiziționat produsul. (Simbol DEEE - UE) Mise au rebut de ancien appareil Când acest simbol de poubelle barrée este joint à un produs, aceasta înseamnă că produsul este acoperit prin directive europeană 2002/96 / CE. Toate produsele electrice și electronice trebuie să fie éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des instalații de colectare desemnate de guvern oules autorităţi locale. L'élimination corecte de votre ancient appareil aidera à prévenir les conséquences negatives potențialele pe mediu și sănătatea umană. Pentru mai multe informații despre eliminarea vechiului aparat, vă rugăm să vă contactați mairie, le service d'élimination des déchets sau le magasin où vous avez acheté produsul.)
	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană – UE NUMAI (Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană-UE doar)
	Producător (Fabricant)
	Data fabricației (Il indică anul de fabricație și producător.)
	Consultați manualul/broșura cu instrucțiuni (Vedeți reporter au manuel d'instructions / brochure)
	Conexiune izolată pentru pacient tip B (Conexiune tip B pacient izolat.)
	Atenție: Strivirea sau introducerea mâinii (Atenție: écrasement ou insertion de la main)
	Cod QR (Cod QR)

	Curent alternativ (Alternativă Courant)
	Consultați instrucțiunile de utilizare (Consultați instrucțiunile de utilizare)
	Statele Unite și Canada au acorduri de recunoaștere reciprocă. Prin urmare, dacă este certificat folosind o specificație canadiană (CSA) pentru UL, Marca de certificare pentru produs va fi o marcă de certificare C-UL care înseamnă conformitate cu specificațiile CSA, după cum urmează. (Les États-Unis et le Canada ont conclu des accords de libre-échange. Par conséquent, si l'on obtient une certification au moyen d'une spécification canadienne (CSA) pour l'AMT, la marque de certification pour le produit sera une marque de certification C-UL, ce înseamnă conformité de la specificația CSA comme suit.)
	Produs laser clasa I (Produit au laser de classe I)
	CE pentru RoHS Conformitate cu Directiva RoHS 2011/65/UE (CE pentru RoHS Respectul directivei în materie de conformitate 2011 / 65 / CE)
	Pentru a indica faptul că acest produs este un dispozitiv medical (Pour indicar ce produs este un dispozitiv medical)
	Reprezentant autorizat în Elveția (Reprezentant autorisé în Suisse)

2.1. UtilizarePrecauții

Acest echipament a fost dezvoltat și testat în conformitate cu standardele și reglementările de siguranță interne și internaționale, ceea ce garantează o stabilitate ridicată a acestui produs. Aceasta garantează un grad foarte ridicat de siguranță pentru acest dispozitiv. Legislatorul se așteaptă de la noi să informăm utilizatorul în mod expres cu privire la aspectele de siguranță în utilizarea dispozitivului. Manipularea corectă a acestui echipament este imperativă pentru funcționarea sa în siguranță. Prin urmare, vă rugăm să citiți cu atenție toate instrucțiunile înainte de a porni acest dispozitiv. Pentru informații mai detaliate, vă rugăm să contactați Departamentul nostru de Relații cu Clienții sau unul dintre reprezentanții noștri autorizați.

⚠ ATENȚIE

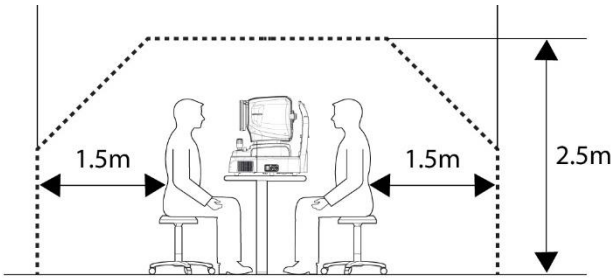
Pentru utilizarea echipamentelor la tensiune nominală mai mică de 125 V c.a., minimum 6 A, tip SJT sau SVT, 18/3 AWG, 10 A, lungime max. 3,0 m: Un capăt cu cuplor de tip spitalicesc, NEMA 5-15P. Celălalt capăt cu cuplor pentru aparat. Pentru utilizarea echipamentelor la tensiune nominală mai mică de 250 V c.a., minimum 6 A, tip SJT sau SVT, 18/3 AWG, 10 A, lungime max. 3,0 m: Un capăt terminat cu ștecher de atașare a lamei (HAR), tip NEMA 6-15P.

Toar l'utilisation d'équipements à une tension nominale inferiore à 125 Vca, minimum 6 A, type SJT or SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m de long: une extrémité with type hospitalier, NEMA 5-15P Autre extrémité with coupleur d'appareil. Pour l'utilisation d'équipements à une tension nominale inférieure à 250 Vca, minimum 6 A, type SJT sau SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m de long: une extrémité se termina par un connecteur de lame (HAR), NEMA 6-15P.

⚠ ATENȚIE

Utilizați instrumente conforme cu IEC60601-1 în mediul pacientului. [Figura de mai jos arată]

Utilizați un instrument conform normei IEC60601-1 în mediul pacientului. [La figure ci-dessous montre]



Dacă se utilizează un instrument care nu respectă standardul IEC 60601-1, utilizați un transformator de izolare.

Dacă o persoană care manipulează o parte conductivă a sistemului intră în contact simultan cu un pacient, poate apărea un pericol din cauza curentului de scurgere care depășește valoarea specificată în standardul aplicabil. Aveți grijă să nu atingeți pacienții atunci când conectați sau deconectați ștecherul de alimentare sau conectorii cablului.

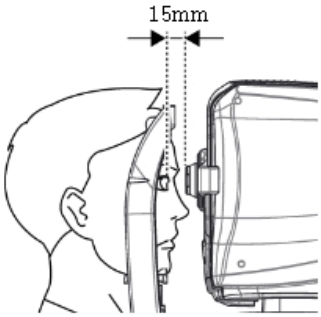
Dacă un instrument non conforme cu CEI 60601-1 trebuie să fie utilizat, utilizați un transformator de izolare.

Dacă o persoană manipulantă o parte conductoare a sistemului între contact cu un pacient în același timp, un pericol poate fi produs în raison d'un courant de fuite dépassant la valoarea specificată în norma aplicabilă. Veillez à ne pas toucher les patients lors de la connexion sau du retrait de la fiche d'alimentation sau des connecteurs de câble

⚠ ATENȚIE

În timpulOperarea imaginii segmentului anterior, trageți joystick-ul spre operator înainte de a reglaAliniere. Mișcați corpul pentru a alinia ochiul pacientului. Mișcați corpul încet în timp ce urmăriți ochiul și corpul pacientului, deoarece distanța de lucru este de doar 15 mm, astfel încât lentila frontală este foarte aproape de ochiul pacientului.

Pendant l'opération d'image du segment anterior, tirez le joystick vers l'opérateur avant de régler l'alignement. Déplacez le corps pour aligner l'œil du patient. Placez le corps lentement tout en observant les yeux et le corps du patient, car la distance de travail n'est que de 15 mm, la lentille frontale este très proche de l'œil du patient.



⚠ ATENȚIE

Acest instrument include o baterie cu litiu. Acest material periculos trebuie eliminat corespunzător pentru a limita poluarea mediului. Vă rugăm să contactați o companie profesionistă de eliminare a deșeurilor.

Acest instrument cuprinde un pile au lithium. Cette matière dangereuse trebuie să fie eliminată corect pentru a limita poluarea mediului. Vă rugăm să contactați societatea profesională de eliminare a deșeurilor.

⚠ ATENȚIE

Nu instalați niciun software pe computerul încorporat în OCT fără consimțământul nostru.
Producătorul nu este responsabil pentru nicio defecțiune cauzată de instalare aleatorie.

Nu instalați niciun software pe computerul integrat OCT fără acordul nostru.
Producătorul nu este responsabil de toată defaillanța datorată unei instalări aleatorii.

⚠ ATENȚIE

Echipamentul este un produs LED din clasa I. LED-ul utilizat pentru echipament este sigur în condițiile de utilizare preconizate, inclusiv în situații precum privirea în LED folosind echipamente optice.
Totuși, respectați următoarele precauții atunci când utilizați echipamentul

Echipamentul este un produs LED din clasa I. LED-ul utilizat pentru echipamentul este sigur în condițiile de utilizare prevăzute, și cuprinde în situațiile de căutare ale LED-ului în ajutorul unui echipament optic. Cu toate acestea, respectați măsurile de precauție următoare, atunci când utilizați echipamentul

- Nu îndreptați fasciculele LED către ochii oamenilor dacă nu este necesar.
- Nu priviți în lentila obiectivului pentru o perioadă lungă de timp.
- Radiație LED invizibilă clasa 3R când subansamblul sistemului optic este deschis.
  Evitați expunerea la fascicul.
- Cu cât durata expunerii este mai lungă și cu cât numărul de impulsuri este mai mare, cu atât este mai mare riscul de leziuni oculare. Expunerea la lumina acestui instrument, atunci când este utilizat la putere maximă, va depăși limita de siguranță după 9,9 x 107 sec pentru Retina IR, 5,3 x 107 sec pentru Working dot (Focalizare manuală), 4,1 x 107 sec pentru Kerato ring (Urmărire automată/manuală), 9,5 x 107 sec pentru Kerato focus (Urmărire automată/manuală), 1,0 x 108 sec pentru Split focus (Optimizare), 9,1 x 105 sec pentru lampa de fixare externă, 4,8 x 107 sec pentru SLD Laser (Scanare OCT), 1.936.114 impulsuri pentru sursa de lumină de captare a imaginii fundului de ochi.

● Ne pas diriger les feux DEL vers les yeux de l'homme atunci când cela n'est pas nécessaire.● Nu pas regarder dans la lentille objective pendant une période prolongée.● Radiation LED invisible de classe 3R când le sous-ensemble du système optique este deschis.

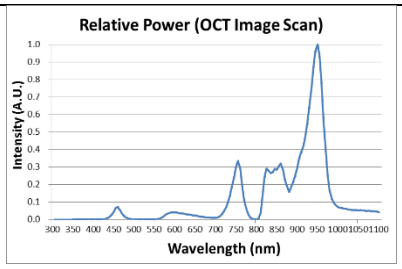
Éviter l'exposition au faisceau.● Plus la durée de l'exposition est longue et plus le nombre d'impulsions est élevé, plus le risc de lésion oculaire est grand. L'exposition à la lumière de acest instrument, atunci când este utilizat à la sortie maximă, depășește la linia directrice de securitate după 9,9 x 107 s pour la rétine IR, 5,3 x 107 s pour le point de travail (focalisation manuelle), 4,1 x 107 s pentru l'anneau Kerato (suivi automatique / manuelle), 9,3 x 107 s pour l'accent Kerato (suivi automatique / manuelle), 9,5 x 107 s manuel), 1,0 x 108 s. sec pour la lampă de fixare externă, 4,8 x 107 sec pour le laser SLD (balayage OCT), 1 936 114 impulsions pour la source lumineuse de capture d'images de fundus.

Nota 1: Timpul de expunere și numărul de impulsuri de la toate sursele de lumină sunt cumulative și aditive.
Nota 2: Dacă intensitatea oricăreia dintre sursele de lumină este redusă la 50% din intensitatea maximă, timpul de expunere sau numărul de impulsuri necesare pentru ca sursa de lumină respectivă să atingă limita de expunere se dublează. Această relație liniară poate fi utilizată pentru a determina timpul necesar pentru a atinge limita de expunere pentru combinația de surse de lumină la diferite setări de intensitate.

Observația 1: Le temps d'exposition et le nombre d'impulsions de toutes les sources lumineuses sont

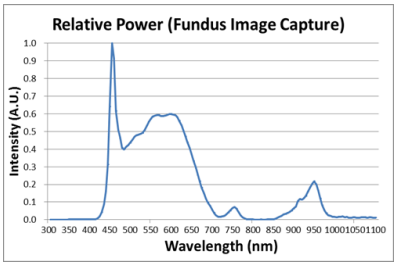
Cumulative și aditivi.

Observația 2: Dacă intensitatea unei surse de lumină este redusă la 50% din intensitatea maximă, timpul de expunere sau numărul de impulsiuni pentru această sursă de lumină ați anunțat directrice de expunere la linia dublă. Această relație de linie poate fi utilizată pentru a determina timpul necesar pentru a atinge linia directă de expunere pentru o combinație de surse luminoase cu diverse reglaje de intensitate.



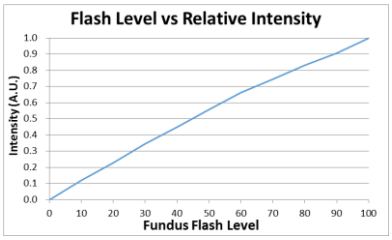
Nota 3: Recomandarea privind expunerea radiantă retiniană ponderată este de 10 J/cm2

Nota 3: La ligne directrice pondérée d'exposition au rayonnement rétinien est de 10 J / cm2



<Spectrul de ieșire al tuturor surselor de lumină în timpul măsurării (intensitatea maximă a luminii)>

<Sortie spectrale de toutes les sources lumineuses pendant la mesure (intensité lumineuse maximale)>



<Relația dintre nivelul de bliț al fundului de ochi și intensitatea maximă a luminii>

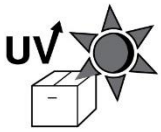
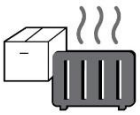
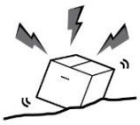
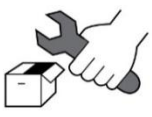
Relație între nivelul de flash al fondului de lumină și intensitatea luminoasă maximă

Profilul utilizatorului vizat

Dispozitivul trebuie utilizat numai de către o persoană sau sub supravegherea directă a unei persoane instruite și calificate corespunzător, cum ar fi un oftalmolog.
a. Vârstă: adult (> 21 de ani)
b. Ocupație: Optometrist, oftalmolog
c. Nivel de instruire: Se recomandă parcurgerea unui curs de instruire privind utilizarea dispozitivului
d. Educație: Este necesară o pregătire de bază pentru utilizarea echipamentului. (Obține un certificat de calificare, cum ar fi optică, facultate de medicină etc., după absolvirea unui anumit număr de studii)

2.2. Considerații de mediu

Evitați următoarele medii pentru operare sau depozitare:

	Unde instrumentul este expus la vapori de apă. Nu utilizați instrumentul cu mâinile ude. Doar pentru utilizare în interior.
	Unde instrumentul este expus la lumina directă a soarelui.
	Un loc unde echipamentul poate fi expus la radiații ultraviolete directe.
	Unde există schimbări mari de temperatură. Intervalul optim de temperatură pentru funcționare normală este de la 10°C până la 35°C. (Umiditate: 30 ~ 90%).
	Unde există echipamente fierbinți în apropiere.
	Unde umiditatea este extrem de ridicată sau există o problemă de ventilație.
	Unde instrumentul este expus la șocuri sau vibrații excesive.
	Unde instrumentul este expus la materiale chimice sau gaze explozive.
	Aveți grijă ca obiecte precum praful și metalul să nu cadă în interiorul instrumentului.
	Nu dezasamblați sau deschideți produsul. HUVITZ nu își asumă responsabilitatea pentru posibilele probleme.

	Aveți grijă să nu blocați ventilatorul instrumentului.
	Nu conectați cablul de alimentare CA la priză decât dacă toate componentele instrumentului sunt conectate complet. În caz contrar, instrumentul va fi grav deteriorat.
	Scoateți cablul de alimentare ținând de ștecher, nu de cablu. Pentru a evita riscul de electrocutare, acest echipament trebuie conectat doar la o rețea de alimentare cu împământare de protecție.

Acest instrument poate rezista la următoarele condiții:

1. Operațiune
- O temperatură ambientală de 10℃~ 35℃(10°C ~ 34°C)
- Un interval de umiditate relativă de 30% ~ 90% (fără condens)
- Un interval de presiune atmosferică de 800 ~ 1060 hpa

2. Transport
- O temperatură ambientală de -40℃~ 70℃(-4°C ~ 70°C)
- Un interval de umiditate relativă de 10% ~ 95%
- O gamă de presiune atmosferică de 500 ~ 1060 hpa

3. Depozitare
- O temperatură ambientală de -10℃~ 55℃(-5°C ~ 50°C)
- Un interval de umiditate relativă de 10% ~ 95% (fără condens)
- O gamă de presiune atmosferică de 700 ~ 1060 hpa

Evitați mediile în care echipamentul este expus la șocuri sau vibrații excesive.
Nu expuneți produsele sau ambalajele la condiții de mediu în afara celor specificate mai sus.

2.3. Măsuri de siguranță

1. Acesta este un dispozitiv medical electric. Utilizarea este limitată la medici sau persoane calificate conform legislației fiecărei țări.

2. Nu stabiliți un diagnostic bazat pe o singură imagine surprinsă. Medicii sunt responsabili pentru stabilirea diagnosticului final pe baza dosarelor medicale actuale și anterioare ale pacientului, cum ar fi imaginile surprinse. Fără informații suficiente, este posibil să nu se pună un diagnostic corect.

3. Cândinstrumentul este trimis înapoi laCentru A/Spentru reparații sau întreținere sau înainte ca un tehnician de service autorizat să sosească la locul respectiv. Pentru reparații sau întreținere, ștergeți suprafețele instrumentului (în special zonele care intră în contact cu pacientul) cu o lavetă curată umezită cu alcool izopropilic.

4. Dacă un utilizator folosește modul de economisire a energiei acceptat de Windows 10, cu excepția setării de economisire a energiei din Utilizator, acest lucru va cauza unele probleme în HOCT. Producătorul nu este responsabil pentru această problemă.

   WhfWhw
5. Utilizatorul nu trebuie să modifice setările acceptate de producător, această modificare ar putea cauza probleme în HOCT. Producătorul nu este responsabil pentru această problemă.

6. Acest echipament nu trebuie utilizat într-o zonă cu pericol de explozie și în prezența solvenților inflamabili, explozivi sau volatili, cum ar fi alcoolul, benzenul sau substanțele chimice similare.

7. Nu așezați și nu depozitați acest instrument în zone umede. Nu expuneți dispozitivul la stropi de apă, picături de apă sau pulverizare. Nu așezați recipiente cu fluide, lichide sau gaze deasupra acestui instrument.

8. Instrumentul trebuie operat de o persoană instruită și calificată sau sub supravegherea acesteia.

9. Repararea acestui instrument trebuie efectuată de către tehnicienii de service HUVITZ sau de către alte persoane autorizate.

10. Întreținerea de către utilizatori trebuie să respecte Manualul de utilizare și Manualul de service. Orice întreținere suplimentară poate fi efectuată numai de către tehnicienii de service HUVITZ sau alte persoane autorizate.

11. Producătorii sunt responsabili pentru siguranța, fiabilitatea și performanța acestui instrument numai atunci când sunt îndeplinite următoarele cerințe.
    (1) Când instrumentul a fost instalat într-o zonă adecvată, conform instrucțiunilor din manual.
    (2) Când instrumentul a fost operat și întreținut conform manualului și manualului de service.

12. Producătorii nu sunt responsabili pentru daunele cauzate de modificări neautorizate. O astfel de modificare va duce la pierderea oricărui drept de a primi servicii pe durata garanției.

13. Acest instrument trebuie conectat cu accesoriile furnizate de HUVITZ. Dacă veți utiliza alte accesorii, siguranța sau utilizabilitatea acestora trebuie verificate și dovedite de producătorii sau de HUVITZ.

14. Doar persoanele care au urmat o instruire și instrucțiuni corespunzătoare sunt autorizate să instaleze, să utilizeze, să opereze și să întrețină acest instrument.

15. Păstrați Manualul de utilizare și Manualul de service într-un loc ușor accesibil în orice moment pentru persoanele care operează și întrețin echipamentul.

16. Nu aplicați forță excesivă asupra conexiunilor cablurilor. Dacă cablul nu se conectează ușor, asigurați-vă că mufa (ștecherul) este potrivită pentru priză. Dacă ați deteriorat un conector (conectori) de cablu sau o priză (prize), solicitați repararea deteriorării de către un tehnician de service autorizat.

17. Vă rugăm să nu trageți de niciun cablu. Prindeți întotdeauna de ștecher atunci când deconectați cablurile.

18. Înainte de utilizare, verificați exteriorul instrumentului și starea acestuia.

19. Nu blocați nicio gură de ventilație necesară pentru disiparea corectă a căldurii.

20. Dacă observați fum, scântei sau orice zgomot sau miros anormal provenind de la instrument, vă rugăm să opriți imediat alimentarea și să scoateți ștecherul din priză.

21. Când transportați acest produs, vă rugăm să folosiți un cărucior manual. Dacă doriți să mutați produsul în altă zonă, vă rugăm să contactați centrul de asistență pentru clienți.

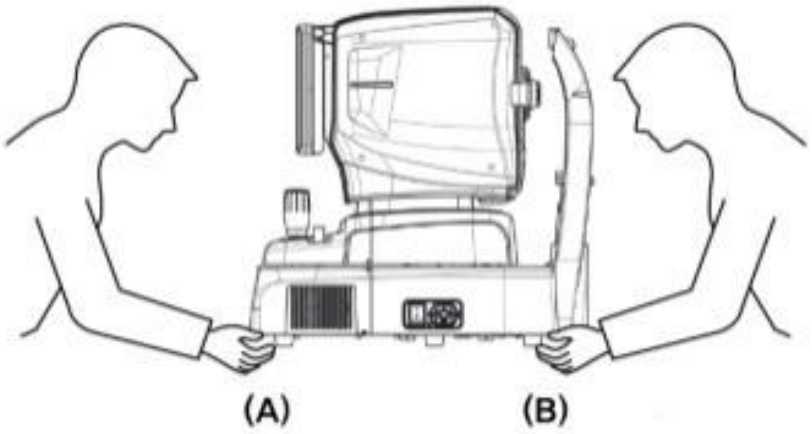
22. Pentru a evita riscul de electrocutare, acest instrument trebuie conectat doar la împământare.

23. Nu amplasați instrumentul într-un loc în care este dificil să acționați dispozitivul de deconectare..(dispozitiv de deconectare: alimentarecablu)

24. Echipamentul poate fi afectat dacă este utilizat într-un mod nespecificat de producător sau în manual.

25. Echipamentele externe destinate conectării la intrarea semnalului, ieșirea semnalului sau la alți conectori ai acestui instrument trebuie să respecte standardul IEC relevant (de exemplu, IEC60950 pentru echipamente IT și seria IEC60601-1 pentru echipamente electrice medicale). În plus, toate aceste sisteme combinate trebuie să respecte standardul național armonizat IEC60601-1 sau combinația respectivă. În caz de dubiu, contactați un tehnician calificat sau reprezentantul local. Operatorul nu trebuie să atingă simultan pacientul și părțile masculine accesibile ale conectorilor SIP/SOP.

26. Când transportați acest produs, vă rugăm să țineți de partea inferioară stângă (A) și dreaptă (B) a produsului.



27. Nu atingeți direct dacă un operator are o accidentare la mână sau o reacție alergică semnificativă la materialul utilizat în piesa de contact.

Numele piesei	Material
Panou tactil LCD	Sticlă
Joystick / buton	ABS + silicon, Aluminiu (A6061 T6)
Întrerupător de alimentare	PC + PA66
Acoperi	ABS
Bărbie	ABS

28. În cazul unui incident grav care implică dispozitivul, utilizatorul trebuie să raporteze acest lucru producătorului și autorității competente din statul membru în care își au sediul utilizatorul și/sau pacientul.

29. Când cutia de ambalare este deschisă accidental înainte de utilizare saudeteriorat, vă rugăm să sunați la centrul A/S.

30. Asigurați-vă că aveți întotdeauna instalate pe sistem un antivirus și un firewall actualizate.

31. Evitați resetarea sau oprirea PC-ului în timp ce HOCT-1/1F funcționează.

32. Chiar dacă este setată efectuarea unei copii de rezervă, dacă alimentarea nu este pornită sau dacă locația pentru copierea de rezervă nu poate fi găsită, copia de rezervă nu se efectuează.

33. Conectarea interfeței electronice la o rețea IT care include alte echipamente ar putea duce la riscuri neidentificate anterior pentru pacienți, utilizatori sau terți. ORGANIZAȚIA RESPONSABILĂ este sfătuită să identifice, să analizeze, să evalueze și să controleze aceste RISCURI.

34. Modificările ulterioare ale REȚELEI IT ar putea introduce noi RISCURI și ar putea necesita analize suplimentare. Modificările aduse REȚELEI IT includ:
    1) modificări în configurația REȚELEI IT
    2) adăugarea de elemente (platforme hardware și/sau software sau aplicații software) la REȚEAUA IT
    3) eliminarea elementelor din REȚEAUA IT
    4) actualizarea platformelor hardware și/sau software sau a aplicațiilor software din REȚEAUA IT
    5) modernizarea platformelor hardware și/sau software sau a aplicațiilor software din REȚEAUA IT

3

INTRODUCERE

3.1. Schiță a sistemului

Tomografia de coerență optică Huvitz HOCT-1, HOCT-1F este un dispozitiv de imagistică tomografică și biomicroscopică de înaltă rezoluție, fără contact. Este indicat pentru vizualizare in vivo, imagistică axială transversală și tridimensională, imagistică color a fundului de ochi (doar HOCT-1F) și măsurarea structurilor oculare posterioare, inclusiv retina, stratul fibrelor nervoase retiniene, celulele ganglionare plus stratul plexiform intern, complexul celulelor ganglionare, macula, capul nervului optic și imagistica microvascularizației retinei și coroidei (opțional). De asemenea, este indicat pentru vizualizare in vivo, imagistică axială transversală și tridimensională a structurilor oculare anterioare, inclusiv a corneei.
Tomografia de coerență optică HOCT-1, HOCT-1F cu funcție opțională de biometrie estecapabil demăsurarebiometriceparametru precumAxial L.lungime, CcentralC.ornealT.grosime,OinteriorC.hamberD.epthşiCristalinL.ensT.grosime. Tomografia de coerență optică HOCT-1, HOCT-1F cu opțiuneT.Funcția de opografie estecapabil să ia imaginișsi analizarea topografiei corneei.
Software-ul HOCT-1, HOCT-1F utilizează sistemul de operare Windows 10, care controlează toate funcțiile sistemului, inclusiv următoarele.
- Pentru a realiza tomografii ale retinei sau corneei.
- Pentru a oferi interfețe utilizator pentru a realiza imaginile tomografice de mai sus.
- Pentru a afișa starea de focalizare și a trece automat la poziția de focalizare.
- Pentru a analiza tomografia efectuată și a face o grosime între straturi.
- Pentru a gestiona informațiile despre pacienți
- Pentru a sprijini configurarea utilizatorului pentru mediul de operare.
- Pentru a oferi o hartă angiografică pentru a analiza vasele de sânge din ochii umani.

Pentru HOCT-1F
- Pentru a realiza o fotografie color a fundului de ochi
- Pentru a oferi interfețe utilizator pentru a realiza o imagine color a fundului de ochi.
- Pentru a analiza imaginea colorată a fundului de ochi realizată.

3.2. Utilizare preconizată

HOCT-1, HOCT-1F este destinat utilizării în diagnosticarea și gestionarea bolilor oculare, cum ar fi găurile maculare, edemul macular cistoid, retinopatia diabetică și degenerescența maculară legată de vârstă, care apar la nivelul maculei, discului optic, structurii interne a retinei și corneei.

3.3. Clasificare

- Clasificarea produsului: Clasa IIa conform anexei VIII (Regula 10) a Regulamentului privind dispozitivele medicale 2017/745(MDR)
- Rezistență la electrocutare: Clasa I (împământare)
- Clasa de protecție împotriva electricității: Tip B (tetieră, suport bărbie hârtie)
- Clasificarea produsului laser: Clasa 1 (laser conform standardului IEC 60825-1:2014)

3.4. Contraindicații

Acest dispozitiv nu trebuie utilizat pentru:

- Pacienți cu hipersensibilitate la lumină.
- Pacienți care au urmat recent terapie fotodinamică
- Pacienții care iau medicamente care provoacă fotosensibilitate

Nu există niciun risc rezidual cunoscut, altul decât riscurile care decurg din încălcarea contraindicațiilor.
Însă, atunci când apare un eveniment neașteptat sau întâmpinați diferite probleme, vă rugăm să contactați distribuitorul local sau reprezentanții autorizați.

3.5. Cerințe ale pacientului

Pacientul care este supus unui examen cu acest instrument trebuie să își mențină concentrarea timp de câteva minute și să respecte următoarele instrucțiuni;

- După ce fața lui/ei este pe suportul pentru bărbie, sprijin pe frunte.
- Ține ochii deschiși
- Înțelegeți și urmați instrucțiunile atunci când sunteți supus unui examen.

Dacă pacientul nu respectă aceste condiții, nu este posibilă realizarea corectă a unei fotografii.

3.6. Principii de funcționare

3.6.1. OCT

Lumina provenită de la sursa de lumină (LED) din familia infraroșului este bifurcată de cuplor, o ramură fiind reflectată de
oglinda de referință, iar cealaltă este reflectată de partea interioară sau anterioară a ocupantului și returnată la cuplaj. Lumina reflectată pe două brațe provoacă interferențe, se descompune în funcție de lungimea de undă prin spectrometre și este detectată de camerele cu scanare liniară. Imaginile OCT sunt generate prin procesare de imagini, cum ar fi respingerea zgomotului și FFT, iar aceste imagini sunt afișate pe ecrane LCD.

3.6.2. Imaginea fundului de ochi

Partea anterioară a ochiului este iluminată de lumină infraroșie, iar partea posterioară este iluminată de lumină infraroșie și un LED alb, ale cărui lumini sunt emise de sistemul optic de iluminare a fundului de ochi. Sistemul optic de observare/fotografiere a fundului de ochi formează și creează o imagine cu ajutorul senzorilor de imagine, imagini care sunt observate și manipulate cu ajutorul panoului de afișare.

3.6.3. Tomografia segmentului anterior/fundului de ochi

Formarea imaginii în secțiune transversală a camerei anterioare, a imaginii în secțiune transversală a retinei și a imaginii fundului de ochi.
Pentru a forma imagini transversale retiniene (imagini OCT) și imagini ale fundului de ochi (imagini OCT de față a fundului de ochi), corpul principal al sistemului scanează lumina de deasupra ochiului pentru a obține lumină de interferență. Lumina de interferență obținută este dispersată în lungimi de undă individuale și detectată de senzorul de imagine liniară. Lumina detectată este convertită în semnale și apoi calculată pentru a forma imagini. Cu adaptorul segmentului anterior (opțional), se poate forma o tomografie a fundului de ochi.

3.6.4. Angiografia retinei (opțională)

Pentru a forma hărți ale vaselor retiniene, corpul principal al sistemului scanează de mai multe ori în aceeași poziție și obține același număr de imagini tomografice. Apoi, sistemul calculează varianța dintre aceste tomografii și, în final, proiectează aceste variații într-o imagine 2D. Această proiecție se face pe diferite straturi alese de utilizator.

3.6.5. Biometrie în HOCT

Instrumentul OCT are o oglindă de referință în interior, care este conectată și mișcată de un motor. OCT primește un semnal de interferență între lumina reflectată de oglinda de referință și lumina reflectată de ochiul uman. Prin urmare, instrumentul poate obține imagini tomografice focalizate în straturile interesate ale ochiului uman prin mișcarea oglinzii de referință. Aceste straturi interesate sunt corneea, cristalinul și retina. În cele din urmă, imaginile tomografice focalizate și pozițiile oglinzii de referință pot fi convertite în distanțe dintre fiecare strat, aceste distanțe calculate fiind AL (=Lungimea Axială), CCT (=Grosimea Corneei Centrale), LT (=Grosimea Lentilei).etc.

3.6.6. Topografie în HOCT

Instrumentul HOCT obține 16 imagini tomografice ale corneei, identificând traiectoriile de-a lungul părții frontale și posterioare pentru fiecare imagine. În funcție de structura optică, pot fi calculate mai multe curburi pentru toate punctele de pe traiectorii. Pentru a analiza structura corneei sunt furnizate curbura axială, curbura instantanee, curbura refractivă și așa mai departe.

3.7. Lista standardelor aplicate

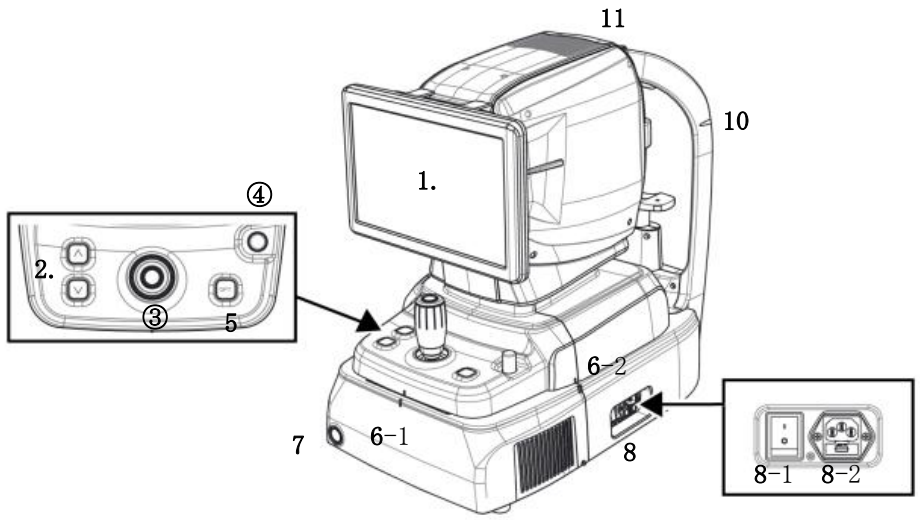
- IEC/EN 60601-1:ECHIPAMENTE ELECTRICE MEDICALE - Partea 1: Cerințe generale de siguranță
- IEC/EN 60601-1-2:Echipamente electrice medicale Partea 1: Cerințe generale de siguranță - Standard colateral: Compatibilitate electromagnetică - Cerințe și teste
- ISO15004-1:Instrumente oftalmice - Cerințe fundamentale și metode de testare Cerințe generale aplicabile tuturor instrumentelor oftalmice
- ISO15004-2:Instrumente oftalmice - Cerințe fundamentale și metode de testare
  - Partea 2: Protecție împotriva pericolelor ușoare
- ISO 10940:Instrumente oftalmice - Camere pentru fund de ochi
- ISO 16971: Instrumente oftalmice - Tomografie de coerență optică pentru segmentul posterior al ochiului uman
- IEC 60825-1: Siguranța produselor laser – Partea 1: Clasificarea și cerințele echipamentelor

4

Prezentare generală a sistemului

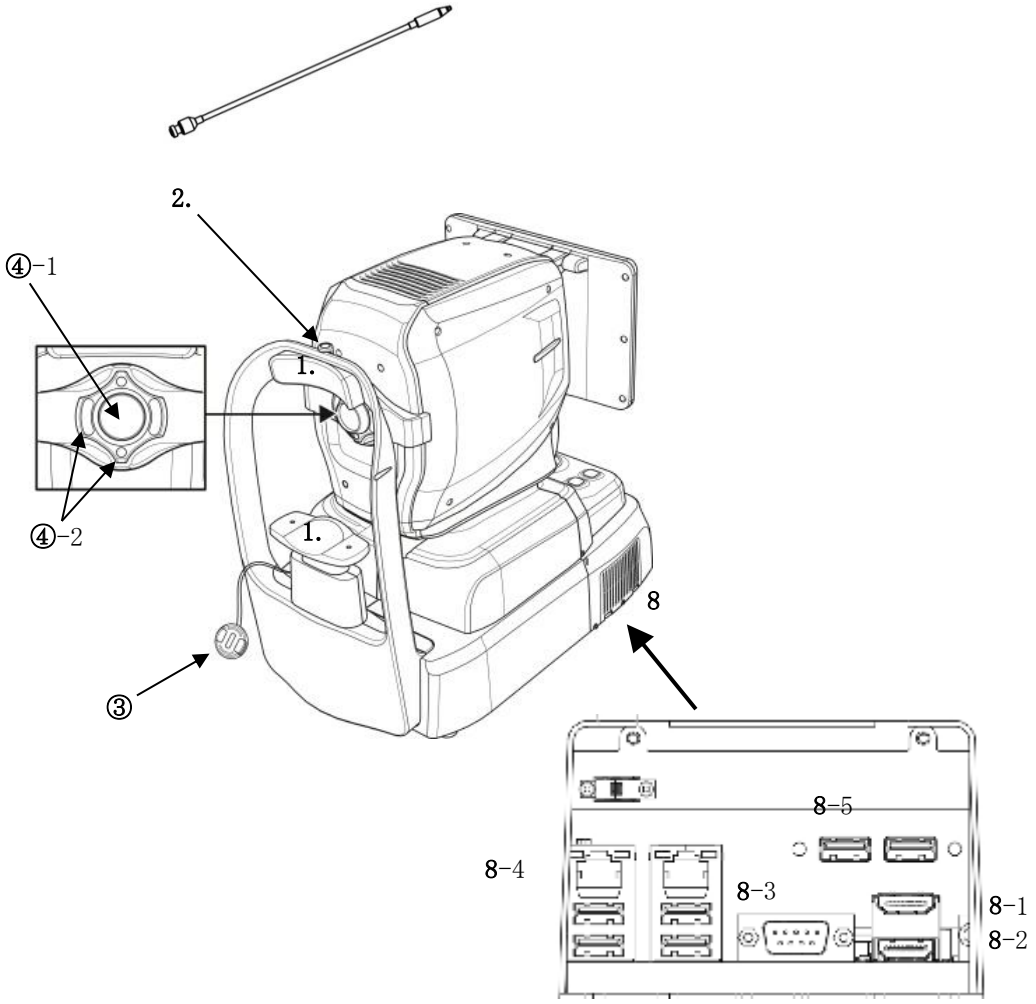
4.1. Configurație și funcții

Vedere frontală



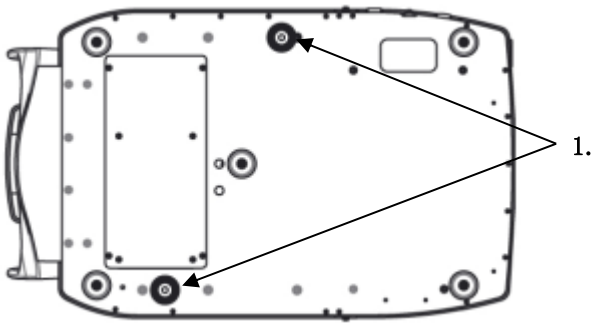
Nu	Parte	Nume	Descriere
1	Afişa	LCD-uri	Monitor pentru afișarea imaginii capturate și a pictogramei interfeței utilizator.
2	Corp	Buton pentru suportul bărbiei	Buton pentru mișcarea suportului pentru bărbie în sus și în jos.
3		Joystick	Joystick pentru alinierea corpului la ochiul pacientului. Buton pentru capturarea imaginii.
4		Blocare utilizator	Încuietoare pentru fixarea corpului pe cadrul de bază.
5		Butonul OPT	Buton pentru optimizarea semnalului OCT
6-1 6-2		Aliniați marcajul index	Marcaj pentru indicarea centrului corpului și a bazei.
7	Baza	Buton de pornire	Buton pentru pornirea/oprirea alimentării PC-ului intern. Când alimentarea este pornită, se aprinde lumina albă.
9-1		Întrerupător de alimentare	Comutator pentru pornire/oprire.
9-2		Intrare de alimentare	Intrare pentru conectarea cablului de alimentare.
10	Tetieră	Marcaj la nivelul ochilor	Marcaj pentru indicarea înălțimii bazei ochiului pacientului.
11	Corp	Aerisire de căldură	Fereastră pentru eliberarea căldurii interne.

Vedere din spate



Nu	Parte	Nume	Descriere
1	Tetieră	Odihnă pentru frunte	Cauciuc pentru fixarea capului pacientului.
2		LED extern	LED extern pentru fixarea ochilor pacientului.
3		Suport pentru bărbie	Pentru fixarea bărbiei pacientului.
4-1	Corp	Lentilă obiectivă	Lentilă pentru transmiterea luminii de iluminare de la corp și a luminii reflectate de la ochiul pacientului.
4-2		LED de focalizare cu mirodenie	LED-uri pentru verificarea distanței de lucru.
5	Tetieră	Capac obiectiv	Capac pentru protejarea lentilei obiectivului.
8	Baza	Port extern	Port pentru comunicarea cu un dispozitiv intern sau extern.
8-1		Port monitor extern	P.pentru conectarea unui monitor extern.
8-2			
8-3		Port RS-232	Port pentru comunicarea dintre placa de circuit imprimat internă și placa de bază.
8-4		Port LAN	Port pentru rețea externă
8-5		Port USB	Port pentru dispozitiv USB intern sau extern

Vedere de jos

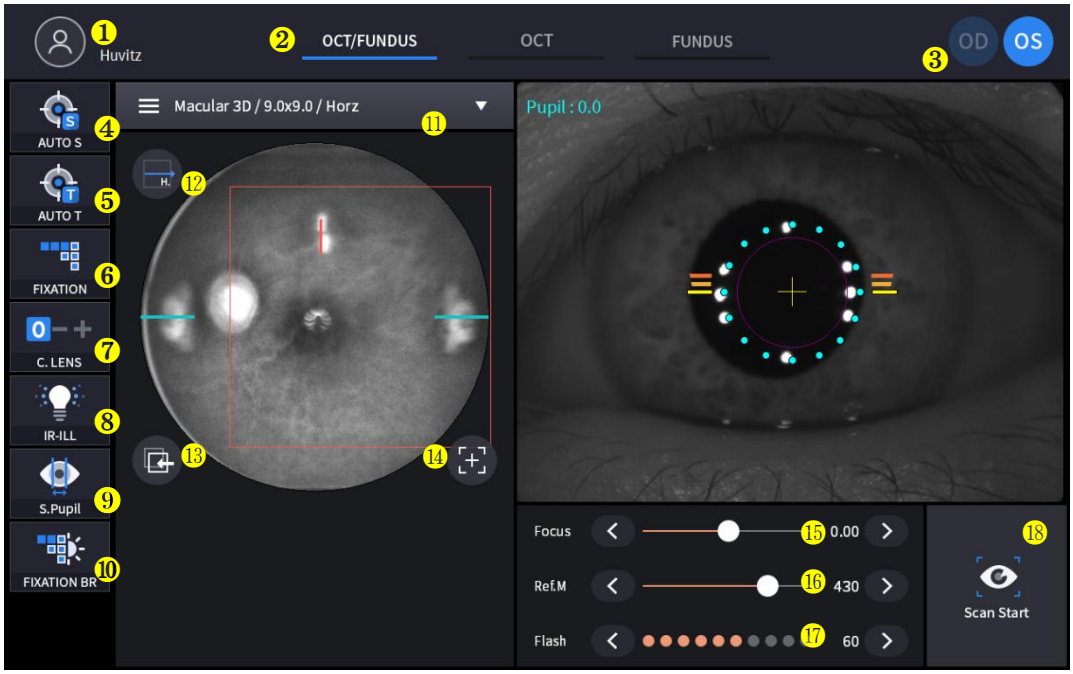


Nu	Parte	Nume	Descriere
1	Baza	Blocare ambalare	Încuietoare pentru fixarea corpului și bazei în timpul transportului. (2 puncte)

4.2. Descrierea ecranului principal

Mod OCT/Fundus (doar HOCT-1F)

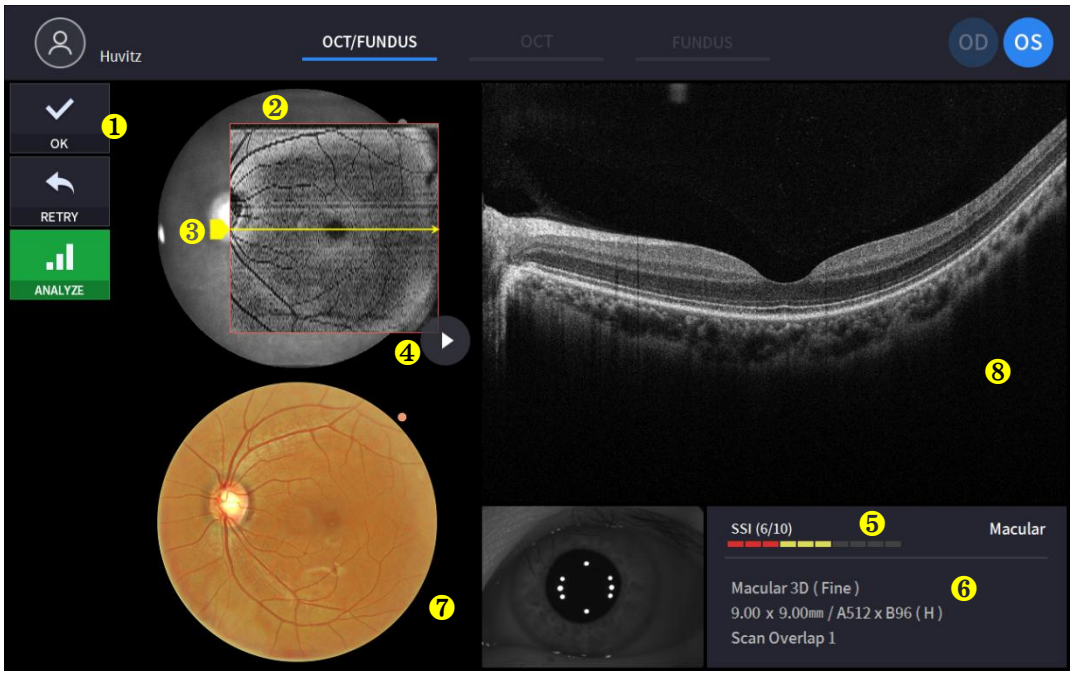
Ecran de observare



Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	Mod de observare	Afișează modul de observare curent. - OCT/Fundus: Capturați simultan imaginea OCT și a fundusului. - OCT: Capturați o imagine OCT. - Fundus: Capturați imaginea fundului de ochi.
3	OD/OS	Afișează poziția curentă a ochilor. - OD: ochiul drept - OS: ochiul stâng
4	AUTO S	Afișează starea selecției fotografierii automate.
5	AUTO T	Afișează starea selecției de urmărire automată.
6	FIXARE	Selectați poziția țintei de fixare internă.
7	LENTILĂ C	Afișează starea lentilei de compensare. 0: Nu se utilizează nicio lentilă de compensare. -: Se utilizează un obiectiv cu compensare negativă. +: Se utilizează o lentilă de compensare Plus.
8	IR-ILL	Selectați nivelul de luminozitate al luminii IR pentru observarea fundului de ochi. Modul Normal / Luminos se comută prin clic.
9	S.Pupil	Afișează starea de selectare a modului pupilă mică pentru imaginea fundului de ochelari.
10	FIXARE BR	Controlează luminozitatea fixării.
11	Regiunea de captare	Selectați regiunea de captură și modul de captură - Fundus/OCT sau mod OCT: Macular, Disc, Anterior - Mod fundus: Macular unic, Disc unic, Panoramă cu câmp larg

12	Direcția de scanare	Orizont, schimbări verticale sunt posibile.
13	Urmare	Urmăriți poziția de scanare utilizată și salvată.
14	Resetare poziție scanare	Resetați poziția de scanare la centru.
15	Focus	Mișcați-vă în conformitate cu focalizarea ochiului pacientului.
16	Ref.M	Mutați poziția oglinzii de referință pentru scanarea OCT.
17 ani	Bliț	Schimbați nivelul de luminozitate al luminii albe pentru capturarea imaginii fundului de ochi.
18 ani	Începeți scanarea	Începeți scanarea OCT.

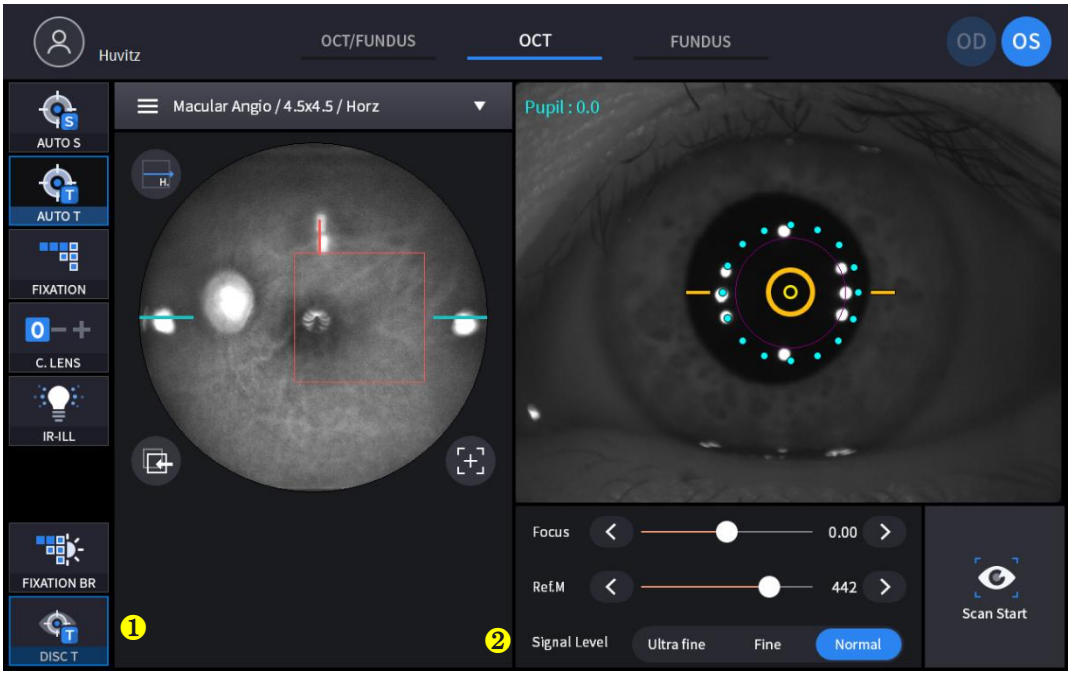
Ecran de confirmare



Nu	Nume	Funcţie
1	Selecția imaginii	Decideți validitatea imaginii curente. - OK: Salvează imaginea curentă. - RETIRECȚIE: Renunțați la imaginea curentă și încercați din nou capturarea. - ANALIZĂ: Salvați DATELE camerei și accesați ecranul de analiză.
2	Interval de scanare	Afișează intervalul de scanare OCT.
3	Poziția de scanare	Afișează poziția de scanare a imaginii OCT curente afișate în dreapta.
4	Redare imagine	Afișați continuu imaginea scanării OCT capturată.
5	SSI	SSI: Indexul semnalului de scanare Afișează indicele de calitate al imaginii scanate.
6	Informații de scanare	Afișați informațiile despre setările imaginii scanate.
7	Imaginea fundului de ochi	Afișați imaginea fundului de ochi capturată.
8	Imagine OCT	Afișează imaginea OCT capturată.

Mod OCT

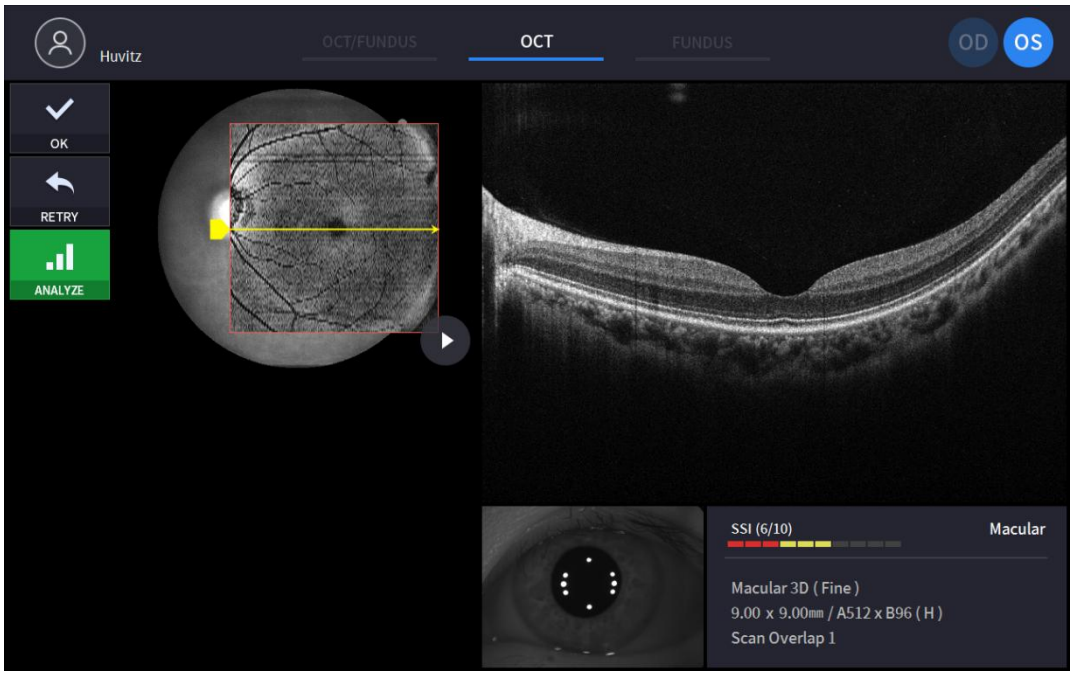
Ecran de observare



(Consultați „4.2.1. Modul OCT/Fundus – Ecran de observare” pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	DISC T	Urmărirea celei mai bune stări a discului în timpul scanării.
2	Nivelul semnalului	Alegeți intensitatea semnalului.

Ecran de confirmare

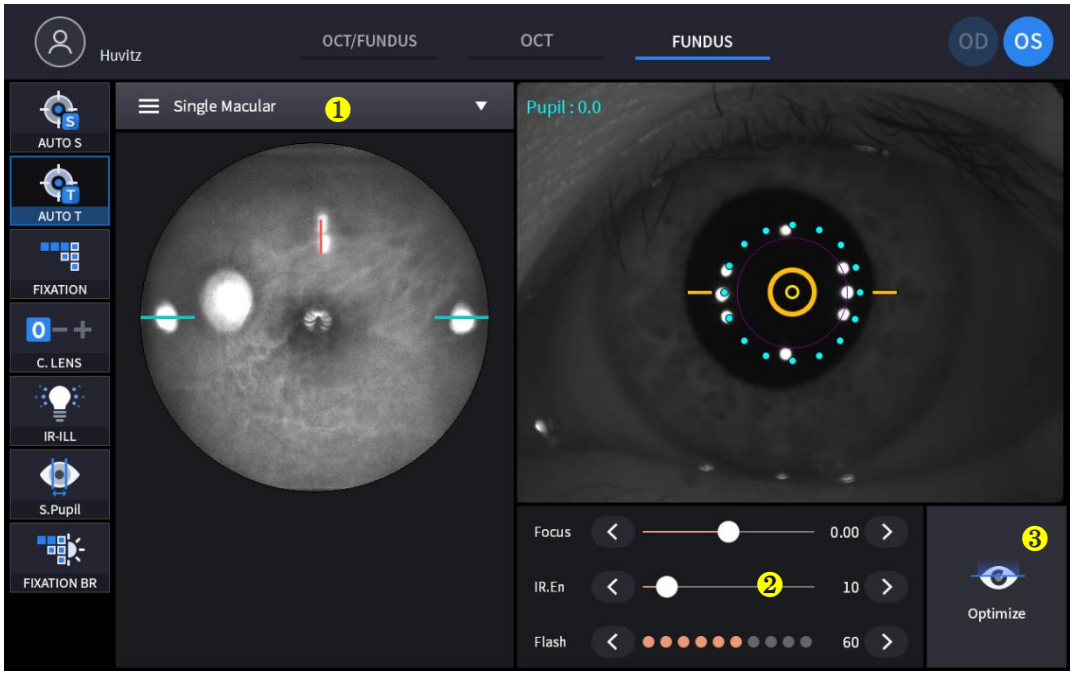


(Consultați „4.2.1. Modul OCT/Fundus – Ecran de confirmare” pentru elementul necomentat)

Mod Fundus unic (doar HOCT-1F)

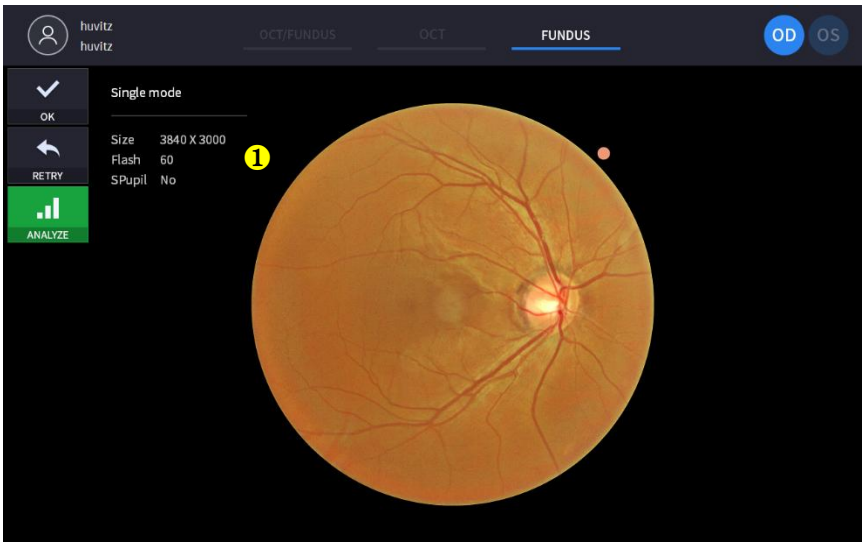
Ecran de observare

(Consultați „4.2.1. Modul OCT/Fundus – Ecran de observare” pentru elementul necomentat)



Nu	Nume	Funcţie
1	Mod de captură	Selectați modul de captură. - Macular unică: Capturați o imagine a fundului de ochi la fixarea macular. - Disc unic: Capturați o imagine a fundului de ochi la fixarea discului. - Panoramă cu câmp larg: Capturați maximum 7 imagini și uniți-le.
2	IR.En	Schimbarea luminozității imaginii fundului de ochi în infraroșu
3	Optimizați	Găsește automat poziția de focalizare prin imaginea cu focalizare divizată.

Ecran de confirmare

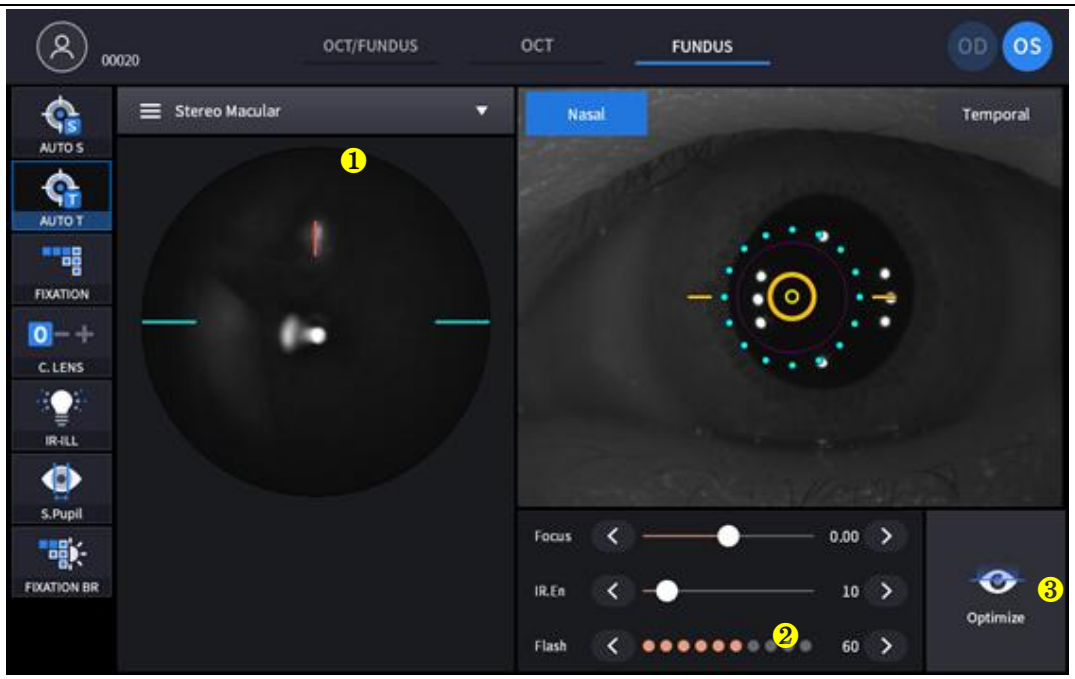


(Consultați „4.2.1. Modul OCT/Fundus – Ecran de confirmare” pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre fundul de ochi	Afișează informațiile despre setările imaginii fundului de ochelari.

Mod Stereo Fundus (doar HOCT-1F)

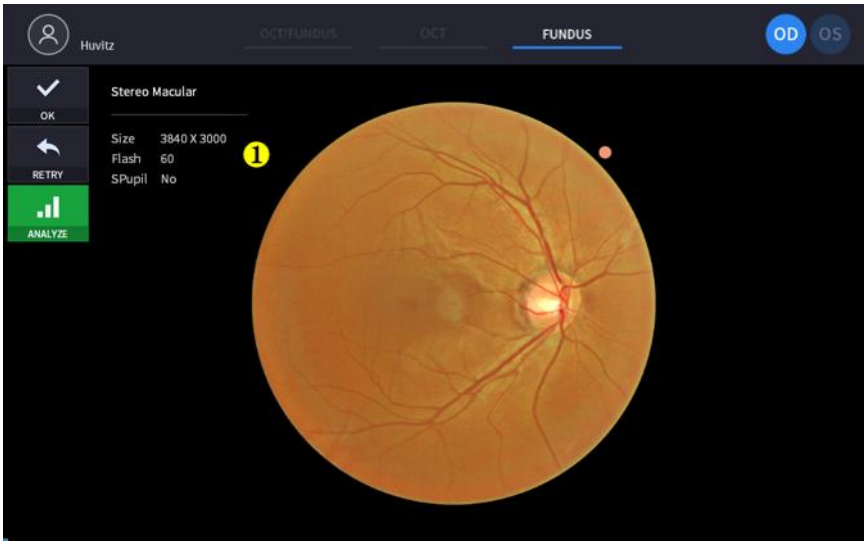
Oecran de observație



(Referință „4.2.1. Mod OCT/Fundus – Ecran de observare pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Mod de captură	Selectați modul de captură. - Singur/ămăcularăCapturați o imagine a fundului de ochila maculară fixare. - Singur Disc: Capta un fundus imagine la disc fixare. - Stereo: Capturați două imagini ale fundului de ochi în direcțiile nazală și temporală. - Câmp larg Panoramă: Capturați maximum 7 imagini șitcapacesta.
2	D.direcție	Arată direcția (Nasal, Temporal)
3	Optimizați	Găsește automat poziția de focalizare prin imaginea cu focalizare divizată.

Ecran de confirmare

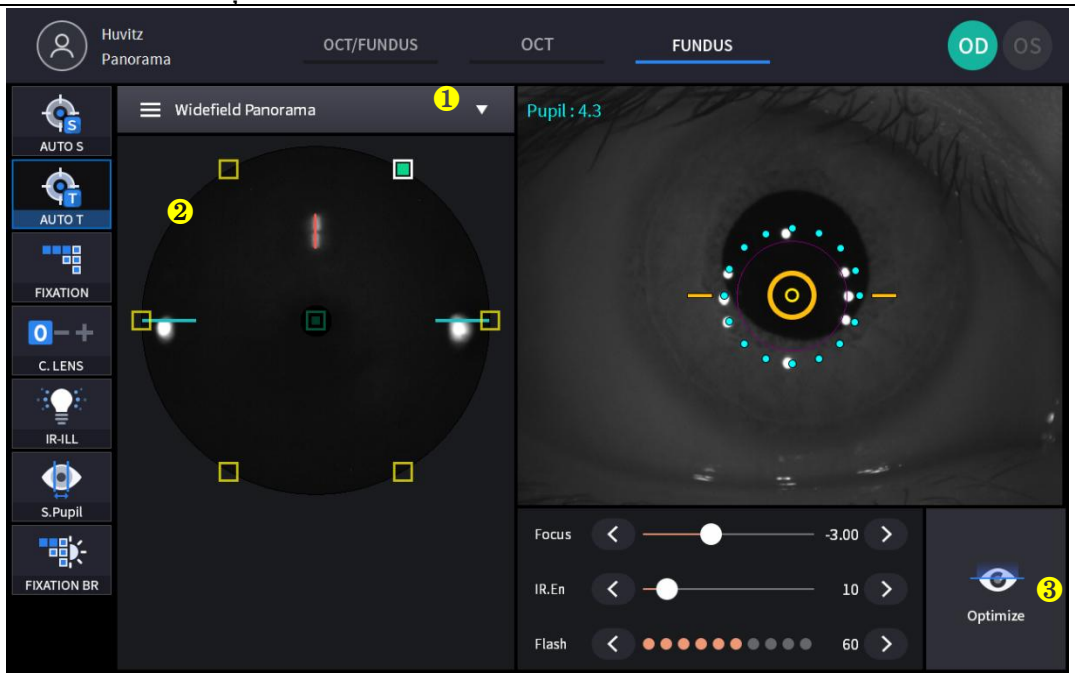


(Referință „4.2.1. Mod OCT/Fundus – Ecran de confirmare pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre fundul de ochi	Afișează informațiile despre setările imaginii fundului de ochelari.

Mod Panorama Fundus (doar HOCT-1F)

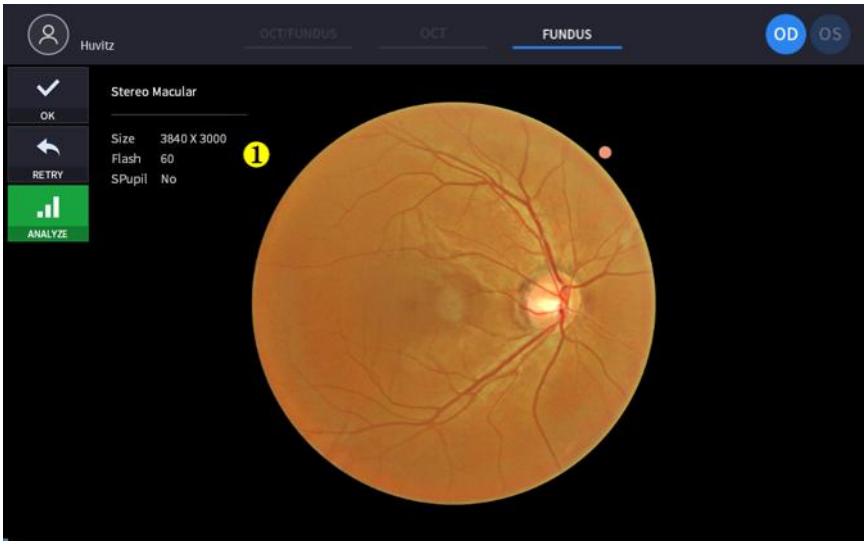
Oecran de observație



(Referință „4.2.1. Mod OCT/Fundus – Ecran de observare pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Mod de captură	Selectați modul de captură. - Singular: Capturați o imagine a fundului de ochila macularăsau discfixare. - Stereo: Capturați două imagini ale fundului de ochi în direcțiile nazală și temporală. - Câmp larg Panoramă: Capturați maximum 7 imagini șitcapacesta.
2	Panoramă	Afișează 7 zone de măsurare Panoramă. Afișează zonele măsurate și nemăsurate și modifică fixarea zonei atunci când se face clic.
3	Optimizați	Găsește automat poziția de focalizare prin imaginea cu focalizare divizată.

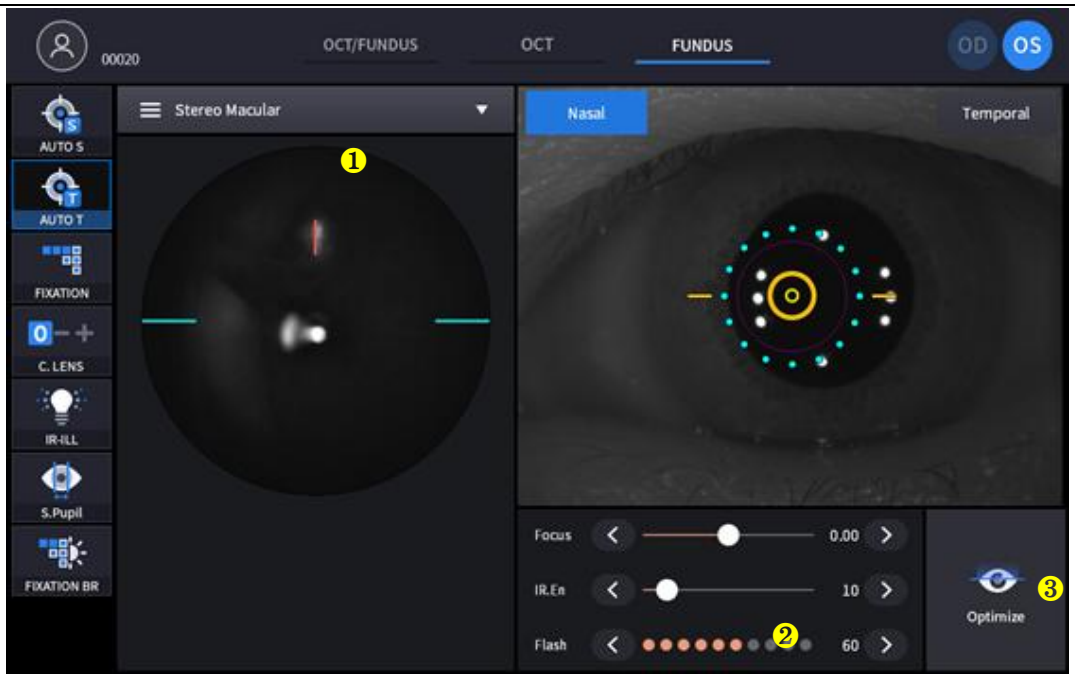
Ecran de confirmare



(Referință „4.2.1. Mod OCT/Fundus – Ecran de confirmare pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre fundul de ochi	Afișează informațiile despre setările imaginii fundului de ochelari.

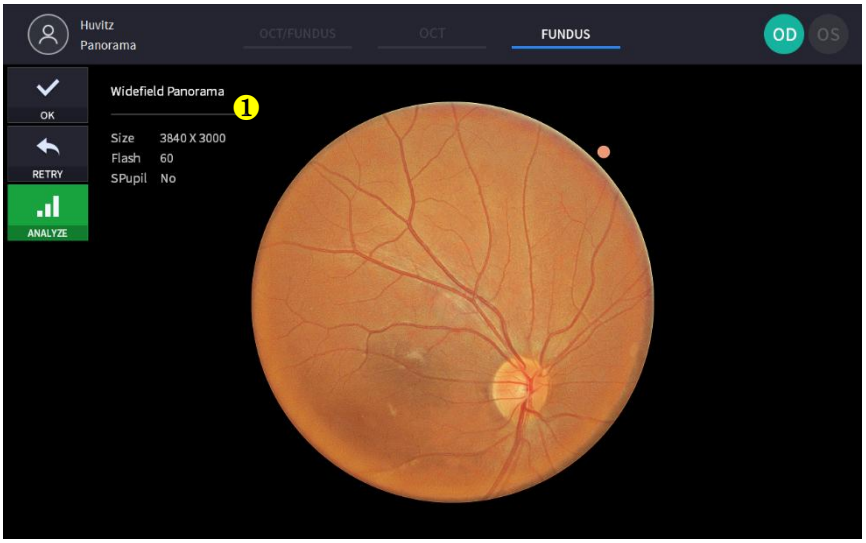
Oecran de observație



(Referință „4.2.1. Mod OCT/Fundus – Ecran de observare pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Mod de captură	Selectați modul de captură. - Singur/ămăcularăCapturați o imagine a fundului de ochila maculară fixare. - Singur Disc: Capta un fundus imagine la disc fixare. - Stereo: Capturați două imagini ale fundului de ochi în direcțiile nazală și temporală. - Câmp larg Panoramă: Capturați maximum 7 imagini șitcapacesta.
2	D.direcție	Arată direcția (Nasal, Temporal)
3	Optimizați	Găsește automat poziția de focalizare prin imaginea cu focalizare divizată.

Ecran de confirmare

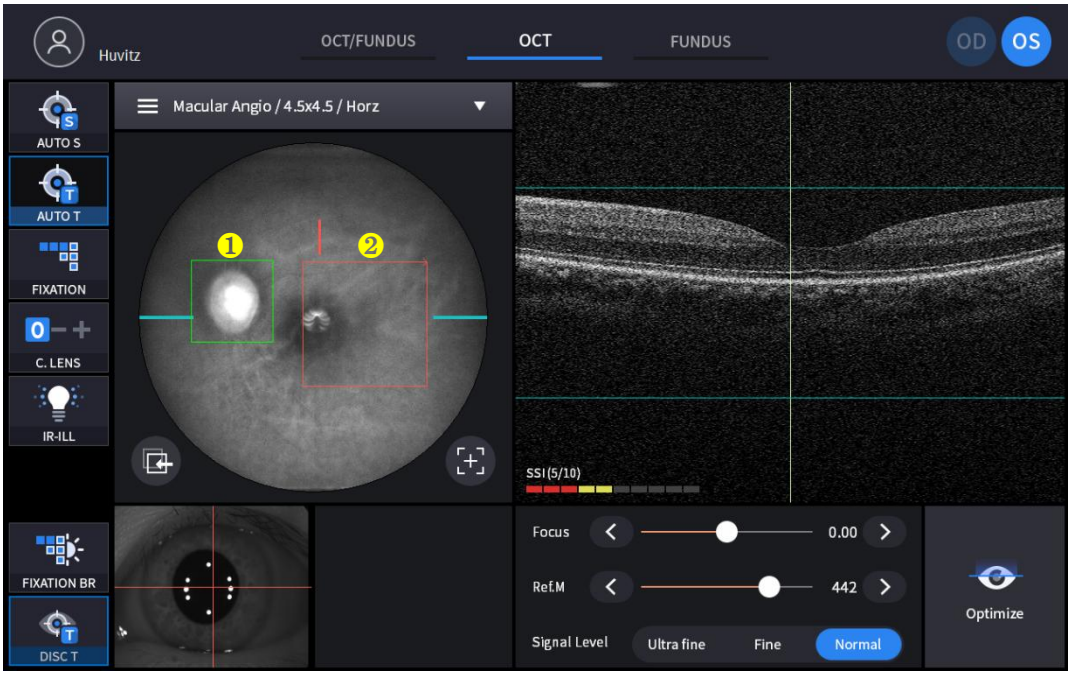


(Referință „4.2.1. Mod OCT/Fundus – Ecran de confirmare pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre fundul de ochi	Afișează informațiile despre setările imaginii fundului de ochelari.

Mod angiografie (opțional)

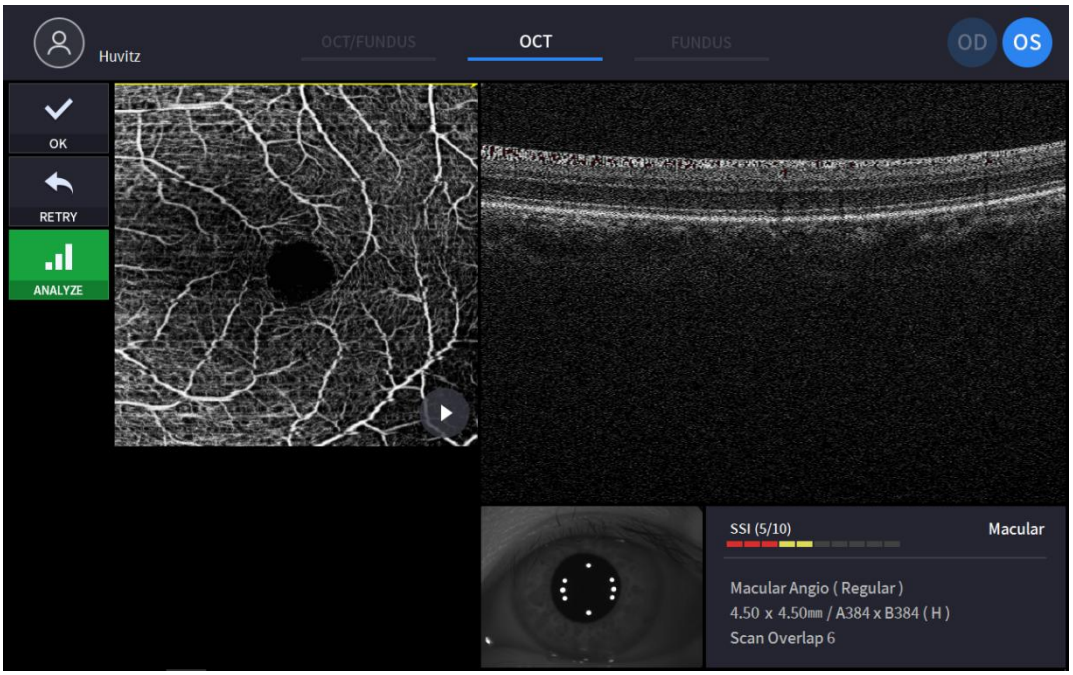
Ecran de observare



(Vezi modul OCT/Fundus – „Ecran de observare” pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Cutie de urmărire a discului	Urmărirea stării optime cu ajutorul cutiei discului în timpul scanării.
2	Regiunea de scanare	Este dimensionat în funcție de raza de scanare.

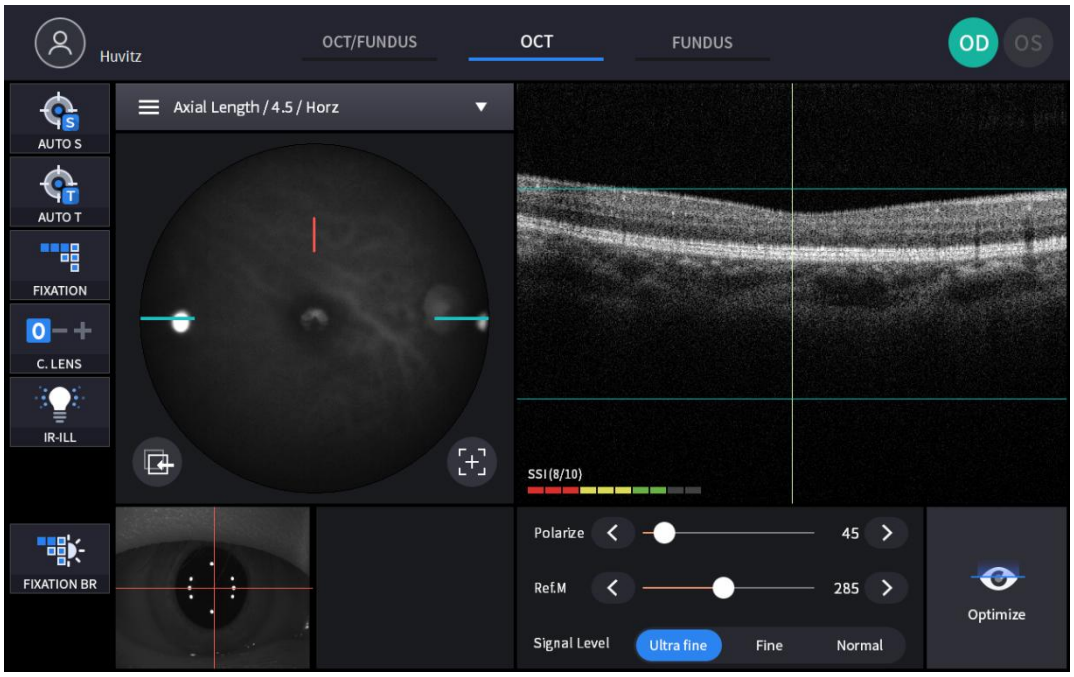
Ecran de confirmare



(Consultați „4.2.1. Modul OCT/Fundus – Ecran de confirmare” pentru elementul necomentat)

Mod biometrie (opțional)

Oecran de observare (lungime axială)

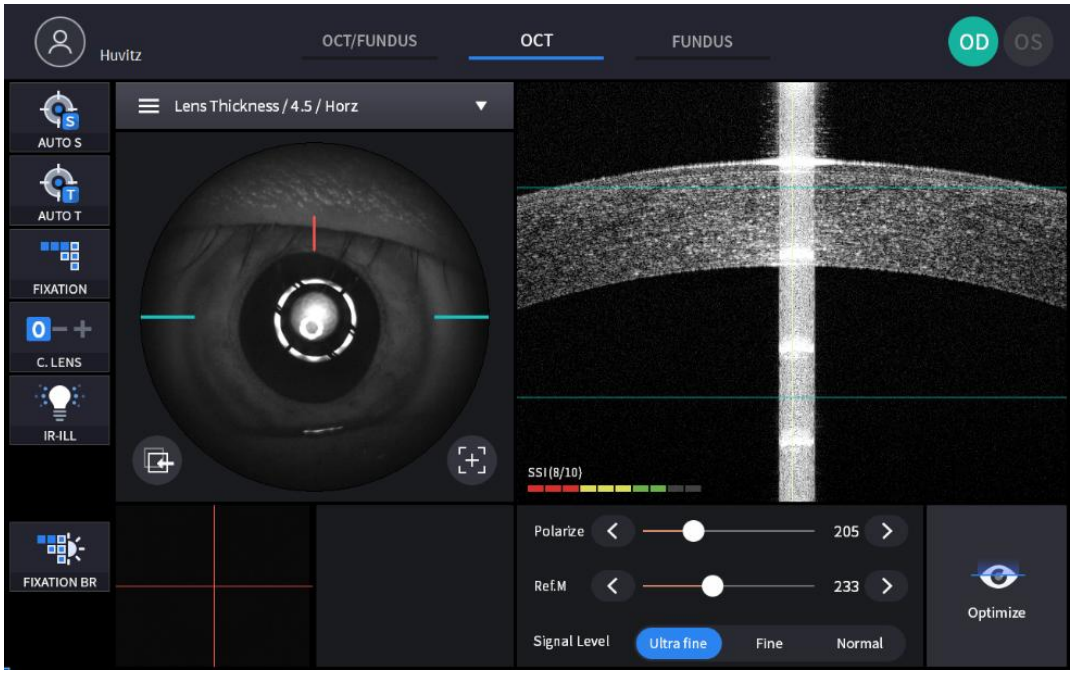


Ecran de confirmare (Lungime axială)

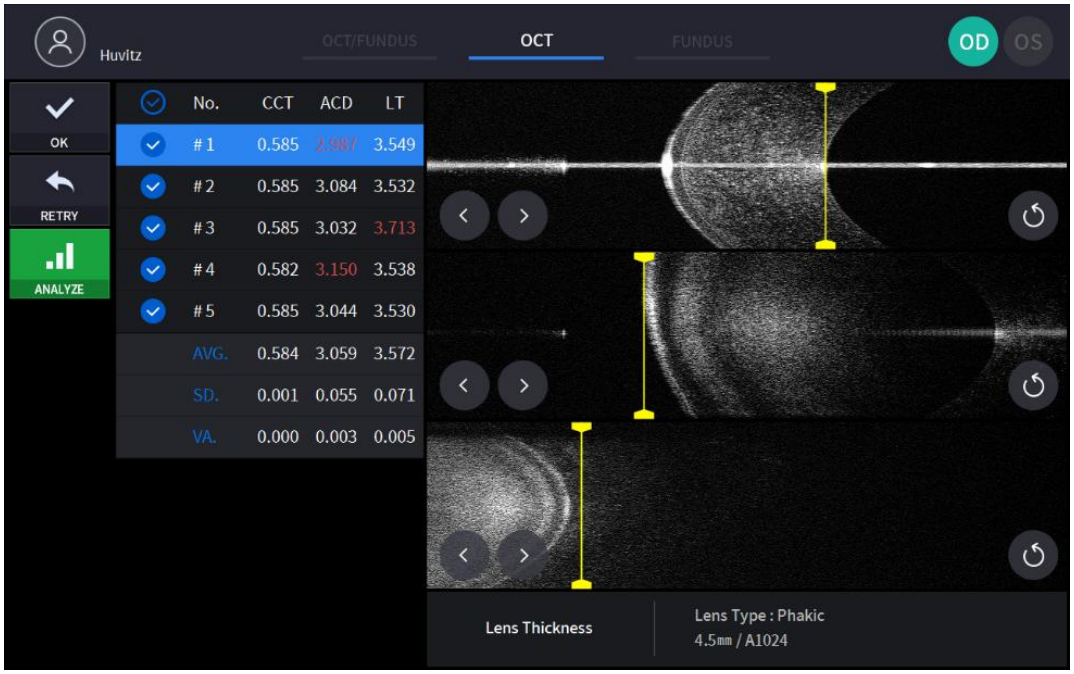


Nu	Nume	Funcţie
1	ODate despre lungimea axială	Date despre lungimea axială, bifați un examen pentru a salva
2	Rezumat	Afișați media, deviația standard și varianța
3	Linie de segmentare	Mutați linia de segmentare prin glisare
4	Butonul Următor și Precedent	Mută linia de segmentare cu butonul
5	Repoziționare	Mută linia de segmentare în poziția inițială

Oecran de observație (L.Grosime)



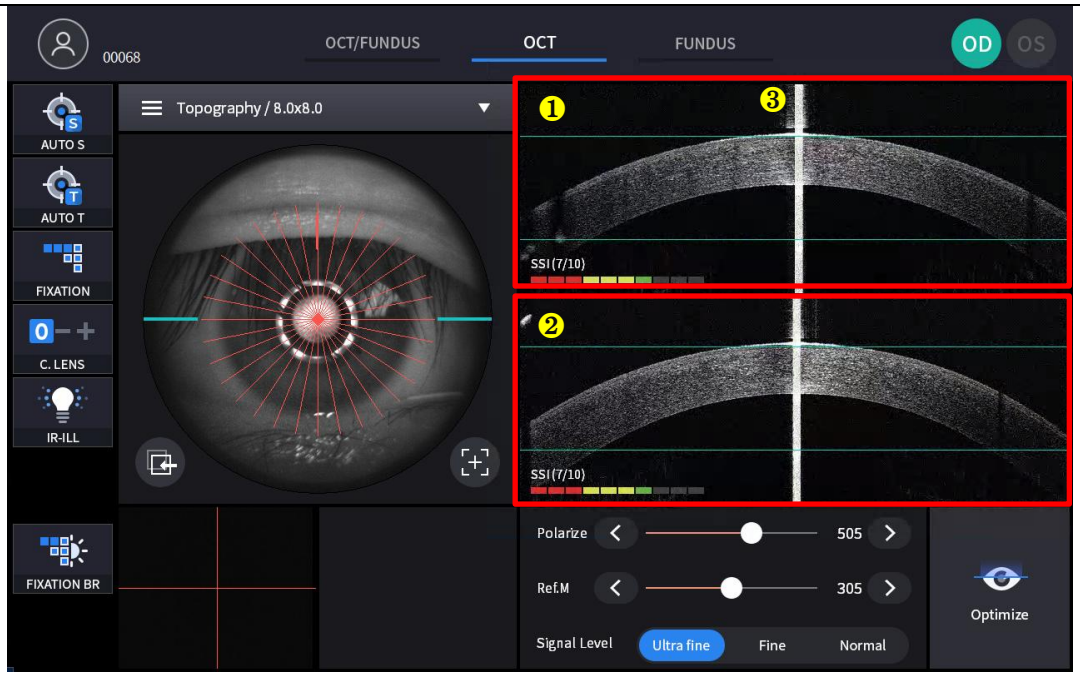
Ecran de confirmare (L.grosimea



(Consultați modul Biometrie – Ecran de confirmare pentru elementul necomentat)

Mod topografie (opțional)

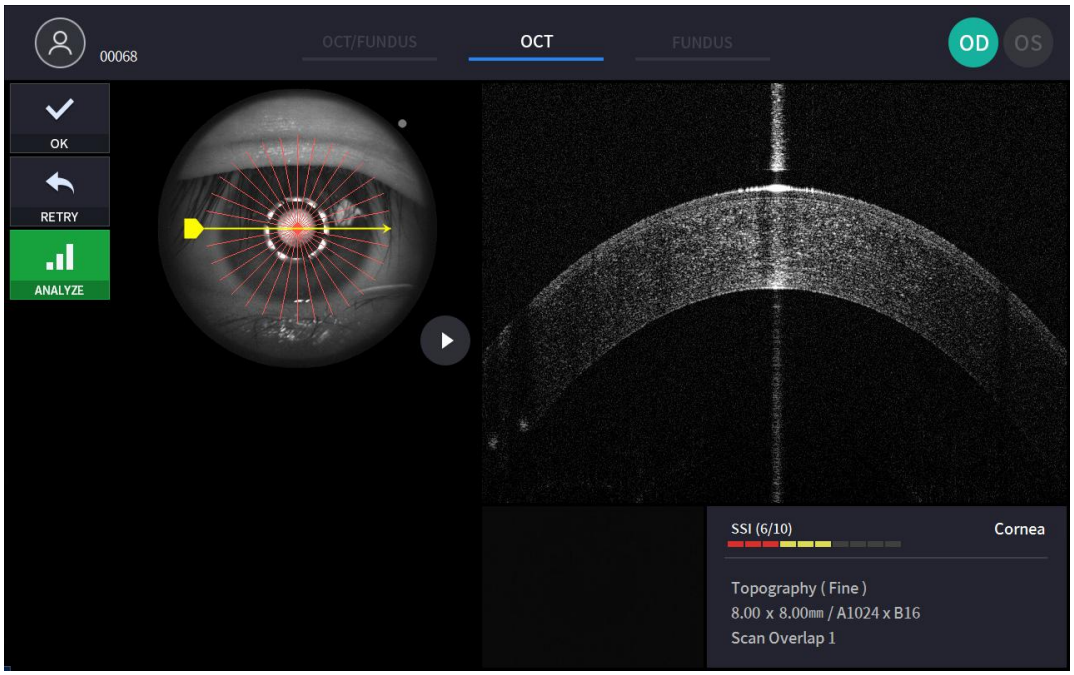
Oecran de observație



(Vezi modul OCT/Fundus – „Ecran de observare” pentru elementul necomentat)

Nu	Nume	Funcţie
1	Scanare BS orizontală	Afișează o imagine BScan orizontală.
2	Scanare verticală BS	Afișează o imagine BScan verticală.
3	Reflexul apexian cornean	Un semnal de reflexie în direcție verticală.

Ecran de confirmare

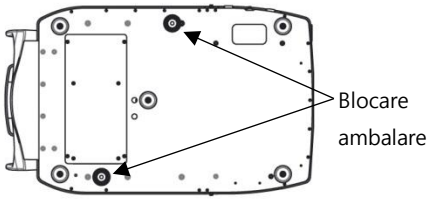


5

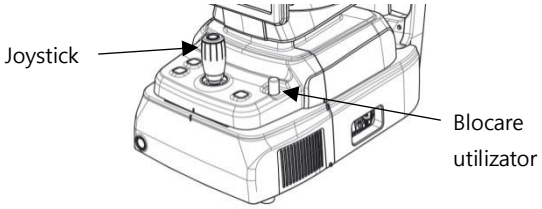
Procedura de instalare

5.1. Instalarea sistemului

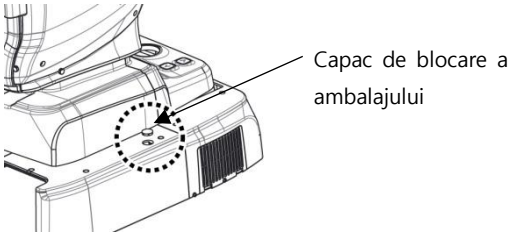
1. Așezați unitatea principală pe o masă stabilă.
2. Slăbiți cele două șuruburi de blocare a garniturii de sub corpul principal.



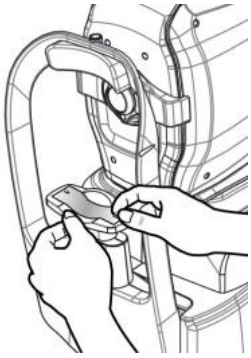
3. Deșurubați maneta de blocare a utilizatorului de pe corp.



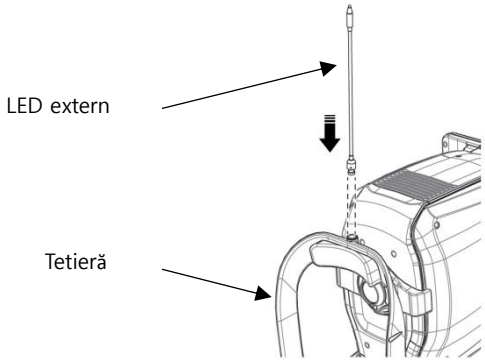
4. Atașați cele două capace de blocare a ambalajului de bază în timp ce mișcați corpul la stânga și la dreapta cu joystick-ul.



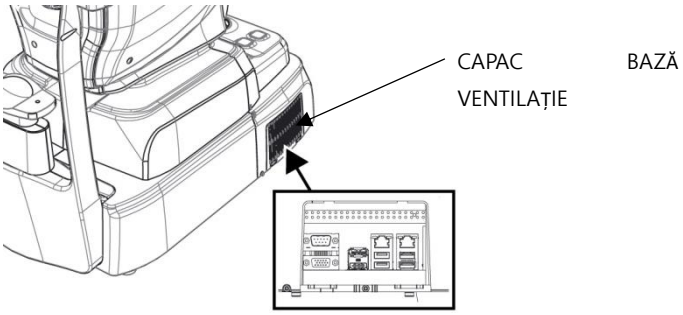
5. Atașați hârtia pentru suportul de bărbie la acesta.



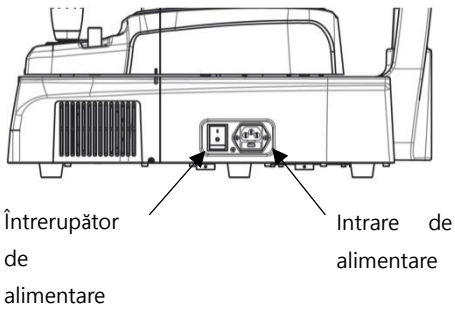
6. Atașați LED-ul extern la tetieră (A).



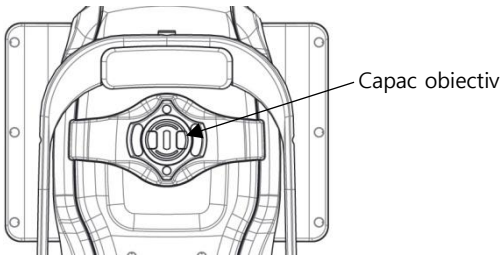
7. Dacă este necesar, conectați dispozitive externe.
   (1) Deschideți „ORIFICIA DE AER A CAPACULUI BAZEI” din partea de jos stânga a bazei cu o șurubelniță.
   (2) Dacă este necesar, conectați mouse-ul sau tastatura
   (3) Conectați cablul de comunicare al dispozitivului extern.
   (4) Închideți „CAPACUL DE AER DE AVIZARE AL BAZEI” cu o șurubelniță.



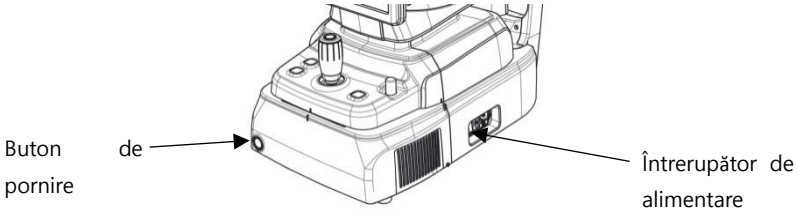
8. Verificați dacă întrerupătorul de alimentare din partea dreaptă jos a bazei este oprit (poziția O).
9. Conectați cablul de alimentare la priza de alimentare. De asemenea, conectați cealaltă parte a cablului de alimentare la priza electrică.



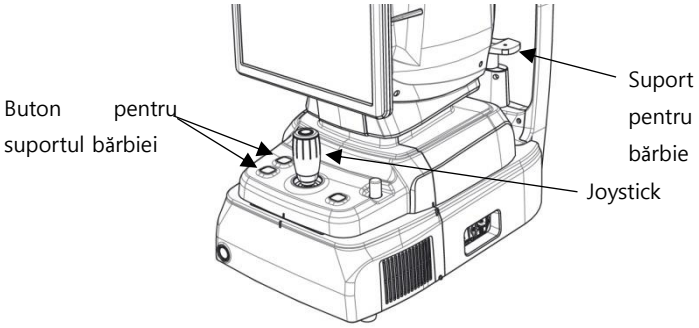
10. Scoateți capacul obiectivului și verificați dacă lentila obiectivului este curată,



11. Dacă sunt conectate dispozitive externe, porniți-le mai întâi.
12. Porniți corpul principal apăsând întrerupătorul de alimentare (poziția I)
13. Porniți PC-ul intern apăsând butonul de alimentare.



14. Verificați dacă nu există nicio eroare în timpul procesului de inițializare.
    Așteptați până când inițializarea este completă.
15. Verificați mișcarea corpului cu joystick-ul. De asemenea, verificați mișcarea suportului motorizat pentru bărbie cu ajutorul butonului pentru suportul pentru bărbie.

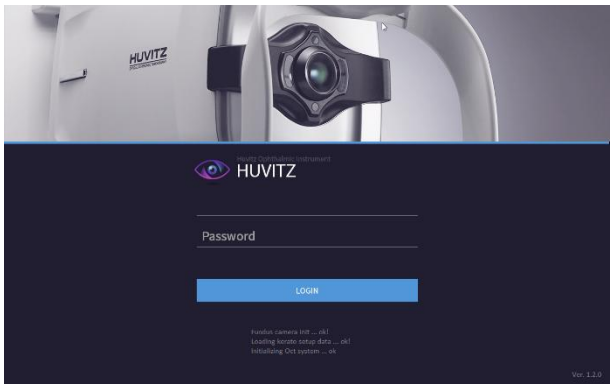


6

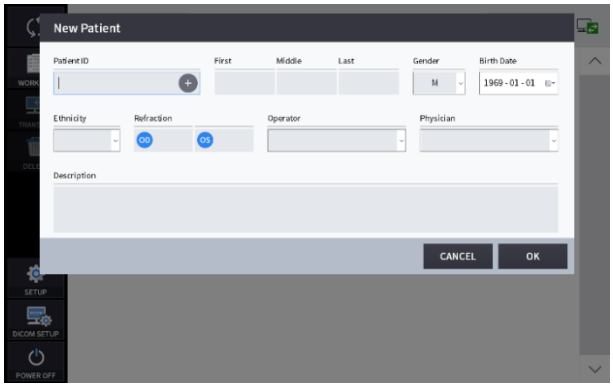
Operațiune

6.1. Software

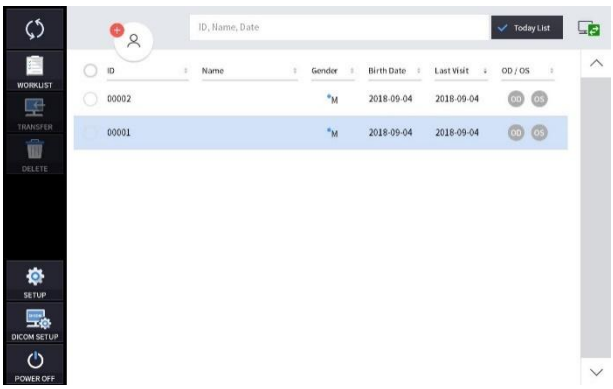
1. Introduceți ID-ul de utilizator și parola pentru autentificare.



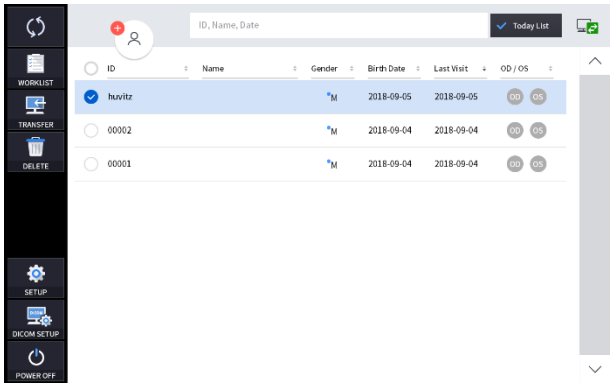
2. Apăsați pictograma de rezistență la pacient ( ) și introduceți informațiile despre pacient. Dacă pacientul a fost deja opus, săriți peste acest pas.



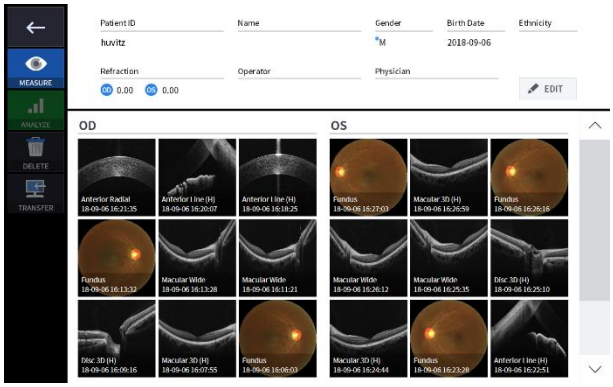
3. Selectați pacientul și verificați dacă informațiile pacientului sunt corecte.



4. Dacă doriți să trimiteți informații despre pacient către un vizualizator web sau să ștergeți informațiile despre pacient, selectați cercul de lângă ID și apăsați pictograma TRANSFER sau pictograma ȘTERGERE.

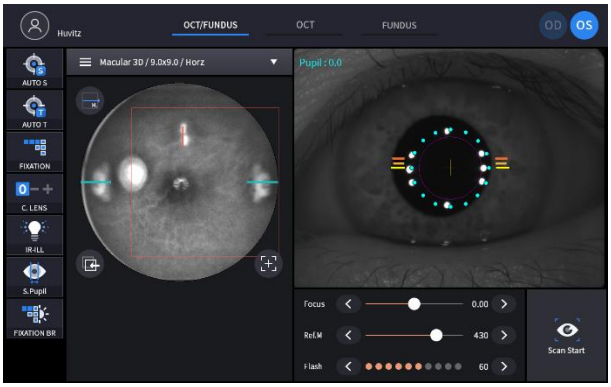


5. Când selectați un pacient, ecranul se schimbă.



6. Intrați în modul de observare apăsând pictograma de măsurare (

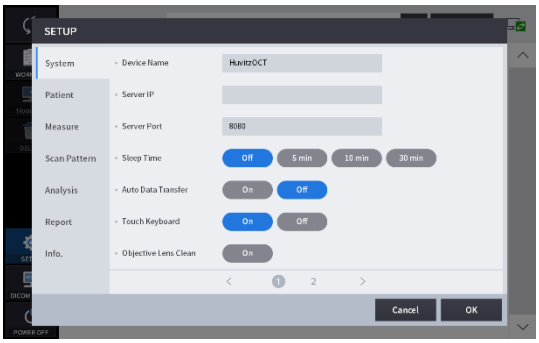
).
Ecranul modului de observare este următorul.

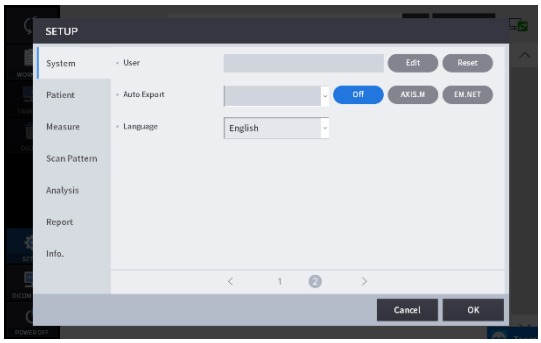


6.2. Mod SETUP

Setări generale

1. Setări de sistem

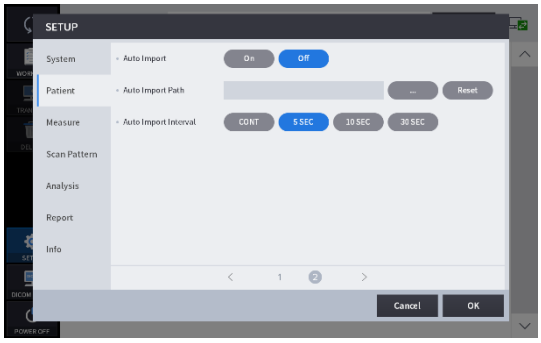




Nume dispozitiv	Setați numele dispozitivului.
IP-ul serverului	Setarea adresei IP a serverului Web Viewer.
Portul Sever	Setarea portului serverului Web Viewer.
Timpul de somn	Setarea modului de repaus.
Transmisie automată de date	Setați funcția de transfer automat al datelor măsurate către Web Viewer.
T.Au, tastatură	T.Atingeți setarea Tastatură PORNIT/OPRIT.
Curățarea lentilei obiectivului	Când această opțiune este activată, lumina se aprinde pentru curățarea convenabilă a lentilei obiectivului.
Utilizator	Setați ID-ul de utilizator și parola pentru conectare.
Export automat	Setare de export automat
Limbă	Setarea limbii.

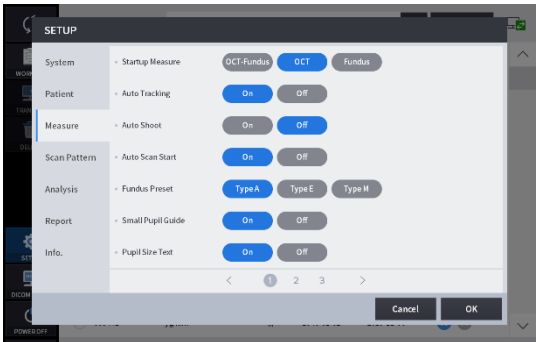
2. Setările pacientului

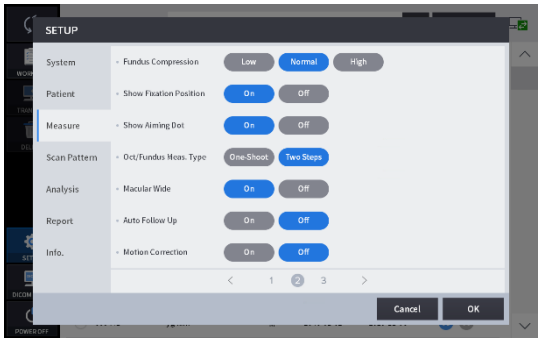


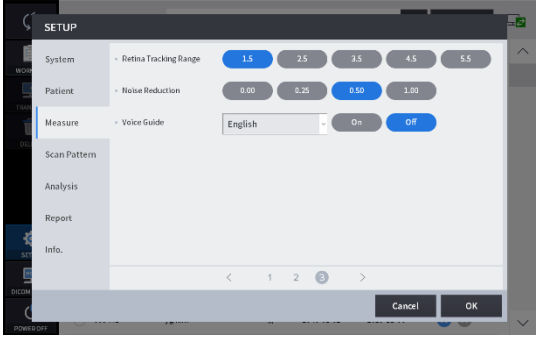


Dimensiunea listei de pacienți	Numărul de pacienți care vor fi afișați pe pagini.
Lista de astăzi	Setările Listă de astăzi (Lista pacienților vizitați astăzi).
Prefix PID	Funcția de setare a prefixului ID-ului pacientului.
Postfix PID	Funcția de setare a sufixului ID-ului pacientului.
Lungimea numărului PID	Funcția de setare a lungimii ID-ului pacientului.
Formatul datei	Formatul datei (An, Lună, Zi).
Managementul personalului	Funcția de modificare și adăugare a informațiilor despre operatori și medici.
Import automat	Funcția pentru setarea importului automat.
Calea de import automat	Funcția care desemnează calea de import.
Interval de import automat	Funcția pentru setarea intervalului de import.

3. MăsurăSetări.







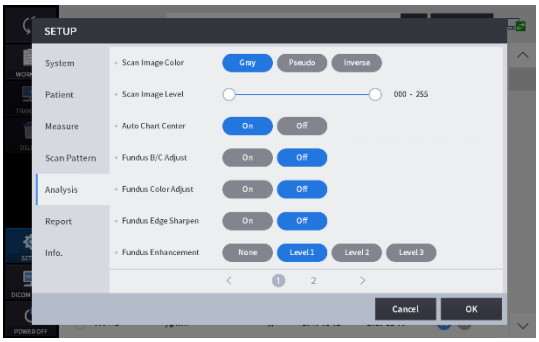
Măsură de pornire	Setați modul de măsurare să înceapă primul.
Urmărire automată	Setare Urmărire automată PORNIT/OPRIT.
Fotografiere automată	Setare Fotografiere automată activată/dezactivată.
Pornire scanare automată	Setarea Pornire scanare automată PORNIT/OPRIT.
Presetare fundus	Setați punctul de lucru și luminozitatea IR. (etnii diferite au condiții diferite.)
Ghidul elevului mic	Setare Ghid pentru elevi mici PORNIT/OPRIT.
Text pentru dimensiunea elevului	Setare ON/OFF pentru textul dimensiunii elevului.
Compresia fundului de ochi	Comprimați calitățile imaginii fundului de ochi.
Afișați poziția de fixare	Afișează setarea Poziție de fixare ON/OFF.
Afișează punctul de țintire	Afișează setarea ON/OFF pentru punctul de țintire.
Tip de măsurătoare Oct/Fundus	Alegeți tipul de măsurătoare în modul de măsurare Oct/Fundus, dacă doriți să fotografiați într-un singur pas sau în doi pași.
Macular largă	Când opțiunea este activată și intervalul de scanare este de 12 mm în modul Macular 3D, zonele Macular și Disc pot fi analizate simultan.
Urmărire automată	Setați poziția de scanare automat, urmărită
Corecția mișcării	Setați Corecția mișcării pentru a elimina sau minimiza artefactele de mișcare oculară la examenele Angio OCT.
Gama de urmărire a retinei	Setați intervalul de urmărire în modul de urmărire Angio.
Reducerea zgomotului	Setați rata de reducere a zgomotului.
Ghid vocal	Setați ghidul vocal și limba ghidului vocal.

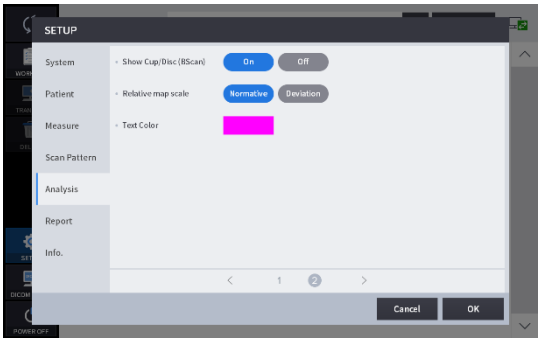
4. Setări model de scanare



Domeniul modelului	Setați domeniul implicit al modelului de măsurare a scanării OCT la macular, discal sau anterior.
Model macular	Setați modelul implicit de scanare al domeniului macular.
Model de disc	Setați modelul implicit de scanare al domeniului discului.
Model anterior	Setați modelul implicit de scanare pentru partea anterioară.

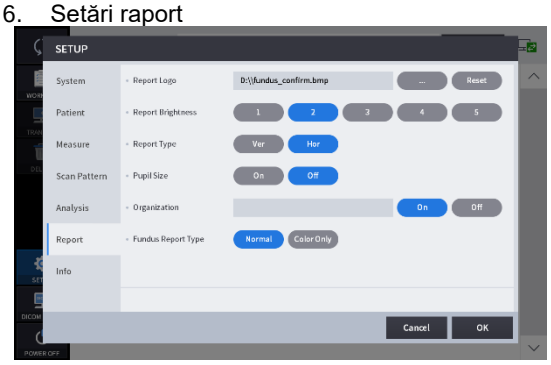
5. Setări de analiză





Culoarea imaginii scanate	Setați modul implicit de reprezentare a imaginii Bscan la gri, pseudocolor sau gri inversat.
Nivelul imaginii scanate	Ajustați valorile nivelului de gri ale imaginii Bscan.
Centru de grafice automate	Pentru a muta centrul diagramei ETDRS sau RNFL în centrul detectat al maculei sau al discului.
Ajustare fundus B/C	Aplicați automat valorile standard de luminozitate și contrast imaginii fundului de ocular măsurate.
Ajustarea culorii fundului de ochi	Aplicați automat valorile standard ale UB și VR imaginii fundului de ocular măsurate.
Ascuțire margine fundus	Aplică automat funcția de ascuțire a marginilor imaginii fundului de ochi măsurate.
Îmbunătățirea fundului de ochi	Îmbunătățiți imaginea fundului de ochi.
Cupă/Disc de spectacol	Dacă faceți clic pe pictograma Segmentare în modul Analiză disc cu opțiunea activată, pozițiile discului și cupei sunt afișate deasupra imaginii Bscan.
Scara relativă a hărții	Stabiliți modul de reprezentare a hărții relative.
Culoarea textului	Setați culoarea textului valorii măsurate (valoarea riglei).

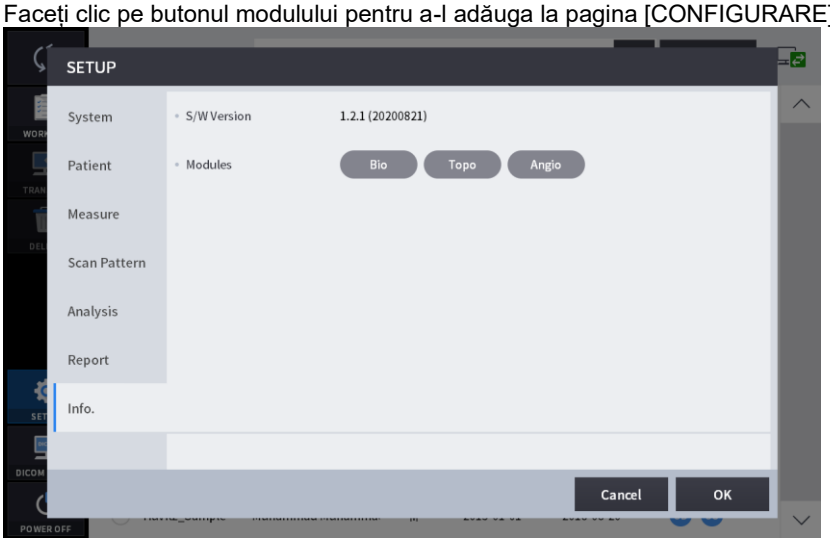
6. Setări raport



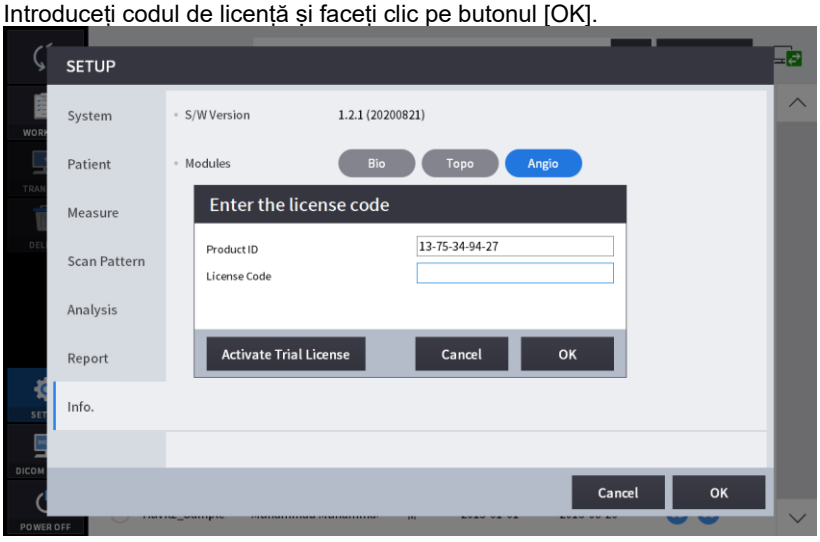
Raportează sigla	Adăugați sigla în raport.
Raportează luminozitatea	Setați luminozitatea raportului.
Tipul raportului	Setați direcția raportului.
Dimensiunea pupilei	Setați reprezentarea despre dimensiunea pupilei.
Organizare	Marcați numele organizației.
Tipul raportului fundus	Setați tipul de fund de ochi.

Setare modul (opțional)

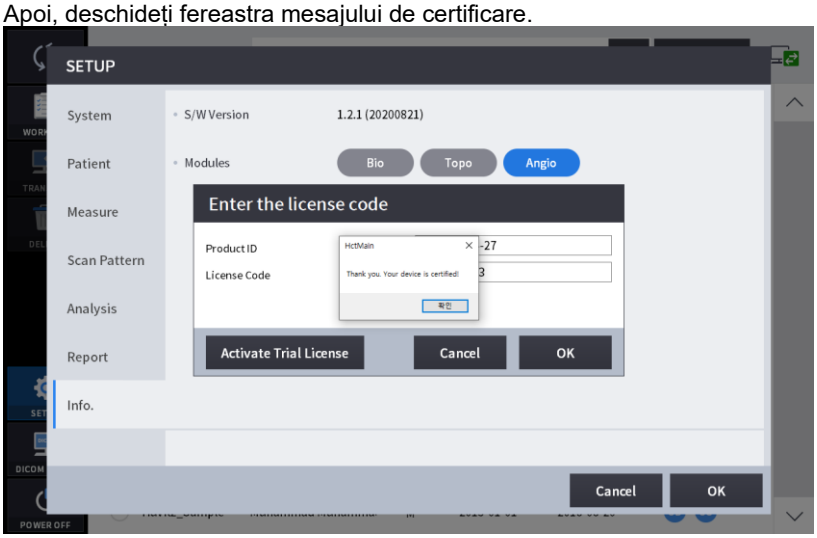
1. Faceți clic pe butonul modulului pentru a-l adăuga la pagina [CONFIGURARE] – [Info.].



2. Introduceți codul de licență și faceți clic pe butonul [OK].

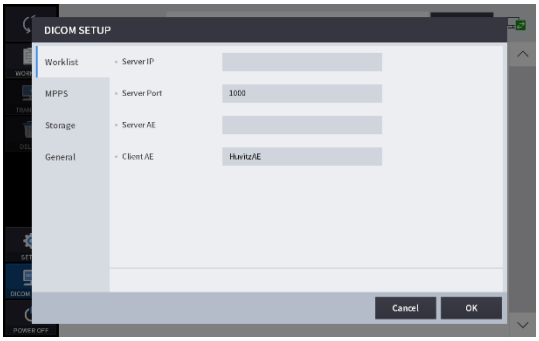


3. Apoi, deschideți fereastra mesajului de certificare.



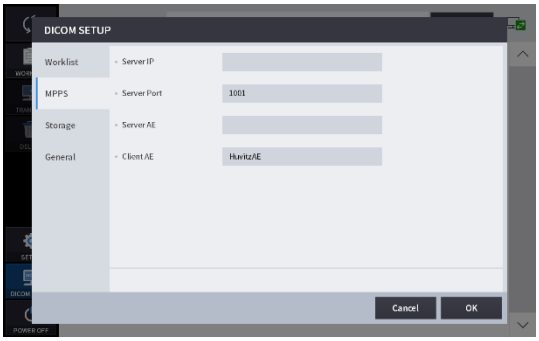
6.3. Mod CONFIGURARE DICOM

1. Setare listă de lucru



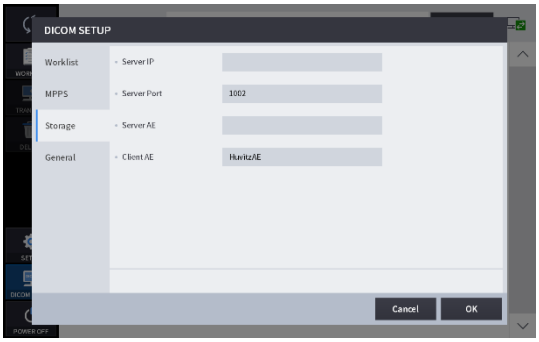
IP-ul serverului	Adresa IP a PC-ului pe care este instalat programul server.
Portul serverului	Setați numărul portului.
Server AE	Setați serverul AE.
Client AE	Setați AE-ul clientului.

2. Setare MPPS



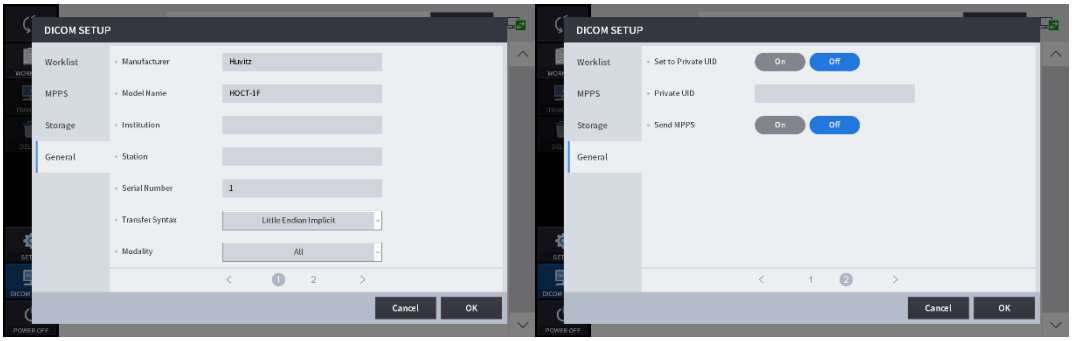
IP-ul serverului	Adresa IP a PC-ului pe care este instalat programul server.
Portul serverului	Setați numărul portului.
Server AE	Setați serverul AE.
Client AE	Setați AE-ul clientului.

3. Setare de stocare



IP-ul serverului	Adresa IP a PC-ului pe care este instalat programul server.
Portul serverului	Setați numărul portului.
Server AE	Setați serverul AE.
Client AE	Setați AE-ul clientului.

4. Setări generale

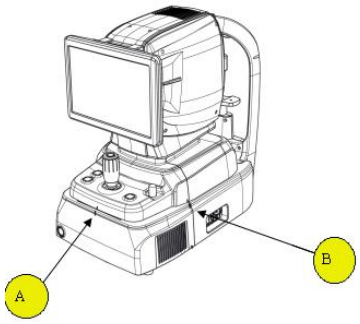


Producător	Setați numele producătorului.
Numele modelului	Setați numele modelului.
Instituţie	Setați numele instituției.
Stație	Setați numele stației.
Număr de serie	Setați numărul de serie.
Sintaxa de transfer	Setați sintaxa de transfer.
Modalitate	Setați Modalitatea.
Setați la UID privat	Setați UID-ul privatSetare PORNIT/OPRIT.
UID privat	Setați UID-ul privat.
Trimite MPPS	Setare trimitere MPPSSetare PORNIT/OPRIT

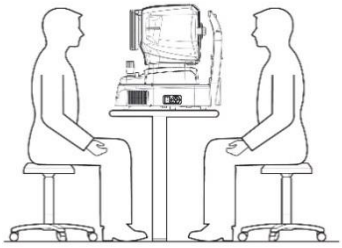
6.4. Operațiune generală

1. Curățați tetiera și suportul pentru bărbie cu un bețișor de bumbac curat sau o compresă curată. Îndepărtați o singură foaie de hârtie pentru suportul pentru bărbie, dacă ați folosit hârtia respectivă.

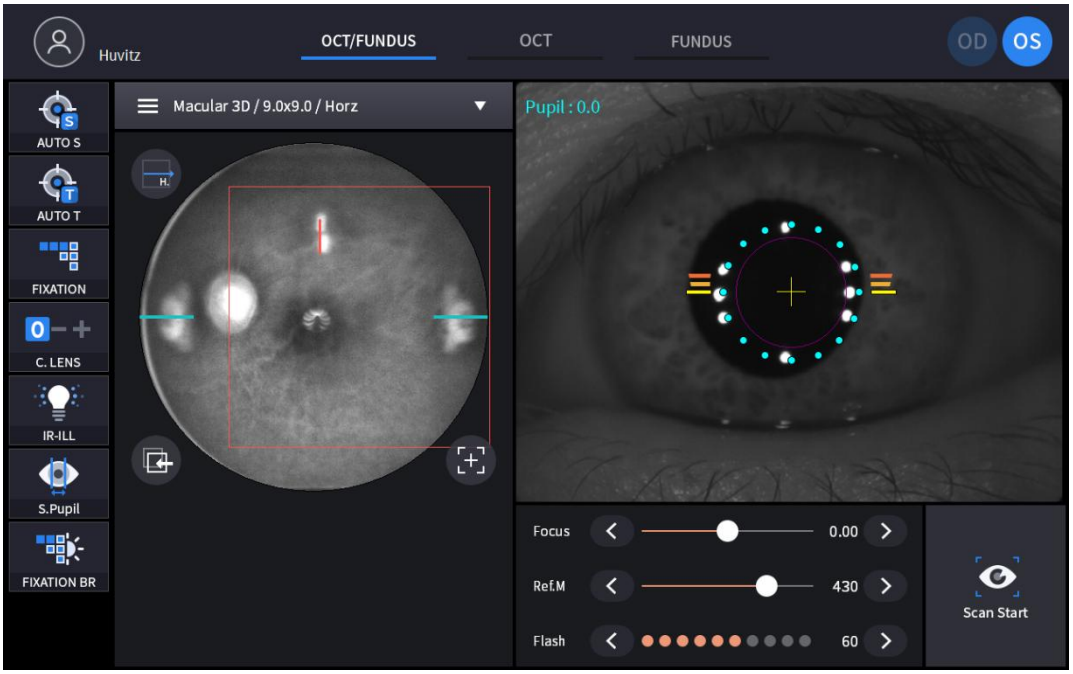
2. Aliniați marcajul index stânga/dreapta (B) și marcajul index frontal (A) al corpului și bazei cu ajutorul joystick-ului.

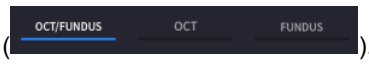


3. Lăsați pacientul să stea în fața instrumentului.



4. Setați modul și mediul după cum urmează.



(1) Setați modul de captură cu filele modului de captură (

).

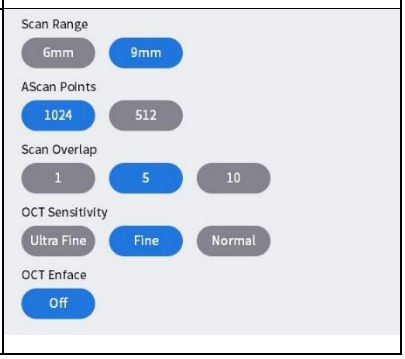
OCT/Fundus (Numai HOCT-1F)	Capturați simultan OCT și imaginea fundului de ocular.
OCT	Capturați o imagine OCT.
Fundus (doar HOCT-1F)	Capturați imaginea fundului de ochi.

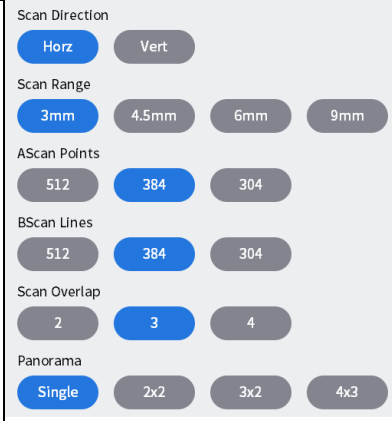
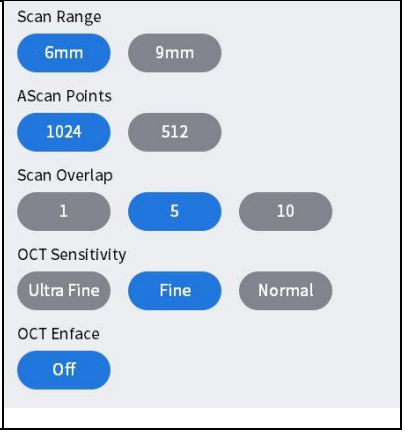
(2) Setați regiunea de captură cu caseta combinată pentru regiunea de captură (

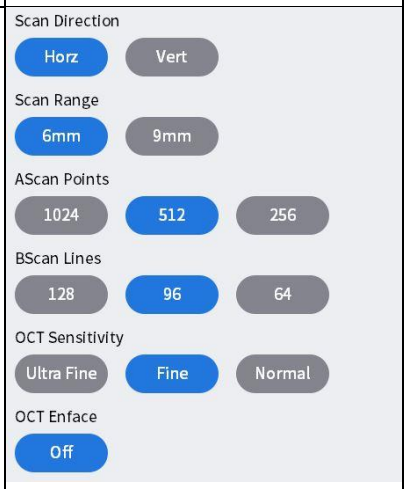
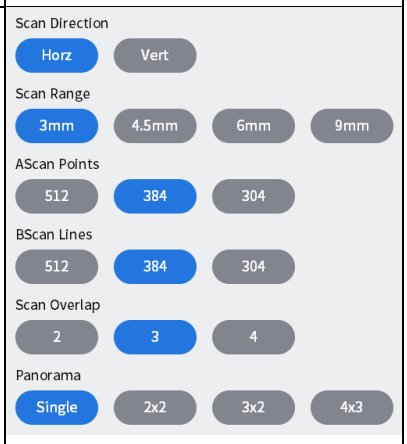
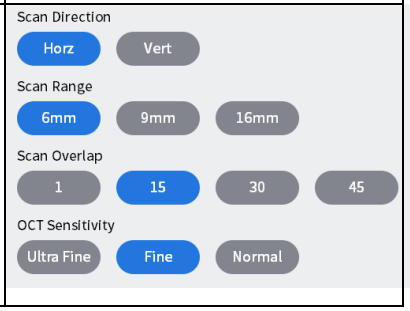
).

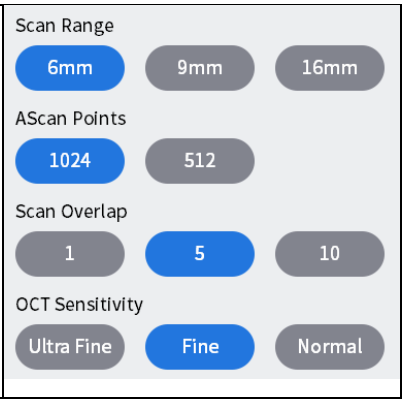
OCT/Fundus	Macular, Disc, Anterior
OCT	
Fundus	Single, Panoramă

(3) În modul OCT sau OCT/Fundus, setați tipul de scanare și opțiunile pentru regiunea de scanare selectată.

Regiunea de scanare	Tipul de scanare	Opțiune disponibilă
Macular	 Scanați de-a lungul unei linii pentru a depista macula.	
	 Scanați de-a lungul liniilor orizontale și verticale pentru a depista macula.	
	 Scanați de-a lungul a 12 linii radiale centrate la nivelul maculei.	

	Macular Raster Scanați de-a lungul a 24 de linii în zona pătrată centrată la nivelul maculei.	
Macular	Macular 3D Scanați cu atenție o zonă dreptunghiulară.	
Macular	Macular Angio Scanați o zonă dreptunghiulară.	
Disc	Disc Radial Scanați de-a lungul a 12 linii radiale centrate pe disc.	

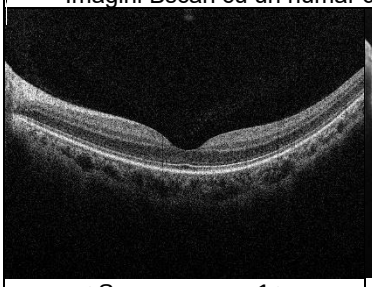
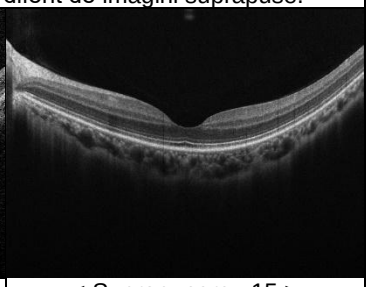
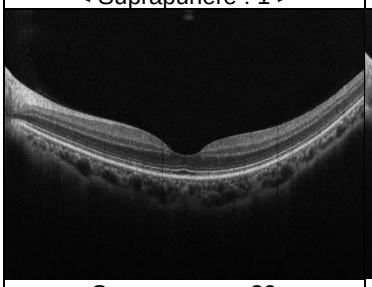
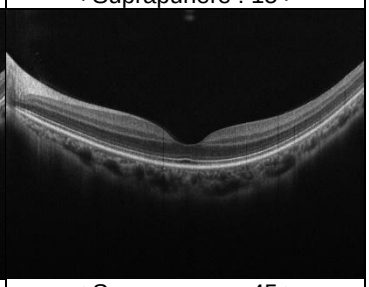
	Disc Raster Scanați de-a lungul a 24 de linii în zona pătrată centrată pe disc.	
Disc	Disc 3D Scanați cu atenție o zonă dreptunghiulară.	
	Disc Circle Scanați de-a lungul unui cerc centrat pe discul optic.	
Disc	Disc Angio Scanați o zonă dreptunghiulară.	
Anterior	ACA Line Scanați de-a lungul unei linii pentru cornee.	

	Anterior Radial Scanați de-a lungul a 12 linii pentru cornee.	

<Opțiuni scanare>

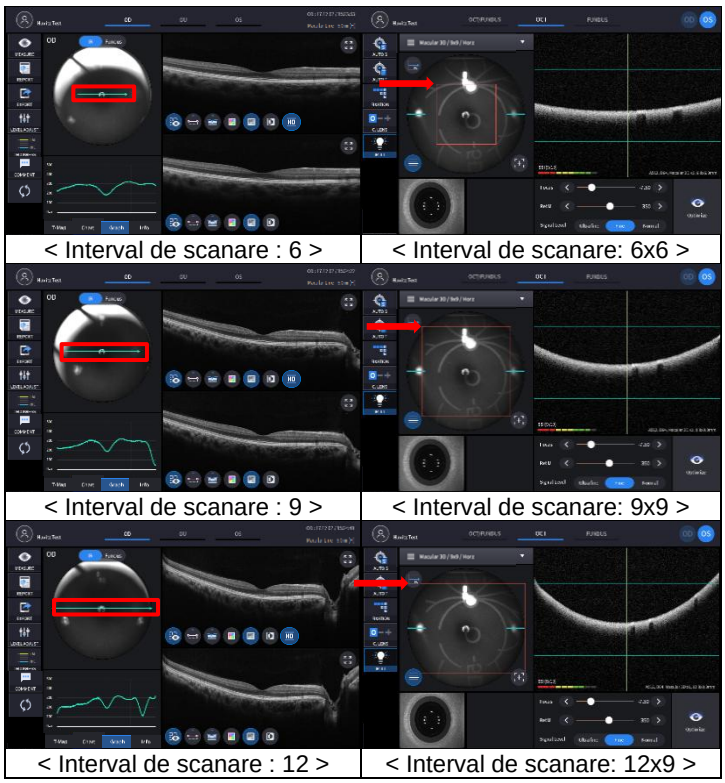
- Interval: Alegeți intervalul de scanare dintre 6 mm, 4,5 mm, 9 mm sau 12 mm.
- Puncte AScan: Alegeți numărul de scanări A care constituie o scanare B. Opțiunile posibile sunt 1024, 512 sau 256.
- Linii Bscan: Alegeți numărul de scanări B care constituie o măsurătoare. Opțiunile posibile depind de numărul de scanări A setat.
- Suprapunere: Alegeți numărul de scanări B care vor fi mediate pentru a produce o imagine B-scan. Opțiunile posibile sunt enumerate.
- Direcție: Setați o direcție orizontală sau verticală.
- Spațiu: Setați un interval între liniile de scanare vecine.
- Sensibilitate: Alegeți calitatea scanării dintre Normal, Fină sau Ultra fină. Acestea din urmă produc o imagine mai bună, dar durează mai mult.

- Suprapunere scanare: Creșteți rezoluția imaginii prin suprapunerea mai multor imagini Bscan.

Imagini Bscan cu un număr diferit de imagini suprapuse.	
	
< Suprapunere : 1 >	< Suprapunere : 15 >
	
< Suprapunere : 30 >	< Suprapunere : 45 >

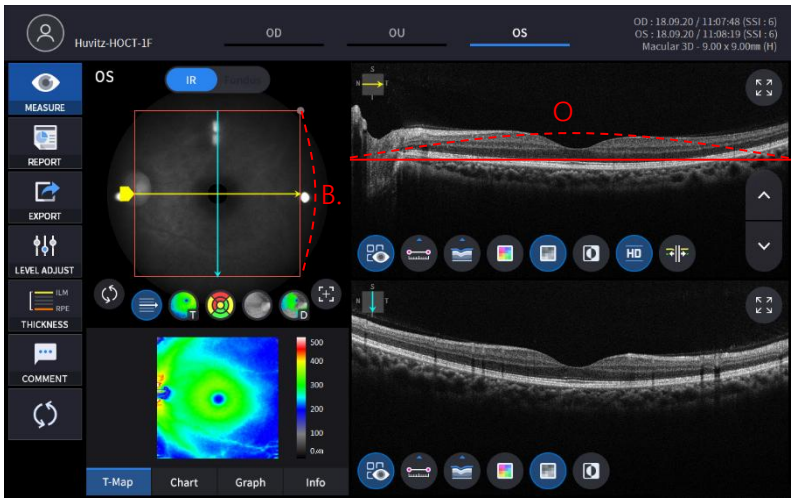
- Interval de scanare: Selectați dimensiunea zonei care va fi măsurată.

Imagini Bscan pentru fiecare interval de scanare	
Ecran de analiză a liniei maculare	Ecran de analiză macular 3D



< Interval de scanare : 6 >	< Interval de scanare: 6x6 >
< Interval de scanare : 9 >	< Interval de scanare: 9x9 >
< Interval de scanare : 12 >	< Interval de scanare: 12x9 >

- Ascan, Bscan:Numărul de puncte de scanare orizontale și verticale din zona de scanare.
  Ascan: Numărul de Ascan-uri care constituie un Bscan.
  Scanare:Numărul total de scanări B în intervalul de scanare.



(4) Setați modul de fotografiere automată.

AUTO S	Fotografierea automată este activată.
AUTO S	Fotografierea automată este dezactivată.

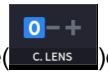
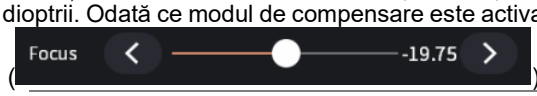
- Dacă modul de fotografiere automată este activat, imaginea este optimizată și capturată automat atunci când este aliniată și focalizată corect cu ochiul pacientului.
- Fotografierea automată nu este acceptată pentru modul de captură anterioară.

(5) Setați modul de urmărire automată.

AUTO T	Urmărirea automată este activată.

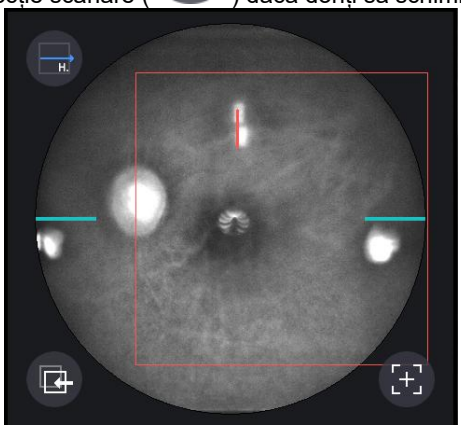
	Urmărirea automată este dezactivată.

- Dacă urmărirea automată este activată, ochiul pacientului este urmărit automat în centru și focalizat atunci când ochiul pacientului se află în regiunea de urmărire.
- Urmărirea automată nu este acceptată pentru modul de captură anterioară.

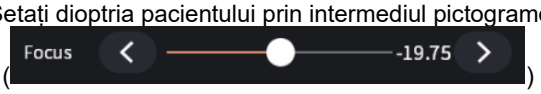
(6) Activați modul lentilă de compensare()dacă vederea pacientului este în afara valorii de -13 până la 13 dioptrii. Odată ce modul de compensare este activat, trebuie să reglați focalizarea cu bara de glisare a focalizării.
()manual.

0	Nu se folosește nicio lentilă de compensare.
-	Se folosește o lentilă de compensare a minusului.
+	Se utilizează o lentilă de compensare Plus.

(7) Faceți clic pe pictograma Direcție scanare () dacă doriți să schimbați direcția de scanare.

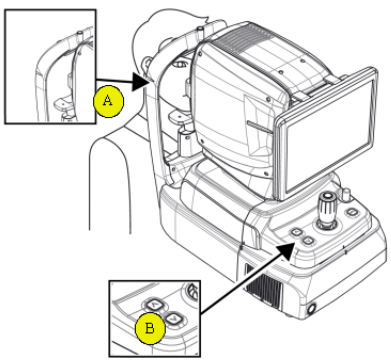


- Această pictogramă nu este acceptată în modul fundus.

(8) Setați dioptria pacientului prin intermediul pictogramei Focus
() dacă este nevoie.

5. Aliniați ochiul pacientului cu marcajul de pe tetieră la nivelul ochilor.

(1) Lăsați bărbia pacientului să se așeze pe suportul pentru bărbie.
(2) Lăsați fruntea pacientului să lipească tetiera.
(3) Mișcați în sus sau în jos suportul pentru bărbie cu ajutorul butonului pentru suportul pentru bărbie (B) de pe corp pentru a potrivi nivelul ochilor pacientului cu marcajul pentru nivelul ochilor (A) de pe tetieră.

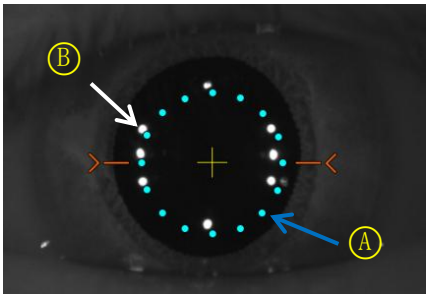


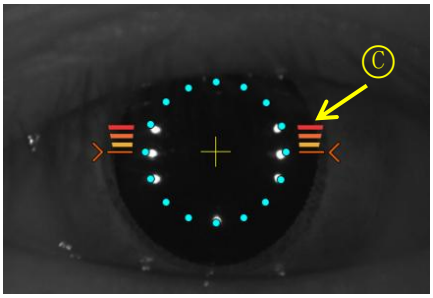
6. Instruiți pacientul să urmărească LED-ul de fixare internă pentru a fixa ochii pacientului. De asemenea, instruiți pacientul să deschidă larg ochii, nu să clipească.

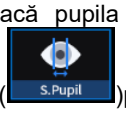
7. Mișcați corpul cu joystick-ul până când ochiul pacientului apare pe ecran.

8. Setați alinierea și focalizarea.

(1) Mișcați corpul în sus/jos și la stânga/dreapta cu joystick-ul până când inelul cu 16 puncte albastre aliniate (A) și inelul cu 8 puncte albe Mire (B) sunt concentrice. Când cele două inele sunt concentrice, apare bara indicatoare de focalizare (C). Mișcați corpul înainte și înapoi cu joystick-ul până când bara indicatoare de focalizare dispare.

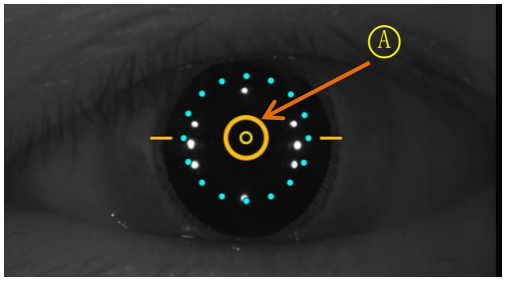




(2) Dacă pupila pacientului este mai mică de 16 puncte aliniate cu albastru,apăsați pictograma pupilă S(

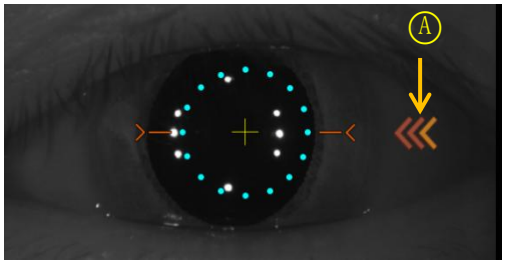
)pentru a captura în modul pupilă mică. Dacă ați setat opțiunea Ghid pupilă mică pe Activat, pictograma pupilă mică este afișată în colțul din stânga sus al ecranului atunci când este necesar modul Pupilă mică.

(3) Mișcați joystick-ul puțin câte puțin până când apare marcajul portocaliu al țintei (A).



(4) Dacă urmărirea automată este activată, alinierea și focalizarea se realizează automat în regiunea de urmărire.

(5) Dacă apare săgeata portocalie (A) în timpul urmăririi automate, înseamnă că modulul de urmărire automată a ajuns la limita regiunii de urmărire. În acest caz, mișcați corpul în direcția indicată de săgeată cu joystick-ul.



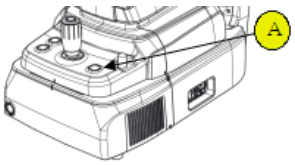
9. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (în modul OCT/Fundus).

(1) Când alinierea și focalizarea sunt finalizate, apăsați pictograma de pornire a scanării (

) pentru a începe scanarea OCT. Dacă alinierea și focalizarea sunt în stare bună, funcția de pornire a scanării se realizează automat, iar pictograma de pornire a scanării se modifică pentru a optimiza pictograma (

).

(2) Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran sau butonul de optimizare de pe corp (A).

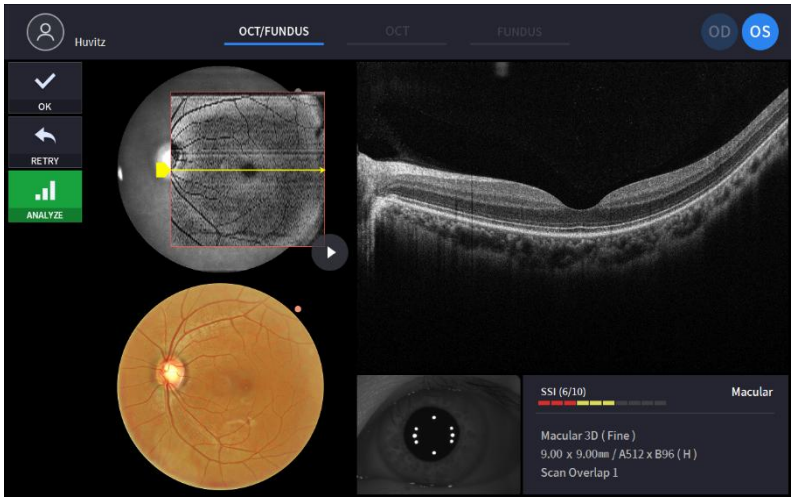


(3) Ajustați poziția verticală a imaginii retinei pe ecran prin mișcarea oglinzii de referință folosind bara de glisare (

).

(4) Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea. Dacă fotografierea automată este activată, „9-2. Optimizare” și „9.4 Captură” se realizează automat.

(5) Verificați rezultatul și decideți dacă îl salvați sau îl aruncați și încercați din nou.



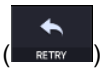
① Verificați imaginea OCT anterioară/următoare prin mutarea mânerului de poziție a scanării.

② Verificați imaginea OCT continuă apăsând pictograma de redare a imaginii (
).

③ Verificați SSI pentru calitatea imaginii. SSI (Scan Signal Index) indică nivelul de calitate a imaginii. SSI înseamnă raportul semnal-fundal și este afișat pe o scară de la 1 la 10 cu un grafic cu bare. SSI mai mare de 8 înseamnă „Bun”, 5~8 înseamnă „Normal”, mai mic de 5 înseamnă „Slab” în general. Recomandăm capturarea unei stări normale sau bune în general. Când imaginea arată satisfăcătoare, deși SSI este scăzut, puteți ignora SSI și salva rezultatul.

④ Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK (

) pentru a salva imaginea.

⑤ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare (

) și încercați din nou capturarea imaginii.

A. Dacă imaginea fundului de ochi este prea luminoasă sau prea întunecată din cauza luminii, reglați intensitatea blițului folosind pictograma blițului (

) în modul de observare.

B. Dacă imaginea fundului de ochi este prea întunecată din cauza pupilei mici a pacientului, încercați modul pupilă mică utilizând pictograma pupilă mică (

) în modul de observare.

C. Încercați să mutați poziția țintei de fixare internă apăsând pictograma de fixare (

) și schimbarea poziției crucii verzi (
) dacă este necesar. Când poziția crucii verzi se modifică, se modifică și poziția țintei de fixare internă.

D. Încercați să schimbați poziția de scanare trăgând intervalul de scanare în timp ce pictograma intervalului de scanare este activată. Dacă pictograma de resetare a poziției de scanare (
), poziția de scanare se mută în poziția centrală implicită.

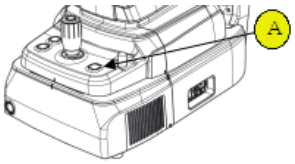
10. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (în modul OCT).

(1) Când alinierea și focalizarea sunt finalizate, apăsați pictograma de pornire a scanării (

) pentru a începe scanarea OCT. Dacă alinierea și focalizarea sunt în stare bună, funcția de pornire a scanării se realizează automat, iar pictograma de pornire a scanării se modifică pentru a optimiza pictograma (

).

(2) Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran sau butonul de optimizare de pe corp (A).

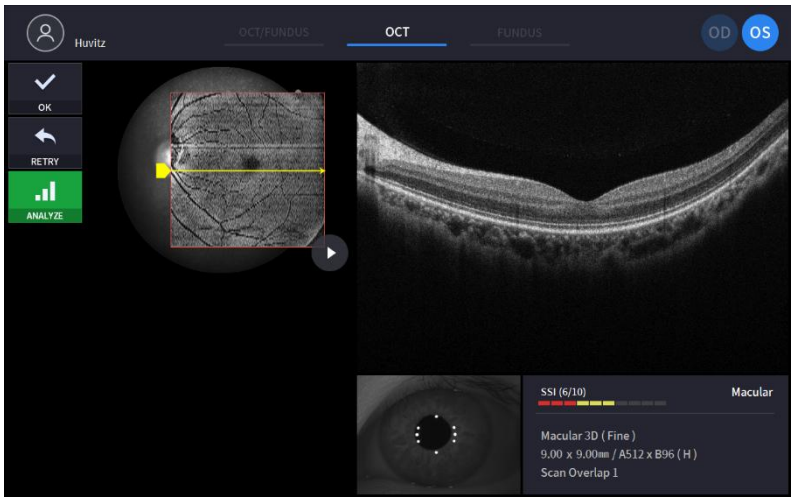


(3) Ajustați poziția verticală a imaginii retinei pe ecran prin mișcarea oglinzii de referință folosind bara de glisare (

).

(4) Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea. Dacă fotografierea automată este activată, „Optimizare 10-2” și „Captură 10.4” se realizează automat.

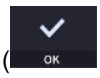
(5) Verificați rezultatul și decideți dacă îl salvați sau îl aruncați și încercați din nou.



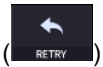
① Verificați imaginea OCT anterioară/următoare prin mutarea mânerului de poziție a scanării.

② Verificați imaginea OCT continuă apăsând pictograma de redare a imaginii (
) dacă este nevoie.

③ Verificați SSI pentru calitatea imaginii, dacă este necesar. SSI (Scan Signal Index) indică nivelul de calitate a imaginii. SSI înseamnă raportul semnal-fundal și este afișat pe o scară de la 1 la 10 cu un grafic cu bare. SSI mai mare de 8 înseamnă „Bun”, 5~8 înseamnă „Normal”, mai mic de 5 înseamnă „Slab” în general. Recomandăm capturarea unei stări normale sau bune în general. Totuși, nu trebuie să reîncercați când imaginea este satisfăcătoare, dar SSI este scăzut, deoarece SSI depinde de afecțiunile oculare ale pacientului.

④ Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK (

) pentru a salva imaginea.

⑤ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare (

) și încercați din nou capturarea imaginii.

A. Încercați să mutați poziția țintei de fixare internă apăsând pictograma de fixare (

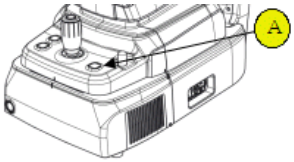
) și schimbarea poziției crucii verzi (
) dacă este necesar. Când poziția crucii verzi se modifică, se modifică și poziția țintei de fixare internă.

B. Încercați să schimbați poziția de scanare trăgând intervalul de scanare în timp ce pictograma

intervalului de scanare este activată. Dacă pictograma de resetare a poziției de scanare ( ), poziția de scanare se mută în poziția centrală implicită.

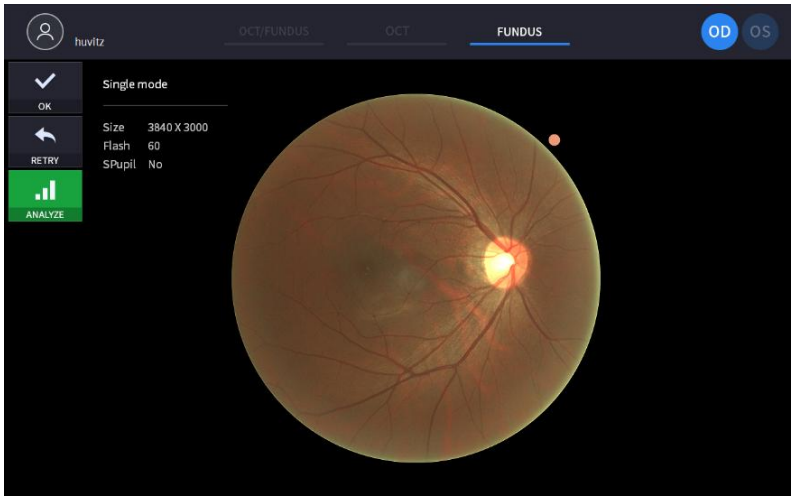
11. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (în modul Fundus).

(1) Schimbați poziția de focalizare apăsând pictograma de optimizare de pe ecran sau butonul de optimizare de pe corp (A).



(2) Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea. Dacă fotografierea automată este activată, „11-2. Optimizare” și „11.3 Captură” se realizează automat.

(3) Verificați rezultatul și decideți dacă îl salvați sau îl aruncați și încercați din nou.



① Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK ( ) pentru a salva imaginea.

② Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare ( ) și încercați din nou capturarea imaginii.

A. Dacă imaginea fundului de ochi este prea luminoasă sau prea întunecată din cauza luminii, reglați intensitatea blițului folosind pictograma blițului ( ) în modul de observare.

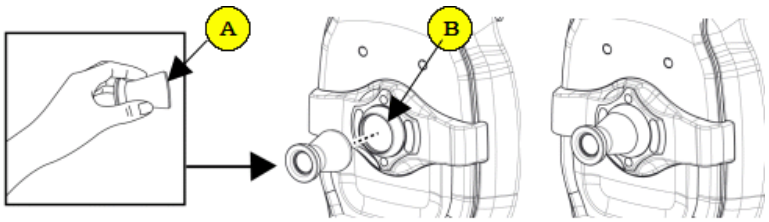
B. Dacă imaginea fundului de ochi este prea întunecată din cauza pupilei mici a pacientului, încercați modul pupilă mică utilizând pictograma pupilă mică ( ) în modul de observare.

C. Încercați să mutați poziția țintei de fixare internă apăsând pictograma de fixare ( ) și schimbarea poziției crucii verzi ( ) dacă este necesar. Când poziția crucii verzi se modifică, se modifică și poziția țintei de fixare internă.

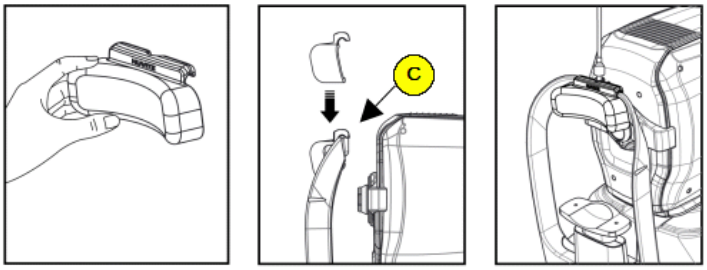
6.5. Operație de imagistică a segmentului anterior (opțional)

Pregătirea pentru operația segmentului anterior

1. Verificați dacă suprafața lentilei adaptorului segmentului anterior este curată.
2. Înfiletați adaptorul segmentului anterior (A) în suportul lentilei obiectivului (B) și verificați dacă adaptorul nu este înclinat sau nealiniat.Don„nu o încuia prea tare.



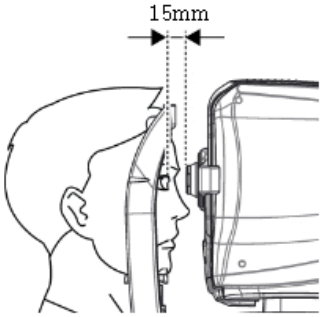
3. Verificați cauciucul tetierei anterioareeste curat.
4. Agățați mai întâi cauciucul tetierei anterioare de tetiera instrumentului (C), apoi apăsați cauciucul tetierei anterioare pentru a o fixa ferm.
5. Verificați cauciucul tetierei anterioare montatefacenuînclinaţie.



Captarea curburii corneei

1. Prima procedură este aceeași ca la „6.4 Operațiuni generale: procedurile 2 ~ 7”.
   - În modul anterior, funcțiile de fotografiere automată și urmărire automată nu sunt disponibile.

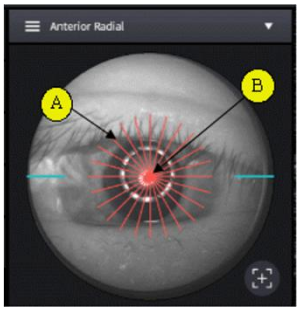
2. Mișcați corpul pentru a alinia ochiul pacientului. Mișcați corpul încet, urmărind ochiul și corpul pacientului, deoarece distanța de lucru este de doar 15 mm, astfel încât lentila frontală este foarte aproape de ochiul pacientului.



3. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (în modul radial anterior).

(1) Aliniere și concentrare.

① Mișcați corpul încet cu joystick-ul pentru a alinia linia anterioară de scanare (A) și centrul ochiului pacientului (B).



② Porniți scanarea OCT apăsând pictograma de pornire a scanării (

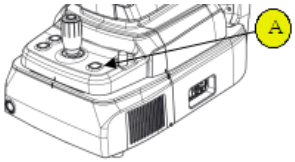
).

③ Mișcați corpul încet cu joystick-ul până când o secțiune a corneei apare pe ecran.

(2) Măsurarea curburii corneei

① Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran (

) sau butonul de optimizare de pe corp (A).



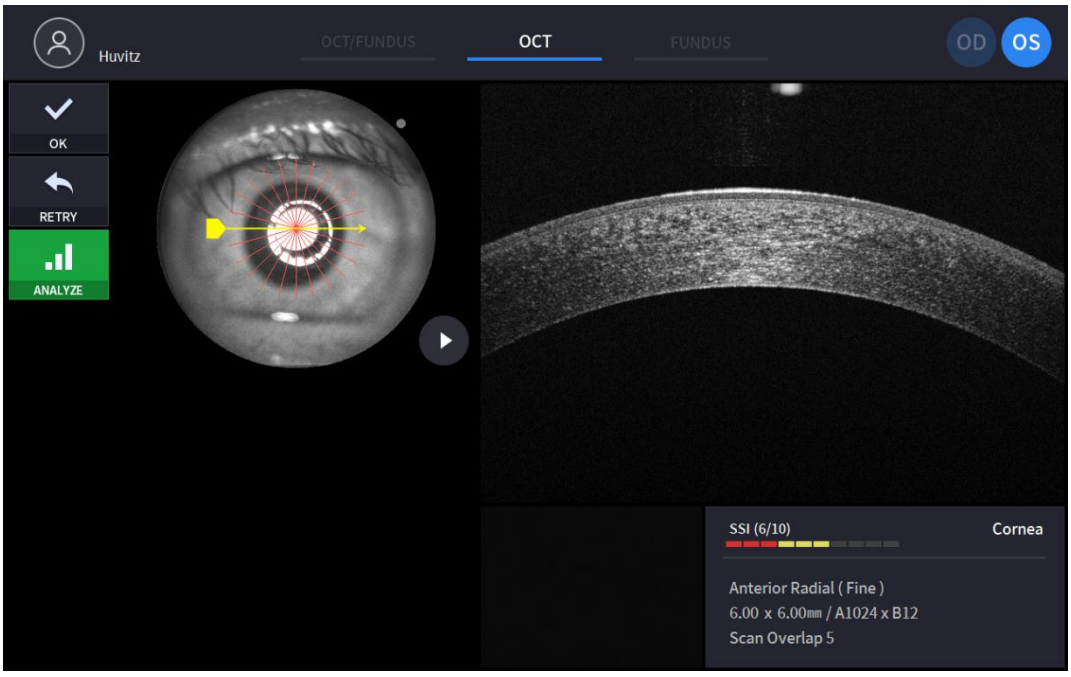
② Pentru a îmbunătăți semnalul OCT, mutați poziția oglinzii de referință apăsând săgeata pictogramei REF.M (

) dacă este nevoie.

③ Această funcție este disponibilă în modul OCT/Fundus.

④ Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea.

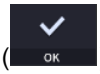
(3) Verificați calitatea imaginii.



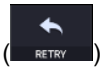
① Verificați imaginea OCT anterioară/următoare prin mutarea mânerului de poziție a scanării.

② Verificați imaginea OCT continuă apăsând pictograma de redare a imaginii () dacă este nevoie.

③ Verificați SSI pentru calitatea imaginii, dacă este necesar. SSI (Scan Signal Index) indică nivelul de calitate a imaginii. SSI înseamnă raportul semnal-fundal și este afișat pe o scară de la 1 la 10 cu un grafic cu bare. SSI mai mare de 8 înseamnă „Bun”, 5~8 înseamnă „Normal”, mai mic de 5 înseamnă „Slab” în general. Recomandăm capturarea unei stări normale sau bune în general. Totuși, nu trebuie să reîncercați când imaginea este satisfăcătoare, dar SSI este scăzut, deoarece SSI depinde de afecțiunile oculare ale pacientului.

④ Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK (

) pentru a salva imaginea.

⑤ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare (

) și încercați din nou capturarea imaginii.

A. Dacă imaginea fundului de ochi este prea luminoasă sau prea întunecată din cauza luminii, reglați intensitatea blițului folosind pictograma blițului (

) în modul de observare.

B. Încercați să mutați poziția țintei de fixare internă apăsând pictograma de fixare (

) și schimbarea poziției crucii verzi () dacă este necesar. Când poziția crucii verzi se modifică, se modifică și poziția țintei de fixare internă.

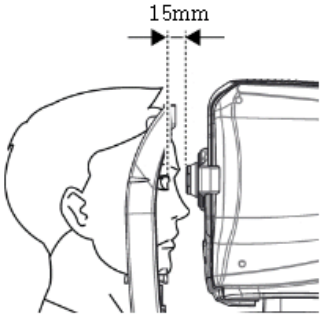
C. Încercați să schimbați poziția de scanare trăgând intervalul de scanare în timp ce pictograma intervalului de scanare este activată. Dacă pictograma de resetare a poziției de scanare (), poziția de scanare se mută în poziția centrală implicită.

4. Repetați procedura pentru celălalt ochi, dacă este necesar.
5. După ce ați realizat captura segmentului anterior, scoateți adaptorul segmentului anterior și cauciucul tetierei anterioare. Depozitați-l într-o cutie specială pentru a preveni pierderea și zgârieturile.

Capturarea unghiului camerei anterioare

1. Prima procedură este aceeași ca la „6.4 Operațiuni generale: procedurile 2 ~ 7”.
   - În modul anterior, funcțiile de fotografiere automată și urmărire automată nu sunt disponibile.

2. Mișcați corpul pentru a alinia ochiul pacientului. Mișcați corpul încet, urmărind ochiul și corpul pacientului, deoarece distanța de lucru este de doar 15 mm, astfel încât lentila frontală este foarte aproape de ochiul pacientului.

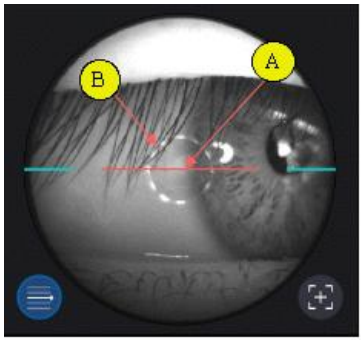


3. Capturați imaginea unghiului camerei anterioare și verificați calitatea imaginii (în modul linie ACA).

(1) Aliniere și concentrare.

① Ghidați pacientul să privească în partea stângă sau în partea dreaptă, în funcție de partea interesată.

② Mișcați corpul încet cu joystick-ul pentru a alinia linia anterioară de scanare (A) și zona obiectivă de captare (B).

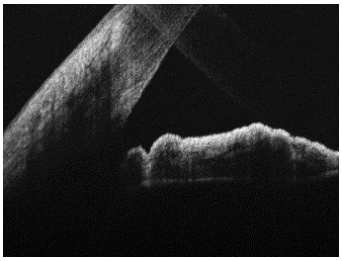


③ Porniți scanarea OCT apăsând pictograma de pornire a scanării (

).

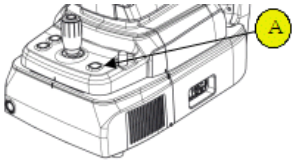
④ Mișcați corpul încet cu joystick-ul până când camera anterioară apare pe ecran.

(2) Măsurarea unghiului camerei anterioare.



① Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran (

) sau butonul de optimizare de pe corp (A).



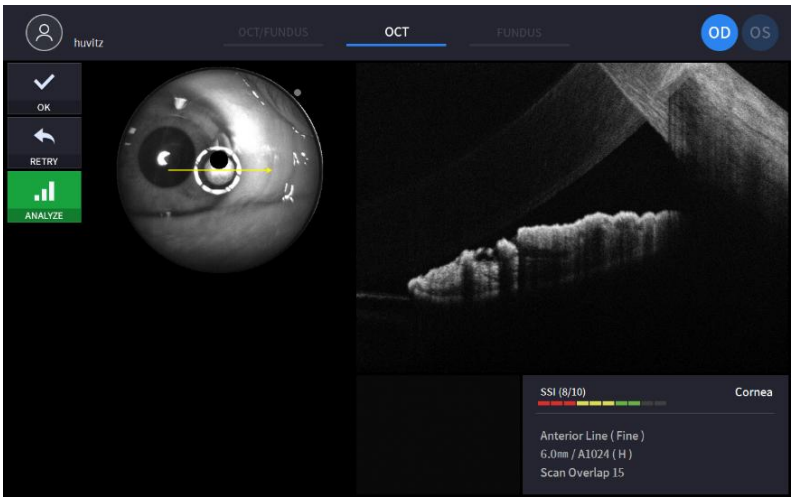
② Pentru a îmbunătăți semnalul OCT, mutați poziția oglinzii de referință apăsând săgeata pictogramei REF.M (

) dacă este nevoie.

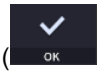
- Această funcție este disponibilă în modul OCT/Fundus.

③ Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea.

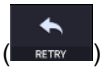
(3) Verificați calitatea imaginii



① Verificați SSI pentru calitatea imaginii, dacă este necesar. SSI (Scan Signal Index) indică nivelul de calitate a imaginii. SSI înseamnă raportul semnal-fundal și este afișat pe o scară de la 1 la 10 cu un grafic cu bare. SSI mai mare de 8 înseamnă „Bun”, 5~8 înseamnă „Normal”, mai mic de 5 înseamnă „Slab” în general. Recomandăm capturarea unei stări normale sau bune în general. Totuși, nu trebuie să reîncercați când imaginea este satisfăcătoare, dar SSI este scăzut, deoarece SSI depinde de afecțiunile oculare ale pacientului.

② Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK (

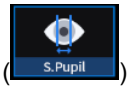
) pentru a salva imaginea.

③ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare (

) și încercați din nou capturarea imaginii.

A. Dacă imaginea fundului de ochi este prea luminoasă sau prea întunecată din cauza luminii, reglați intensitatea blițului folosind pictograma blițului (

) în modul de observare.

B. Dacă imaginea fundului de ochi este prea întunecată din cauza pupilei mici a pacientului, încercați modul pupilă mică utilizând pictograma pupilă mică (

) în modul de observare.

C. Încercați să mutați poziția țintei de fixare internă apăsând pictograma de fixare (

) și schimbarea poziției crucii verzi (
) dacă este necesar. Când poziția crucii verzi se modifică, se modifică și poziția țintei de fixare internă.

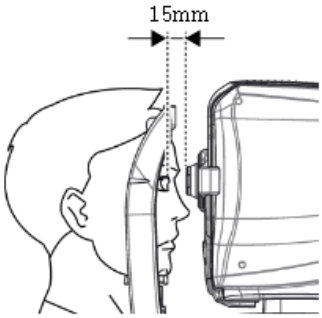
D. Încercați să schimbați poziția de scanare trăgând intervalul de scanare în timp ce pictograma intervalului de scanare este activată. Dacă pictograma de resetare a poziției de scanare (
), poziția de scanare se mută în poziția centrală implicită.

4. Repetați procedura pentru celălalt ochi, dacă este necesar.
5. După ce ați realizat captura segmentului anterior, scoateți adaptorul segmentului anterior și cauciucul tetierei anterioare. Depozitați-l într-o cutie specială pentru a preveni pierderea și zgârieturile.

Capturarea anterioară largă

1. Prima procedură este aceeași ca la „6.4 Operațiuni generale: procedurile 2 ~ 7”.
   - În modul anterior, funcțiile de fotografiere automată și urmărire automată nu sunt disponibile.
   - În modul anterior wide, este necesar un adaptor anterior wide.

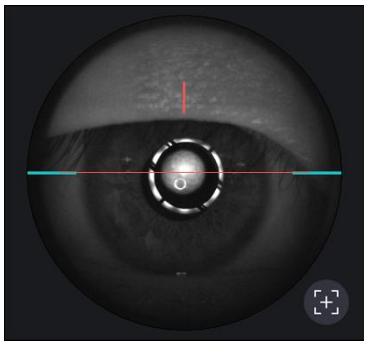
2. Mișcați corpul pentru a alinia ochiul pacientului. Mișcați corpul încet, urmărind ochiul și corpul pacientului, deoarece distanța de lucru este de doar 15 mm, astfel încât lentila frontală este foarte aproape de ochiul pacientului.



3. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (în modul radial anterior).

(1) Aliniere și concentrare.

① Mișcați corpul încet cu joystick-ul pentru a alinia linia anterioară de scanare și centrul ochiului pacientului.



② Porniți scanarea OCT apăsând pictograma de pornire a scanării (

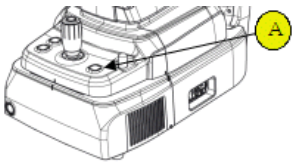
).

③ Mișcați corpul încet cu joystick-ul până când o secțiune a corneei apare pe ecran.

(2) Măsurarea lățimii anterioare

① Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran (

) sau butonul de optimizare de pe corp (A).

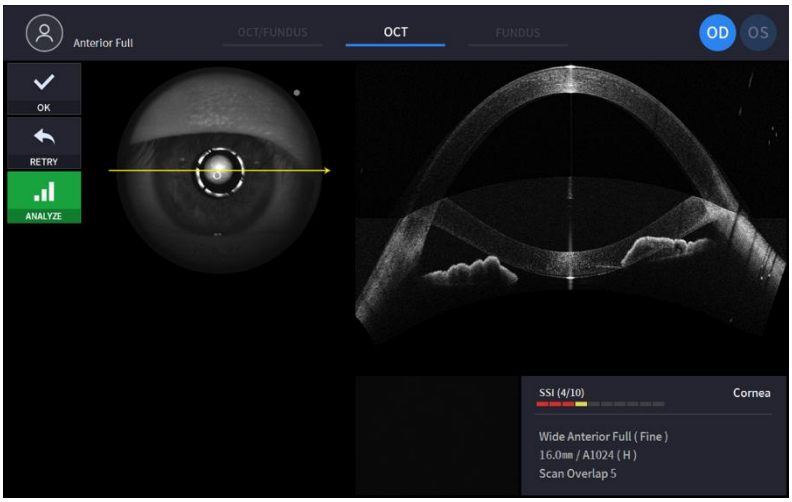


② Pentru a îmbunătăți semnalul OCT, mutați poziția oglinzii de referință apăsând săgeata pictogramei REF.M (

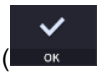
) dacă este nevoie.

③ Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea.

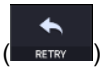
(3) Verificați calitatea imaginii.



① Verificați SSI pentru calitatea imaginii, dacă este necesar. SSI (Scan Signal Index) indică nivelul de calitate a imaginii. SSI înseamnă raportul semnal-fundal și este afișat pe o scară de la 1 la 10 cu un grafic cu bare. SSI mai mare de 8 înseamnă „Bun”, 5~8 înseamnă „Normal”, mai mic de 5 înseamnă „Slab” în general. Recomandăm capturarea unei stări normale sau bune în general. Totuși, nu trebuie să reîncercați când imaginea este satisfăcătoare, dar SSI este scăzut, deoarece SSI depinde de afecțiunile oculare ale pacientului.

② Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK (

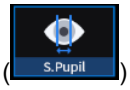
) pentru a salva imaginea.

③ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare (

) și încercați din nou capturarea imaginii.

A. Dacă imaginea fundului de ochi este prea luminoasă sau prea întunecată din cauza luminii, reglați intensitatea blițului folosind pictograma blițului (

) în modul de observare.

B. Dacă imaginea fundului de ochi este prea întunecată din cauza pupilei mici a pacientului, încercați modul pupilă mică utilizând pictograma pupilă mică (

) în modul de observare.

C. Încercați să mutați poziția țintei de fixare internă apăsând pictograma de fixare (

) și schimbarea poziției crucii verzi (
) dacă este necesar. Când poziția crucii verzi se modifică, se modifică și poziția țintei de fixare internă.

D. Încercați să schimbați poziția de scanare trăgând intervalul de scanare în timp ce pictograma intervalului de scanare este activată. Dacă pictograma de resetare a poziției de scanare (
), poziția de scanare se mută în poziția centrală implicită.

4. Repetați procedura pentru celălalt ochi, dacă este necesar.
5. După ce ați realizat captura segmentului anterior, scoateți adaptorul segmentului anterior și cauciucul tetierei anterioare. Depozitați-l într-o cutie specială pentru a preveni pierderea și zgârieturile.

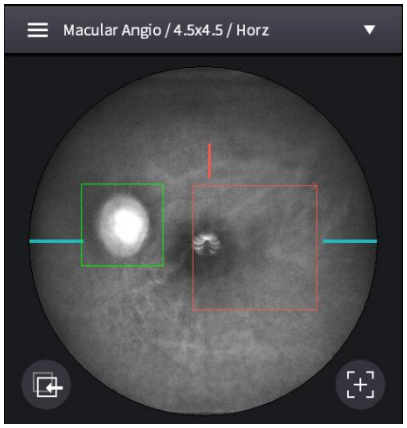
6.6. Operație de angiografie (opțional)

1. Prima procedură este aceeași ca la „6.4 Operațiuni generale: procedurile 2 ~ 7”.
   - În modul angio, funcția de urmărire automată este disponibilă suplimentar în timpul scanării.

2. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (în modul angiografie).

(1) Aliniere și concentrare.

① Mișcați corpul cu joystick-ul și detectați discul cu caseta de urmărire a discului. Și bifați caseta regiunii de scanare.



② Porniți scanarea OCT apăsând pictograma de pornire a scanării (

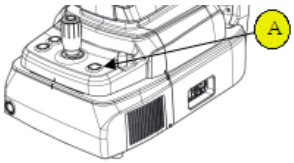
).

③ Mișcați corpul încet cu joystick-ul până când discul este recunoscut clar pe ecran.

(2) Capturarea imaginii angiografice

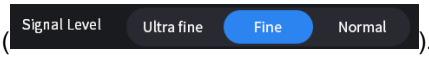
① Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran (

) sau butonul de optimizare de pe corp (A).

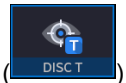


② Pentru a îmbunătăți semnalul OCT, mutați poziția oglinzii de referință apăsând săgeata pictogramei REF.M (

) dacă este nevoie.

③ Dacă semnalul este încă slab, modificați Nivelul semnalului (

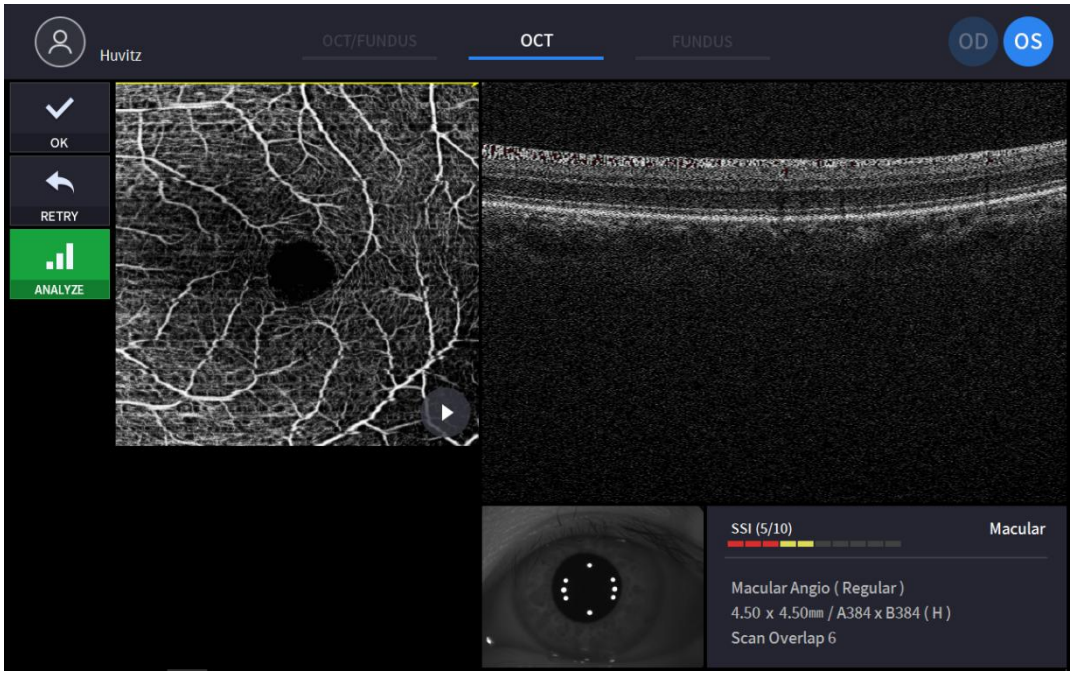
).

④ Pentru a preveni degradarea semnalului și erorile de scanare cauzate de schimbarea focalizării, utilizați modul de urmărire automată apăsând pictograma Urmărire disc (

) în partea de jos, dacă este necesar.

⑤ Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea.

(3) Verificați calitatea imaginii.



① Verificați imaginea OCT anterioară/următoare prin mutarea mânerului de poziție a scanării.

② Verificați imaginea OCT continuă apăsând pictograma de redare a imaginii ( ) dacă este nevoie.

③ Verificați SSI pentru calitatea imaginii, dacă este necesar. SSI (Scan Signal Index) indică nivelul de calitate a imaginii. SSI înseamnă raportul semnal-fundal și este afișat pe o scară de la 1 la 10 cu un grafic cu bare. SSI mai mare de 8 înseamnă „Bun”, 5~8 înseamnă „Normal”, mai mic de 5 înseamnă „Slab” în general. Recomandăm capturarea unei stări normale sau bune în general. Totuși, nu trebuie să reîncercați când imaginea este satisfăcătoare, dar SSI este scăzut, deoarece SSI depinde de afecțiunile oculare ale pacientului.

④ Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK ( ) pentru a salva imaginea.

⑤ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare ( ) și încercați din nou capturarea imaginii.

⑥ Pentru a analiza direct, apăsați pictograma de analiză ( ) și începeți analiza datelor.

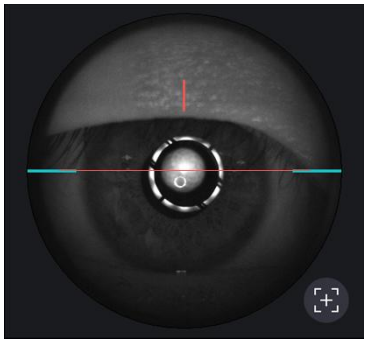
6.7. Operare imagine biometrică (opțional)

Capturarea lungimii axiale

1. Prima procedură este aceeași ca la „6.4 Operațiuni generale: procedurile 1 ~ 8”
2. Selectați modul Automat sau modul Manual. În modul Automat, HOCT caută automat macula și corneea și măsoară de numărul setat de ori.
3. Nu mișcați HOCT-ul după începerea măsurătorilor.
4. Pentru modul manual, atingeți ecranul Bscan sau utilizați butoanele REF.M stânga și dreapta pentru a muta imaginea Bscan pe ecranul Bscan.
5. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (modul Lungime axială).

(1) Aliniere și concentrare.

① Mișcați corpul încet cu joystick-ul pentru a alinia linia anterioară de scanare și centrul ochiului pacientului.



② Porniți scanarea OCT apăsând pictograma de pornire a scanării (

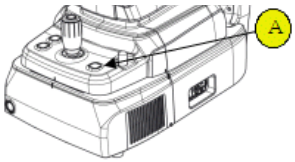
).

③ Mișcați corpul încet cu joystick-ul până când o secțiune a corneei apare pe ecran.

(2) Măsurarea lungimii axiale

① Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran (

) sau butonul de optimizare de pe corp (A).



② Pentru a îmbunătăți semnalul OCT, mutați poziția oglinzii de referință apăsând săgeata pictogramei REF.M (

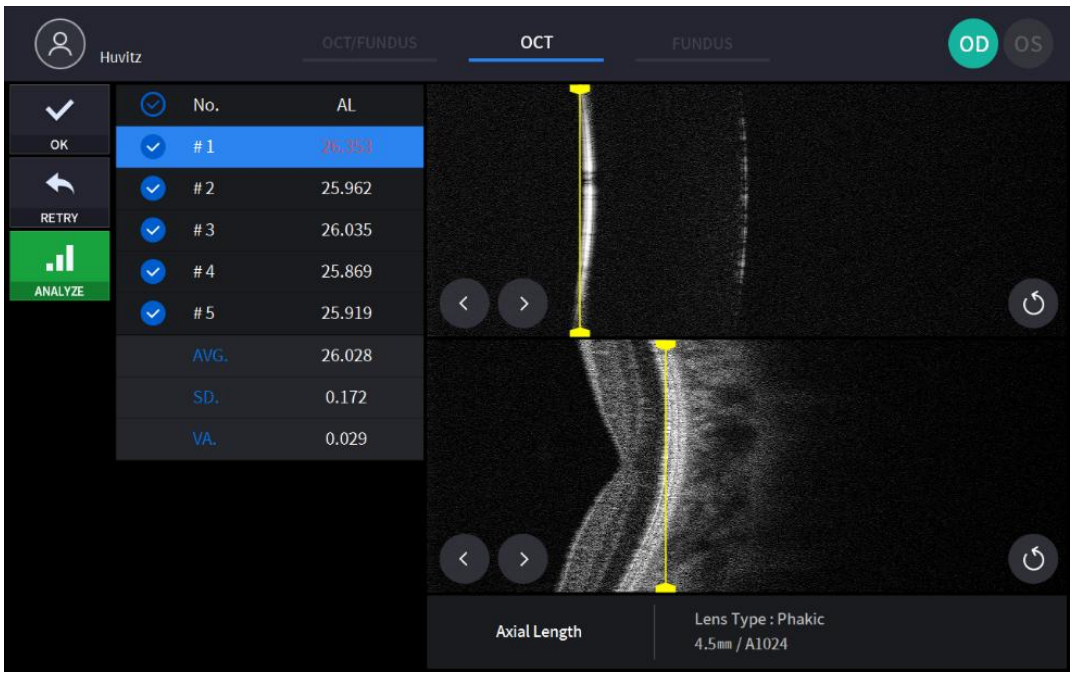
) dacă este nevoie.

③ Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea.

④ HOCT caută automat macula și corneea. Dacă nu, atingeți ecranul Bscan sau utilizați butoanele REF.M stânga și dreapta pentru a muta imaginea Bscan pe ecranul Bscan.

⑤ Pentru modul manual, apăsați butonul de pe joystick atunci când zonele maculare și corneene sunt afișate corect pe ecranul Bscan.

(3) Verificați calitatea imaginii.



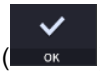
① Verificați rezultatul măsurat

② Folosiți butonul de bifare pentru a selecta măsurătoarea care va fi salvată.

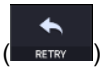
③ Modificați valoarea măsurătorii prin glisaretlinia de segmentare.

④ Folosiți butonul Următor, Anterior pentru a muta linia de segmentare.

⑤ Folosește butonul Repoziționare pentru a reseta poziția liniei de segmentare.

⑥ Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK (

) pentru a salva imaginea.

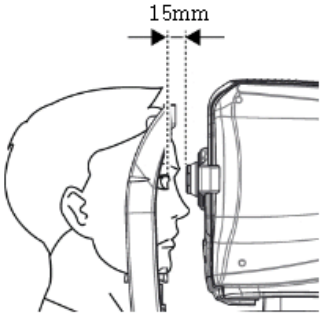
⑦ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare (

) și încercați din nou capturarea imaginii.

6. Repetați procedura pentru celălalt ochi, dacă este necesar.

Capturarea grosimii lentilei

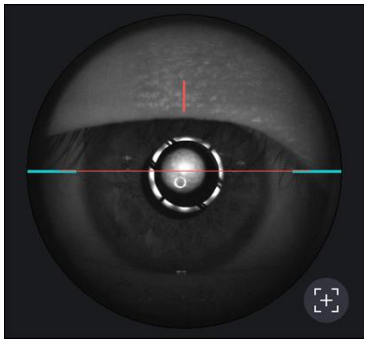
1. Prima procedură este aceeași ca la „6.4 Operațiuni generale: procedurile 2 ~ 7”.
   - În modul anterior, funcțiile de fotografiere automată și urmărire automată nu sunt disponibile.
2. Mișcați corpul pentru a alinia ochiul pacientului. Mișcați corpul încet, urmărind ochiul și corpul pacientului, deoarece distanța de lucru este de doar 15 mm, astfel încât lentila frontală este foarte aproape de ochiul pacientului.



3. Selectați modul Automat sau modul Manual, în modul Automat, HOCT caută corneea, partea din față și din spate a lentilei și măsoară de numărul setat de ori.
4. Nu mișcați HOCT-ul după începerea măsurătorilor.
5. Pentru modul manual, atingeți ecranul Bscan sau utilizați butoanele REF.M stânga și dreapta pentru a muta imaginea Bscan pe ecranul Bscan.
6. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (grosimea lentilei)

(1) Aliniere și concentrare.

① Mișcați corpul încet cu joystick-ul pentru a alinia linia anterioară de scanare și centrul ochiului pacientului.



② Porniți scanarea OCT apăsând pictograma de pornire a scanării (

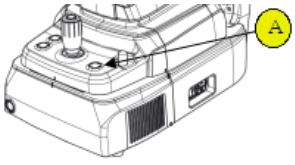
).

③ Mișcați corpul încet cu joystick-ul până când o secțiune a corneei apare pe ecran.

(2) Măsurarea lungimii axiale

① Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran (

) sau butonul de optimizare de pe corp (A).



② Pentru a îmbunătăți semnalul OCT, mutați poziția oglinzii de referință apăsând săgeata pictogramei

REF.M (

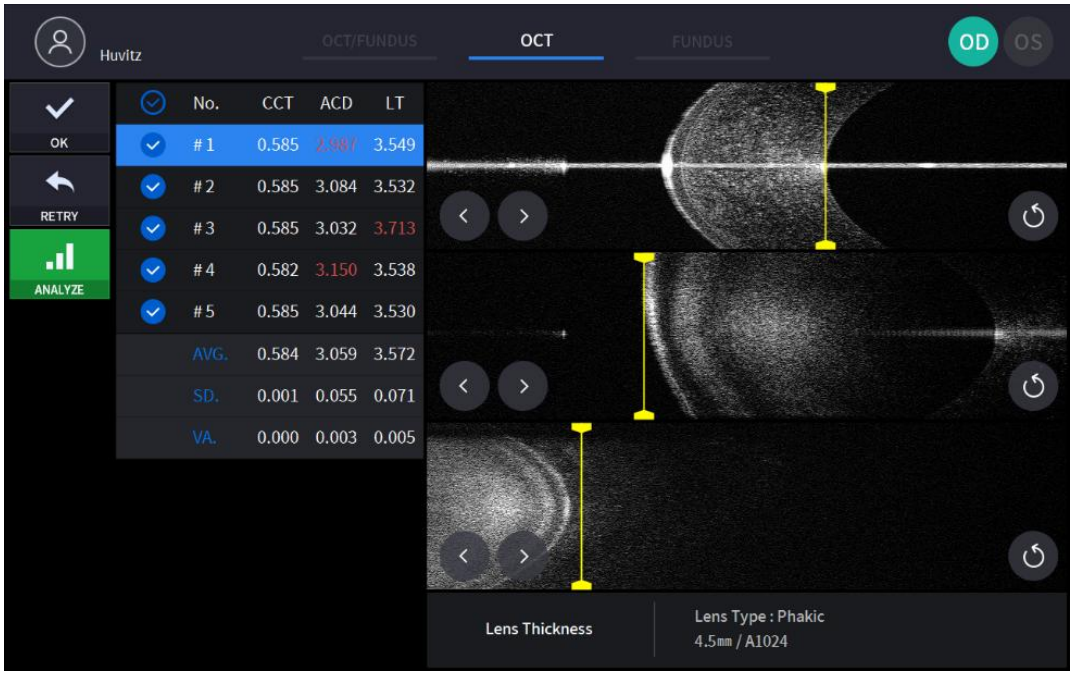
) dacă este nevoie.

③ Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea.

④ HOCT caută automat corneea, partea din față și partea din spate a cristalinului. Dacă nu, atingeți ecranul Bscan sau utilizați butoanele REF.M stânga și dreapta pentru a muta imaginea Bscan pe ecranul Bscan.

⑤ Pentru modul manual, apăsați butonul de pe joystick atunci când zonele corneei, părții frontale și posterioare a lentilei sunt afișate corect pe ecranul Bscan.

(3) Verificați calitatea imaginii.



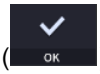
① Verificați rezultatul măsurat

② Folosiți butonul de bifare pentru a selecta măsurătoarea care va fi salvată.

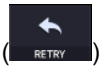
③ Modificați valoarea măsurătorii prin glisaretlinia de segmentare.

④ Folosiți butonul Următor, Anterior pentru a muta linia de segmentare.

⑤ Folosește butonul Repoziționare pentru a reseta poziția liniei de segmentare.

⑥ Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK (

) pentru a salva imaginea.

⑦ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare (

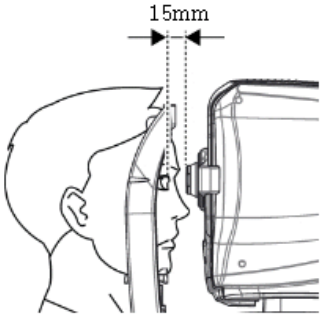
) și încercați din nou capturarea imaginii.

7. Repetați procedura și la celălalt ochi, dacă este necesar.
8. După ce ați realizat captura segmentului anterior, scoateți adaptorul segmentului anterior și cauciucul tetierei anterioare. Depozitați-l într-o cutie specială pentru a preveni pierderea și zgârieturile.

6.8. T.operație de imagine optică (opțional)

1. Prima procedură este aceeași ca la „6.4 Operațiuni generale: procedurile 2 ~ 7”.
   - În modul anterior, funcțiile de fotografiere automată și urmărire automată nu sunt disponibile.

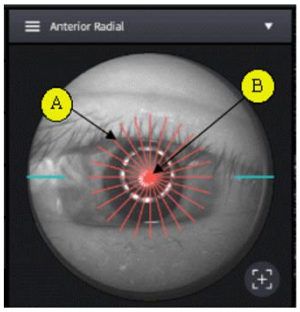
2. Mișcați corpul pentru a alinia ochiul pacientului. Mișcați corpul încet, urmărind ochiul și corpul pacientului, deoarece distanța de lucru este de doar 15 mm, astfel încât lentila frontală este foarte aproape de ochiul pacientului.



3. Capturați imaginea și verificați calitatea imaginii (în modul Topografie).

(1) Aliniere și concentrare.

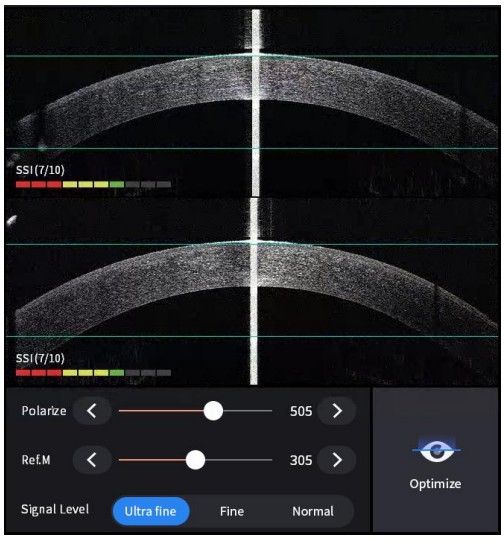
① Mișcați corpul încet cu joystick-ul pentru a alinia linia anterioară de scanare (A) și centrul ochiului pacientului (B).



② Porniți scanarea OCT apăsând pictograma de pornire a scanării (

).

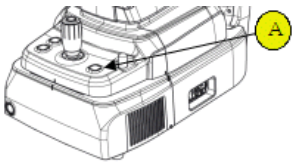
③ Reglați joystick-ul astfel încât reflexiile vertexului cornean să fie afișate în centrul imaginii BScan orizontale și al imaginii BScan verticale.



(2) Măsurarea curburii corneei

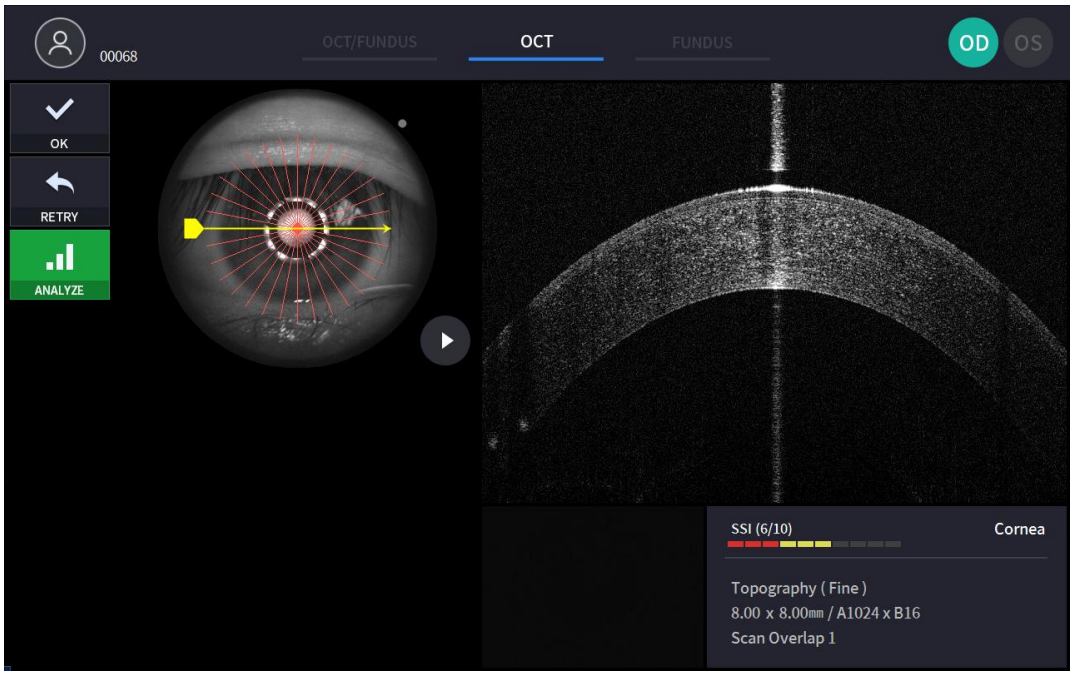
① Optimizați semnalul OCT apăsând pictograma de optimizare de pe ecran (

) sau butonul de optimizare de pe corp (A).



② Apăsați butonul de pe joystick pentru a captura imaginea.

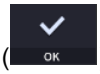
(3) Verificați calitatea imaginii.

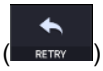


① Verificați imaginea OCT anterioară/următoare prin mutarea mânerului de poziție a scanării.

② Verificați imaginea OCT continuă apăsând pictograma de redare a imaginii () dacă este nevoie.

③ Verificați SSI pentru calitatea imaginii, dacă este necesar. SSI (Scan Signal Index) indică nivelul de calitate a imaginii. SSI înseamnă raportul semnal-fundal și este afișat pe o scară de la 1 la 10 cu un grafic cu bare. SSI mai mare de 8 înseamnă „Bun”, 5~8 înseamnă „Normal”, mai mic de 5 înseamnă „Slab” în general. Recomandăm capturarea unei stări normale sau bune în general. Totuși, nu trebuie să reîncercați când imaginea este satisfăcătoare, dar SSI este scăzut, deoarece SSI depinde de afecțiunile oculare ale pacientului.

④ Dacă imaginea este satisfăcătoare, apăsați pictograma OK () pentru a salva imaginea.

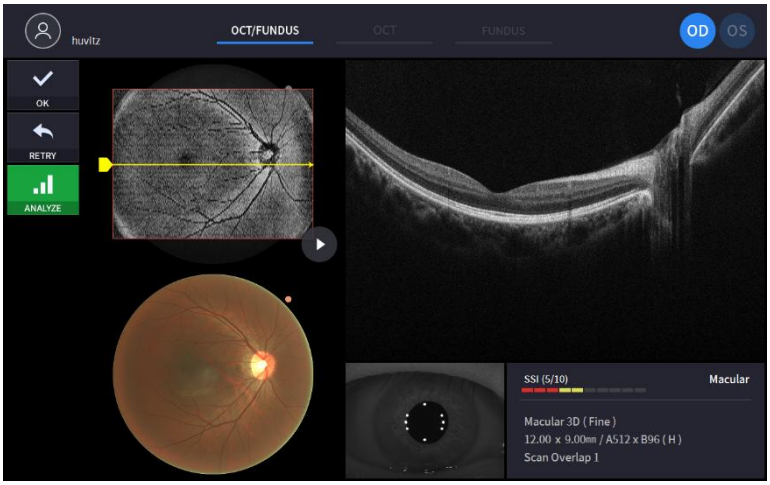
⑤ Dacă imaginea nu este satisfăcătoare, apăsați pictograma Reîncercare () și încercați din nou capturarea imaginii.

6.9. Analiza

Intrarea în ecranul de analiză

1. Analizăimediat după scanare.
   Pentru a intra în modul de analiză din ecranul de confirmare a măsurătorii, apăsați pictograma de analiză (

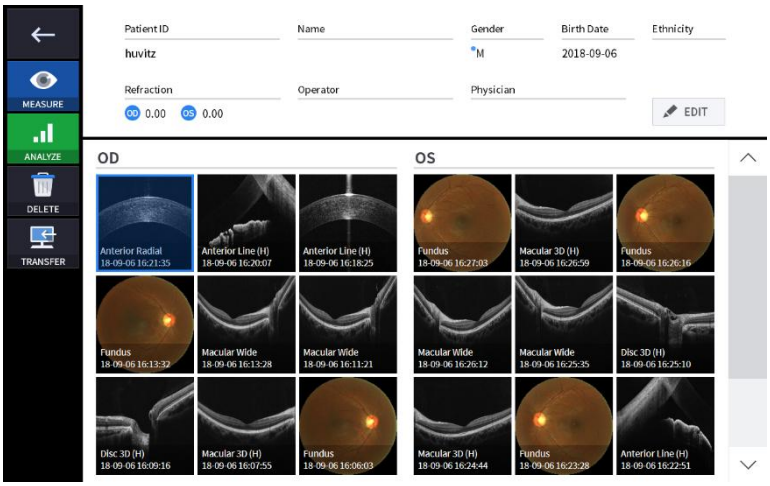
) de pe ecranul cu imaginea capturată.



2. Analiză din lista de măsurători.

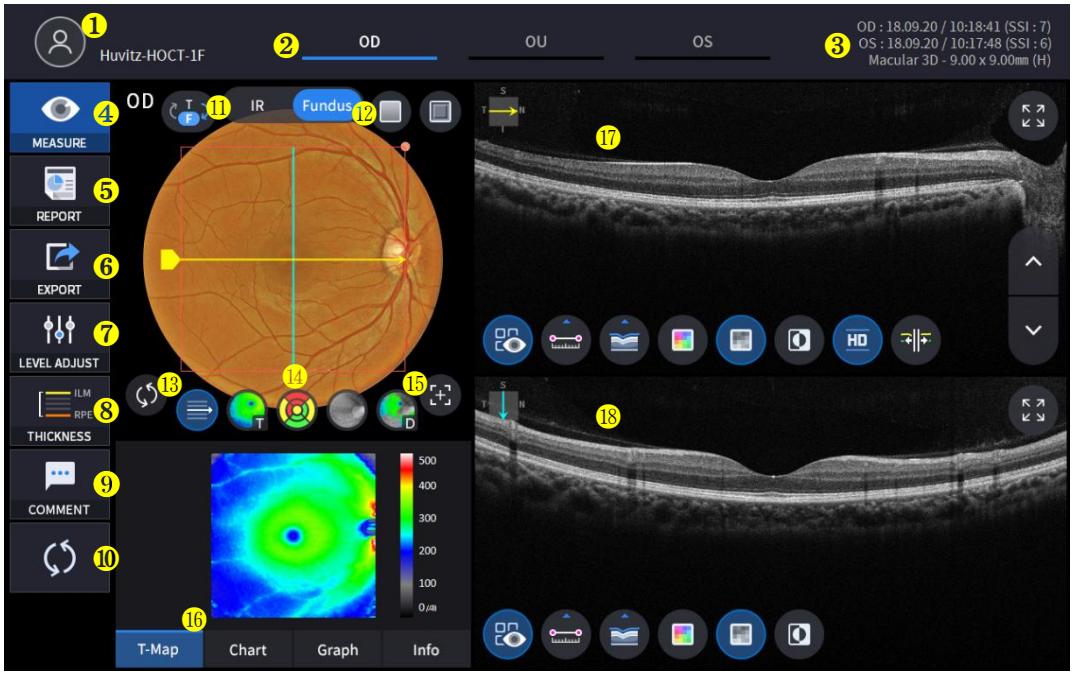
   Selectați o măsurătoare pentru a o analiza făcând clic și apăsând pictograma de analiză (

).



Ecran de analiză maculară 3D OCT

1. Compoziția ecranului.



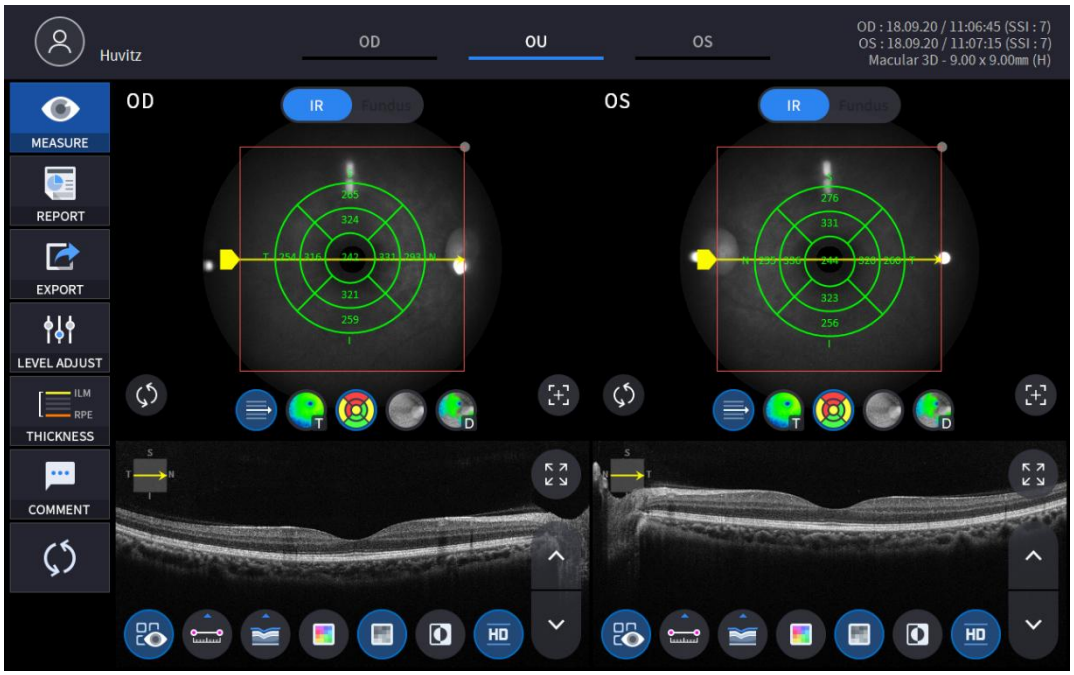
Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	OD / OU / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă. Puteți trece la măsurătoarea celeilalte părți sau la ambele părți selectând filele neevidențiate. - OD: ochiul drept, OS: ochiul stâng, OU: ambii ochi.
3	Data	Afișează data și informațiile la care a fost efectuată măsurarea.
4	MĂSURĂ	Se mută la captura de ecran după finalizarea analizei.
5	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
6	EXPORT	Dacă este conectat un dispozitiv de stocare extern, puteți stoca datele dorite pe un dispozitiv de stocare extern.
7	REGLARE NIVEL	Ajustați contrastul Bscan.
8	GROSIME	Selectați intervalul de analiză între ILM <-> IPL / ILM <-> RPE.
9	COMENTARIU	Lăsați un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.
10	RECALCULARE	Actualizați informațiile.
11	IR / Fundus	Selectați între Fundus IR/Fundus color.
12	Taxă roșie, gofrare	Aplică un efect de roșu liber sau de embossing imaginii Fundus.
13	Centru de modele	Mută centrul diagramei ETDRS sau GCC în centrul domeniului modelului.
14	Controlul suprapunerii	Afișează direcția și poziția scanării, Enface, Harta grosimii, Intervalul diagramei ETDRS sau GCC pe fundusul de ochi IR / fundusul de ochi color.

15	Poziție automată	Mută centrul hărții ETDRS sau GCC în poziția maculară.
16	Analizează controlul	Afișează harta grosimii, diagrama ETDRS sau GCC, graficul și informațiile.
17 ani	Bscan-1	Ecranul Bscan.
18 ani	Bscan-2	Un alt ecran Bscan pentru a afișa o poziție diferită de Bscan-1.

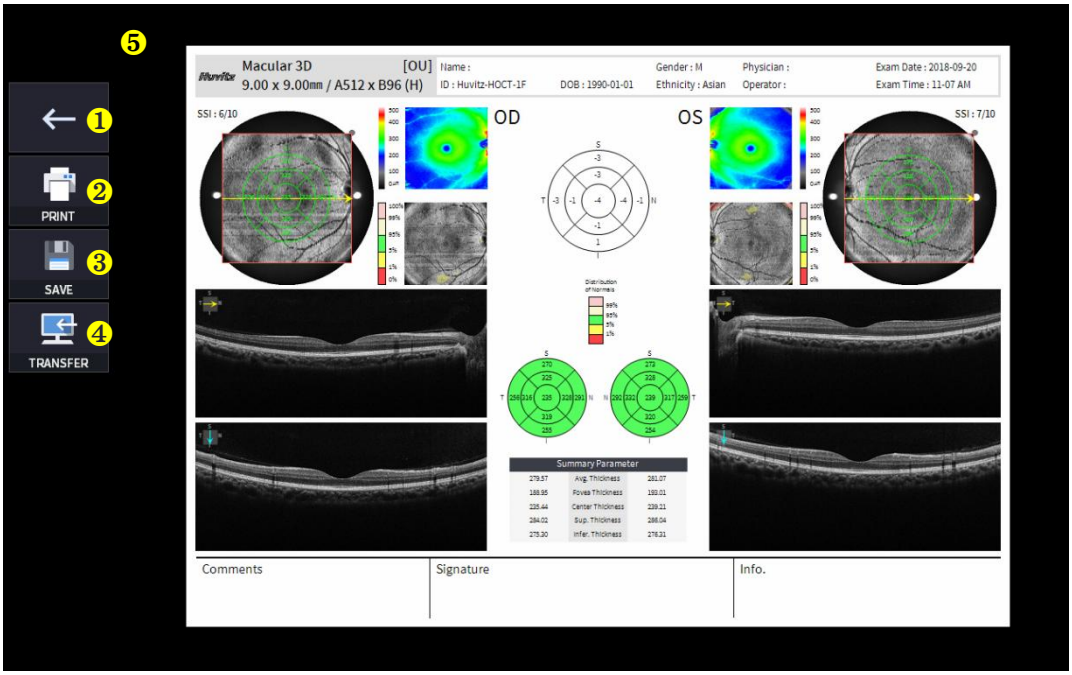
2. Selectați modul de analiză alegând pictograma OD / OU / OS (OD , OU , OS).

OD	Analiza ochiului drept
OU	Analiza ambilor ochi
Sistem de operare	Ochiul stângAnaliză

Când selectați OU(OU) între OD / OU / OS, ecranul se schimbă la ecranul de analiză OU prezentat mai jos.



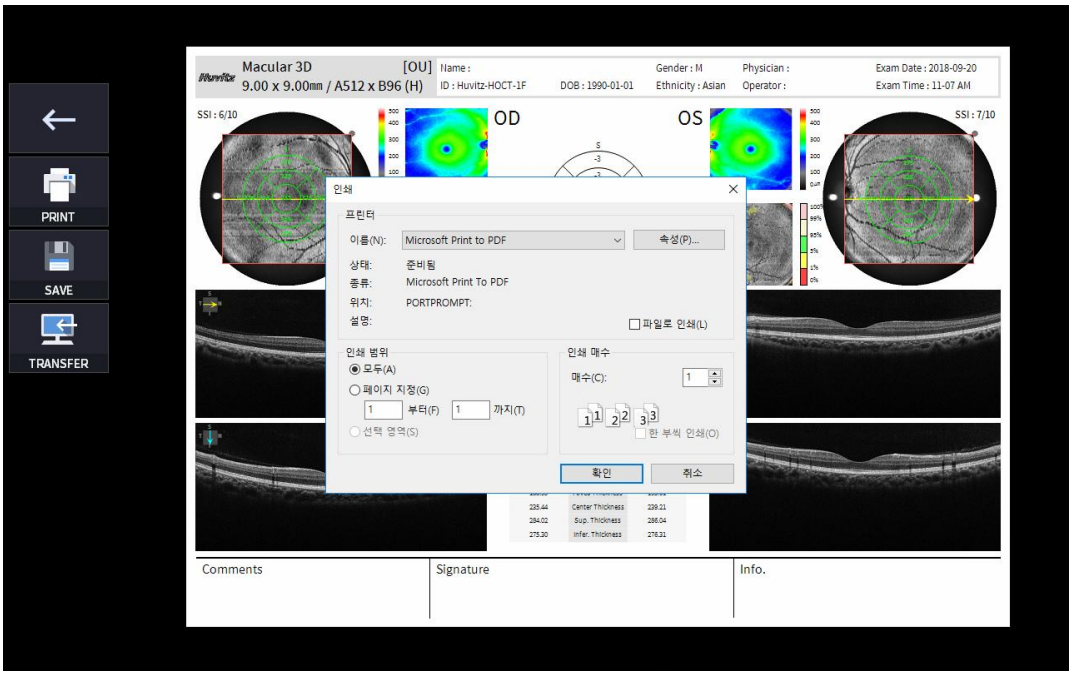
3. Selectați pictograma RAPORT (REPORT) afișează ecranul RAPORT de mai jos.



Nu	Nume	Funcţie
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	SALVA	Salvați raportul ca imagine JPG dacă aveți un dispozitiv de stocare extern conectat la acesta.
4	TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.
5	Previzualizare raport	Previzualizare a raportului generat.

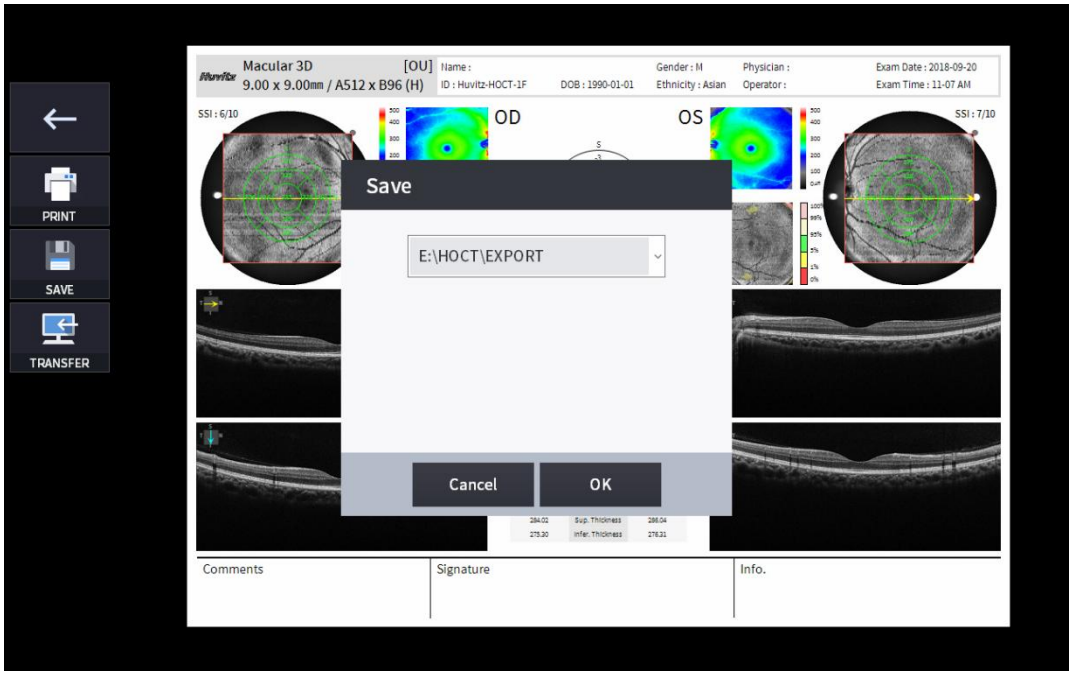
(1) Selectarea pictogramei PRINT (

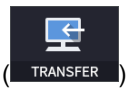
) afișează fereastra cu opțiunile imprimantei.



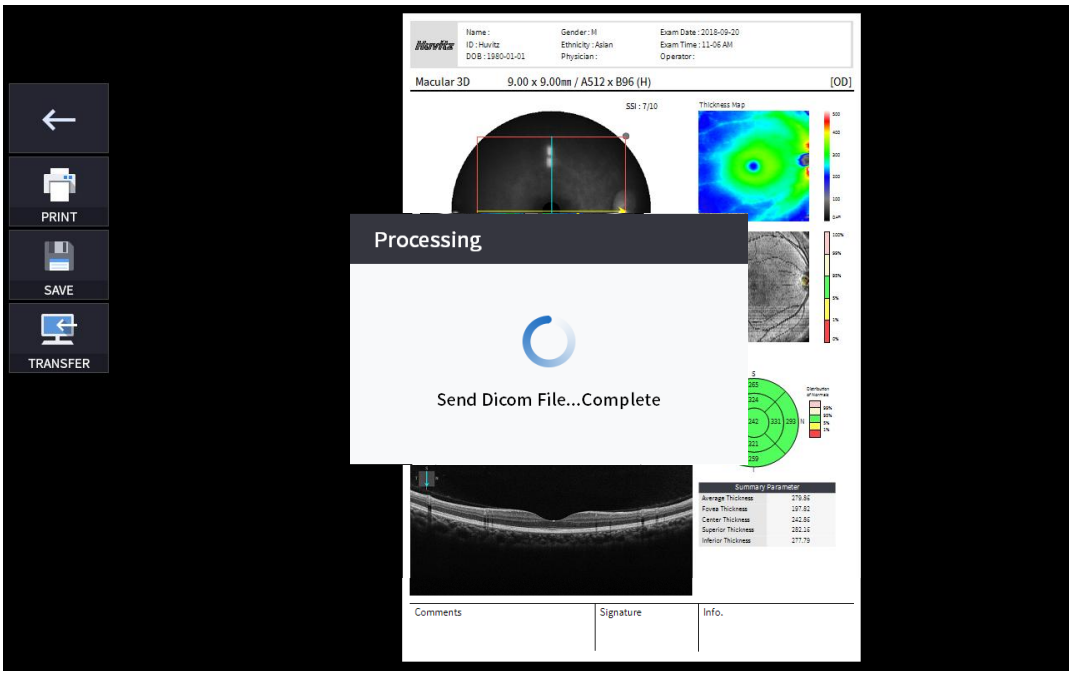
(2) Selectați pictograma Salvare (

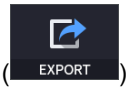
), apare fereastra Selectare locație de stocare.



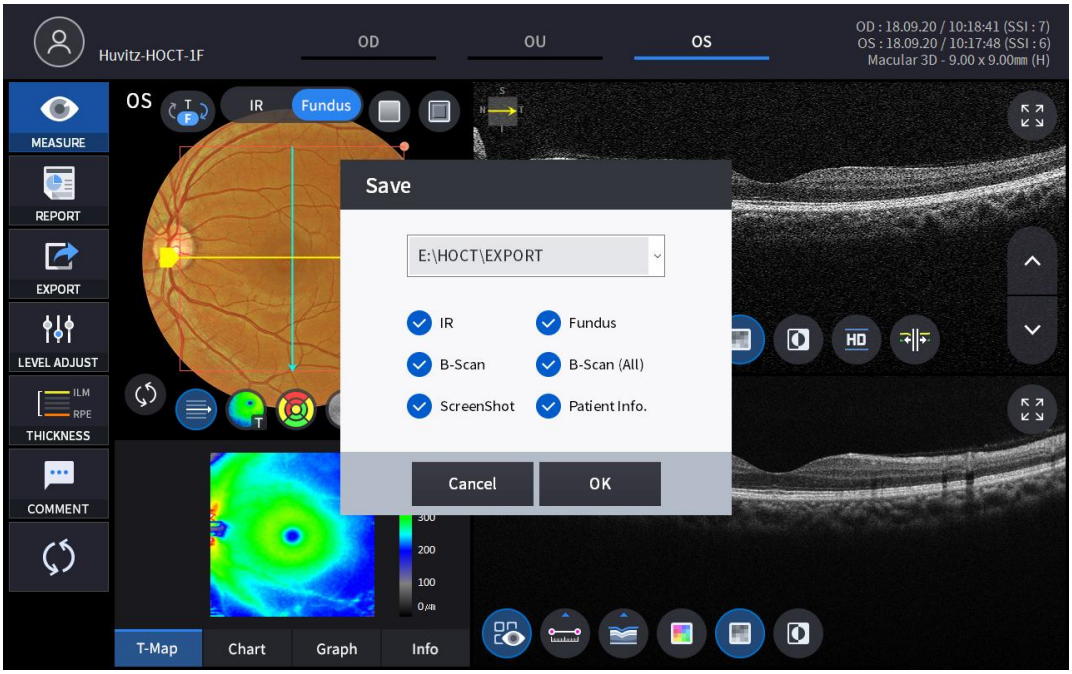
(3) Selectați pictograma TRANSFER (

) pentru a trimite raportul către serverul DICOM.



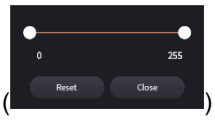
4. Dispozitivul de stocare extern este conectat, puteți selecta pictograma TRANSFER (

) pentru a salva datele dorite pe dispozitivul de stocare extern.

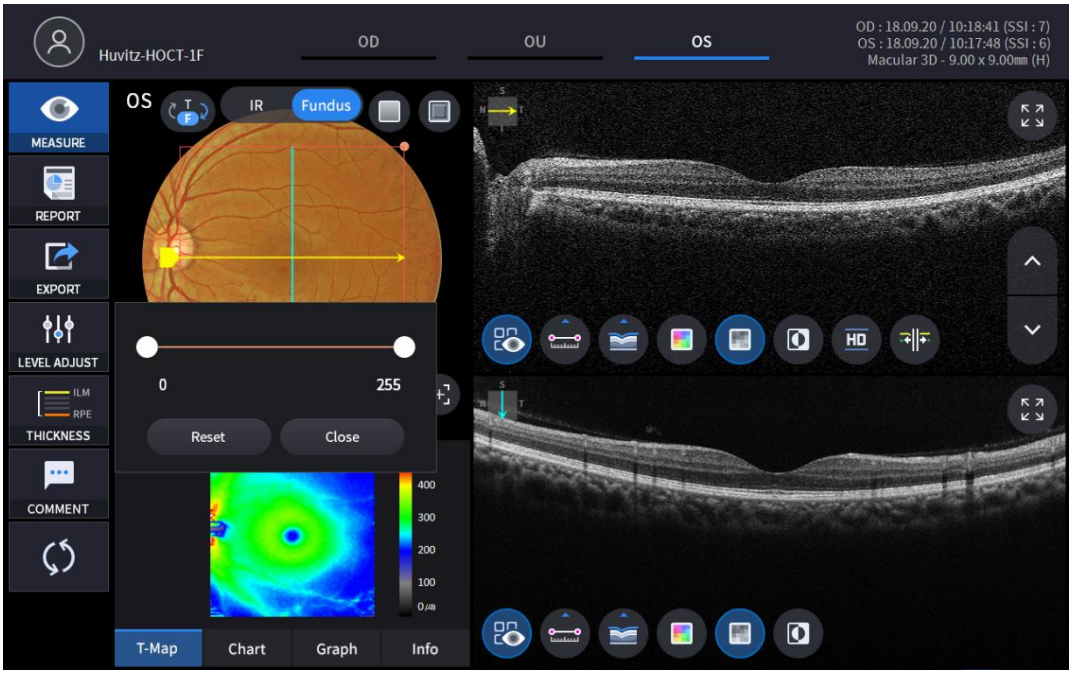


5. Selectarea pictogramei REGLARE NIVEL (

) afișează o fereastră pop-up reglabilă, prezentată mai jos.



- Utilizați bara de glisare (
) pentru a controla contrastul Bscan.



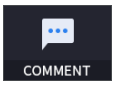
6. Selectarea pictogramei GROSIME (

) afișează o fereastră pop-up prezentată mai jos.



ILM <-> IPL	Setați criteriile de analiză la ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	SetAnalizăcriterii pentru ILM ~ RPE.

- AnalizăRezultatele vor fi afișate în funcție de fiecare valoare de setare.

7. Selectați pictograma COMENTARIU (

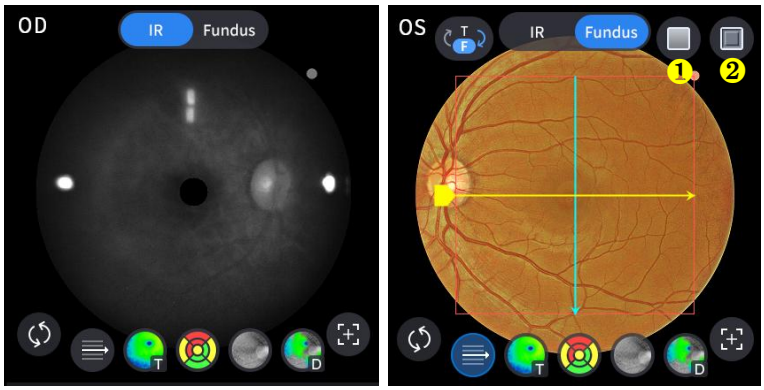
) pentru a lăsa un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.



8. Imaginea fundului de ocular poate fi aleasă dintre o imagine monocromatică a fundului de ocular în infraroșu sau o imagine color a fundului de ocular.

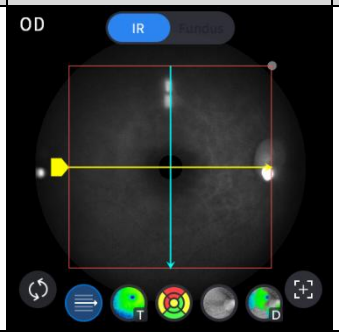
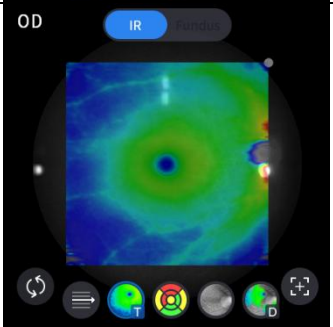
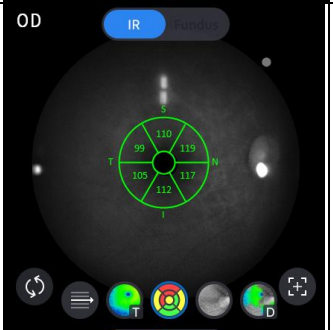
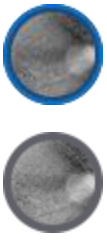
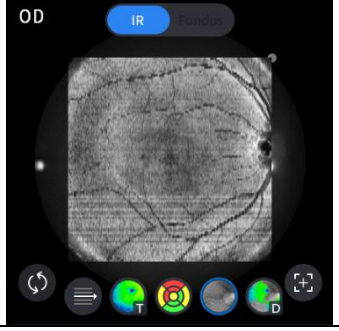
(

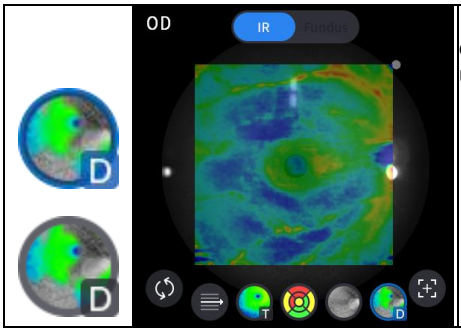
)



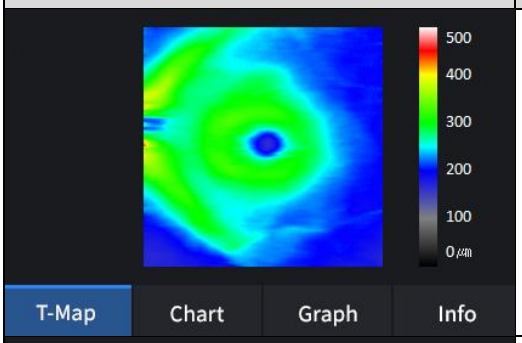
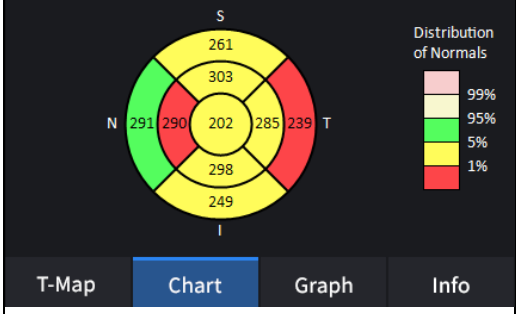
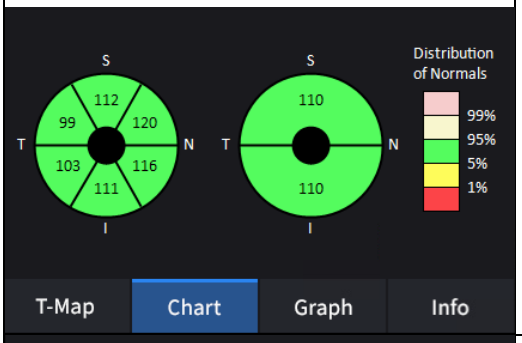
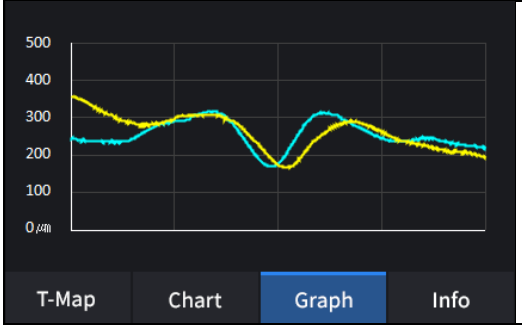
Nu	Nume	Funcţie
1	Roșu gratuit	Aplică un efect roșu liber imaginii Fundus.
2	Gofrare	Aplică un efect de embosare imaginii Fundus.

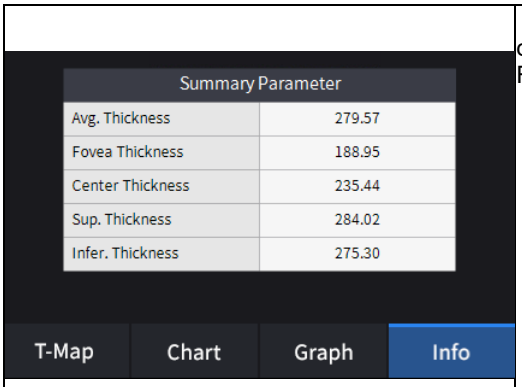
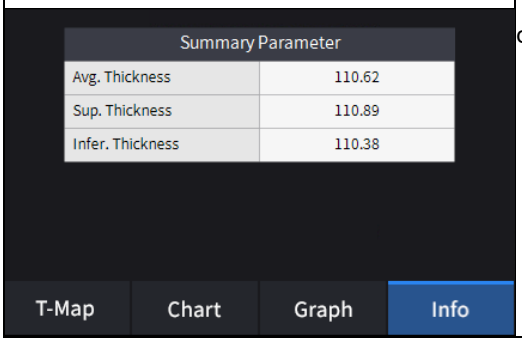
9. Selectați pictograma Control suprapunere () pentru a suprapune rezultatul analizei peste imaginea maculară.

Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran pe ecran	Funcţie
		- Afișează domeniul de scanare. - Afișează direcția de scanare.
		- Afișează imaginea hărții de grosime.
		- Afișează diagrama GCC.
		- Afișează intervalul diagramei ETDRS.
		- Afișează imaginea de față.

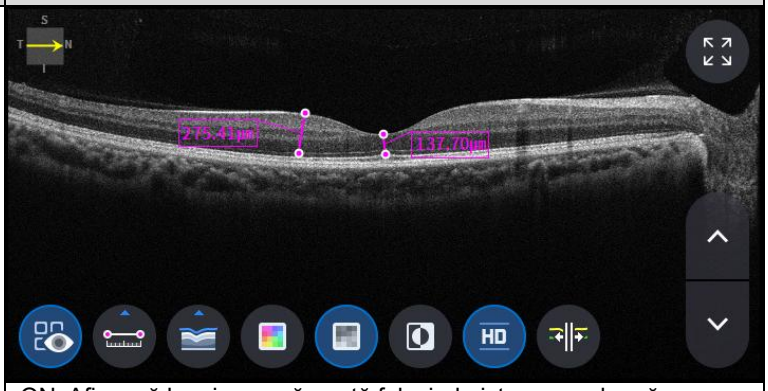
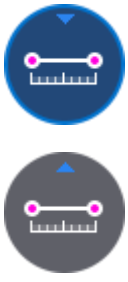
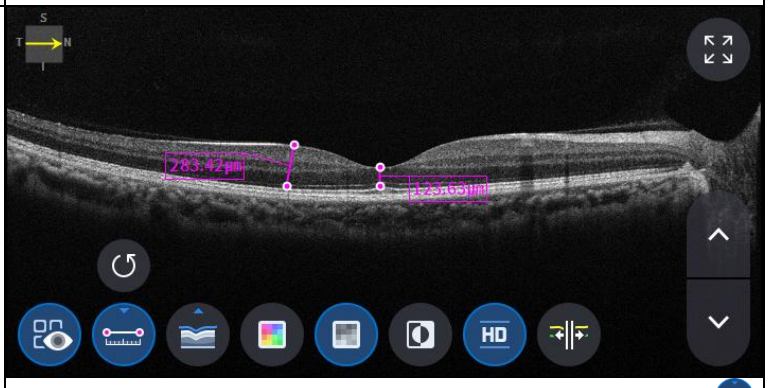
	- Afișează harta deviațiilor sau harta normativă, opțiunea putând fi setată în meniul Configurare utilizator.

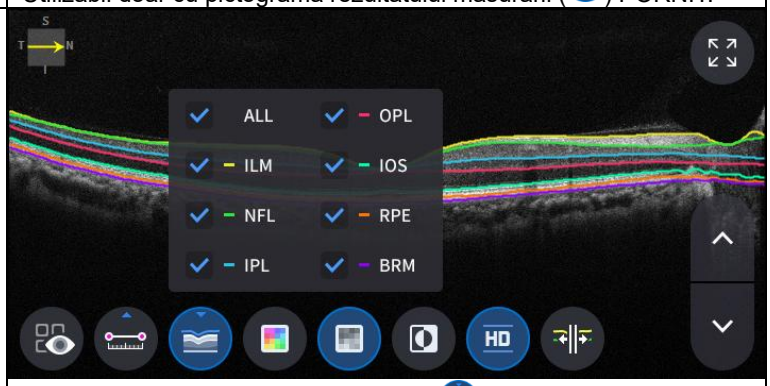
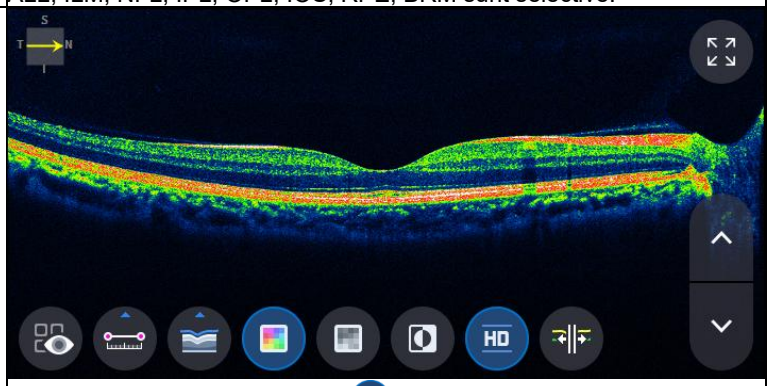
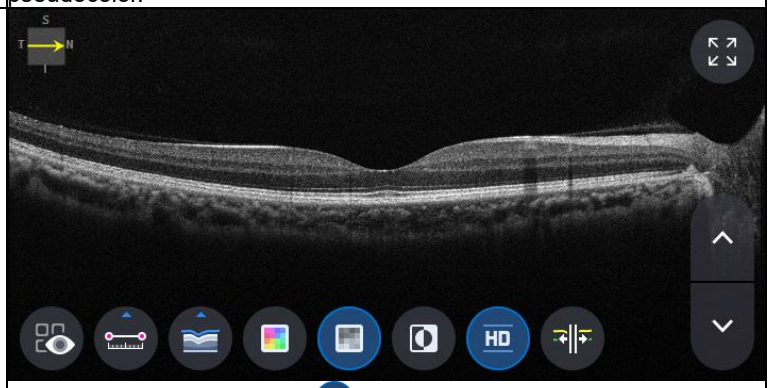
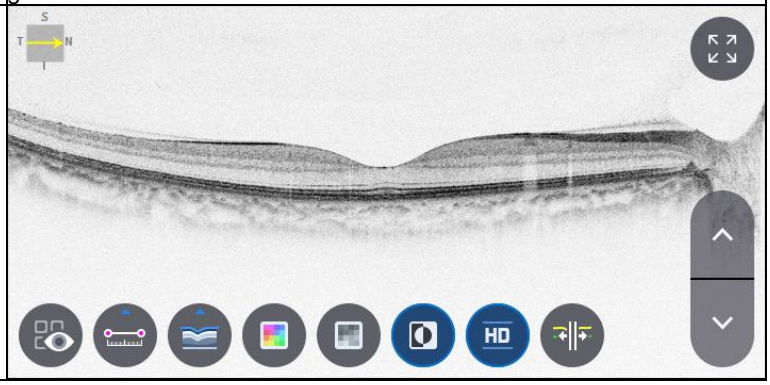
10. Selectați pictograma instrumentului de analiză (T-Map , Chart , Graph , Info) pentru a afișa rezultatul analizei.

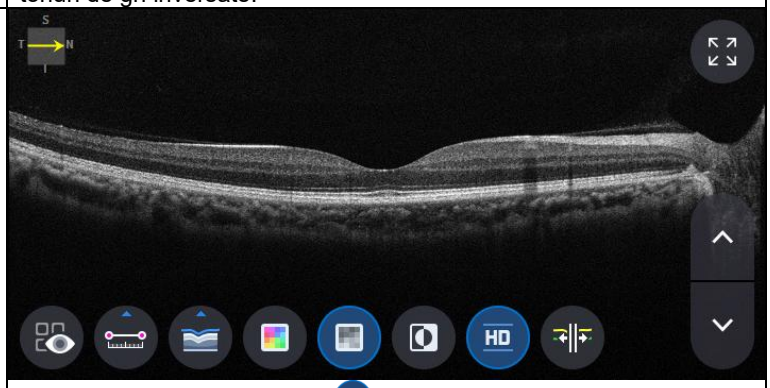
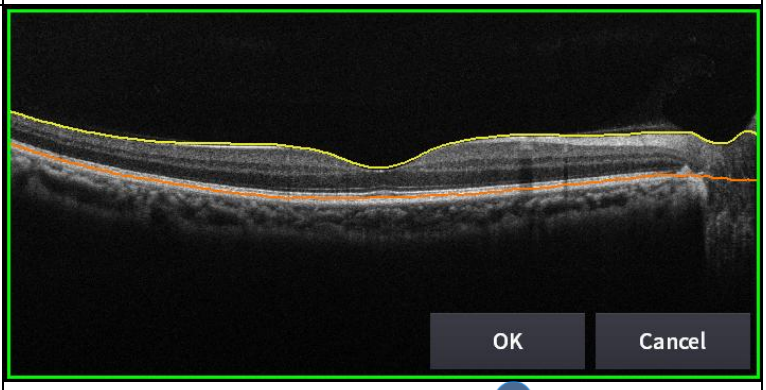
Analizează ecranul	Funcţie
	- Afișează harta grosimii în pseudocolor.
	- Afișează diagrama ETDRS dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-RPE.
	- Afișează diagrama GCC dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-IPL.
	- Afișează grosimea pe baza stratului de grosime setat anterior. (ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)

	- Afișează următoarele valori măsurate dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-RPE. Grosime medie. Grosimea foveei. Grosimea centrală. Grosime superioară. Grosime inferioară.
	- Afișează următoarele valori măsurate dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-IPL. Grosime medie. Grosime superioară. Grosime inferioară.

11. Selectați instrumentul de analiză Bscan () pe imaginea Bscan pentru a analiza Bscan-ul afișat în prezent.

Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran și funcție
	 - ON: Afișează lungimea măsurată folosind pictograma de măsurare (). - OPRIT: Ascunde măsurătorile.
	 - Selectarea a două puncte cu pictograma de măsurare a lungimii ()

	Opțiunea ON pe ecranul Bscan afișează distanța dintre cele două puncte. - Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ). - Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.
	 - Faceți clic pe pictograma Segmentare ( ) pentru a afișa stratul Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM sunt selective.
	 - Pictograma Selectare culoare ( ) afișează imaginea Bscan în pseudocolor.
	 - Selectarea pictogramei gri ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri.
	

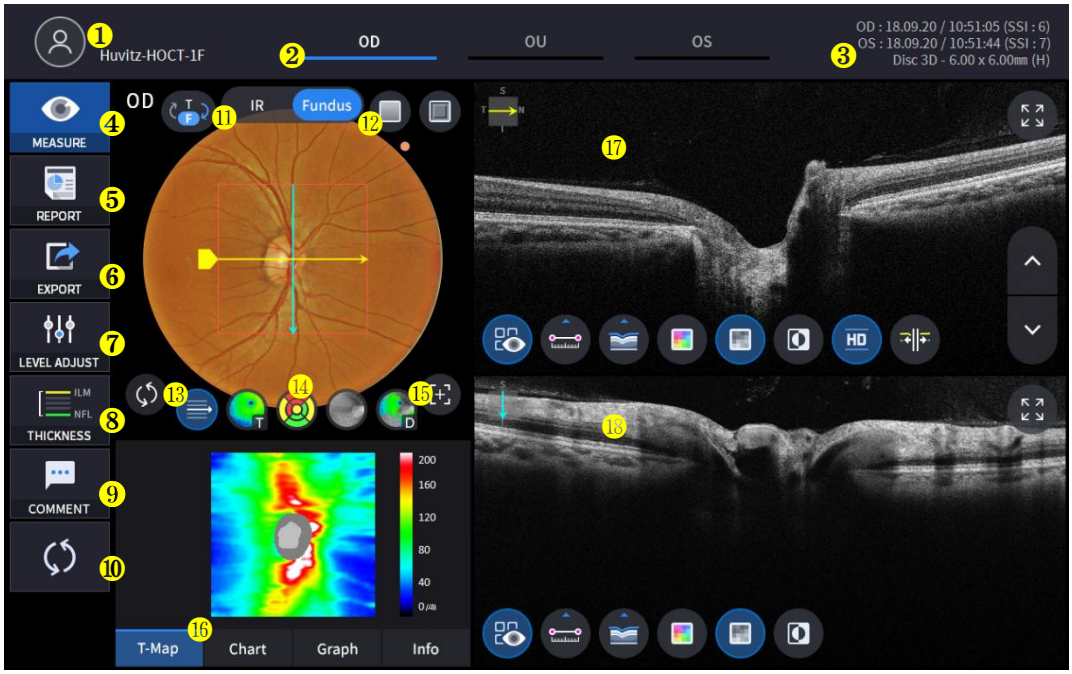
	- Selectarea pictogramei Inversare ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri inversate.
	 - Selectarea pictogramei HD ( ) indică o imagine Bscan de calitate HD.
	 - Selectarea pictogramei edit_segmentation ( ) poate edita linia de segmentare. (dar nu poate fi folosit în modul HD.)

12. Selectarea pictogramei Ecran complet ( ) afișează imaginea Bscan curentă pe ecran complet.



Ecran de analiză 3D a discului OCT

1. Compoziția ecranului.



Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	OD / OU / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă. Puteți trece la măsurătoarea celeilalte părți sau la ambele părți selectând filele neevidențiate. - OD: ochiul drept, OS: ochiul stâng, OU: ambii ochi.
3	Data	Afișează data și informațiile la care a fost efectuată măsurarea.
4	MĂSURĂ	Se mută la captura de ecran după finalizarea analizei.
5	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
6	EXPORT	Dacă este conectat un dispozitiv de stocare extern, puteți stoca datele dorite pe un dispozitiv de stocare extern.
7	REGLARE NIVEL	Ajustați contrastul Bscan.
8	GROSIME	Selectați intervalul de analiză între ILM <-> NFL / ILM <-> RPE.
9	COMENTARIU	Lăsați un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.
10	RECALCULARE	Actualizați informațiile.
11	IR / Fundus	Selectați între Fundus IR/Fundus color dacă este disponibil rezultatul fundului de ochi color.
12	Taxă roșie, gofrare	Aplică un efect de roșu liber sau de embossing imaginii Fundus.
13	Centru de modele	Mută centrul diagramei RNFL în centrul domeniului modelului.
14	Controlul suprapunerii	Afișează direcția și poziția scanării, Enface, Harta grosimii, Intervalul diagramei RNFL pe fundusul de ochi IR / fundusul de ochi color.

15	Poziție automată	Mută centrul diagramei RNFL în poziția maculară.
16	Analizează controlul	Afișează harta grosimii, diagrama RNFL, graficul, informațiile.
17 ani	Bscan-1	Ecranul Bscan.
18 ani	Bscan-2	Un alt ecran Bscan pentru a afișa o poziție diferită de Bscan-1.

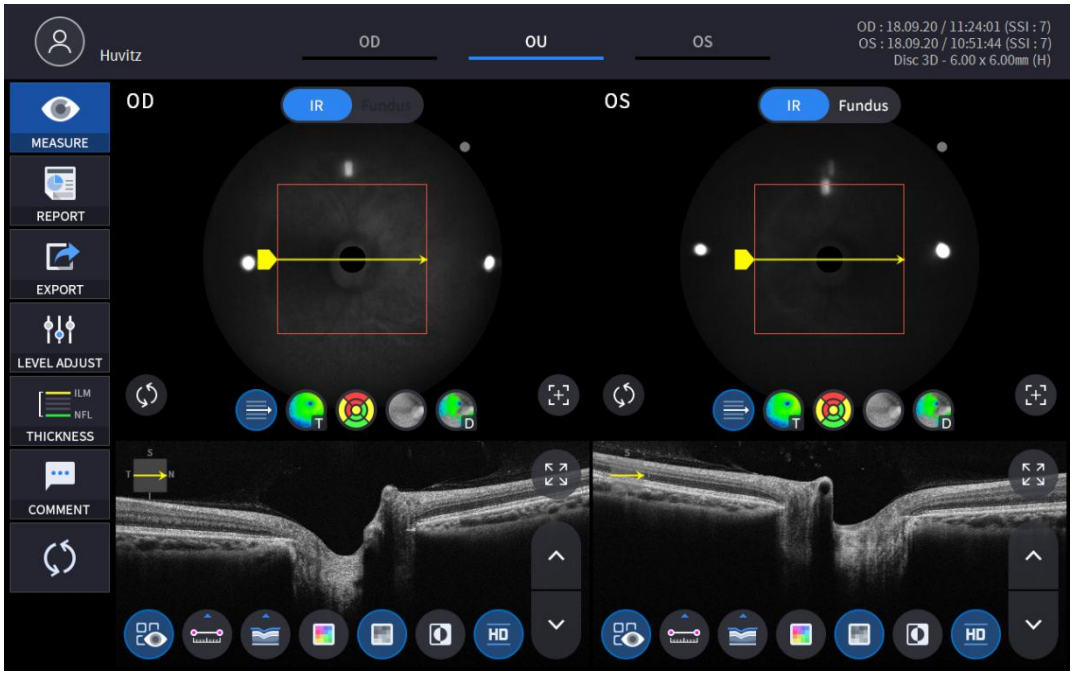
2. Selectați modul de analiză alegând pictograma OD / OU / OS (

).

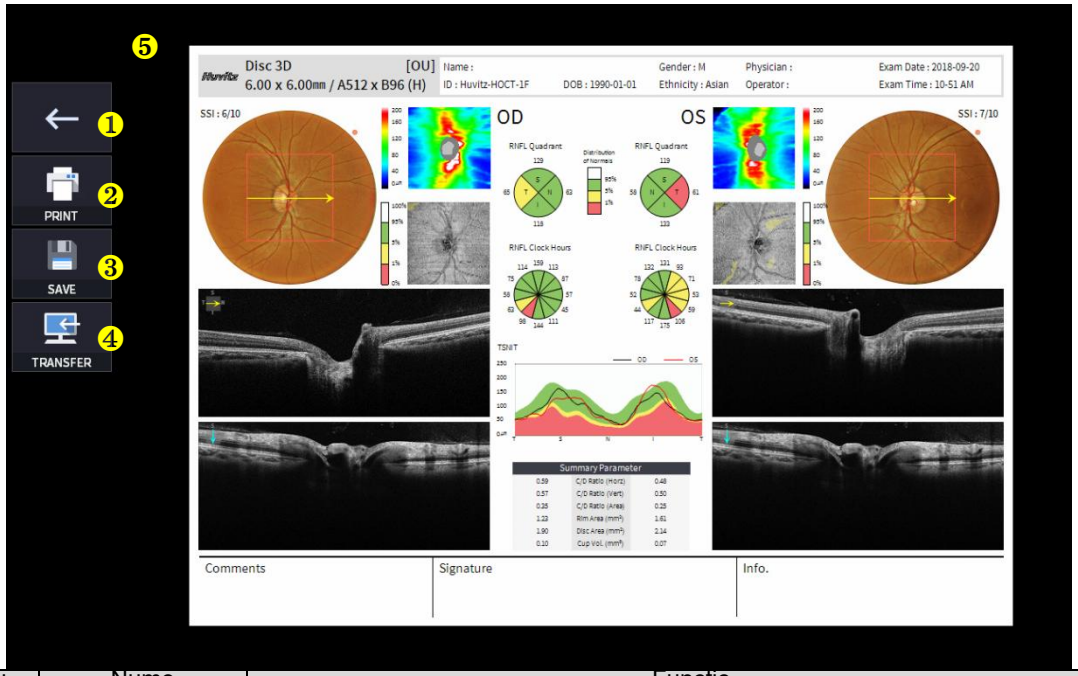
OD	Analiza ochiului drept
OU	Analiza ambilor ochi
Sistem de operare	Ochiul stângAnaliză

Când selectați OU (

) între OD / OU / OS, ecranul se schimbă la ecranul de analiză OU prezentat mai jos.

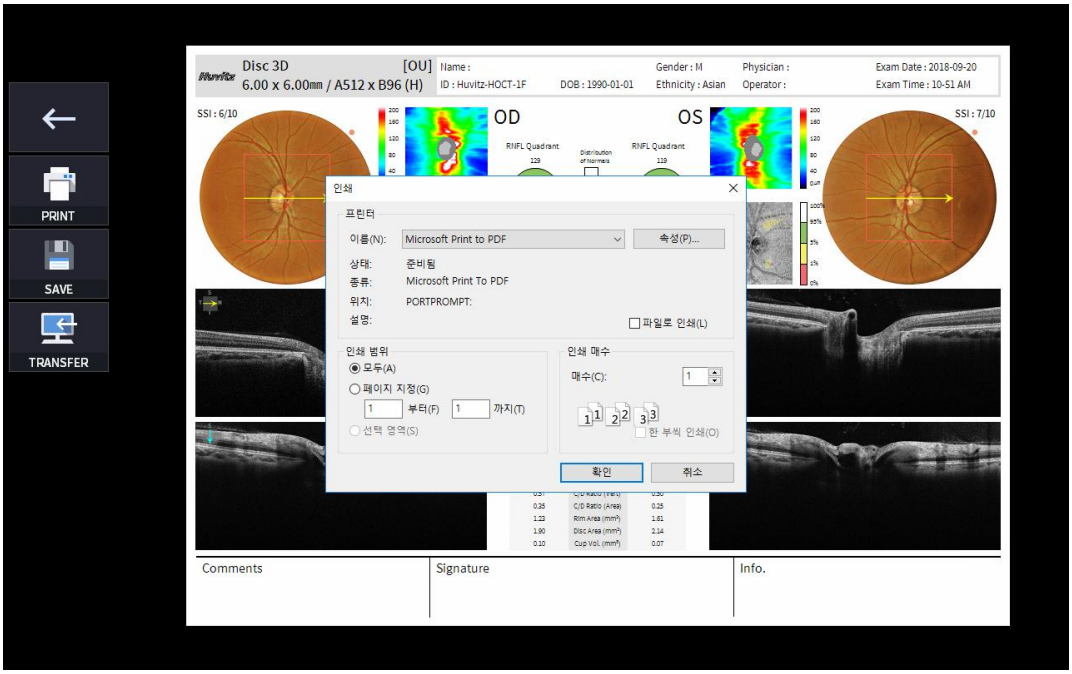


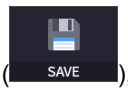
3. Selectați pictograma RAPORT (REPORT) afișează ecranul RAPORT de mai jos.



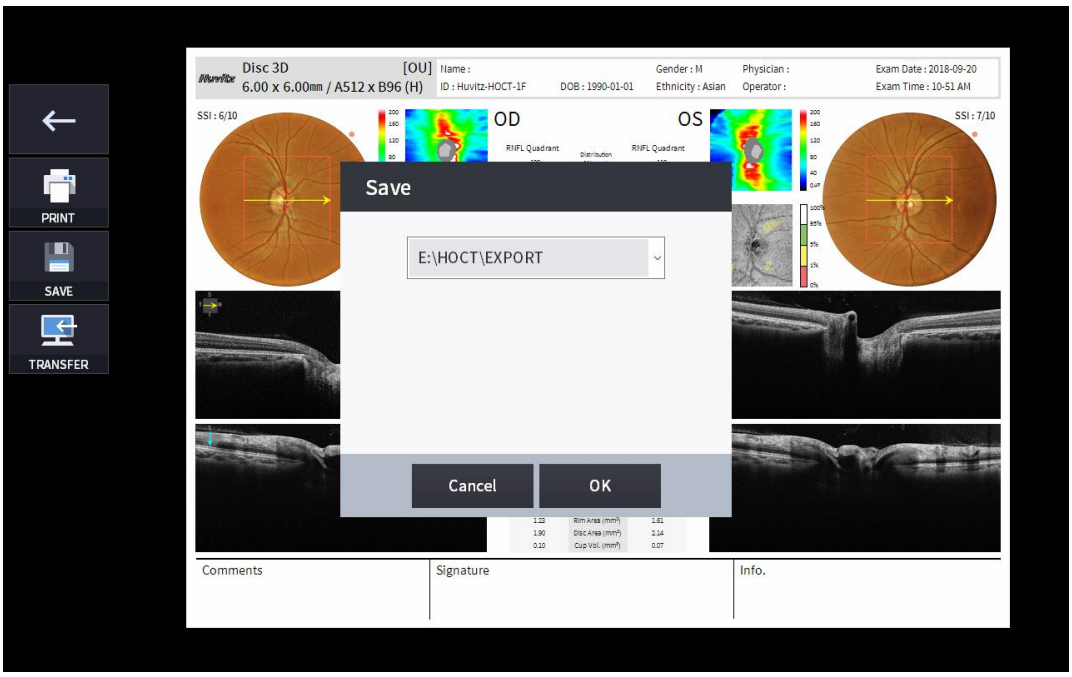
Nu	Nume	Funcție
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	SALVA	Salvați raportul ca imagine JPG dacă aveți un dispozitiv de stocare extern conectat la acesta.
4	TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.
5	Previzualizare raport	Previzualizare a raportului generat.

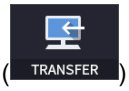
(1) Selectarea pictogramei PRINT (PRINT) afișează fereastra cu opțiunile imprimantei.



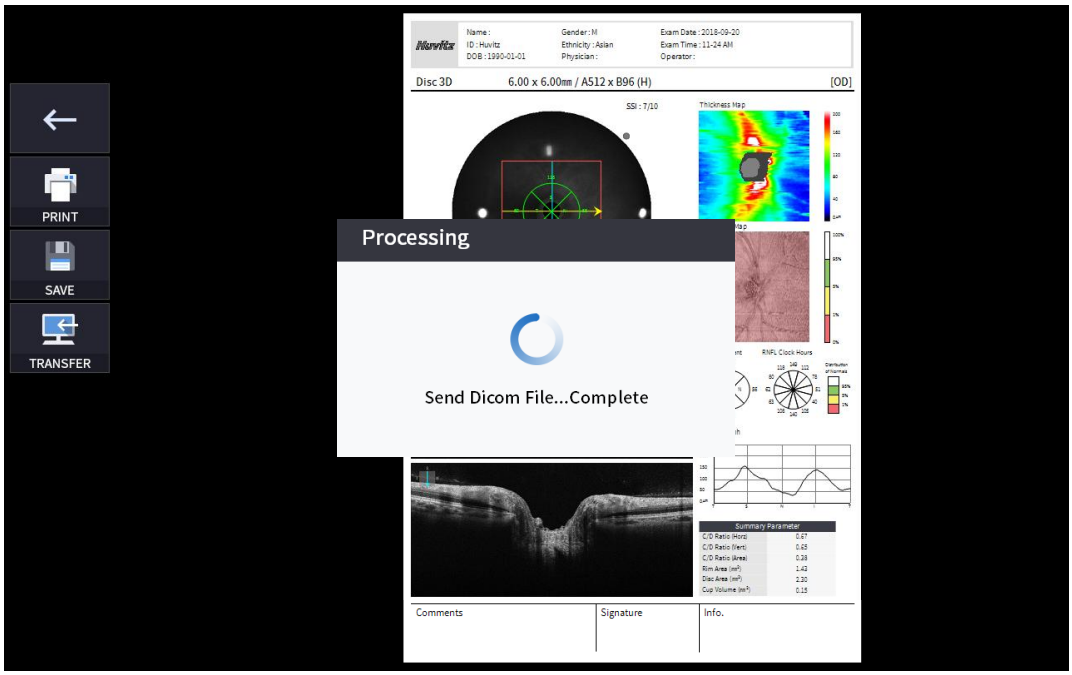
(2) Selectați pictograma Salvare (

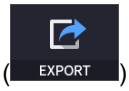
), apare fereastra Selectare locație de stocare.



(3) Selectați pictograma TRANSFER (

) pentru a trimite raportul către serverul DICOM.



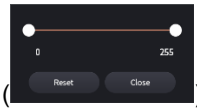
4. Dispozitivul de stocare extern este conectat, puteți selecta pictograma TRANSFER (

) pentru a salva datele dorite pe dispozitivul de stocare extern.

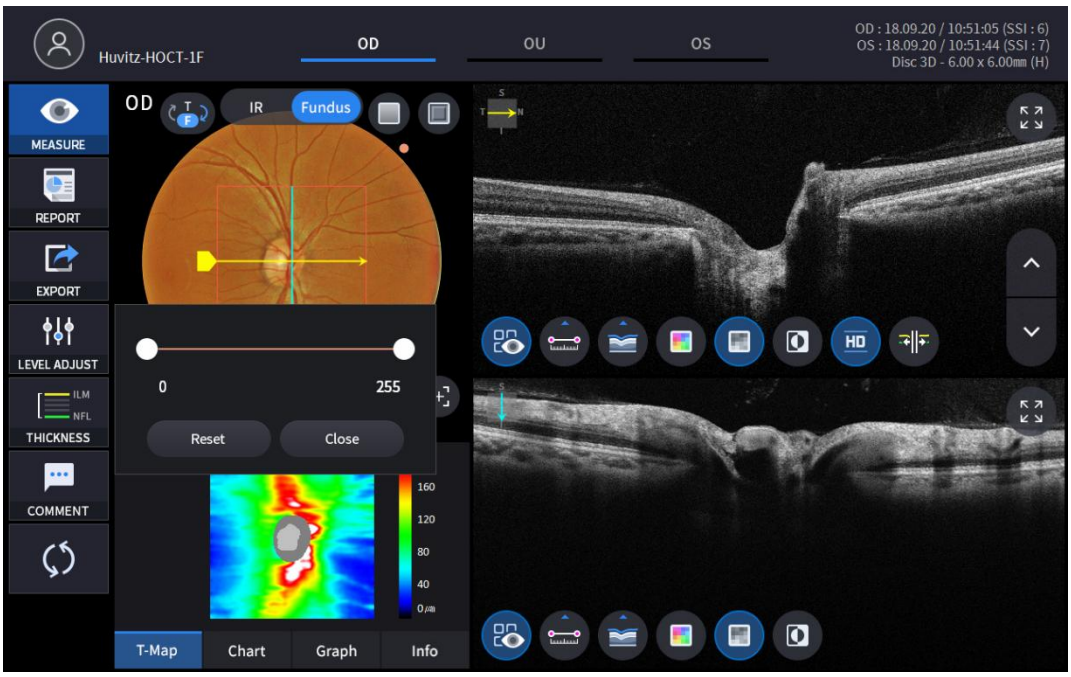


5. Selectarea pictogramei REGLARE NIVEL (

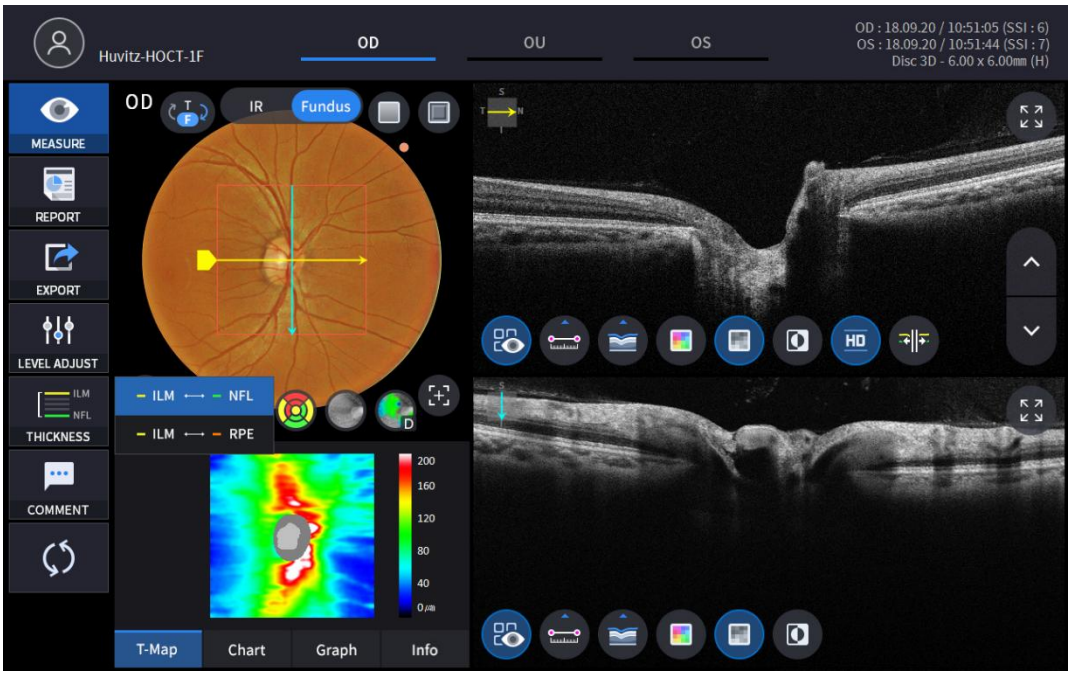
) afișează o fereastră pop-up reglabilă, prezentată mai jos.

- Utilizați bara de glisare (

) pentru a controla contrastul Bscan.



6. Selectarea pictogramei GROSIME ( ) afișează o fereastră pop-up prezentată mai jos.

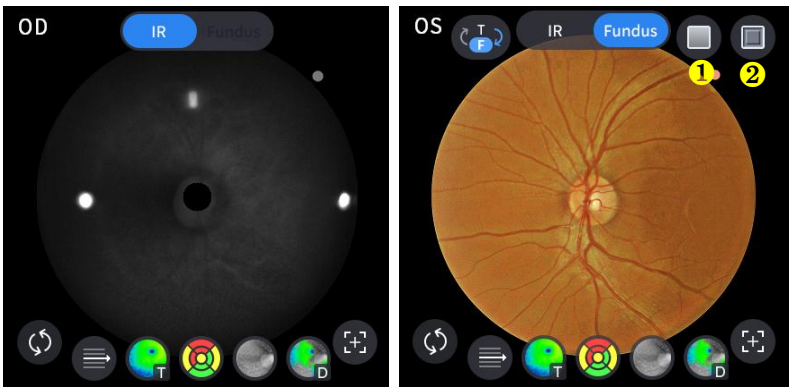


ILM <-> NFL	Setați criteriile de analiză la ILM ~ NFL.
ILM <-> RPE	SetAnalizăcriterii pentru ILM ~ RPE.

- AnalizăRezultatele vor fi afișate în funcție de fiecare valoare de setare.

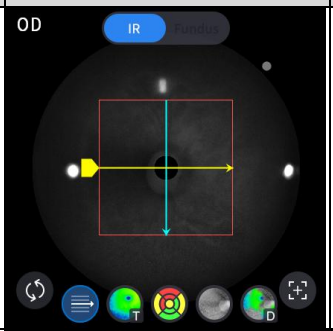
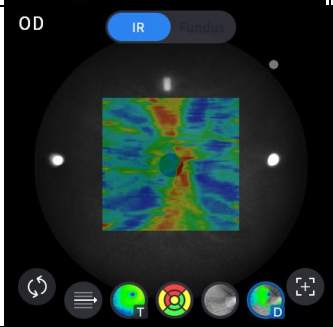
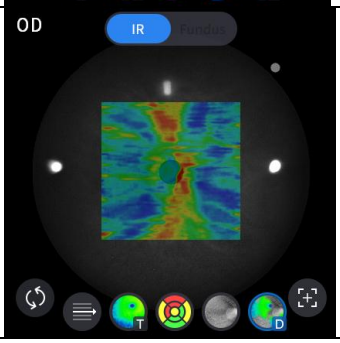
7. Imaginea fundului de ocular poate fi aleasă dintre o imagine monocromatică a fundului de ocular în infraroșu sau o imagine color a fundului de ocular.

(IR , Fundus)

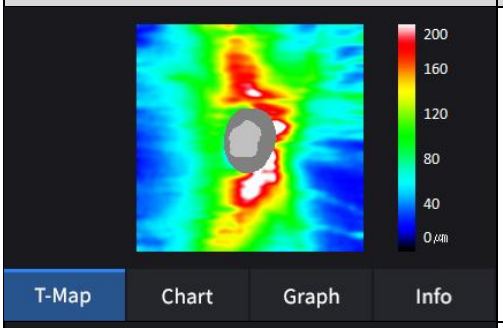
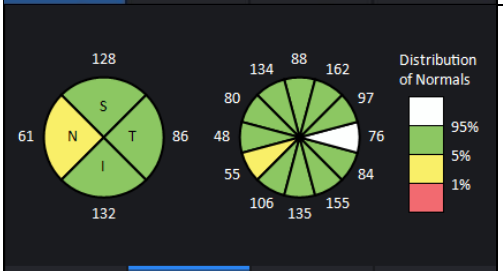
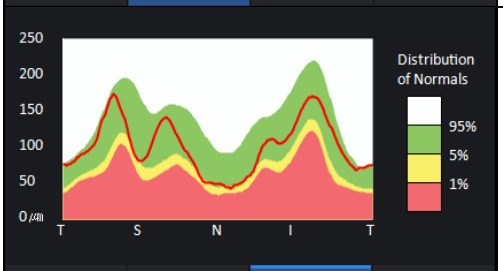
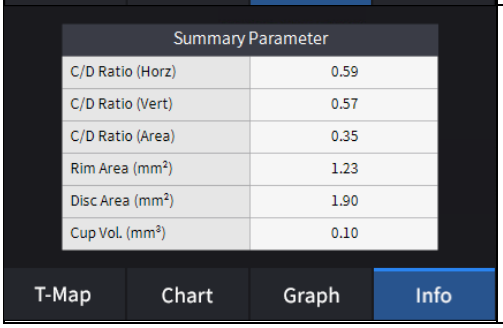


Nu	Nume	Funcţie
1	Roșu gratuit	Aplică un efect roșu liber imaginii Fundus.
2	Gofrare	Aplică un efect de embosare imaginii Fundus.

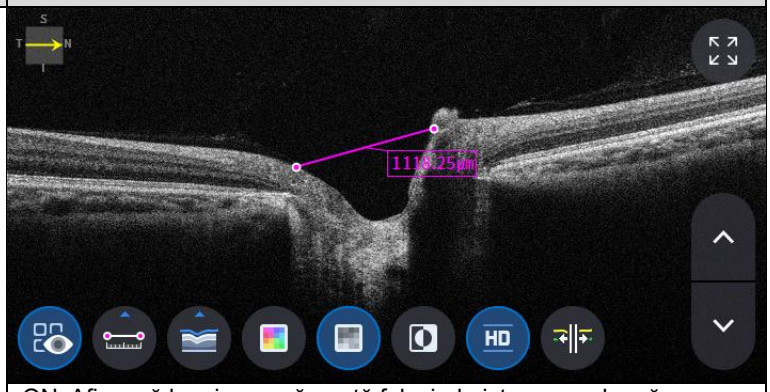
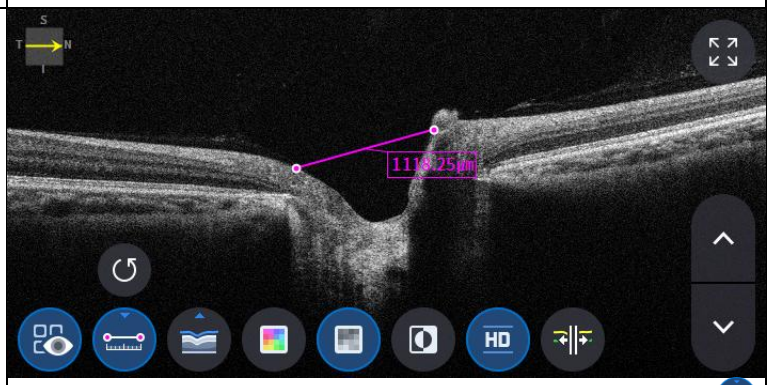
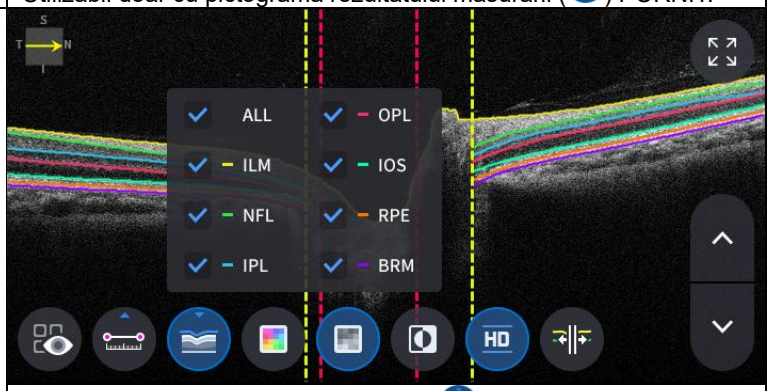
8. Selectați pictograma Control suprapunere () pentru a suprapune rezultatul analizei peste imaginea discului.

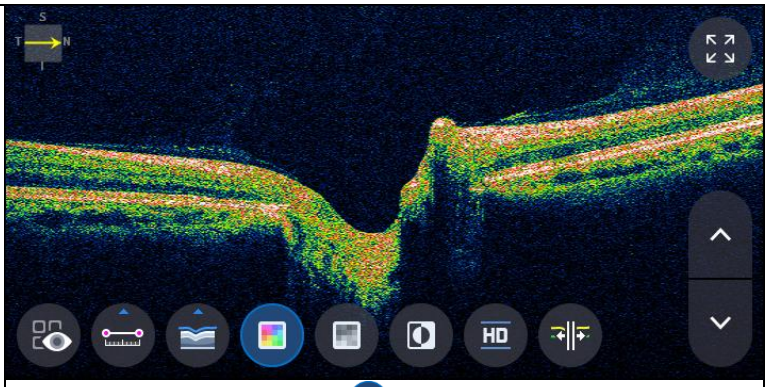
Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran pe ecran	Funcţie
		- Afișează domeniul de scanare. - Afișează direcția de scanare.
		- Afișează imaginea hărții de grosime.
		- Afișează intervalul graficului RNFL.
		- Afișează imaginea de față.
		- Afișează harta deviațiilor.

9. Selectați pictograma instrumentului de analiză (T-Map , Chart , Graph , Info) pentru a afișa rezultatul analizei.

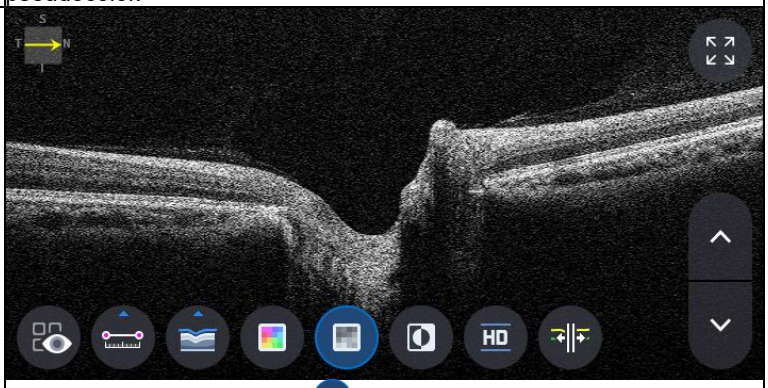
Analizează ecranul	Funcţie
	- Afișează harta grosimii în pseudocolor.
	- Afișează diagrama RNFL.
	- Afișează graficul TSNIT.
	- Afișează următoarele valori măsurate. Raportul C/D (Orz). Raportul C/D (Vert.). Raportul C/D (Aria). Zona Marginii. Zona discului. Volumul cupei.

10. Selectați instrumentul de analiză Bscan (, , , , , , , ,)pe imaginea Bscan pentru a analiza Bscan-ul afișat în prezent.

Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran și funcție
	 - ON: Afișează lungimea măsurată folosind pictograma de măsurare ( ). - OPRIT: Ascunde măsurătorile.
	 - Selectarea a două puncte cu pictograma de măsurare a lungimii ( ) Opțiunea ON pe ecranul Bscan afișează distanța dintre cele două puncte. - Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ). - Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.
	 - Faceți clic pe pictograma Segmentare ( ) pentru a afișa stratul Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM sunt selective.



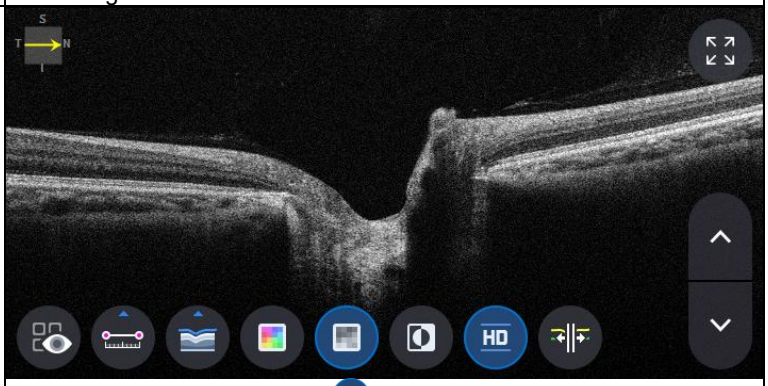
- Pictograma Selectare culoare ( ) afișează imaginea Bscan în pseudocolor.



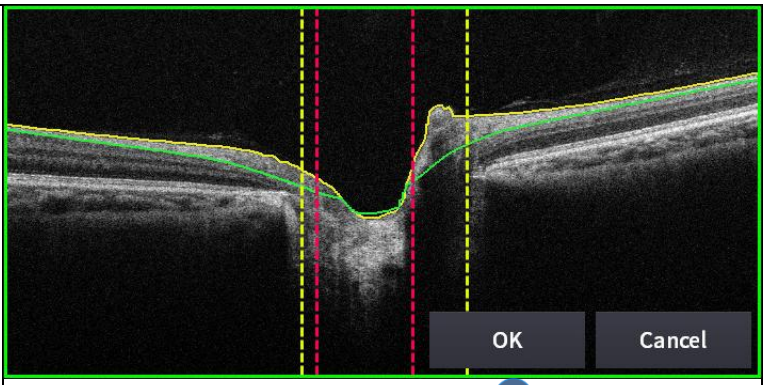
- Selectarea pictogramei gri ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri.



- Selectarea pictogramei Inversare ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri inversate.

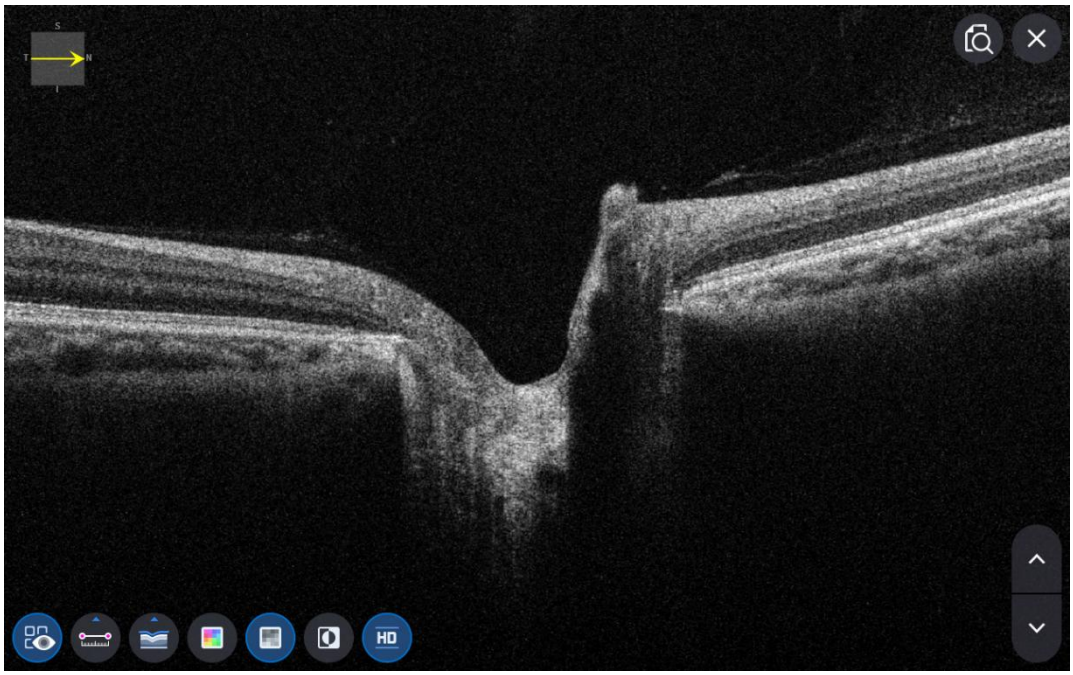


- Selectarea pictogramei HD ( ) indică o imagine Bscan de calitate HD.



- Selectarea pictogramei edit_segmentation ( ) poate edita linia de segmentare.
(dar nu poate fi folosit în modul HD.)

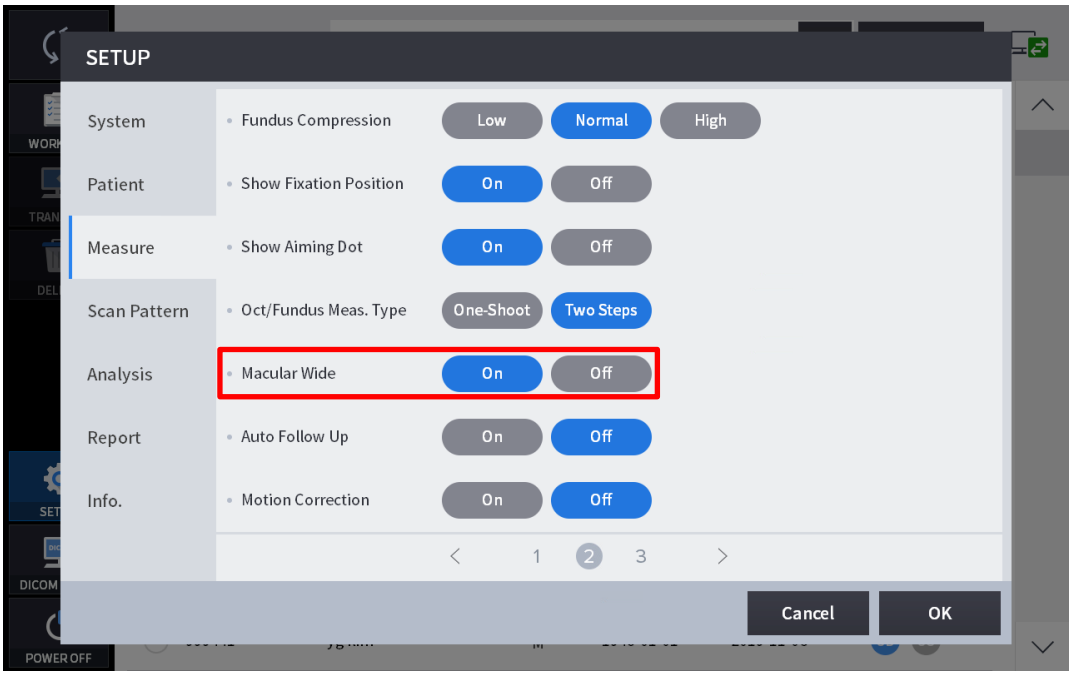
11. Selectarea pictogramei Ecran complet ( ) afișează imaginea Bscan curentă pe ecran complet.

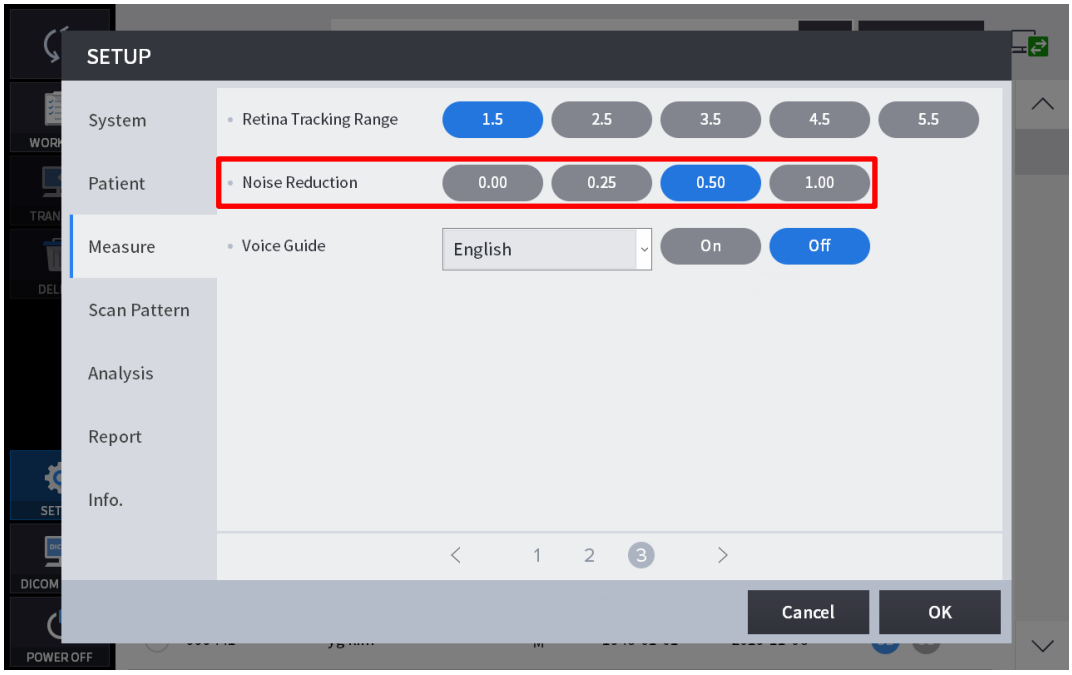


Ecranul OCT pentru analiza maculară lată

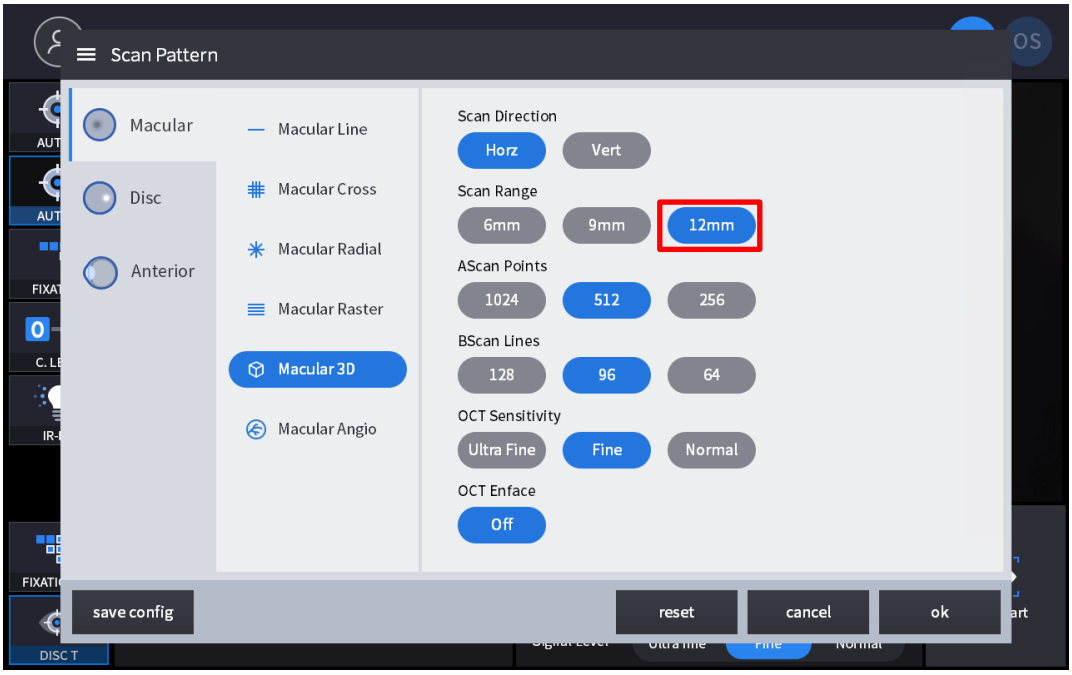
1. Cum se măsoară modul Macular Wide.

(1) În modul Configurare, accesați pagina 2 Măsurare atingere pentru a activa opțiunea maculară Lată.





(2) În modul Măsurare, accesați ecranul de selectare a modelului de scanare și selectați Intervalul de scanare ca 12 mm.

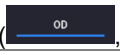


2. Compoziția ecranului.

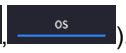


Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	OD / OU / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă. Puteți trece la măsurătoarea celeilalte părți sau la ambele părți selectând filele neevidențiate. - OD: ochiul drept, OS: ochiul stâng, OU: ambii ochi.
3	Data	Afișează data și informațiile la care a fost efectuată măsurarea.

4	MĂSURĂ	Se mută la captura de ecran după finalizarea analizei.
5	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
6	EXPORT	Dacă este conectat un dispozitiv de stocare extern, puteți stoca datele dorite pe un dispozitiv de stocare extern.
7	REGLARE NIVEL	Ajustați contrastul Bscan.
8	GROSIME	Selectați intervalul de analiză între ILM <-> IPL / ILM <-> RPE / ILM<->NFL.
9	COMENTARIU	Lăsați un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.
10	RECALCULARE	Actualizați informațiile.
11	IR / Fundus	Selectați între Fundus IR/Fundus color dacă este disponibil rezultatul fundului de ochi color.
12	Taxă roșie, gofrare	Aplică un efect de roșu liber sau de embossing imaginii Fundus.
13	Centru de modele	Mută centrul diagramei ETDRS sau GCC sau RNFL în centrul domeniului modelului.
14	Controlul suprapunerii	Afișează direcția și poziția scanării, Enface, Harta grosimii, Intervalul diagramei ETDRS sau GCC sau RNFL pe fundusul de ochi IR / fundusul de ochi color.
15	Poziție automată	Mută centrul diagramei ETDRS, GCC sau RNFL în poziția maculară.
16	Analizează controlul	Afișează harta grosimii, diagrama ETDRS sau GCC sau RNFL, graficul, informațiile.
17 ani	Bscan-1	Ecranul Bscan.
18 ani	Bscan-2	Un alt ecran Bscan pentru a afișa o poziție diferită de Bscan-1.

3. Selectați modul de analiză alegând pictograma OD / OU / OS (



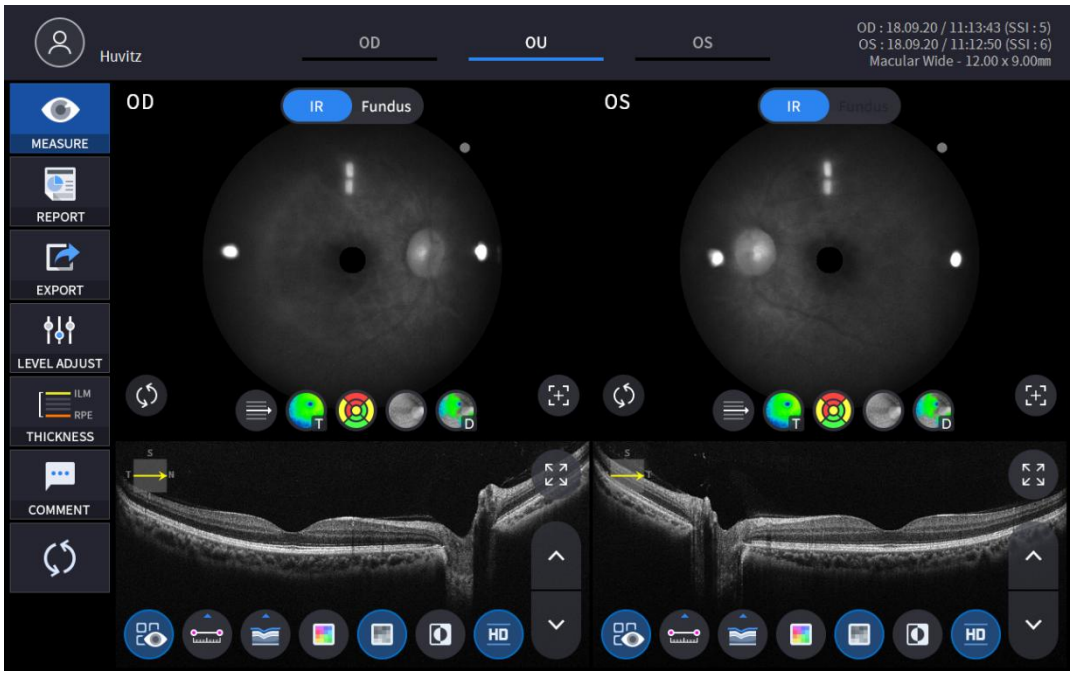


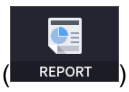
).

OD	Analiza ochiului drept.
OU	Analiza ambilor ochi.
Sistem de operare	Ochiul stângAnaliză.

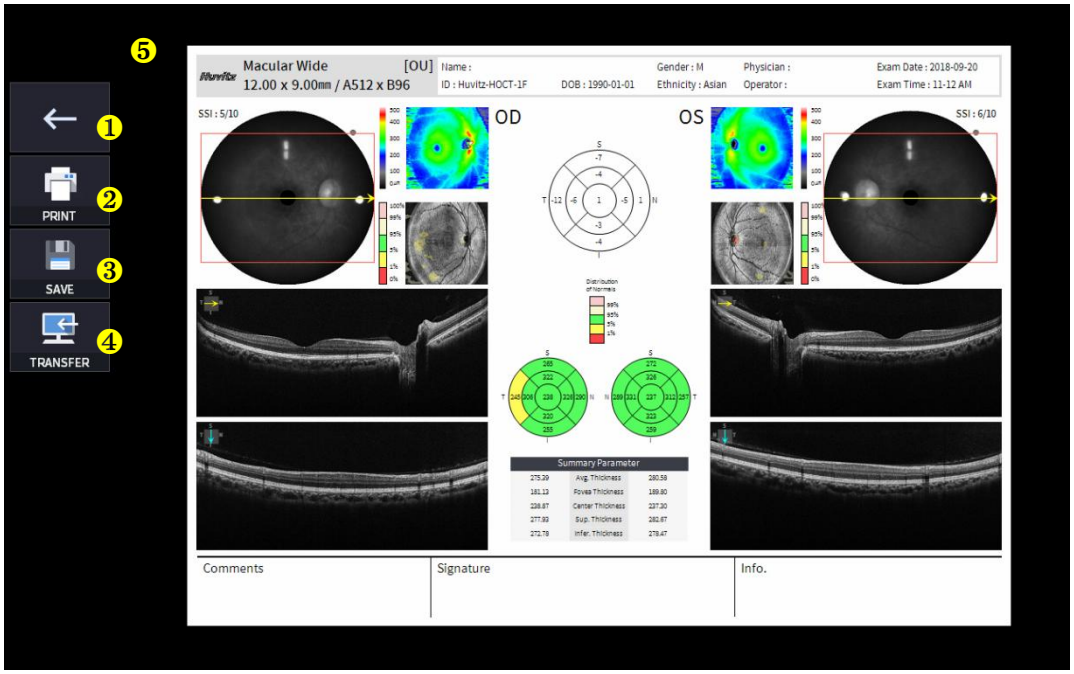
Când selectați OU (

) între OD / OU / OS, ecranul se schimbă la ecranul de analiză OU prezentat mai jos.

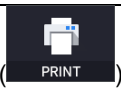


4. Selectați pictograma RAPORT (

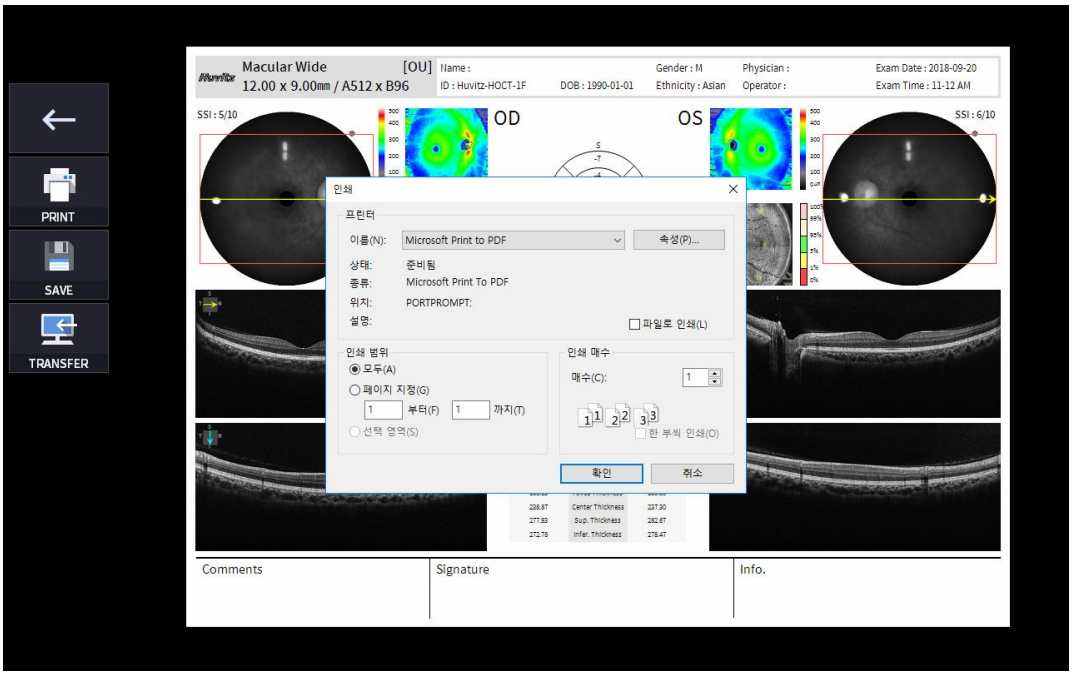
) afișează ecranul RAPORT de mai jos.

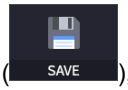


Nu	Nume	Funcție
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	SALVA	Salvați raportul ca imagine JPG dacă aveți un dispozitiv de stocare extern conectat la acesta.
4	TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.
5	Previzualizare raport	Previzualizare a raportului generat.

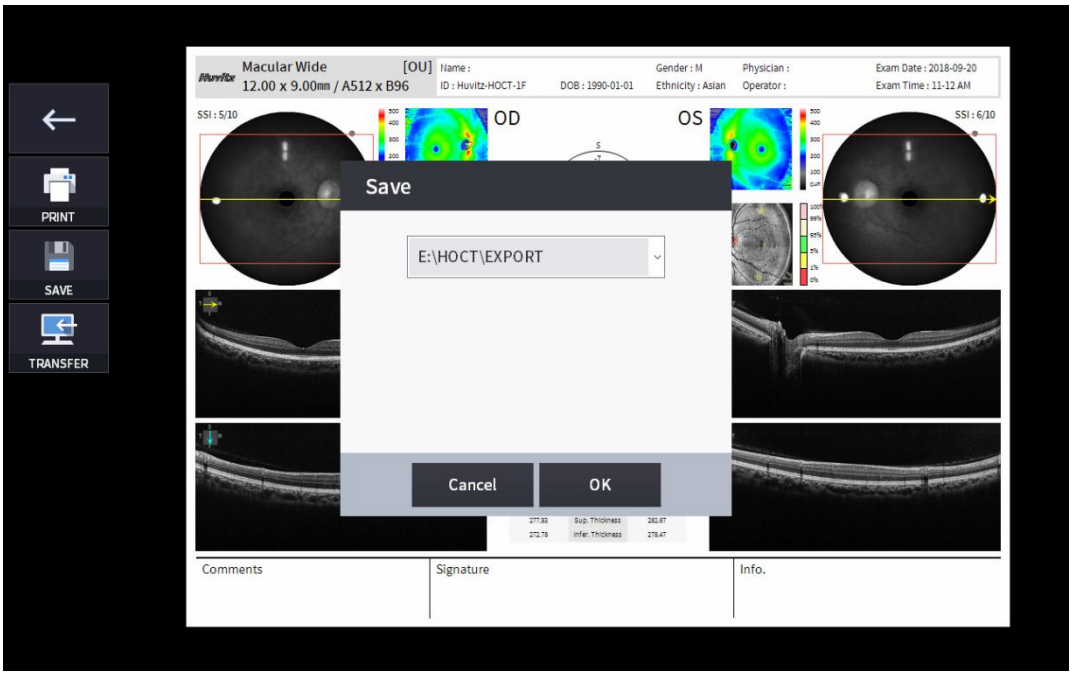
(1) Selectarea pictogramei PRINT (

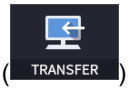
) afișează fereastra cu opțiunile imprimantei.



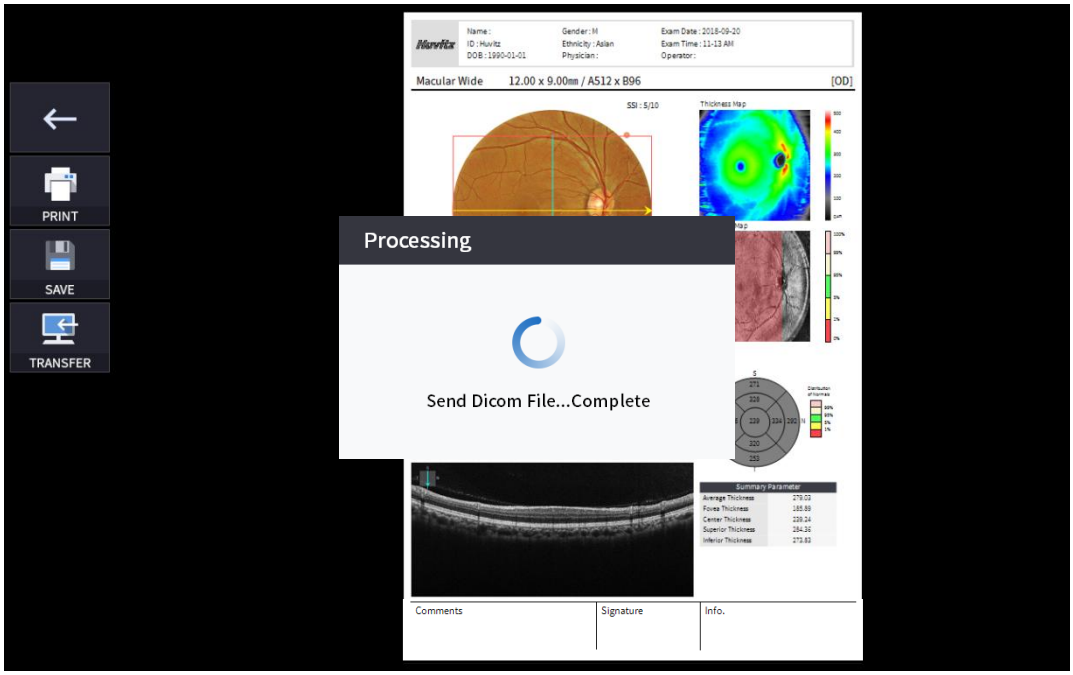
(2) Selectați pictograma Salvare (

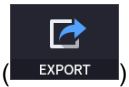
), apare fereastra Selectare locație de stocare.



(3) Selectați pictograma TRANSFER (

) pentru a trimite raportul către serverul DICOM.



5. Dispozitivul de stocare extern este conectat, puteți selecta pictograma TRANSFER (

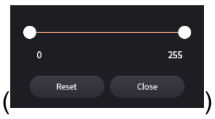
) pentru a salva datele dorite pe dispozitivul de stocare extern.



6.

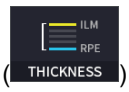
7. Selectarea pictogramei REGLARE NIVEL (

) afișează o fereastră pop-up reglabilă, prezentată mai jos.

   - Utilizați bara de glisare (

) pentru a controla contrastul Bscan.



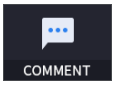
8. Selectarea pictogramei GROSIME (

) afișează o fereastră pop-up prezentată mai jos.



ILM <-> IPL	Setați criteriile de analiză la ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	Setați criteriile de analiză la ILM ~ RPE.
ILM <-> NFL	SetAnalizăcriterii pentru ILM ~ NFL.

- AnalizăRezultatele vor fi afișate în funcție de fiecare valoare de setare.

9. Selectați pictograma COMENTARIU (

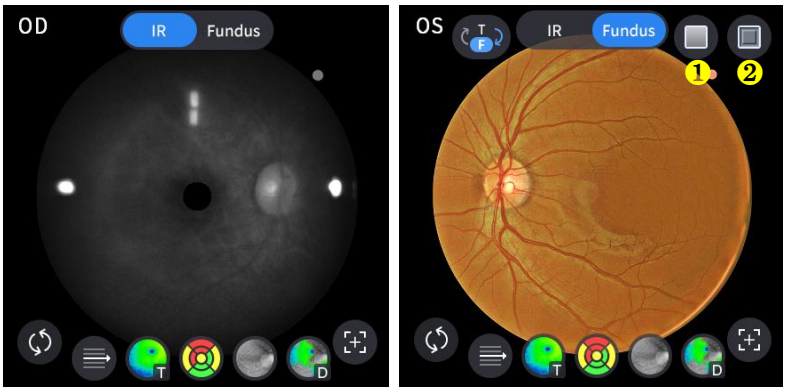
) pentru a lăsa un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.



10. Imaginea fundului de ocular poate fi aleasă dintre o imagine monocromatică a fundului de ocular în infraroșu sau o imagine color a fundului de ocular.

(

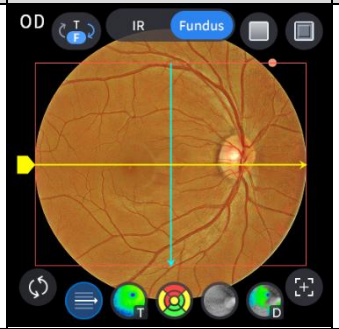
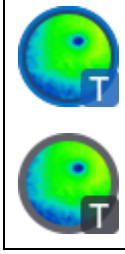
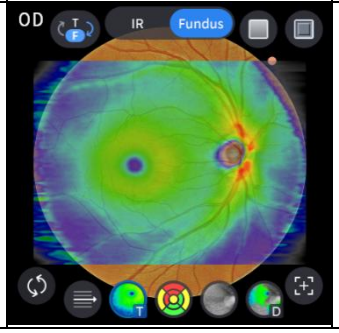
)

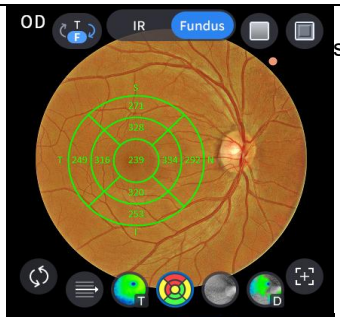


Nu	Nume	Funcţie
1	Roșu gratuit	Aplică un efect roșu liber imaginii Fundus.
2	Gofrare	Aplică un efect de embosare imaginii Fundus.

11. Selectați pictograma Control suprapunere (

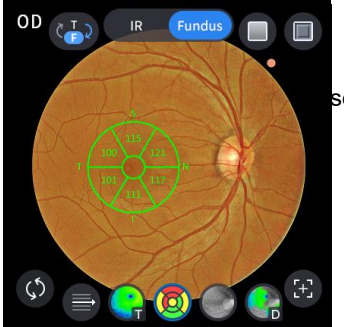
) pentru a suprapune rezultatul analizei peste imaginea maculară.

Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran pe ecran	Funcţie
		- Afișează domeniul de scanare. - Afișează direcția de scanare.
		- Afișează imaginea hărții de grosime.

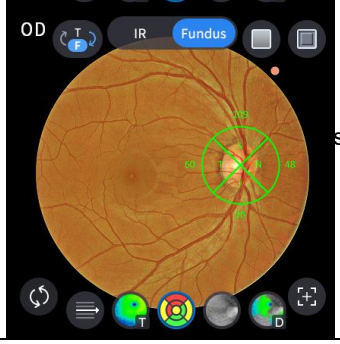


- Afișează intervalul diagramei ETDRS dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-RPE.



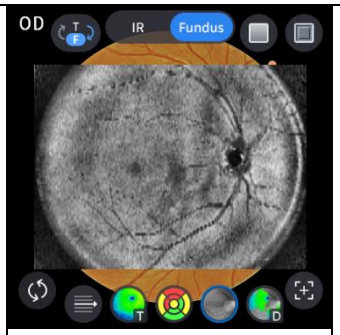


- Afișează intervalul diagramei GCC dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-IPL.



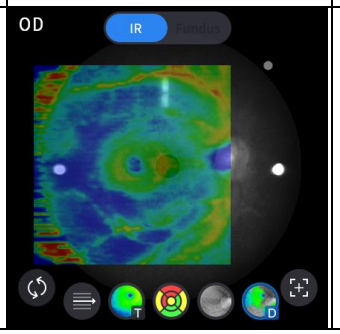
- Afișează intervalul diagramei RNFL dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-NFL.





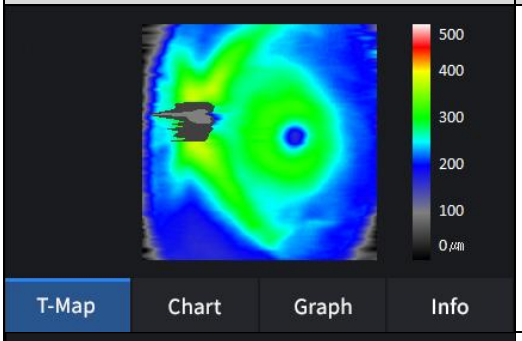
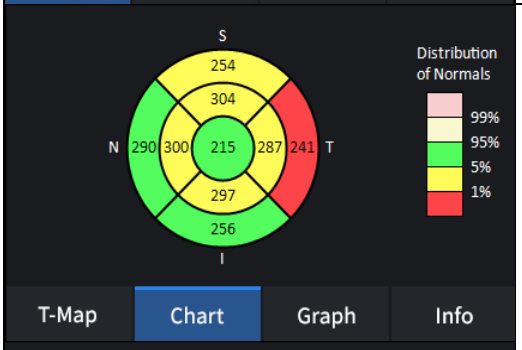
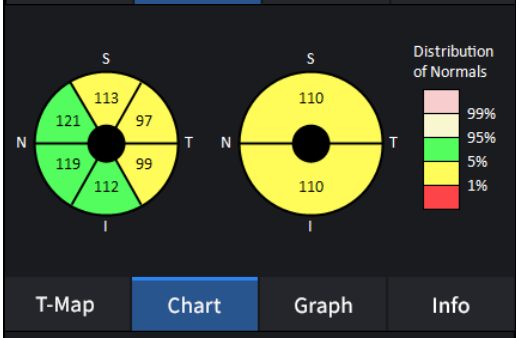
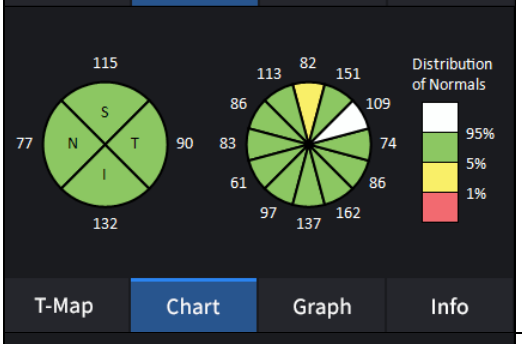
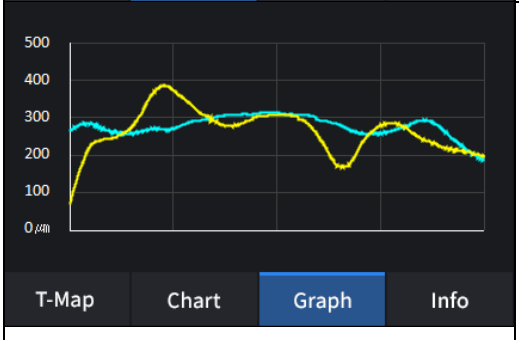
- Afișează imaginea de față.

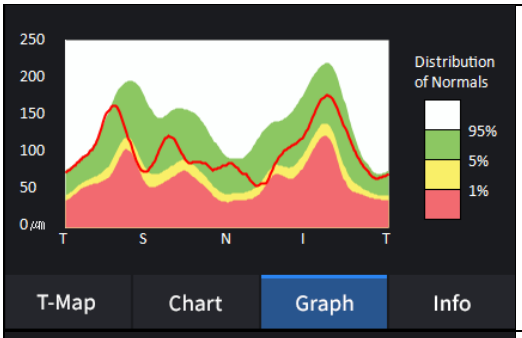
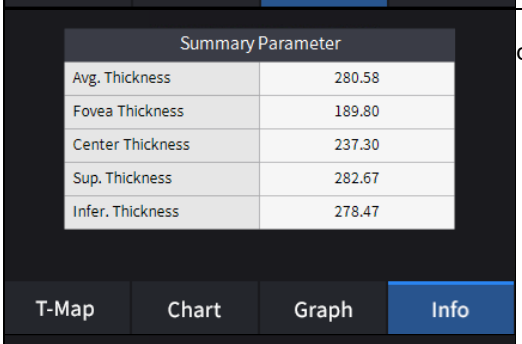
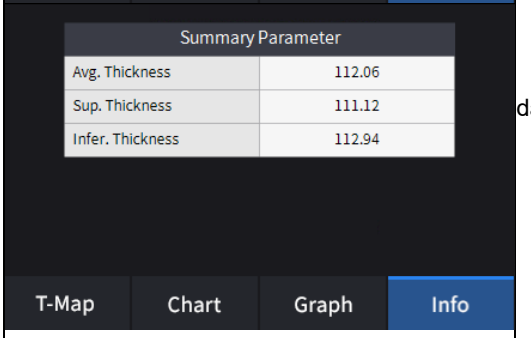
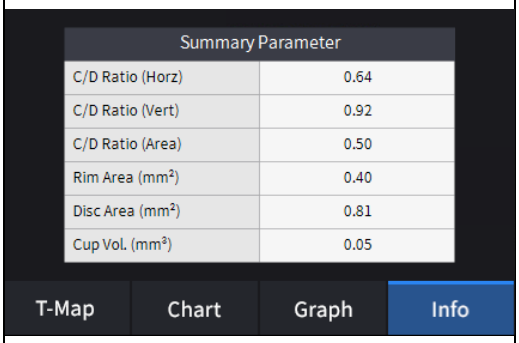




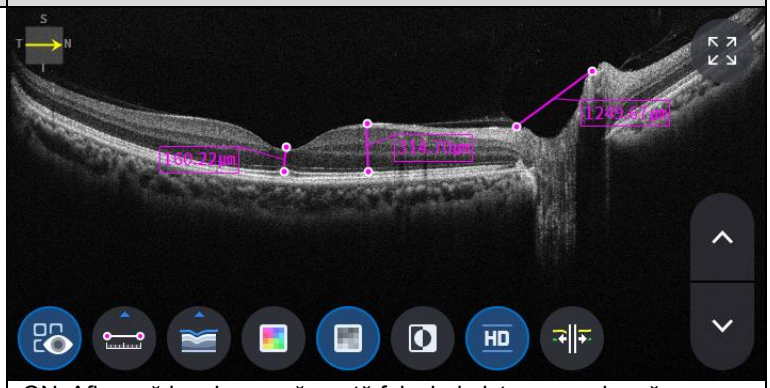
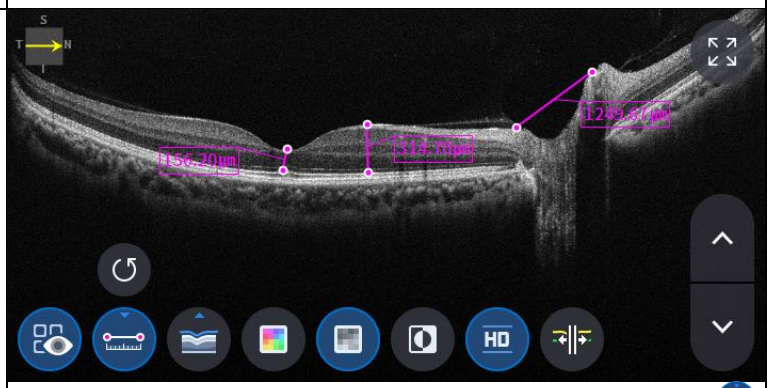
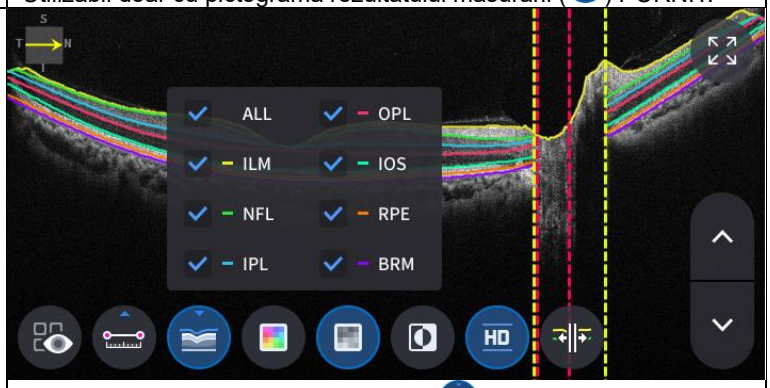
- Afișează harta deviațiilor.

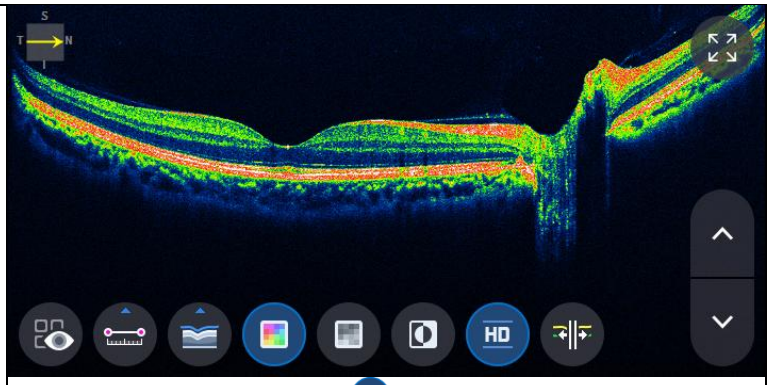
12. Selectați pictograma instrumentului de analiză (T-Map , Chart , Graph , Info) pentru a afișa rezultatul analizei.

Analizează ecranul	Funcţie
	- Afișează harta grosimii în pseudocolor.
	- Afișează diagrama ETDRS dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-RPE.
	- Afișează diagrama GCC dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-IPL.
	- Afișează diagrama RNFL dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-NFL.
	-Afișează grosimea pe baza stratului de grosime setat anterior. (ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)
	- Afișează graficul TSNIT dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-NFL.

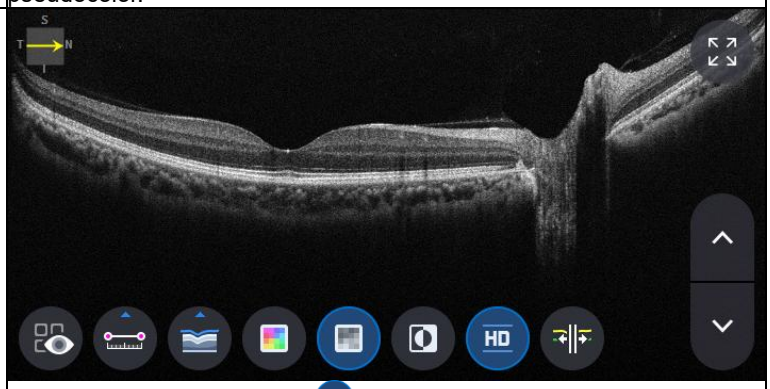
	
	- Afișează următoarele valori măsurate dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-RPE. Grosime medie. Grosimea foveei. Grosimea centrală. Grosime superioară. Grosime inferioară.
	- Afișează următoarele valori măsurate dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-RPE. Grosime medie. Grosime superioară. Grosime inferioară.
	- Afișează următoarele valori măsurate dacă ați setat opțiunea de grosime la ILM-NFL. Raportul C/D (Orz). Raportul C/D (Vert.). Raportul C/D (Aria). Zona Marginii. Zona discului. Volumul cupei.

13. Selectați instrumentul de analiză Bscan (, , , , , , , ,) pe imaginea Bscan pentru a analiza Bscan-ul afișat în prezent.

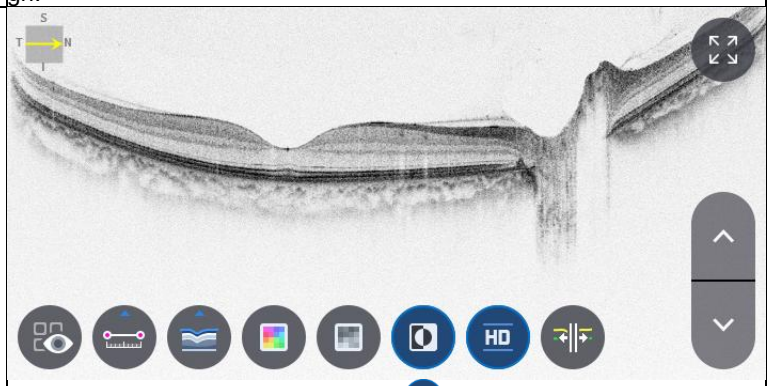
Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran și funcție
	 - ON: Afișează lungimea măsurată folosind pictograma de măsurare ( ). - OPRIT: Ascunde măsurătorile.
	 - Selectarea a două puncte cu pictograma de măsurare a lungimii ( ) Opțiunea ON pe ecranul Bscan afișează distanța dintre cele două puncte. - Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ). - Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.
	 - Faceți clic pe pictograma Segmentare ( ) pentru a afișa stratul Bscan. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM sunt selective.



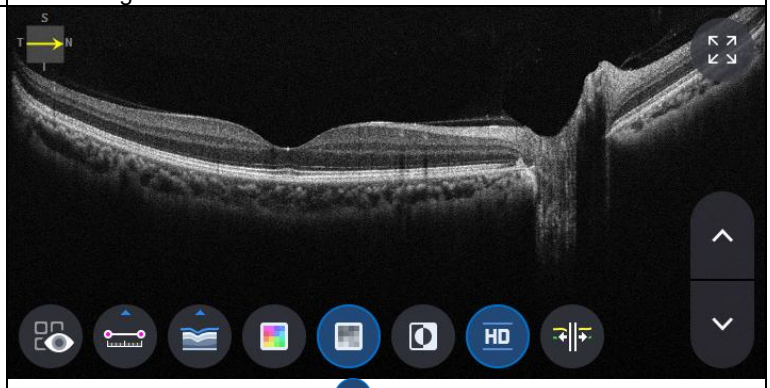
- Pictograma Selectare culoare ( ) afișează imaginea Bscan în pseudocolor.



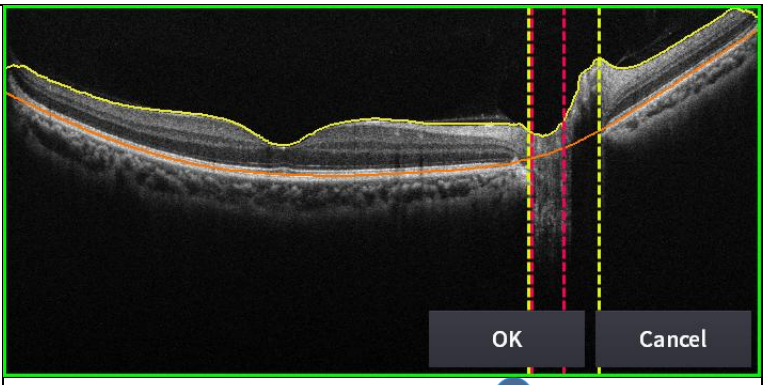
- Selectarea pictogramei gri ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri.



- Selectarea pictogramei Inversare ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri inversate.

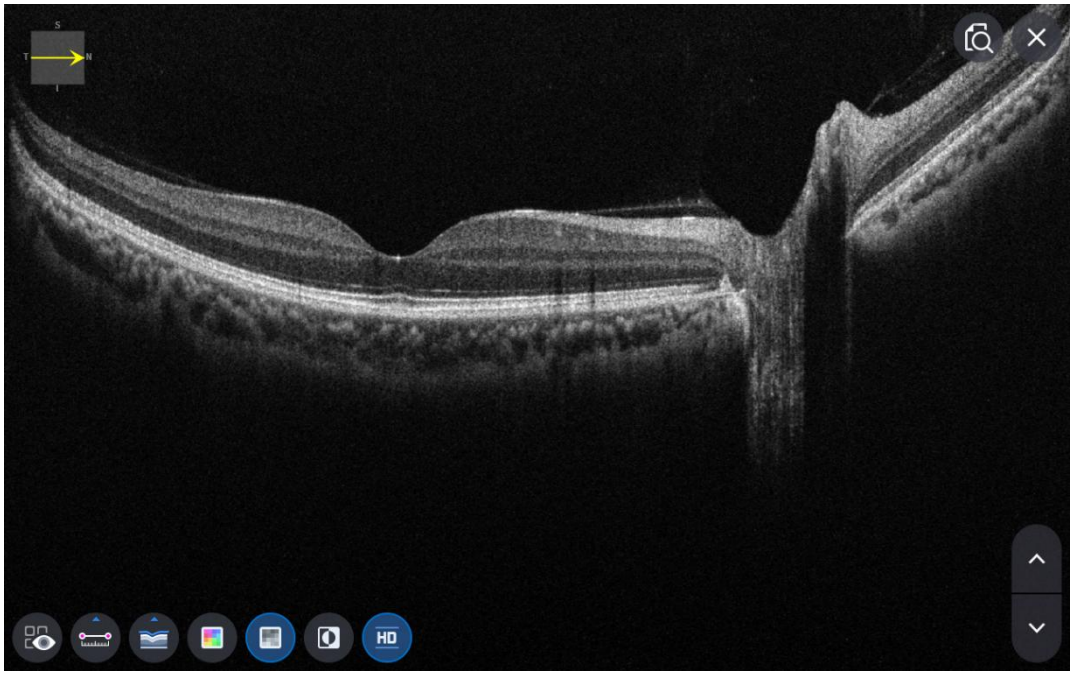


- Selectarea pictogramei HD ( ) indică o imagine Bscan de calitate HD.



- Selectarea pictogramei edit_segmentation ( ) poate edita linia de segmentare.
(dar nu poate fi folosit în modul HD.)

14. Selectarea pictogramei Ecran complet ( ) afișează imaginea Bscan curentă pe ecran complet.



Ecranul OCT pentru analiza radială anterioară

1. Compoziția ecranului.



Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	OD / OU / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă. Puteți trece la măsurătoarea celeilalte părți sau la ambele părți selectând filele neevidențiate. - OD: ochiul drept, OS: ochiul stâng, OU: ambii ochi.
3	Data	Afișează data și informațiile la care a fost efectuată măsurarea.
4	MĂSURĂ	Se mută la captura de ecran după finalizarea analizei.
5	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
6	EXPORT	Dacă este conectat un dispozitiv de stocare extern, puteți stoca datele dorite pe un dispozitiv de stocare extern.
7	REGLARE NIVEL	Ajustați contrastul Bscan.
8	GROSIME	Selectați intervalul de analiză între Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMENTARIU	Lăsați un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.
10	RECALCULARE	Actualizați informațiile.
11	Poziția de scanare	Indică poziția imaginii Bscan afișate pe cornee.
12	Poziția de scanare 2	Indică poziția imaginii Bscan afișate pe cornee.
13	Bscan-1	Ecranul Bscan.

14	Ecran complet	Comutați imaginea Bscan la ecran complet.
15	Controlul suprapunerii	Afișează direcția și poziția scanării, harta grosimii, harta razei pe fundus IR / fundus color.
16	Instrumentul Bscan	Instrumente pentru analiza Bscan.
17 ani	Analizează controlul	Afișează harta grosimii, harta razei, graficul, informațiile.
18 ani	Bscan-2	Un alt ecran Bscan pentru a afișa o poziție diferită de Bscan-1.

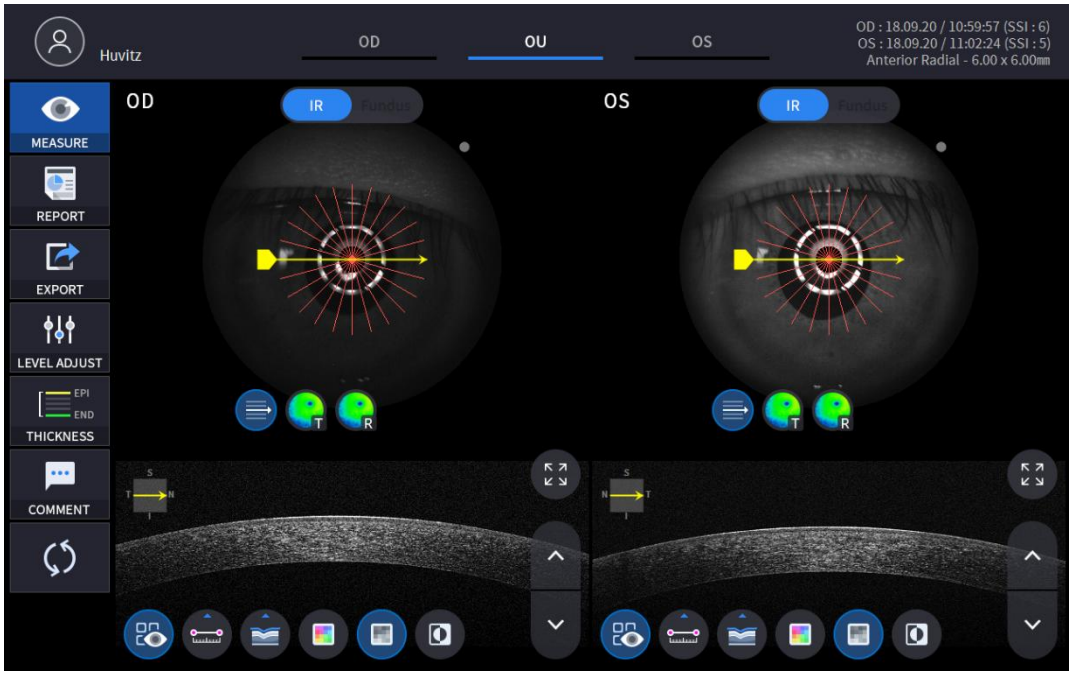
2. Selectați modul de analiză alegând pictograma OD / OU / OS (

).

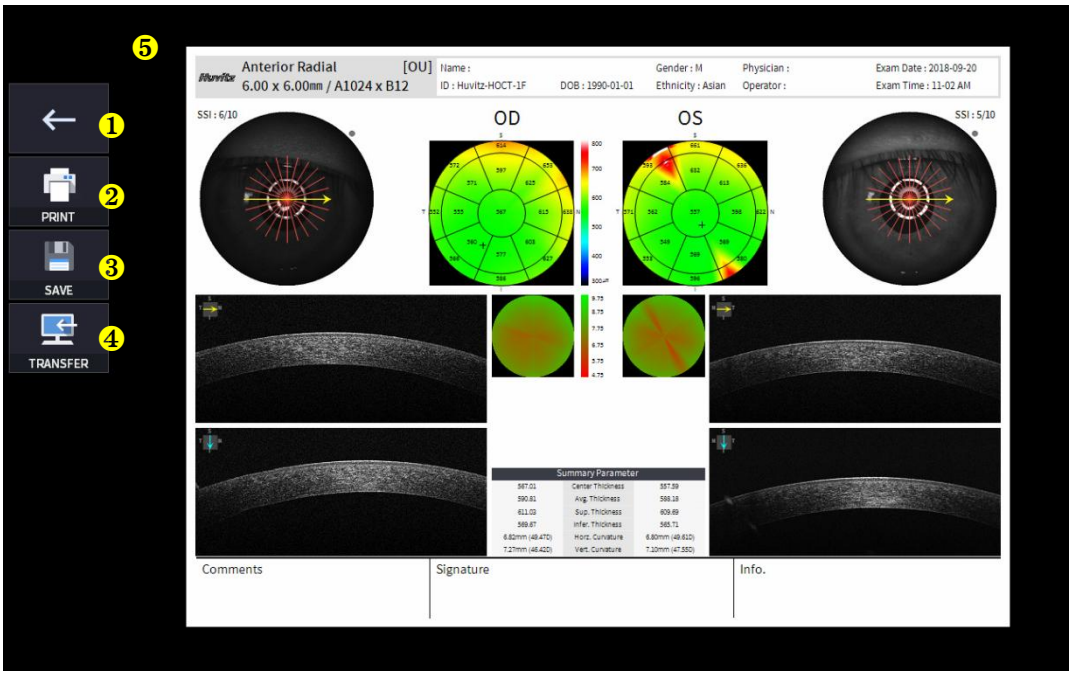
OD	Analiza ochiului drept.
OU	Analiza ambilor ochi.
Sistem de operare	Ochiul stângAnaliză.

Când selectați OU (

) între OD / OU / OS, ecranul se schimbă la ecranul de analiză OU prezentat mai jos.



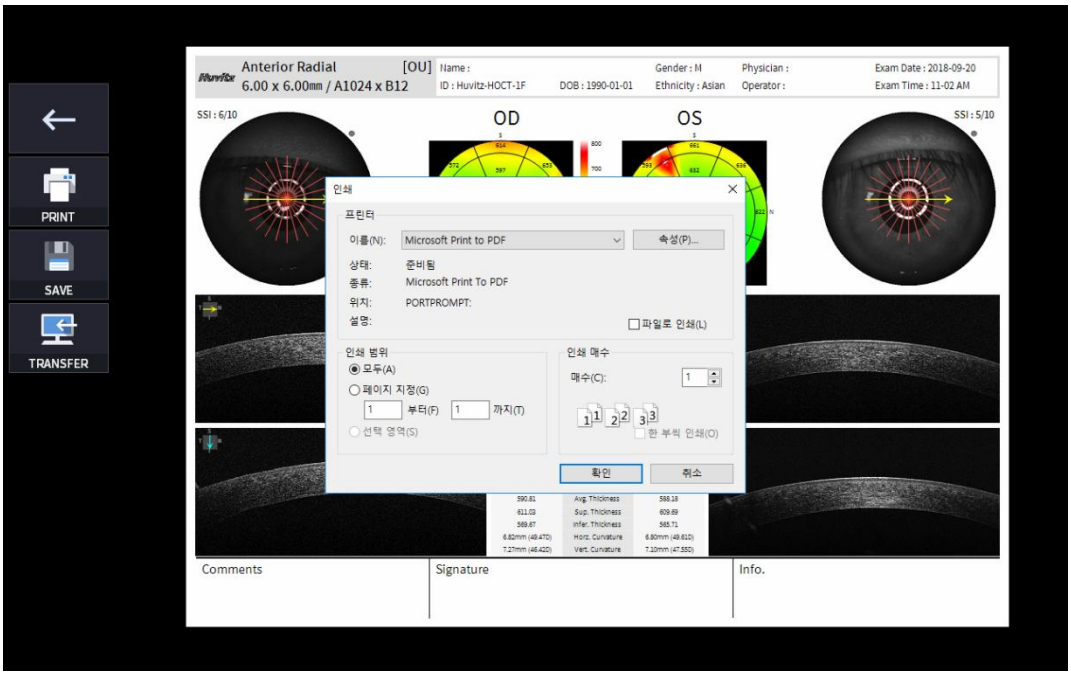
3. Selectați pictograma RAPORT (REPORT) afișează ecranul RAPORT de mai jos.



Nu	Nume	Funcţie
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	SALVA	Salvați raportul ca imagine JPG dacă aveți un dispozitiv de stocare extern conectat la acesta.
4	TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.
5	Previzualizare raport	Previzualizare a raportului generat.

(1) Selectarea pictogramei PRINT (

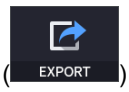
) afișează fereastra cu opțiunile imprimantei.



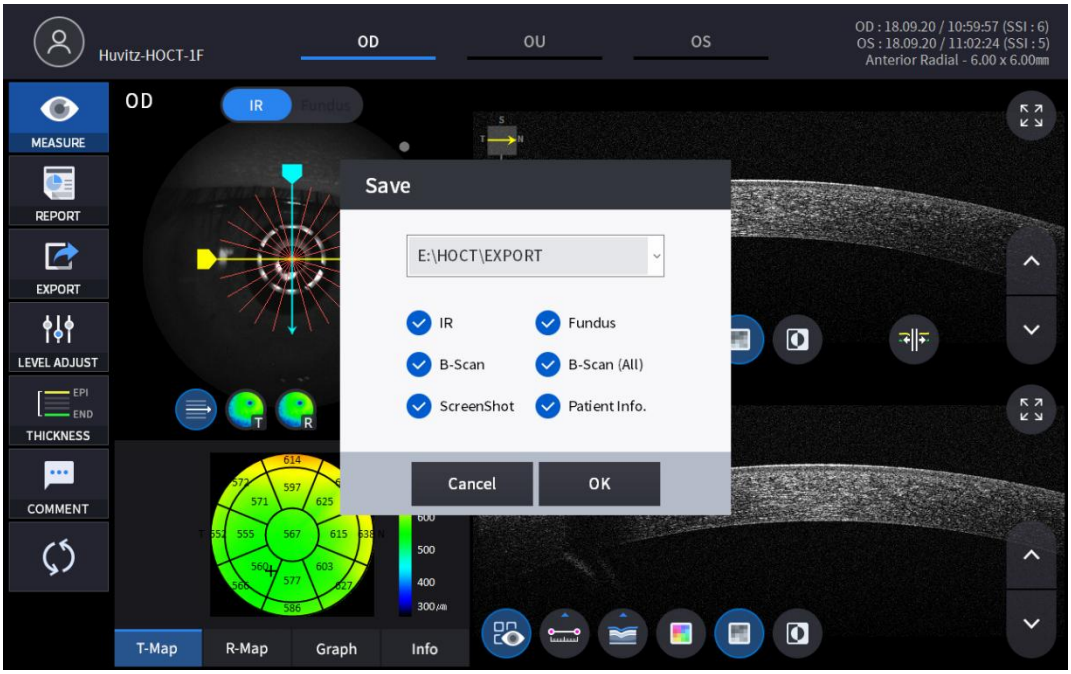
(2) Selectați pictograma Salvare (

), apare fereastra Selectare locație de stocare.



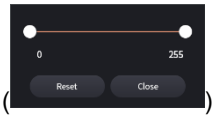
4. Dispozitivul de stocare extern este conectat, puteți selecta pictograma TRANSFER (

) pentru a salva datele dorite pe dispozitivul de stocare extern.

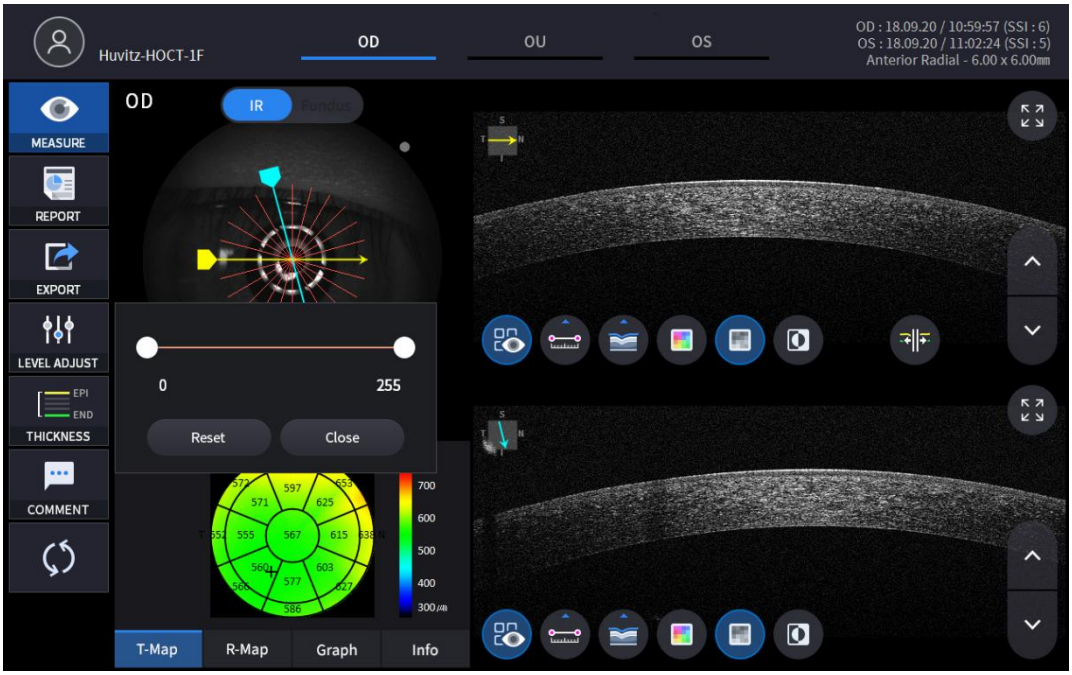


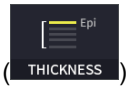
5. Selectarea pictogramei REGLARE NIVEL (

) afișează o fereastră pop-up reglabilă, prezentată mai jos.

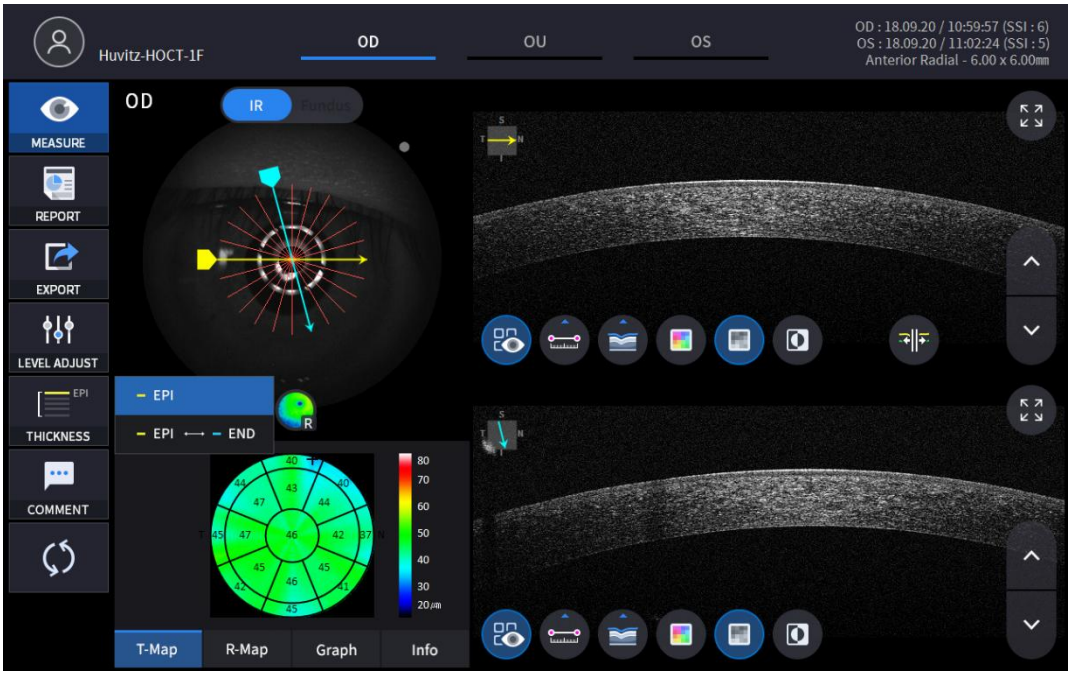
- Utilizați bara de glisare (

) pentru a controla contrastul Bscan.



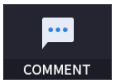
6. Selectarea pictogramei GROSIME (

) afișează o fereastră pop-up prezentată mai jos.



EPI	Setați criteriile de analiză la EPI ~ Bowman's.
EPI <-> SFÂRȘIT	SetAnalizăCriterii pentru EPI ~ Endo.

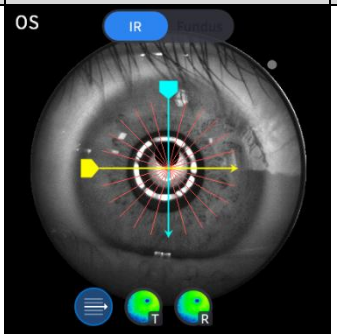
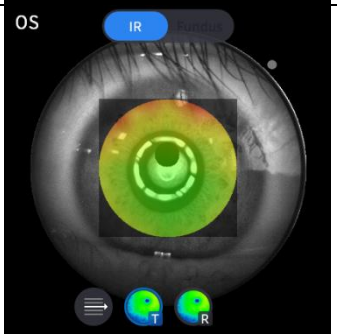
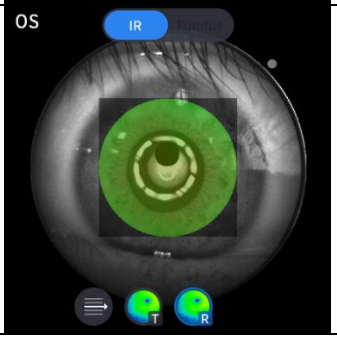
- AnalizăRezultatele vor fi afișate în funcție de fiecare valoare de setare.

7. Selectați pictograma COMENTARIU (

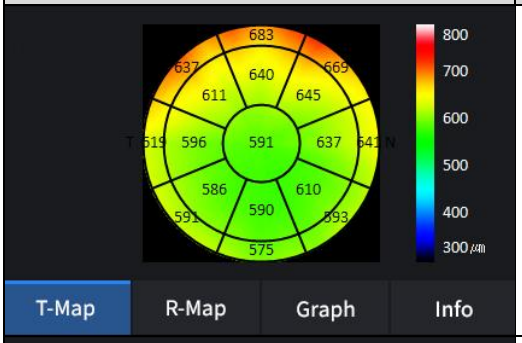
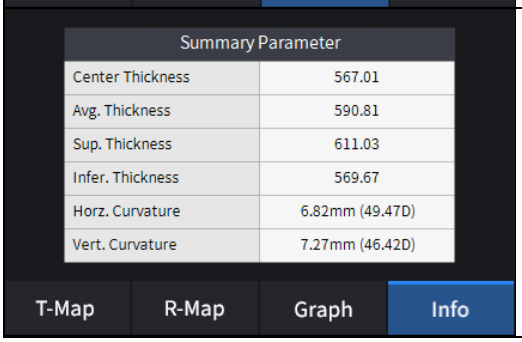
) pentru a lăsa un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.



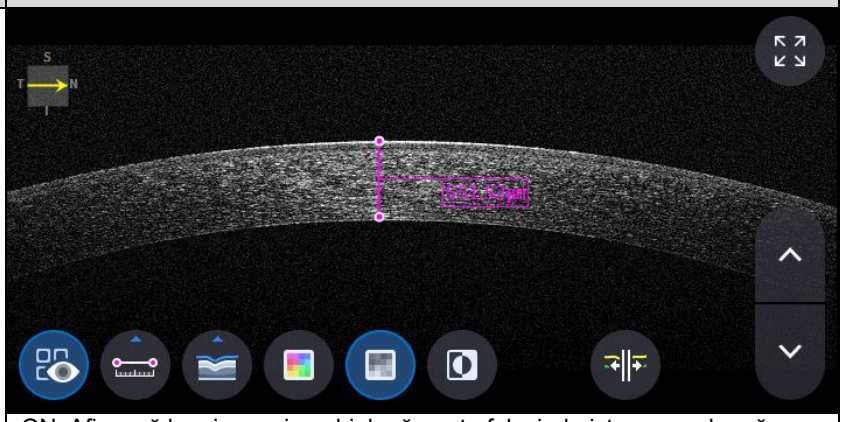
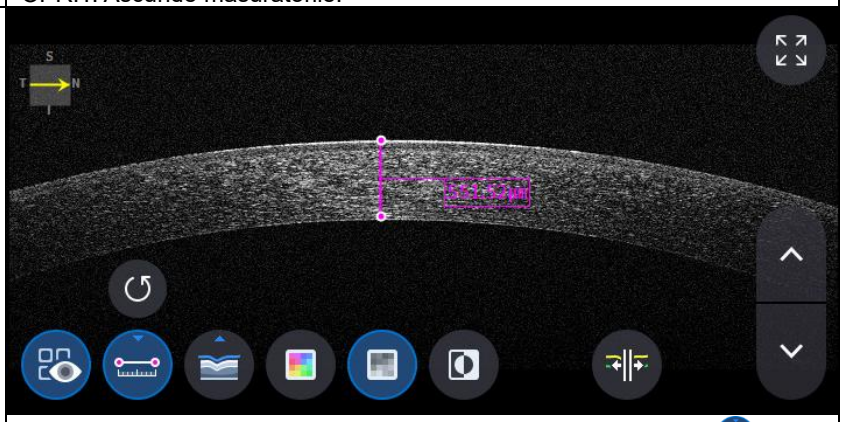
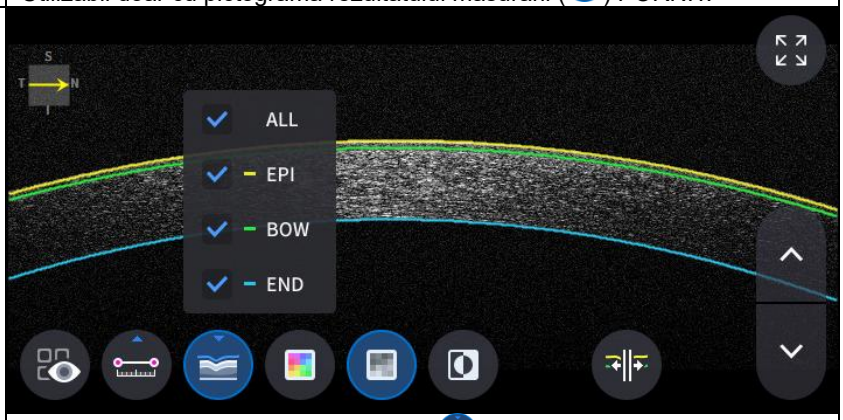
8. Selectați pictograma Control suprapunere (, ,) pentru a suprapune rezultatul analizei peste imaginea maculară.

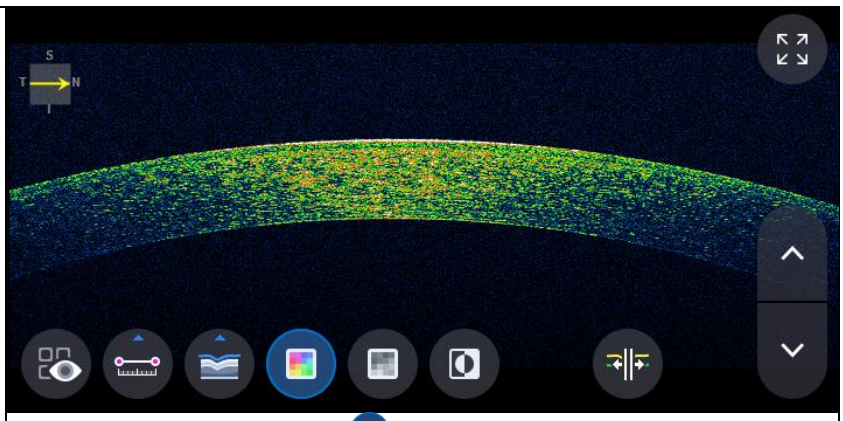
Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran pe ecran	Funcţie
		- Afișează domeniul de scanare. - Afișează direcția de scanare.
		- Afișează imaginea hărții de grosime.
		- Afișează imaginea hărții cu raza.

9. Selectați pictograma instrumentului de analiză (T-Map , R-Map , Graph , Info) pentru a afișa rezultatul analizei.

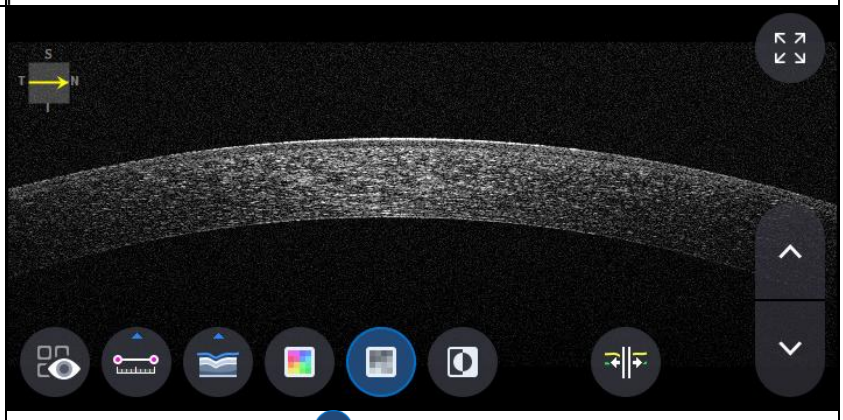
Analizează ecranul	Funcţie
	- Afișează harta grosimii.
	- Afișează harta razei.
	-Afișează grosimea pe baza stratului de grosime setat anterior. (EPI / EPI <-> SFÂRȘIT)
	- Afișează următoarele valori măsurate. Grosimea centrală. Grosime medie. Grosime superioară. Grosime inferioară. Curbura orizontului. Curbură verticală.

10. Selectați instrumentul de analiză Bscan (, , , , , ,)pe imaginea Bscan pentru a analiza Bscan-ul afișat în prezent.

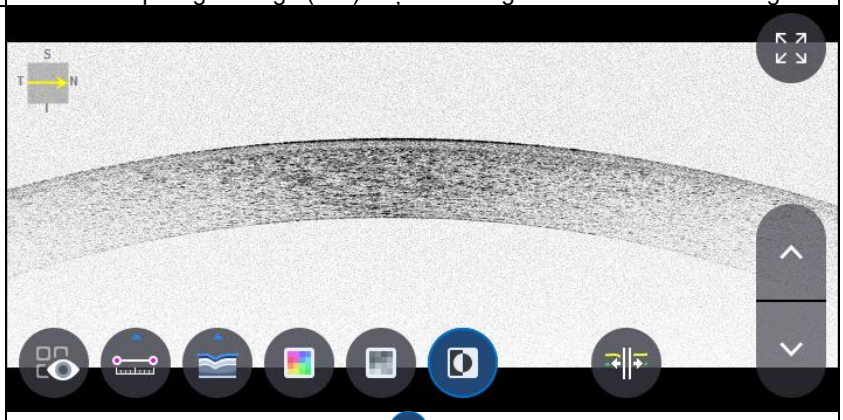
Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran și funcție
	 - ON: Afișează lungimea și unghiul măsurate folosind pictograma de măsurare a lungimii ( ). - OPRIT: Ascunde măsurătorile.
	 - Selectarea a două puncte cu pictograma de măsurare a lungimii ( ) ON arată lungimea dintre cele două puncte. - Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ). - Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.
	 - Faceți clic pe pictograma Segmentare ( ) pentru a afișa stratul Bscan. ALL, EPI, BOW, END sunt selective. Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ). - Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.



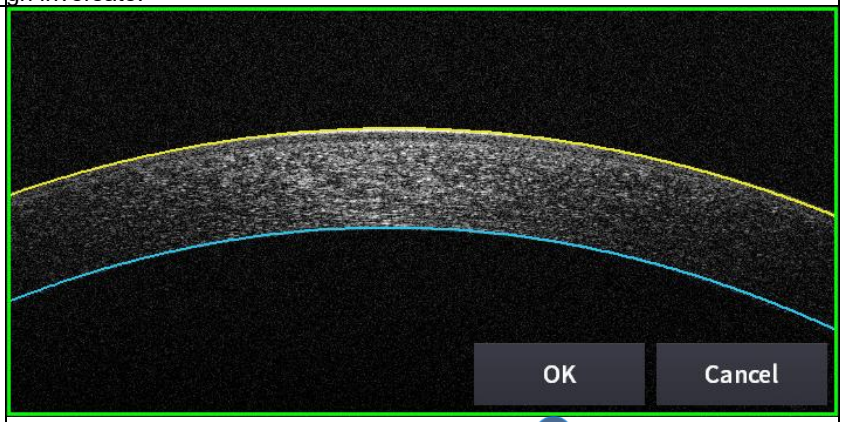
- Pictograma Selectare culoare ( ) afișează imaginea Bscan în pseudocolor.



- Selectarea pictogramei gri ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri.

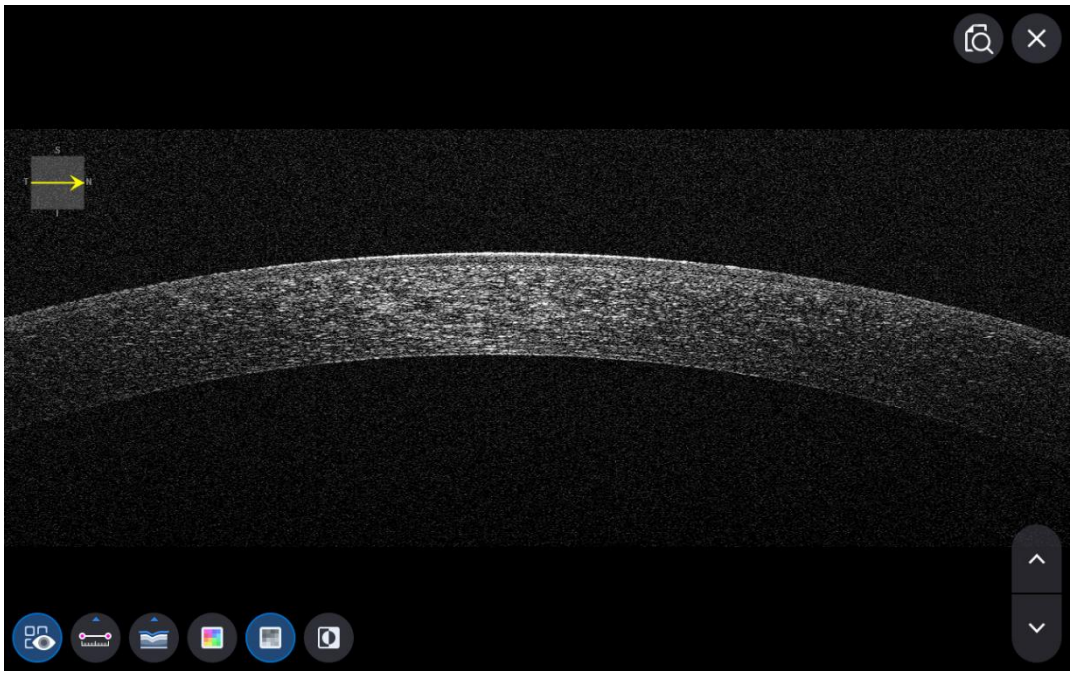


- Selectarea pictogramei Inversare ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri inversate.



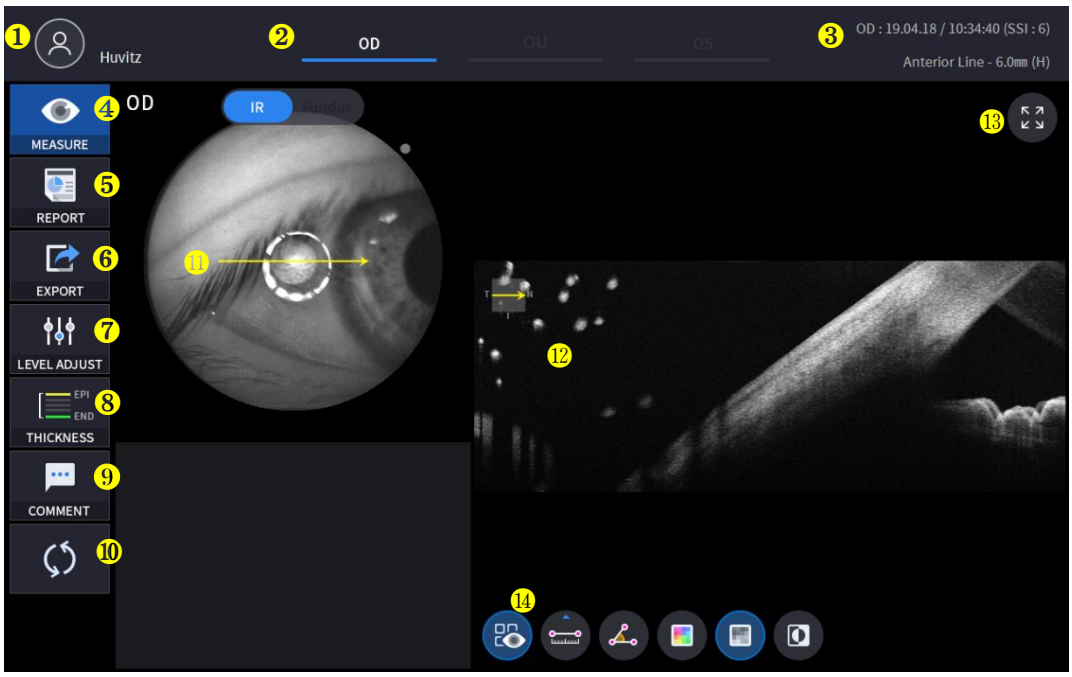
- Selectarea pictogramei edit_segmentation ( ) poate edita linia de segmentare.
(dar nu poate fi folosit în modul HD.)

11. Selectarea pictogramei Ecran complet ( ) afișează imaginea Bscan curentă pe ecran complet.



Ecranul OCT pentru analiza liniei anterioare

1. Compoziția ecranului.



Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	OD / OU / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă. Puteți trece la măsurătoarea celeilalte părți sau la ambele părți selectând filele neevidențiate. - OD: ochiul drept, OS: ochiul stâng, OU: ambii ochi.
3	Data	Afișează data și informațiile la care a fost efectuată măsurarea.
4	MĂSURĂ	Se mută la captura de ecran după finalizarea analizei.
5	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
6	EXPORT	Dacă este conectat un dispozitiv de stocare extern, puteți stoca datele dorite pe un dispozitiv de stocare extern.
7	REGLARE NIVEL	Ajustați contrastul Bscan.
8	GROSIME	Selectați intervalul de analiză între Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMENTARIU	Lăsați un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.
10	RECALCULARE	Actualizați informațiile.
11	Poziția de scanare	Indică poziția imaginii Bscan afișate pe cornee.
12	Bscan-1	Ecranul Bscan.
13	Ecran complet	Comutați imaginea Bscan la ecran complet.
14	Instrumentul Bscan	Instrumente pentru analiza Bscan.

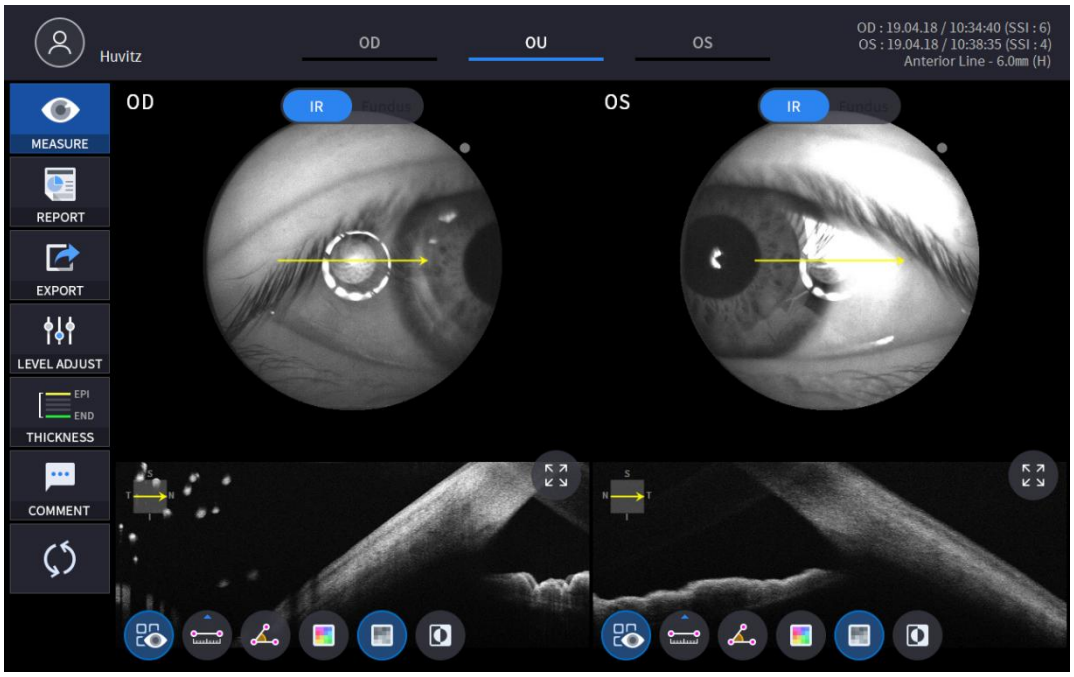
2. Selectați modul de analiză alegând pictograma OD / OU / OS (

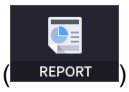
).

OD	Analiza ochiului drept.
OU	Analiza ambilor ochi.
Sistem de operare	Ochiul stângAnaliză.

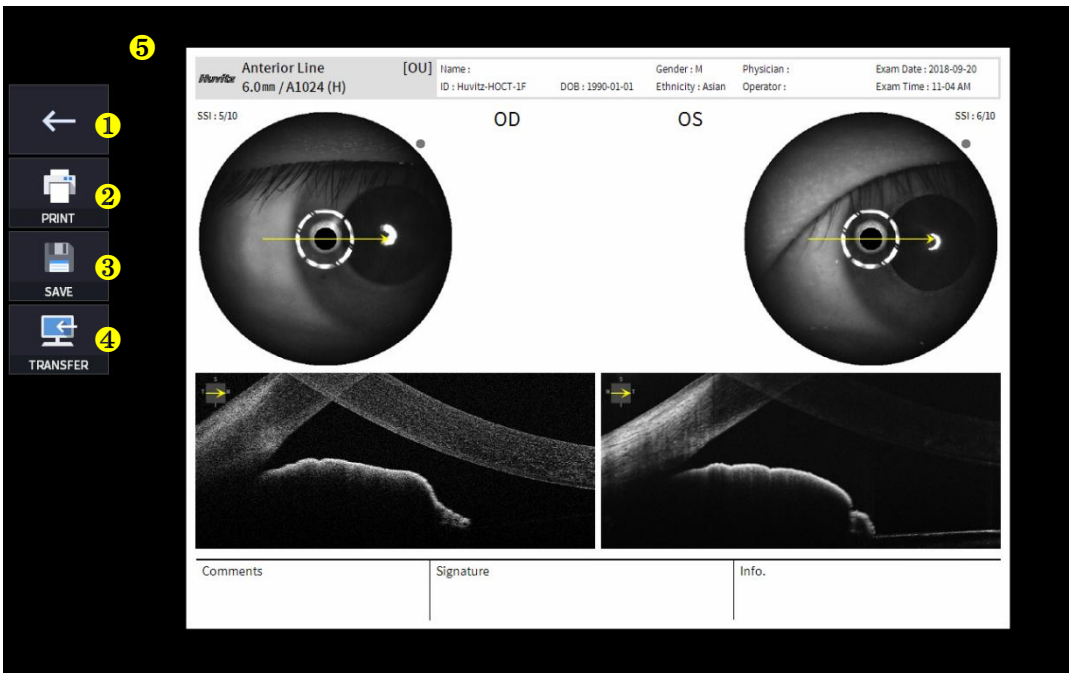
Când selectați OU (

) între OD / OU / OS, ecranul se schimbă la ecranul de analiză OU prezentat mai jos.

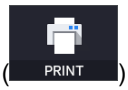


3. Selectați pictograma RAPORT (

) afișează ecranul RAPORT de mai jos.



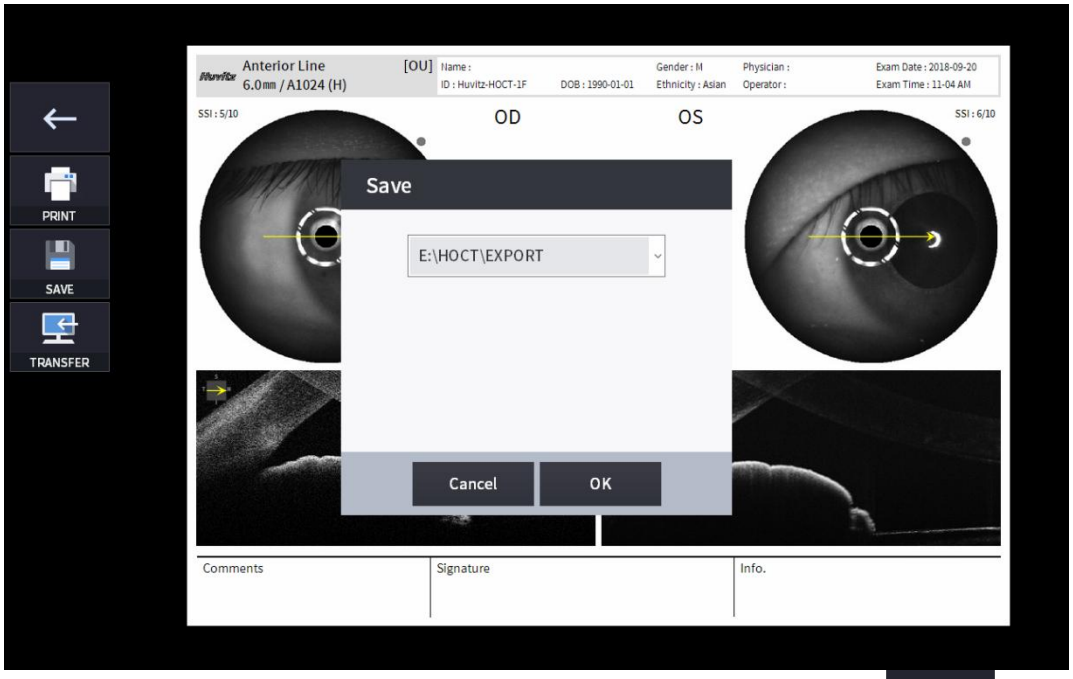
Nu	Nume	Funcţie
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	SALVA	Salvați raportul ca imagine JPG dacă aveți un dispozitiv de stocare extern conectat la acesta.
4	TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.
5	Previzualizare raport	Previzualizare a raportului generat.

(1) Selectarea pictogramei PRINT (

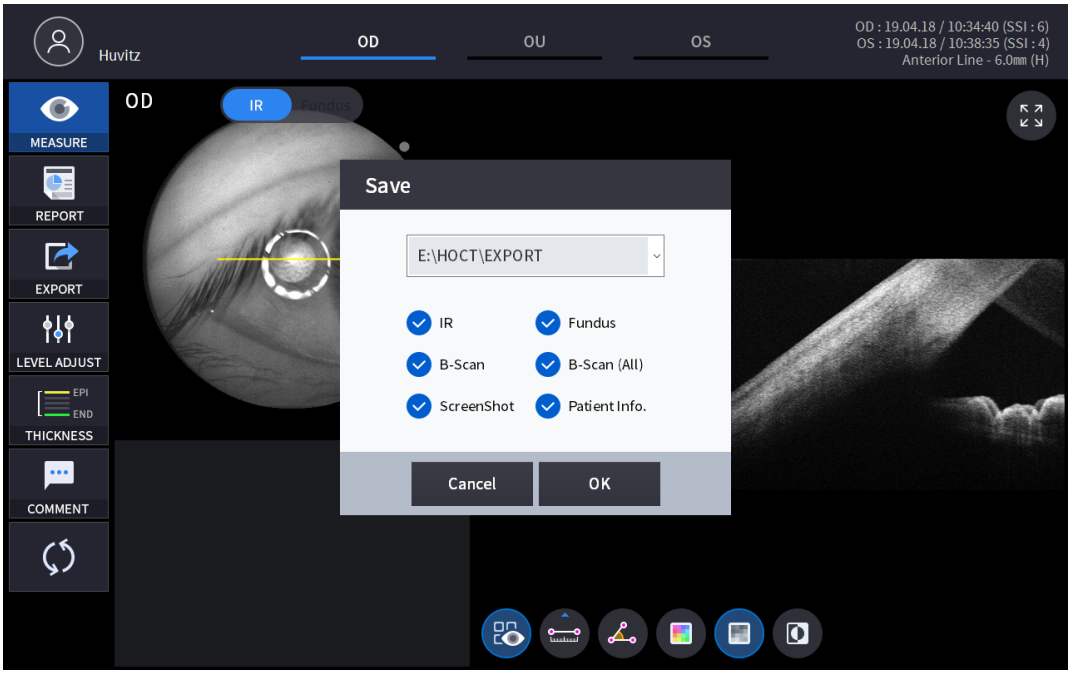
) afișează fereastra cu opțiunile imprimantei.



(2) Selectați pictograma Salvare (SAVE), apare fereastra Selectare locație de stocare.

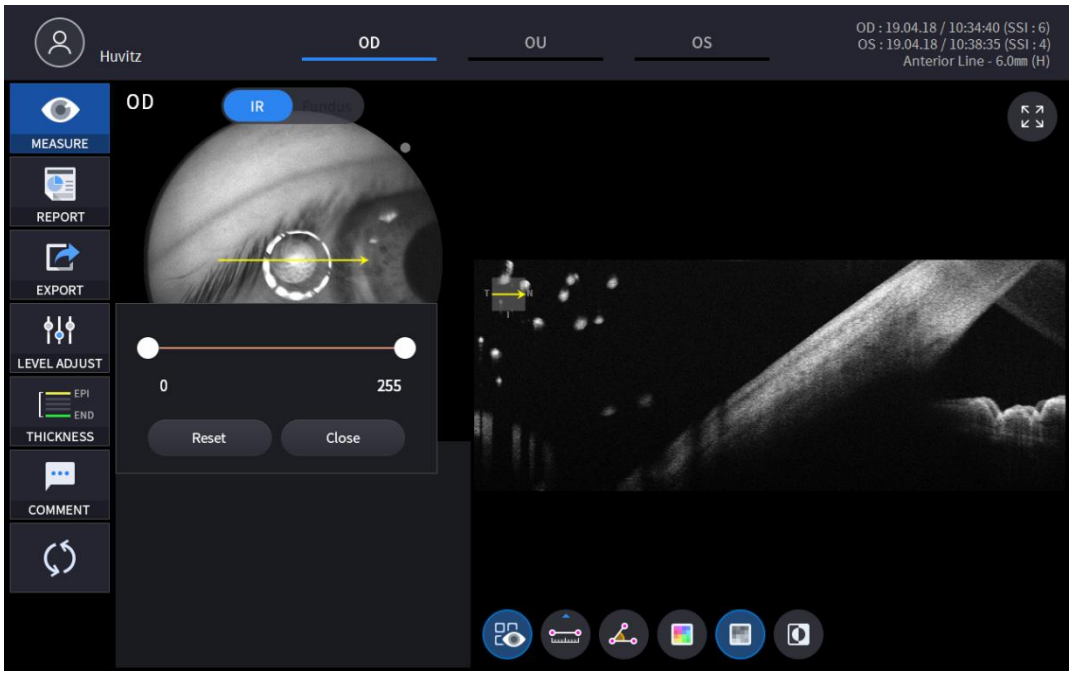


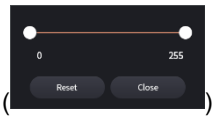
4. Dispozitivul de stocare extern este conectat, puteți selecta pictograma TRANSFER (EXPORT) pentru a salva datele dorite pe dispozitivul de stocare extern.



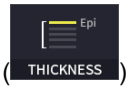
5. Selectarea pictogramei REGLARE NIVEL (

) afișează o fereastră pop-up reglabilă, prezentată mai jos.

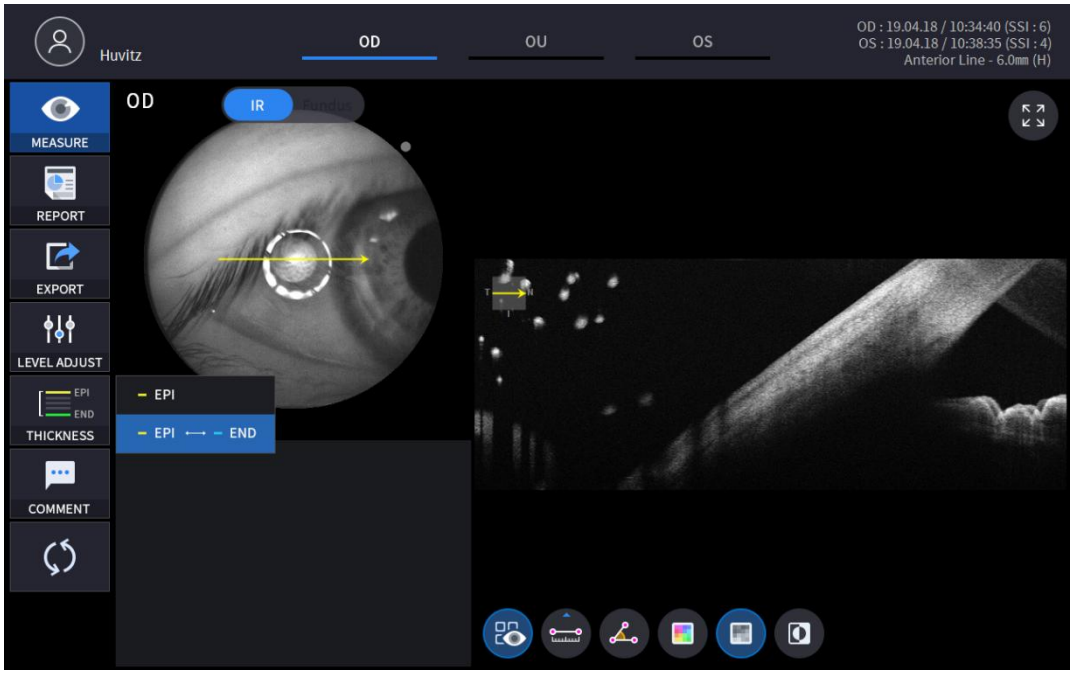


- Utilizați bara de glisare (

) pentru a controla contrastul Bscan.

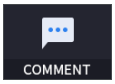
6. Selectarea pictogramei GROSIME (

) afișează o fereastră pop-up prezentată mai jos.

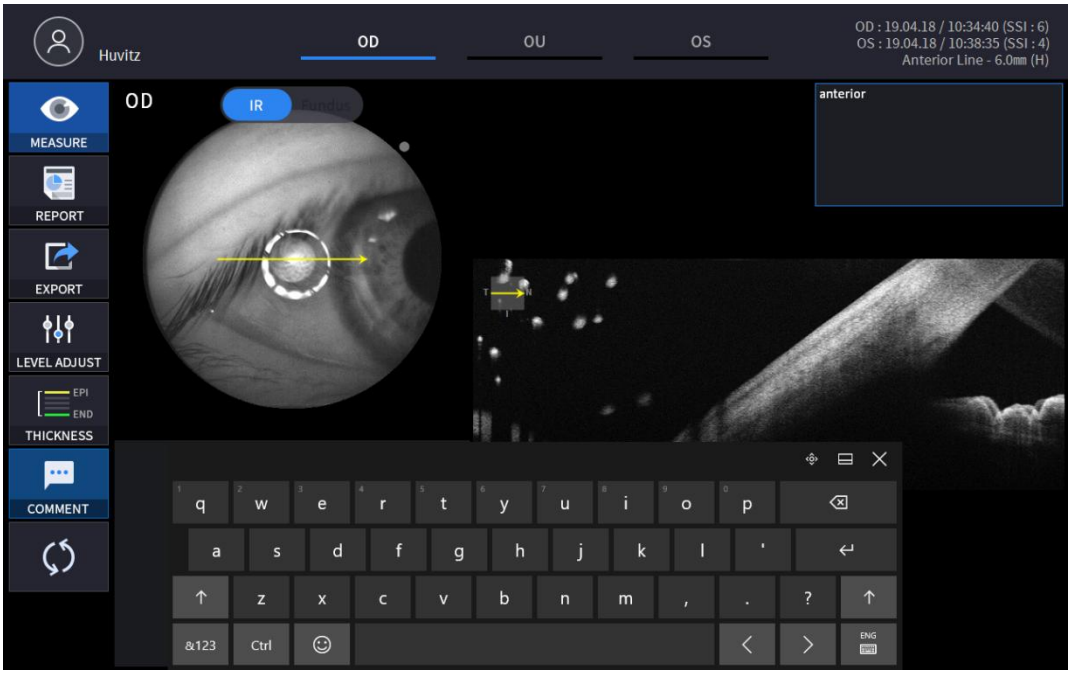


EPI	Setați criteriile de analiză la EPI ~ Bowman's.
EPI <-> SFÂRȘIT	SetAnalizăCriterii pentru EPI ~ Endo.

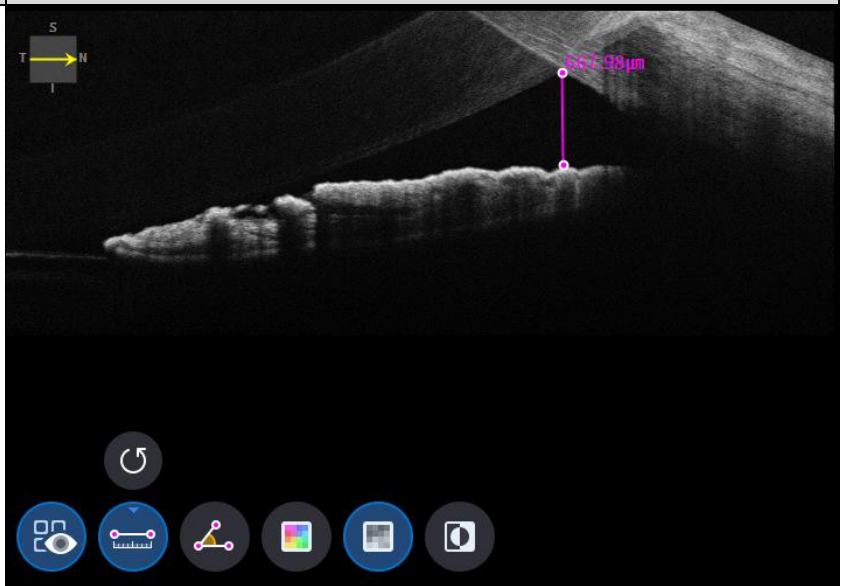
- AnalizăRezultatele vor fi afișate în funcție de fiecare valoare de setare.

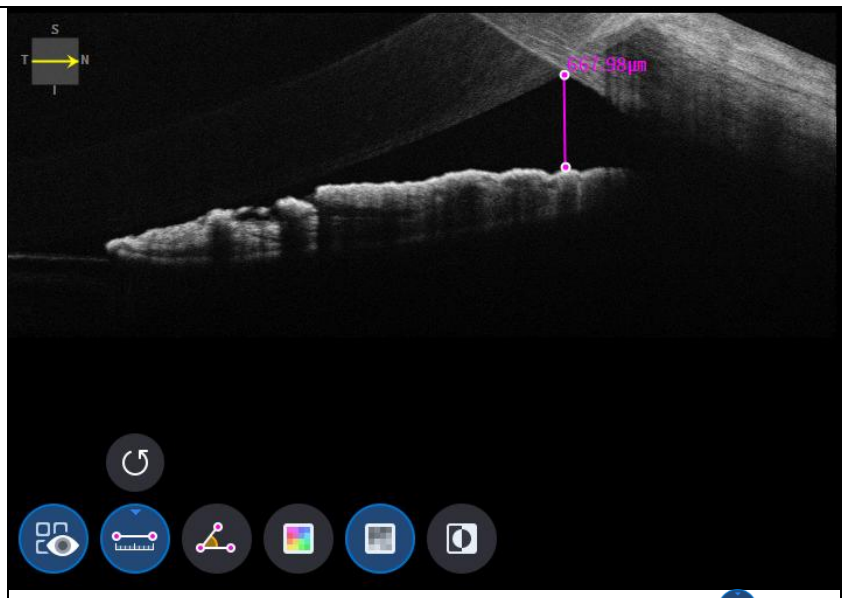
7. Selectați pictograma COMENTARIU (

) pentru a lăsa un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.

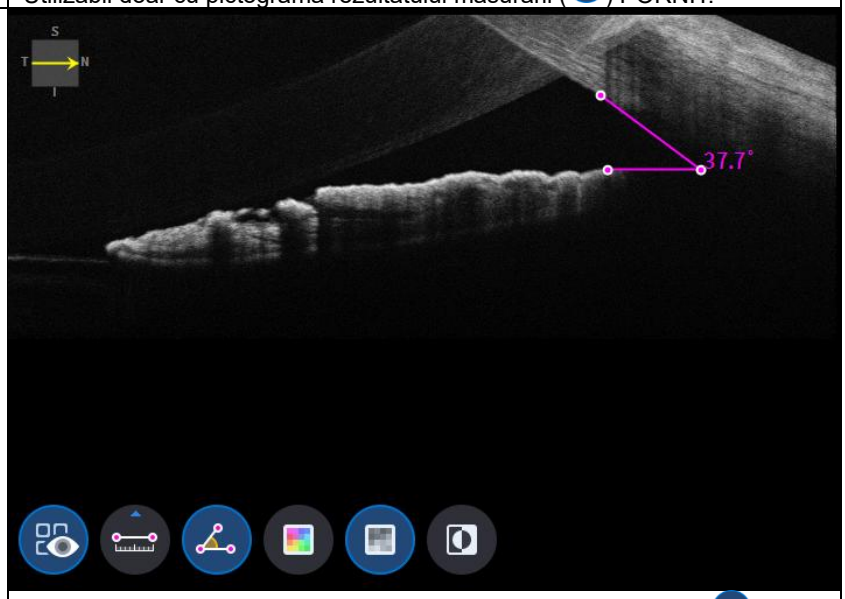


8. Selectați instrumentul de analiză Bscan (
)pe imaginea Bscan pentru a analiza Bscan-ul afișat în prezent.

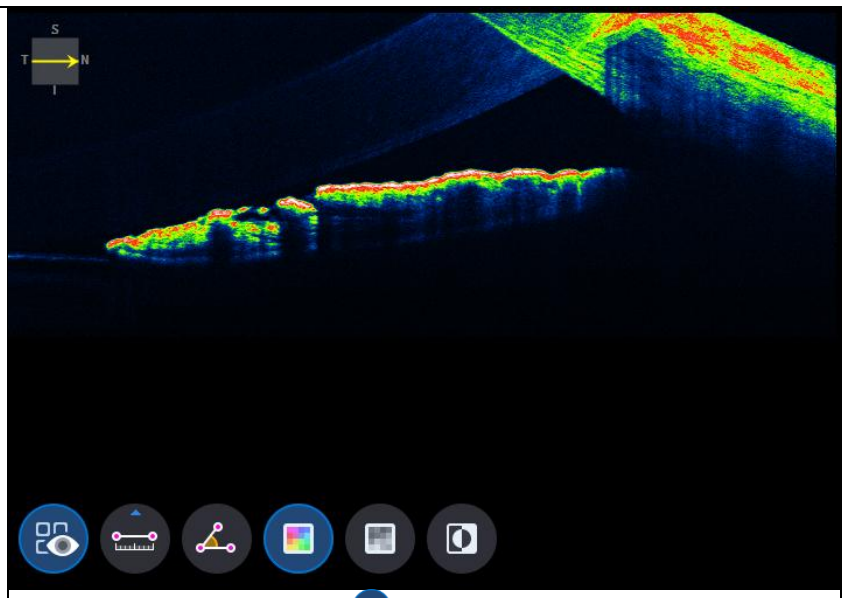
Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran și funcție
 	 - ON: Afișează lungimea și unghiul măsurate folosind pictograma de măsurare a lungimii () și pictograma de măsurare a unghiului (). - OPRIT: Ascunde măsurătorile.



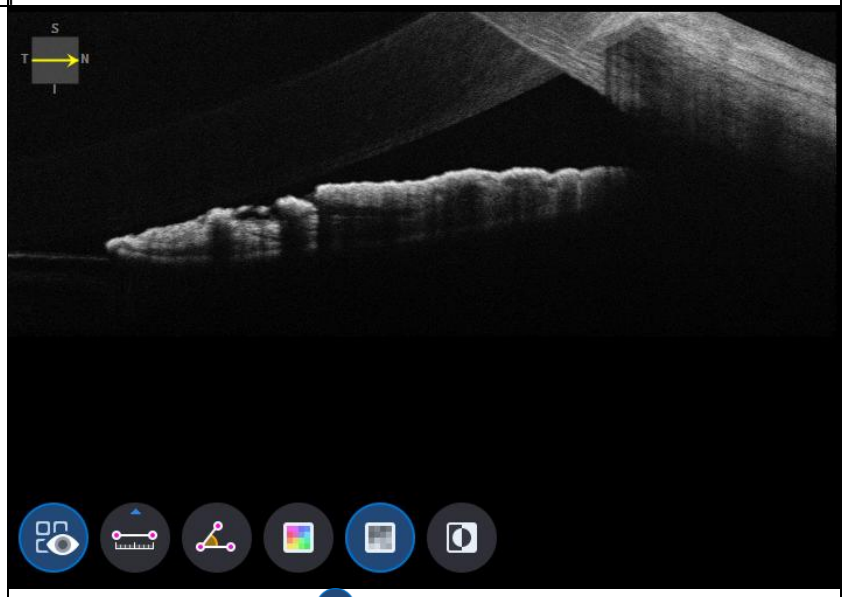
- Selectarea a două puncte cu pictograma de măsurare a lungimii ( ) ON arată lungimea dintre cele două puncte.
- Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ).
- Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.



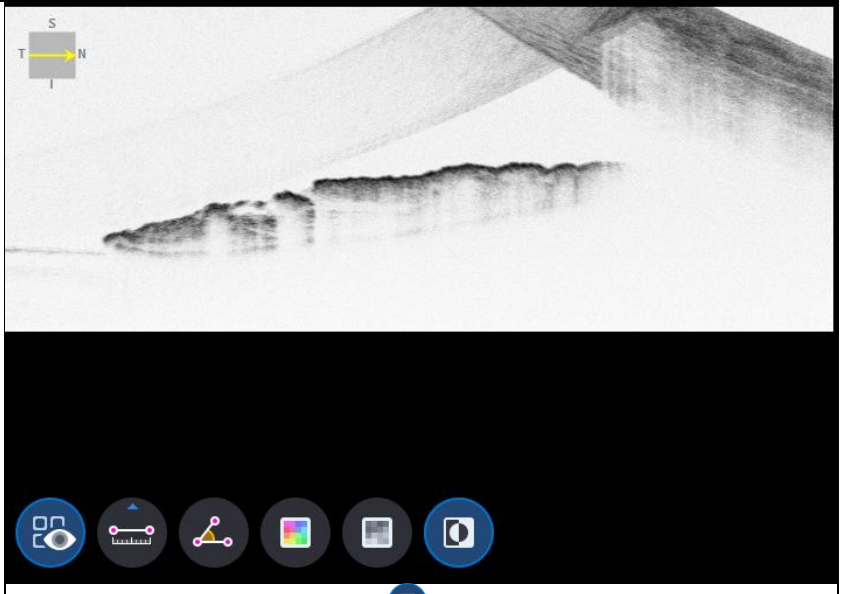
- Selectarea a trei puncte cu pictograma de măsurare a unghiului ( ) ON arată unghiul format de cele trei puncte.
- Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ).
- Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.



- Pictograma Selectare culoare ( ) afișează imaginea Bscan în pseudocolor.

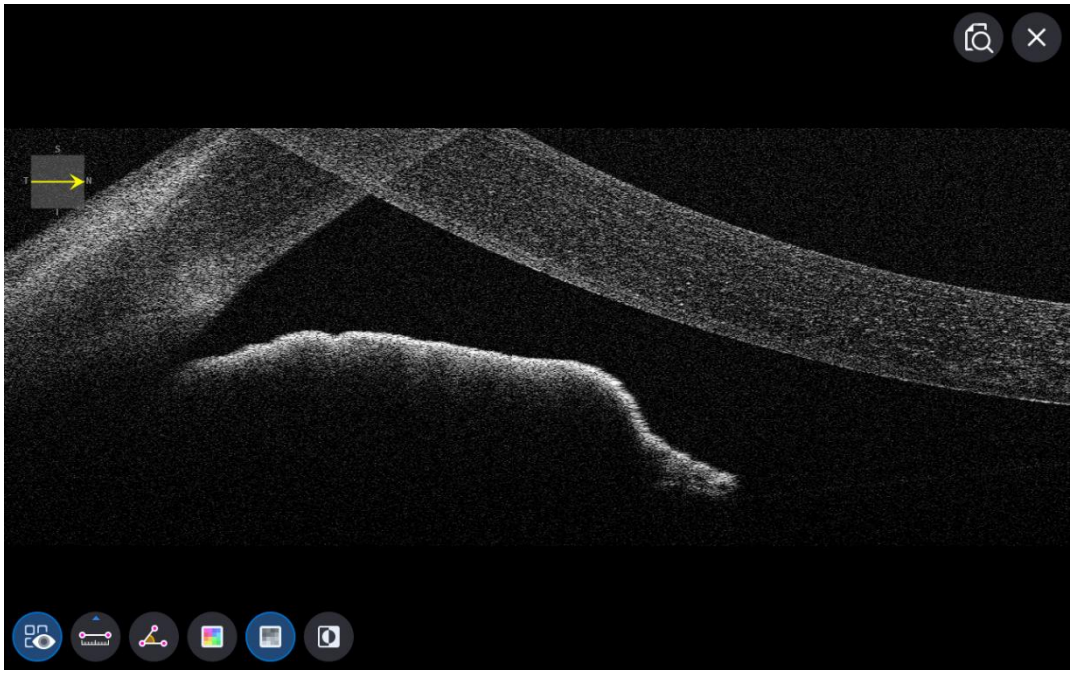


- Selectarea pictogramei gri ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri.



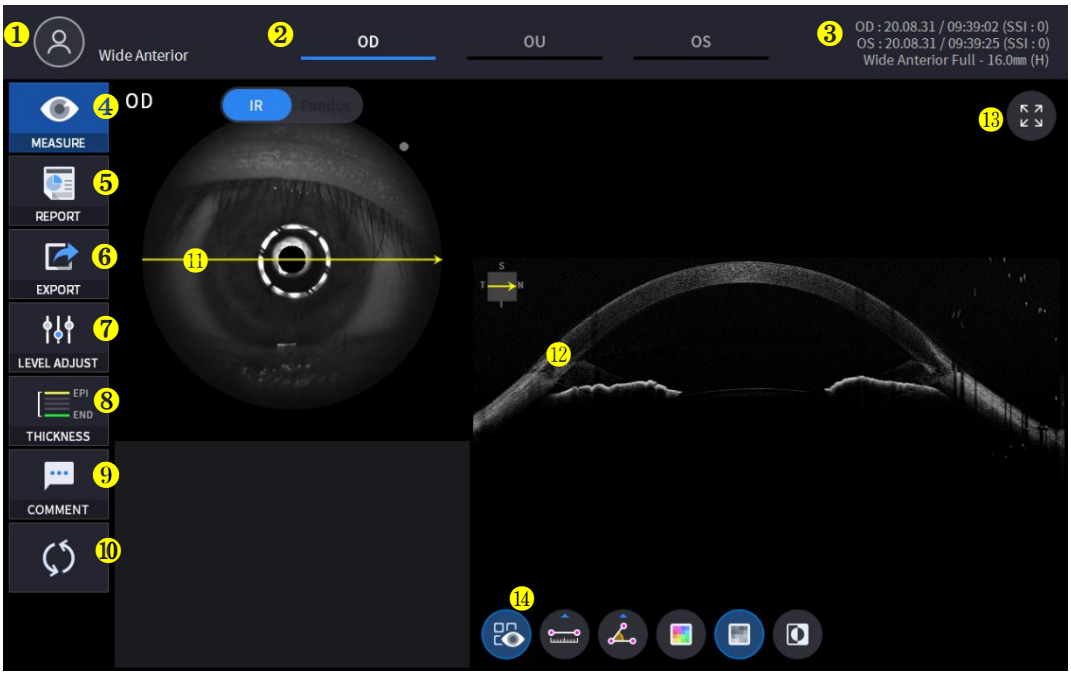
- Selectarea pictogramei Inversare ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri inversate.

9. Selectarea pictogramei Ecran complet ( ) afișează imaginea Bscan curentă pe ecran complet.



Ecranul OCT Anterioară Wide Analysis

1. Compoziția ecranului.



Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	OD / OU / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă. Puteți trece la măsurătoarea celeilalte părți sau la ambele părți selectând filele neevidențiate. - OD: ochiul drept, OS: ochiul stâng, OU: ambii ochi.
3	Data	Afișează data și informațiile la care a fost efectuată măsurarea.
4	MĂSURĂ	Se mută la captura de ecran după finalizarea analizei.
5	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
6	EXPORT	Dacă este conectat un dispozitiv de stocare extern, puteți stoca datele dorite pe un dispozitiv de stocare extern.
7	REGLARE NIVEL	Ajustați contrastul Bscan.
8	GROSIME	Selectați intervalul de analiză între Epi <-> Bowman / Epi <-> Endo.
9	COMENTARIU	Lăsați un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.
10	RECALCULARE	Actualizați informațiile.
11	Poziția de scanare	Indică poziția imaginii Bscan afișate pe cornee.
12	Bscan-1	Ecranul Bscan.
13	Ecran complet	Comutați imaginea Bscan la ecran complet.

14	Instrumentul Bscan	Instrumente pentru analiza Bscan.

2. Selectați modul de analiză alegând pictograma OD / OU / OS (

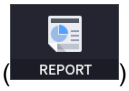
).

OD	Analiza ochiului drept.
OU	Analiza ambilor ochi.
Sistem de operare	Ochiul stângAnaliză.

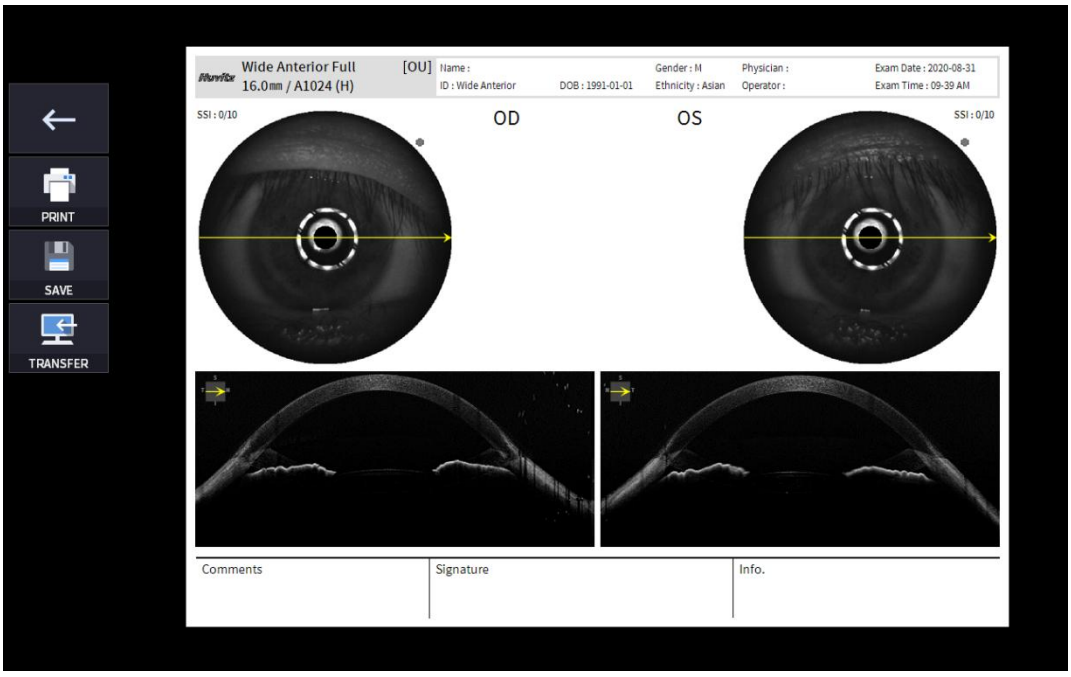
Când selectați OU (

) între OD / OU / OS, ecranul se schimbă la ecranul de analiză OU prezentat mai jos.

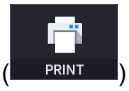


3. Selectați pictograma RAPORT (

) afișează ecranul RAPORT de mai jos.

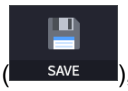


Nu	Nume	Funcţie
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	S.AVE	Salvați raportul ca imagine JPG dacă aveți un dispozitiv de stocare extern conectat la acesta.
4	T.TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.
5	Previzualizare raport	Previzualizare a raportului generat.

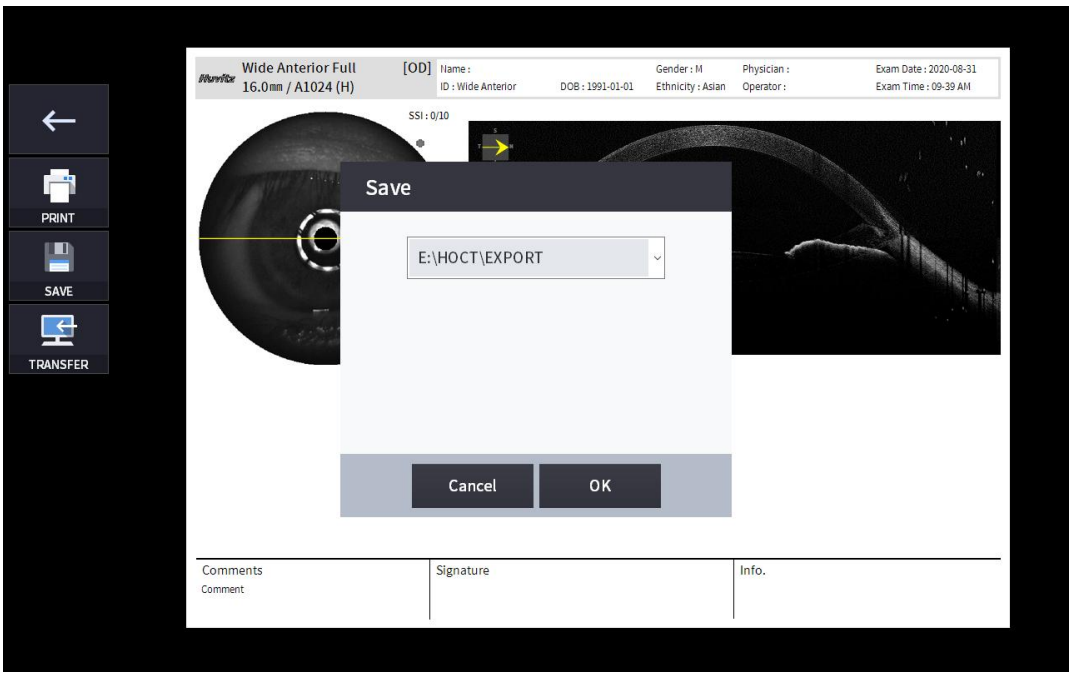
(1) Selectarea pictogramei PRINT (

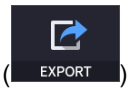
) afișează fereastra cu opțiunile imprimantei.



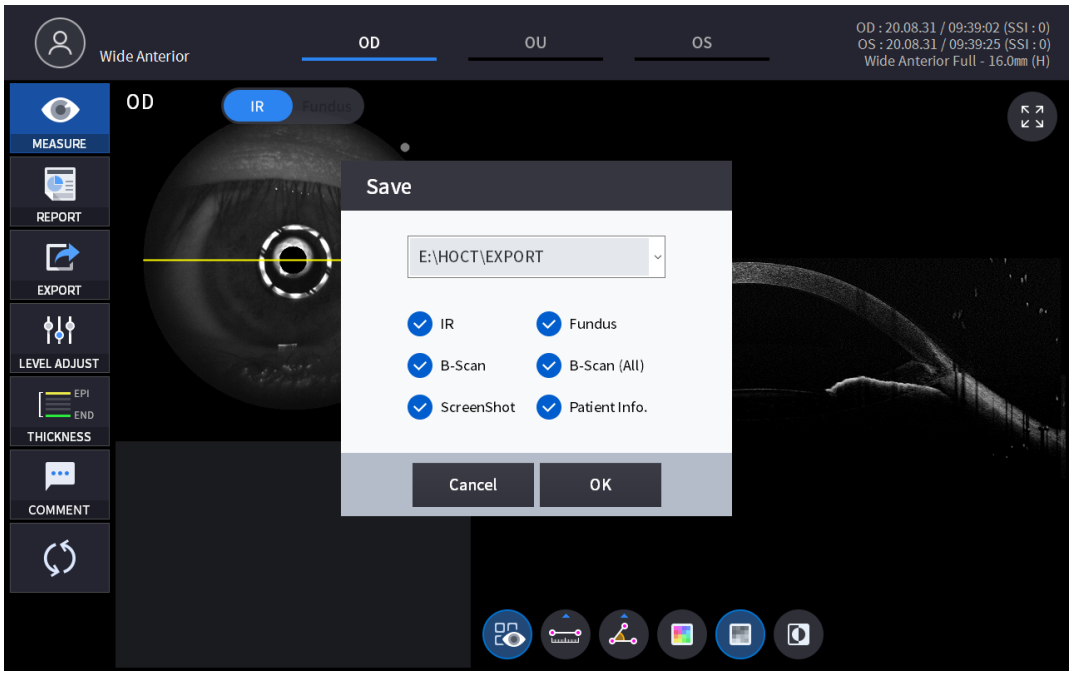
(2) Selectați pictograma Salvare (

), apare fereastra Selectare locație de stocare.



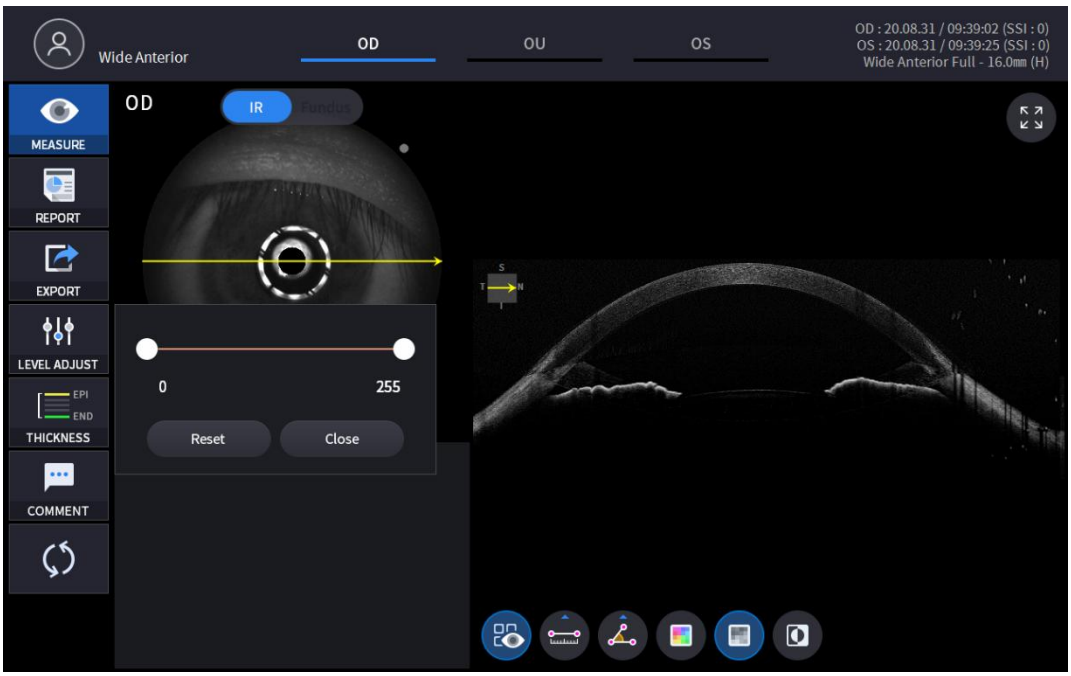
4. Dispozitivul de stocare extern este conectat, puteți selecta pictograma TRANSFER (

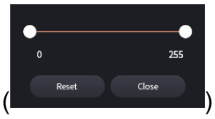
) pentru a salva datele dorite pe dispozitivul de stocare extern.

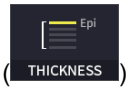


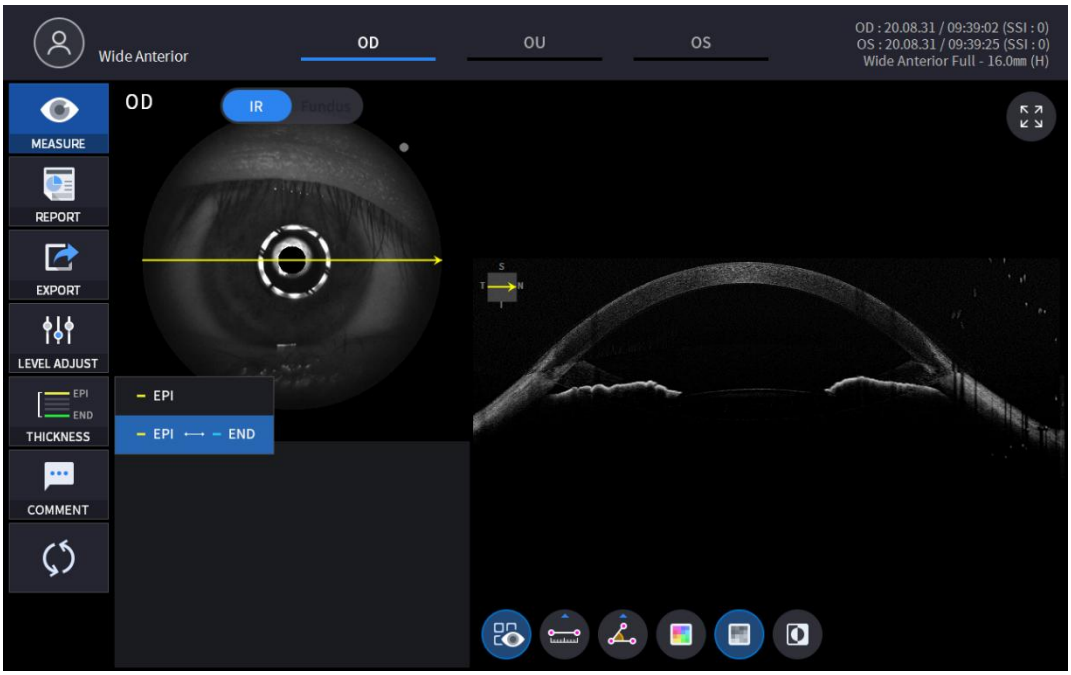
5. Selectarea pictogramei REGLARE NIVEL (

) afișează o fereastră pop-up reglabilă de mai jos.



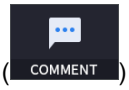
- Utilizați bara de glisare () pentru a controla contrastul Bscan.

6. Selectarea pictogramei GROSIME () afișează o fereastră pop-up prezentată mai jos.

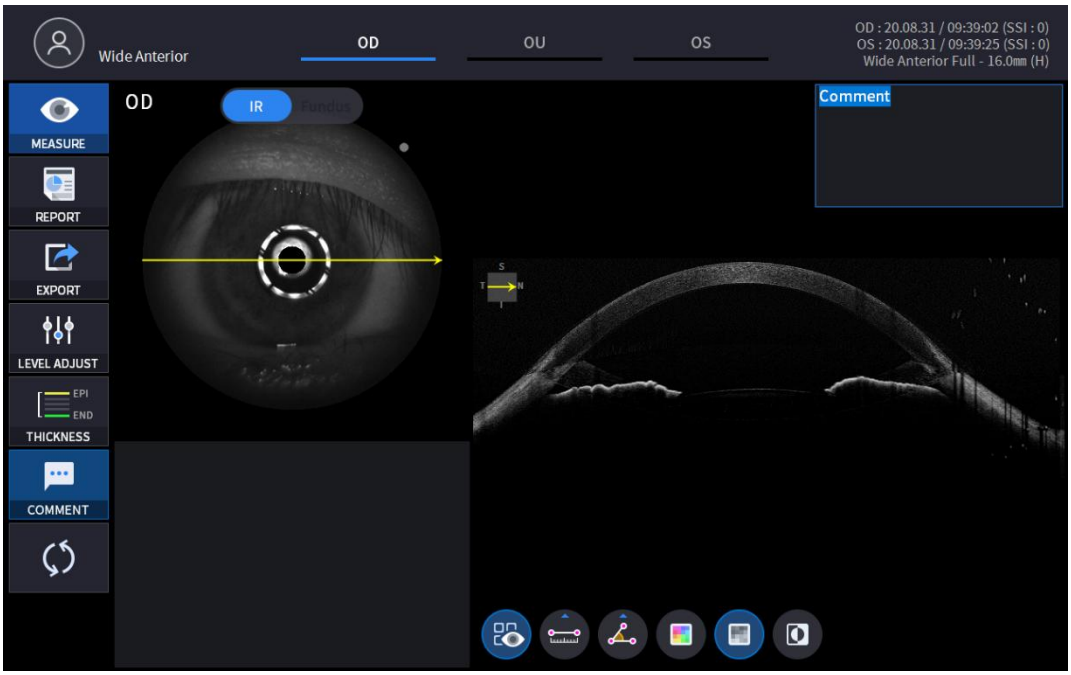


EPI	Setați criteriile de analiză la EPI ~ Bowman's.
EPI <-> SFÂRȘIT	SetAnalizăCriterii pentru EPI ~ Endo.

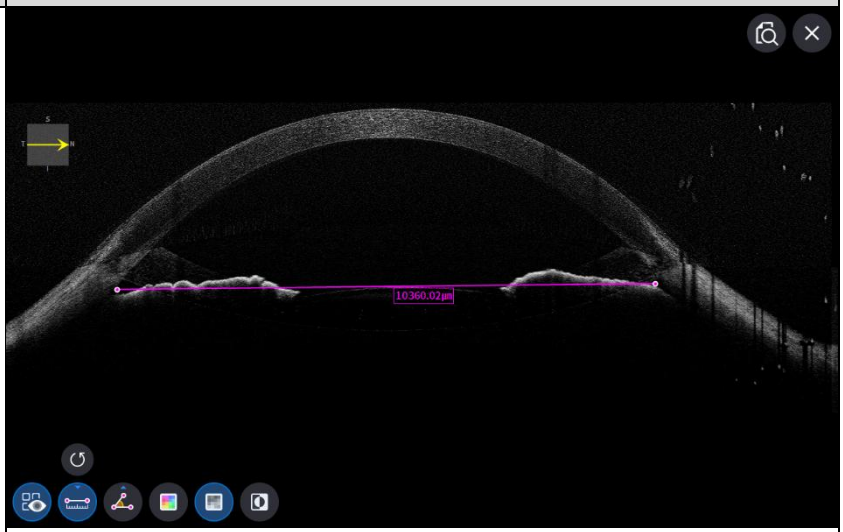
- AnalizăRezultatele vor fi afișate în funcție de fiecare valoare de setare.

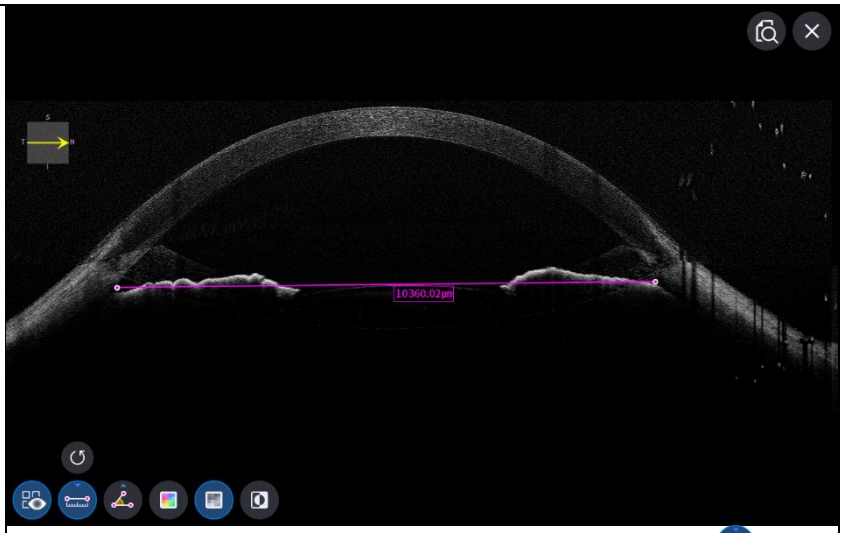
7. Selectați pictograma COMENTARIU (

) pentru a lăsa un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.

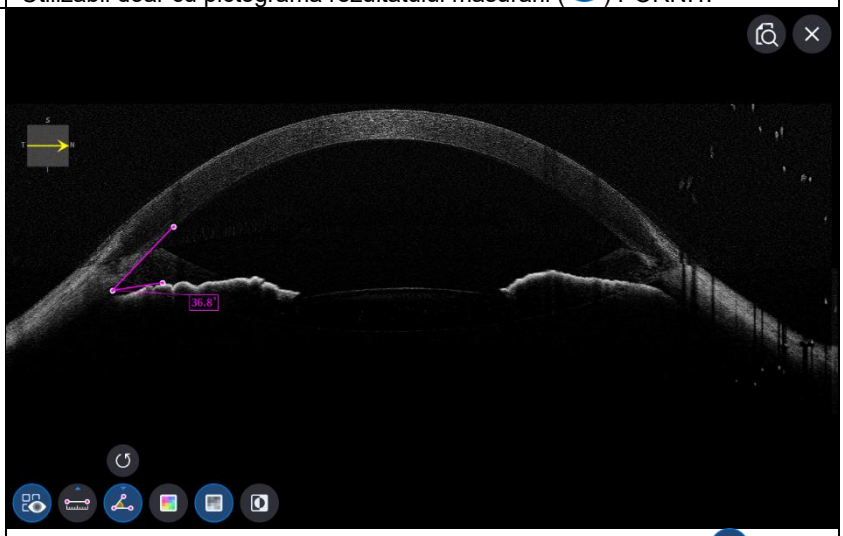


8. Selectați instrumentul de analiză Bscan (
)pe imaginea Bscan pentru a analiza Bscan-ul afișat în prezent.

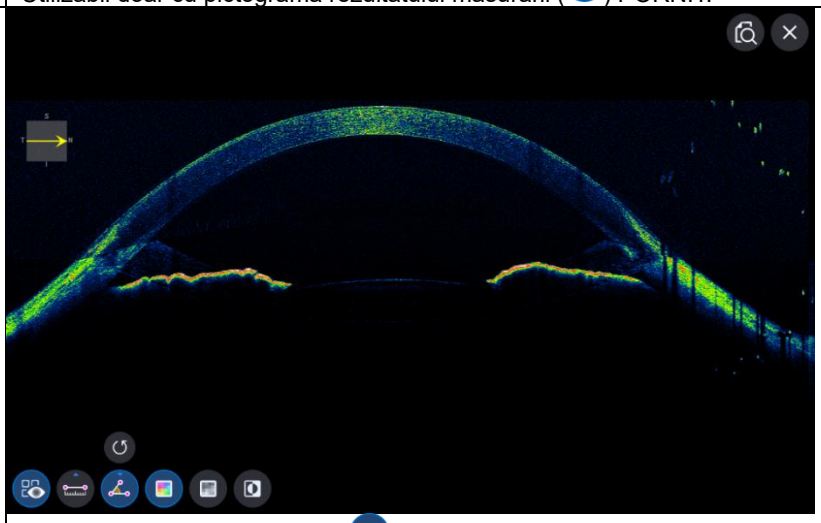
Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran și funcție
 	 - ON: Afișează lungimea și unghiul măsurate folosind pictograma de măsurare a lungimii () și pictograma de măsurare a unghiului (). - OPRIT: Ascunde măsurătorile.



- Selectarea a două puncte cu pictograma de măsurare a lungimii ( ) ON arată lungimea dintre cele două puncte.
- Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ).
- Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.



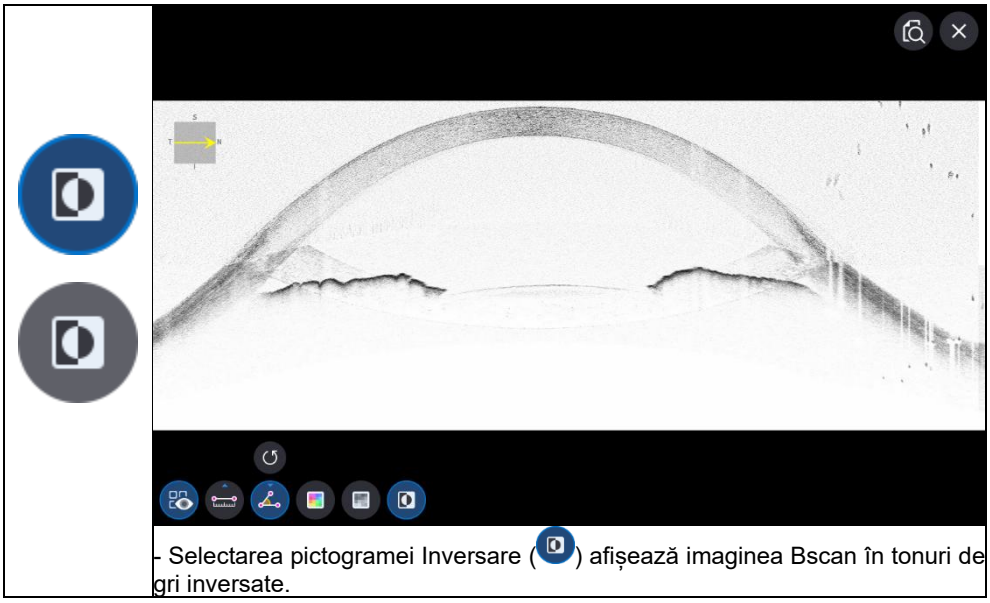
- Selectarea a trei puncte cu pictograma de măsurare a unghiului ( ) ON arată unghiul format de cele trei puncte.
- Cele mai recente date pot fi șterse selectând pictograma Anulare ( ).
- Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.



- Pictograma Selectare culoare ( ) afișează imaginea Bscan în pseudocolor.

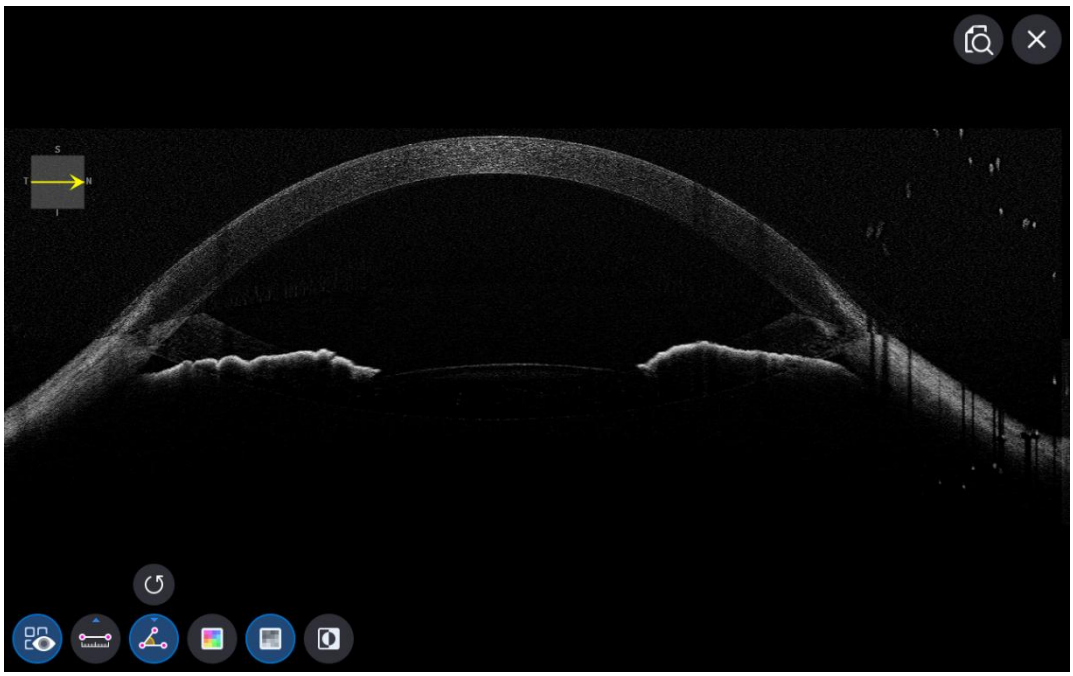


- Selectarea pictogramei gri ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri.



- Selectarea pictogramei Inversare ( ) afișează imaginea Bscan în tonuri de gri inversate.

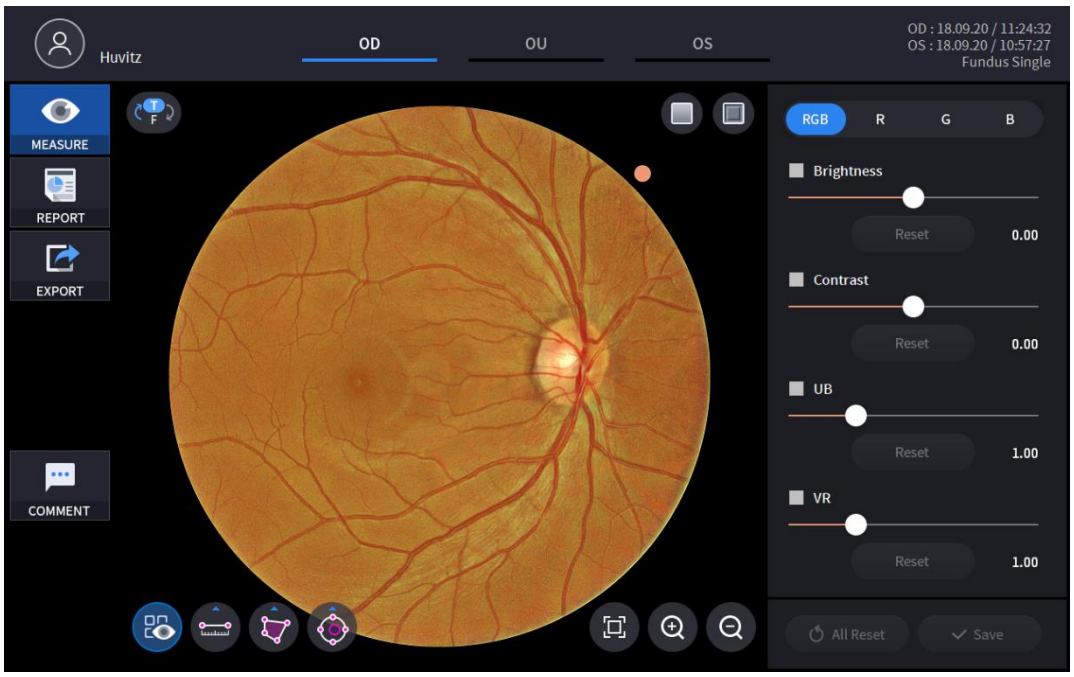
9. Selectarea pictogramei Ecran complet ( ) afișează imaginea Bscan curentă pe ecran complet.



Ecranul de analiză a fundului de ochi

- OÎn ecranul de analiză, single și stereo sunt aceleași.

1. Compoziția ecranului.



Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	OD / OU / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă Puteți trece la măsurătoarea celeilalte părți sau la ambele părți selectând filele neevidențiate. - OD: ochiul drept, OS: ochiul stâng, OU: ambii ochi.
3	Data	Afișează data și informațiile la care a fost efectuată măsurarea.
4	MĂSURĂ	Se mută la captura de ecran după finalizarea analizei.
5	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
6	EXPORT	Capturați ecranul curent și salvați-l.
7	COMENTARIU	Lăsați un scurt comentariu despre pacient sau măsurătoare.
8	Imaginea fundului de ochi	Afișează imaginea fundului de ochi capturată.
9	Marcaj de indicare a direcției	Indică orientarea imaginii fundului de oclu. Marcajul se află întotdeauna în partea dreaptă sus a imaginii.
10	Roșu gratuit	Aplică un efect Roșu Liber imaginii Fundus.
11	Gofrare	Aplică un efect de Embossing imaginii Fundus.
12	Canal RGB	Selectarea canalului RGB.
13	Controlul ajustării	Funcție de reglare a luminozității, contrastului, UB, VR.
14	Instrument de măsurare	Funcție de măsurare a lungimii, suprafeței și raportului C/D pe imaginea fundului de ocular.
15	Instrument de mărire	Funcția de mărire și analiză a imaginii fundului de ovar.

2. Selectați modul de analiză alegând pictograma OD / OU / OS (

).

OD	Ochiul dreptAnaliză.
OU	Analiza ambilor ochi.
Sistem de operare	Ochiul stângAnaliză.

Când selectați OU (

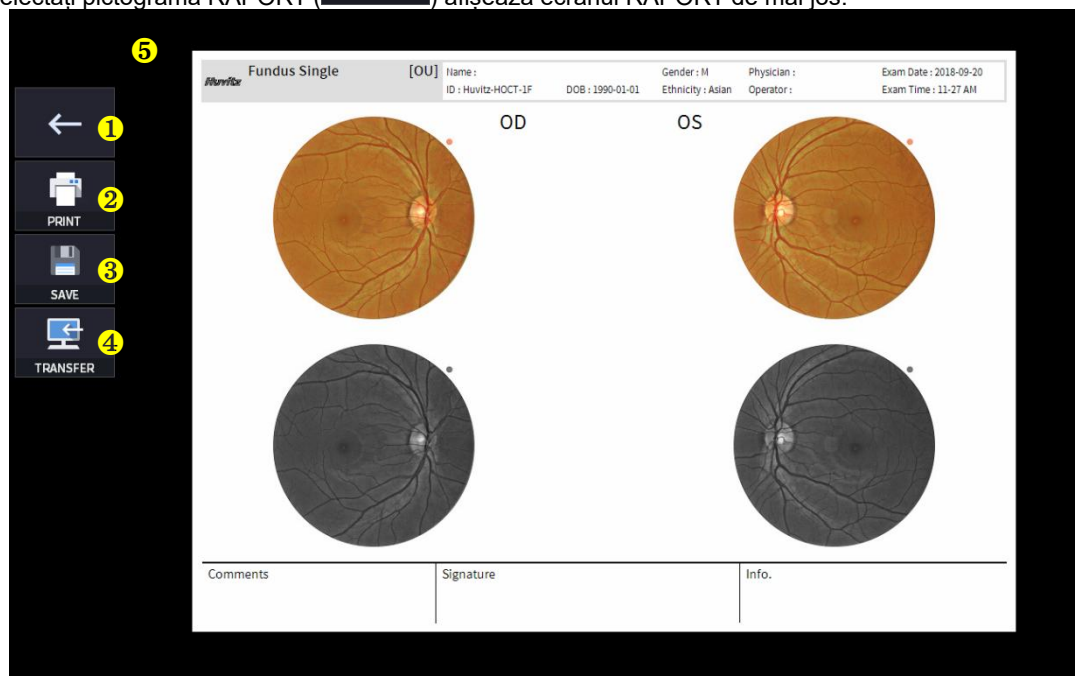
) între OD / OU / OS, ecranul se schimbă la ecranul de analiză OU prezentat mai

jos.



3. Selectați pictograma RAPORT (

) afișează ecranul RAPORT de mai jos.

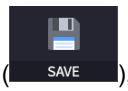


Nu	Nume	Funcţie
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	SALVA	Salvați raportul ca imagine JPG dacă aveți un dispozitiv de stocare extern conectat la acesta.
4	TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.
5	Previzualizare raport	Previzualizare a raportului generat.

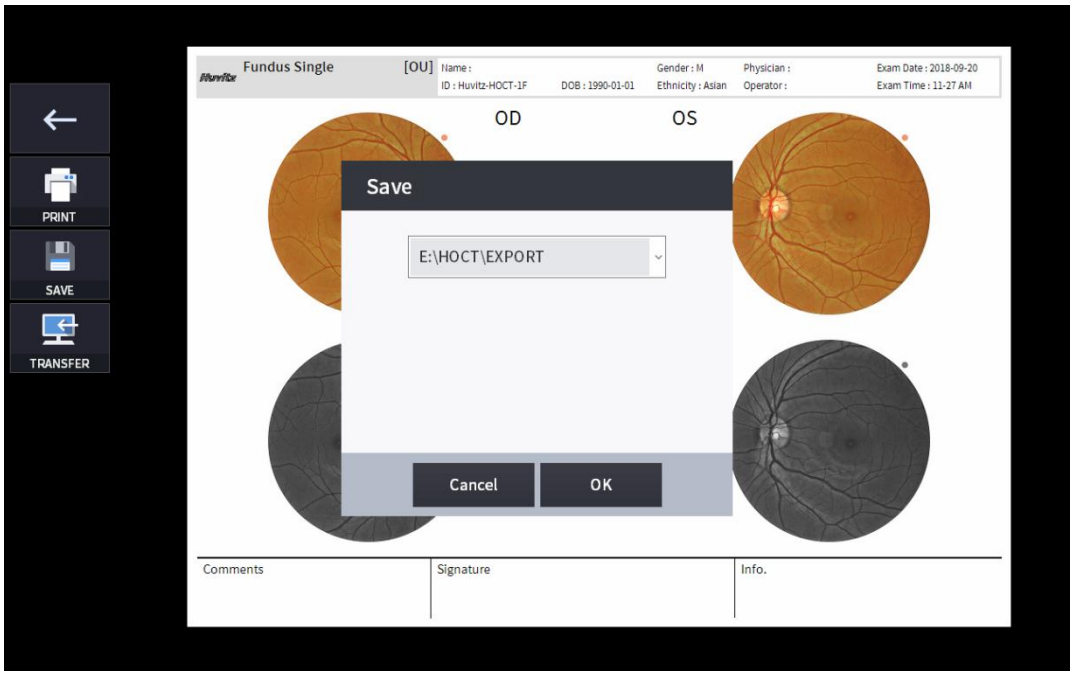
(1) Selectarea pictogramei PRINT (

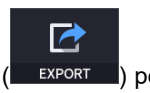
) afișează fereastra cu opțiunile imprimantei.



(2) Selectați pictograma Salvare (

), apare fereastra Selectare locație de stocare.

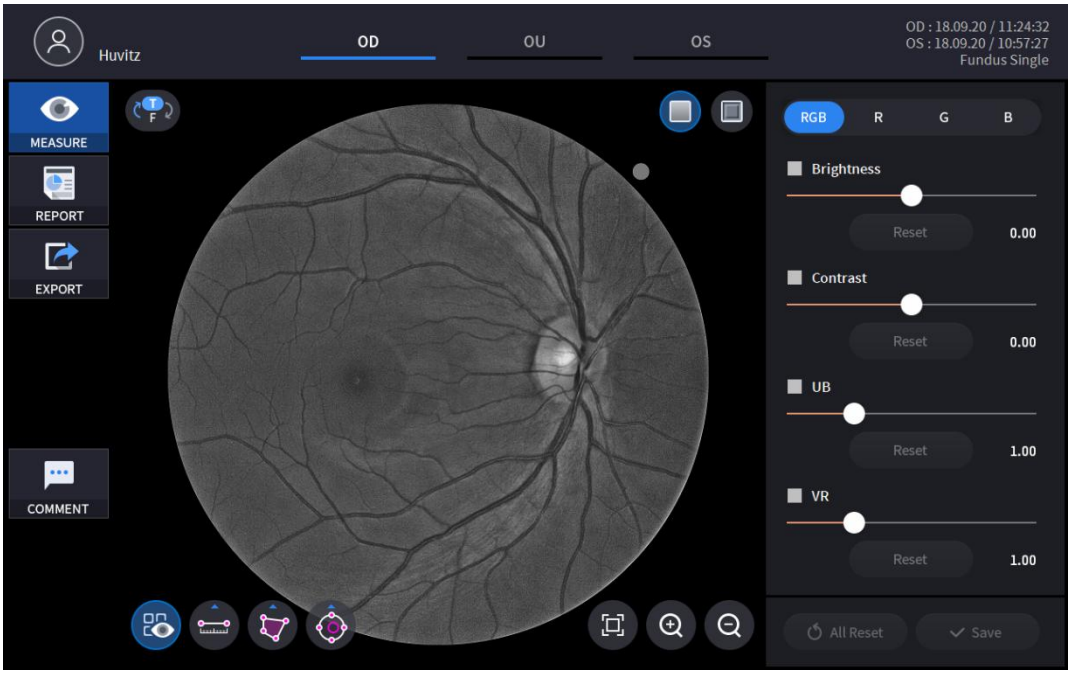


4. Dispozitivul de stocare extern este conectat, puteți selecta pictograma TRANSFER (

) pentru a salva datele dorite pe dispozitivul de stocare extern.



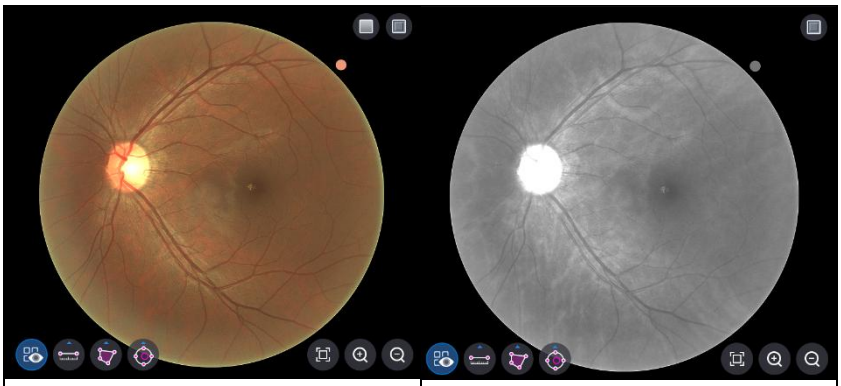
5. Folosește pictograma roșie gratuită ON / OFF (,) pentru a analiza imaginea fundului de ocular cu ecran roșu liber.



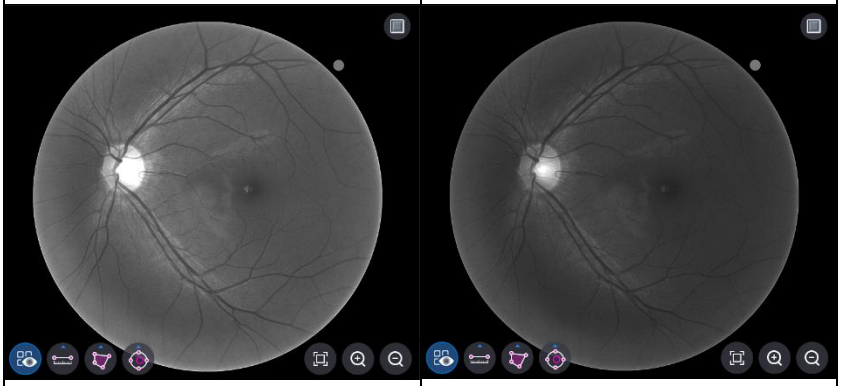
6. Utilizați pictograma Embosare PORNITĂ / OPRITĂ (,) pentru a analiza imaginea fundului de ocular cu ecran roșu liber.



7. Prin selectarea unuia dintre canalele RGB, doar canalul selectat va fi afișat în imaginea monocromatică.



<Canal RGB>	<Canal R>



<Canal G>	<Canal B>

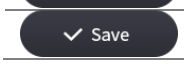
8. Imaginile pot fi ajustate folosind bara de glisare (

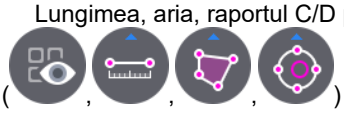
, 

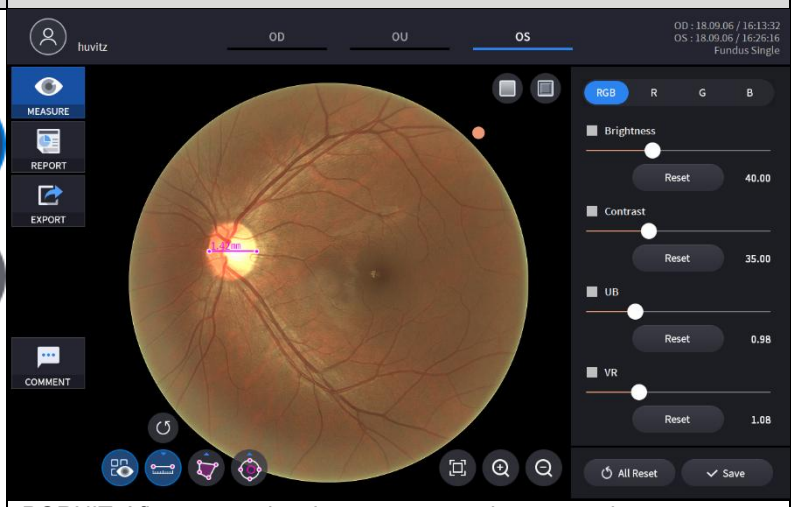
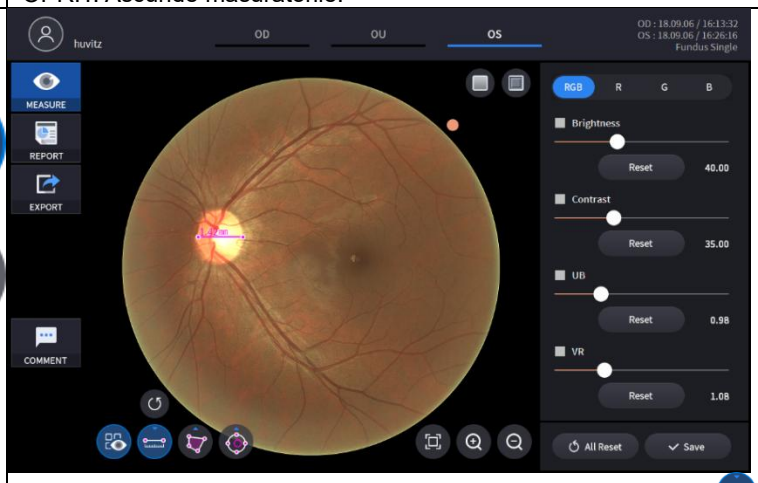
, 

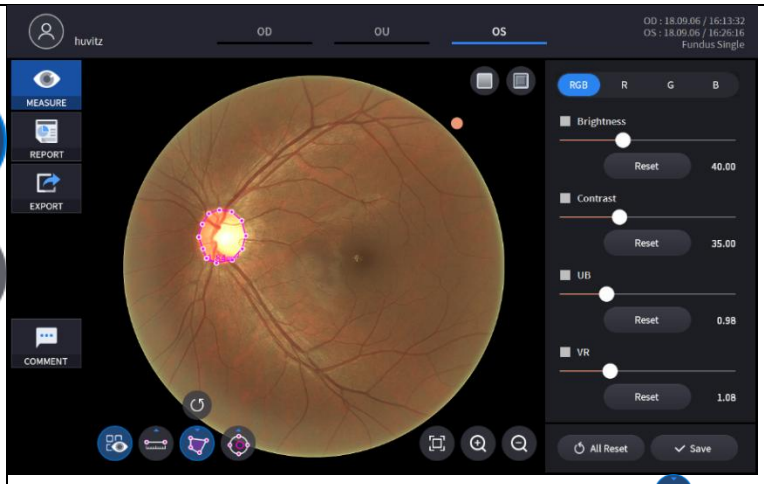
, 

) de Control al Ajustării.

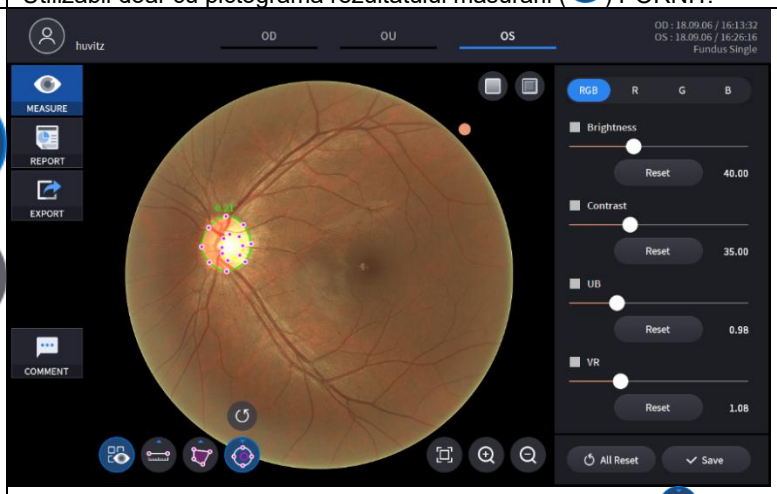
	Reglarea luminozității. Reglarea contrastului. Ajustarea UB. Reglarea VR.
	Resetarea ajustării individuale.
	Resetarea tuturor ajustărilor.
	Salvați toate ajustările.

9. Lungimea, aria, raportul C/D pot fi măsurate folosindPictogramă instrument de măsurare.
()

Pictogramă PORNIT / OPRIT	Ecran și funcție
	 - PORNIT: Afișează rezultatele măsurate cu pictograma de măsurare a lungimii (), pictogramă de măsurare a suprafeței (), Pictogramă de măsurare a raportului C/D () pe imaginea fundului de oclu. - OPRIT: Ascunde măsurătorile.
	 - Selectarea a două puncte cu pictograma de măsurare a lungimii () arată lungimea dintre cele două puncte. - Cele mai recente date pot fi șterse folosind pictograma Anulare (). -Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării () PORNIT.

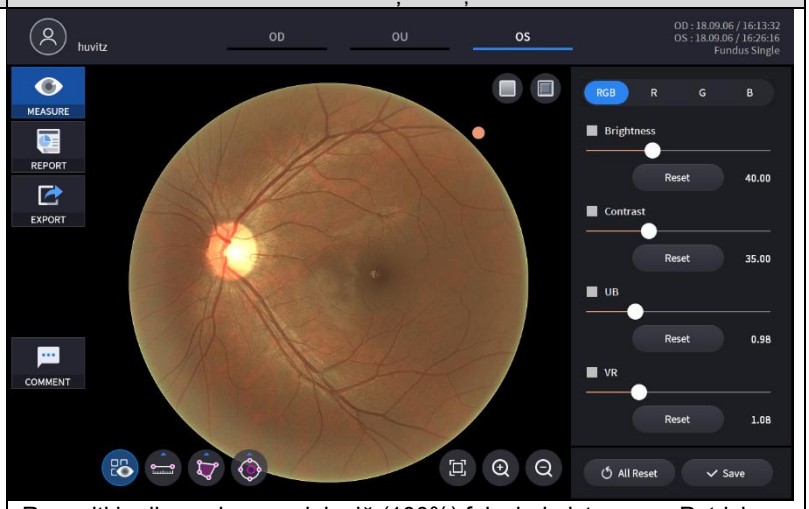
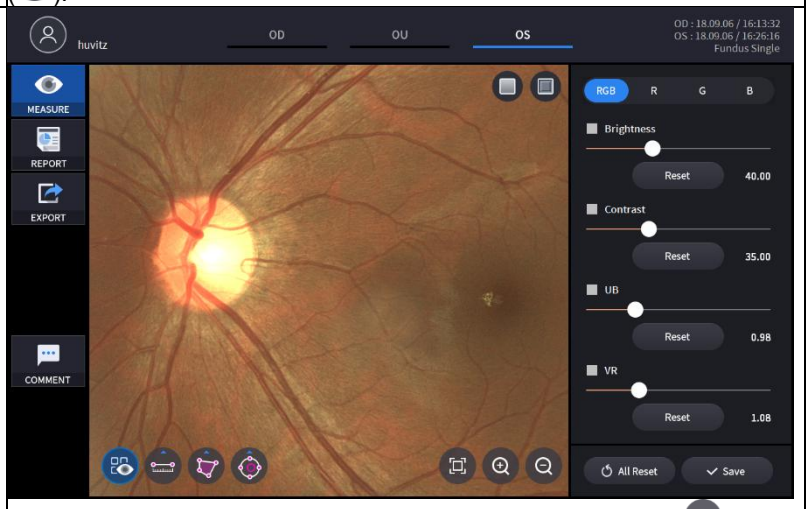
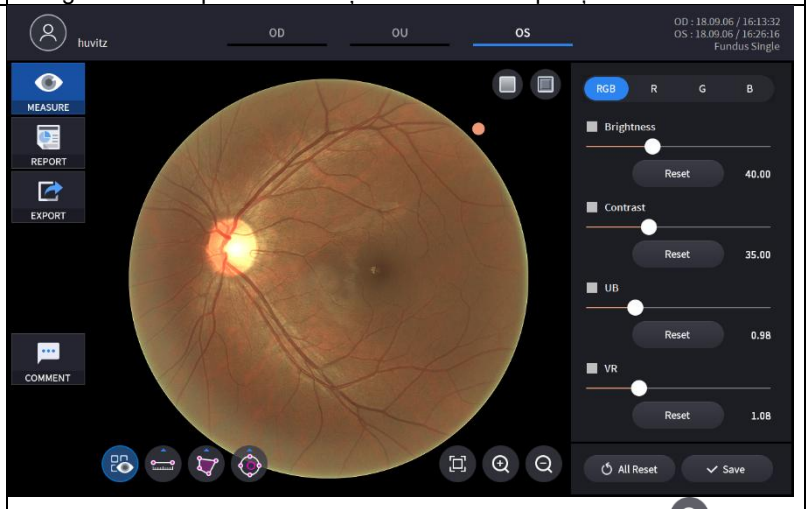


- Selectarea unei regiuni cu pictograma Măsurare suprafață ( ) arată suprafața regiunii.
- Cele mai recente date pot fi șterse folosind pictograma Anulare ( ).
- Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.



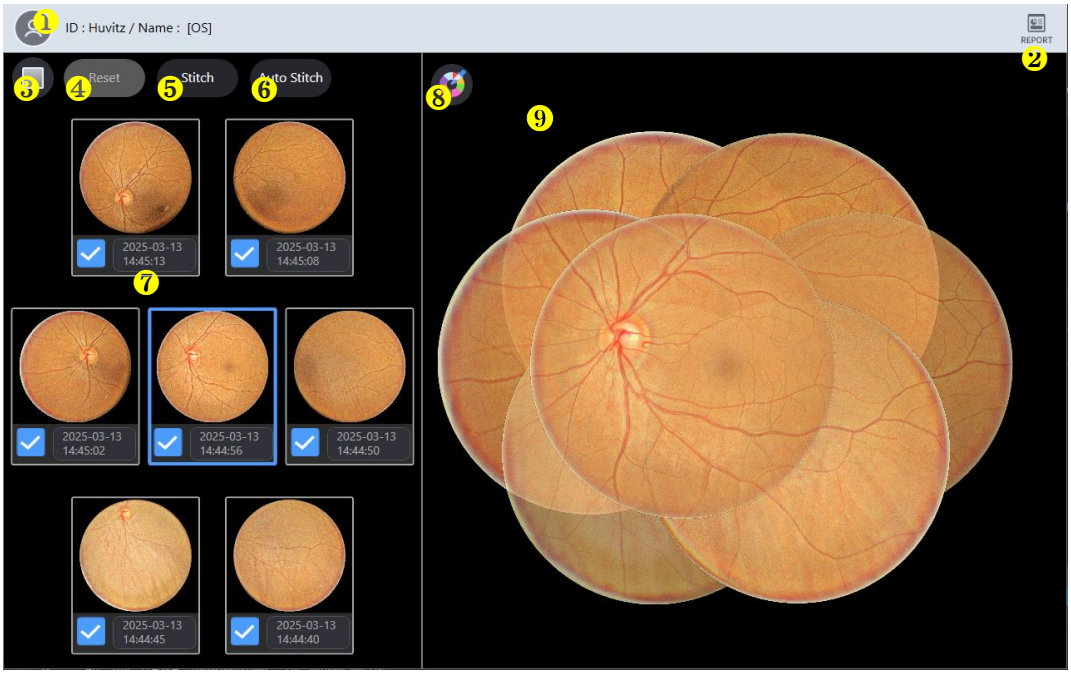
- Cu pictograma comutatorului de măsurare a raportului C/D ( ), un clic pe un punct de pe imaginea fundului de ochelari produce două cercuri concentrice în acel punct. Raportul C/D este calculat ca raportul dintre aria celor două cercuri. Forma și dimensiunea fiecărui cerc sunt ajustate prin glisarea marcajelor pe cercuri.
- Cele mai recente date pot fi șterse folosind pictograma Anulare ( ).
- Utilizabil doar cu pictograma rezultatului măsurării ( ) PORNIT.

10. MărităAnaliza imaginii este posibilă prin selectarea pictogramei de mărire(, ,).

Pictogramă	Ecran și funcție
	 - Reveniți la dimensiunea originală (100%) folosind pictograma Potrivire ( ).
	 - Măriți imaginea fundului de ochi folosind pictograma Zoom In ( ). - Imaginea mărită poate fi trasă și mutată în orice poziție.
	 - Micșorați imaginea mărită folosind pictograma de micșorare ( ). - Imaginea nu va fi micșorată decât dimensiunea originală.

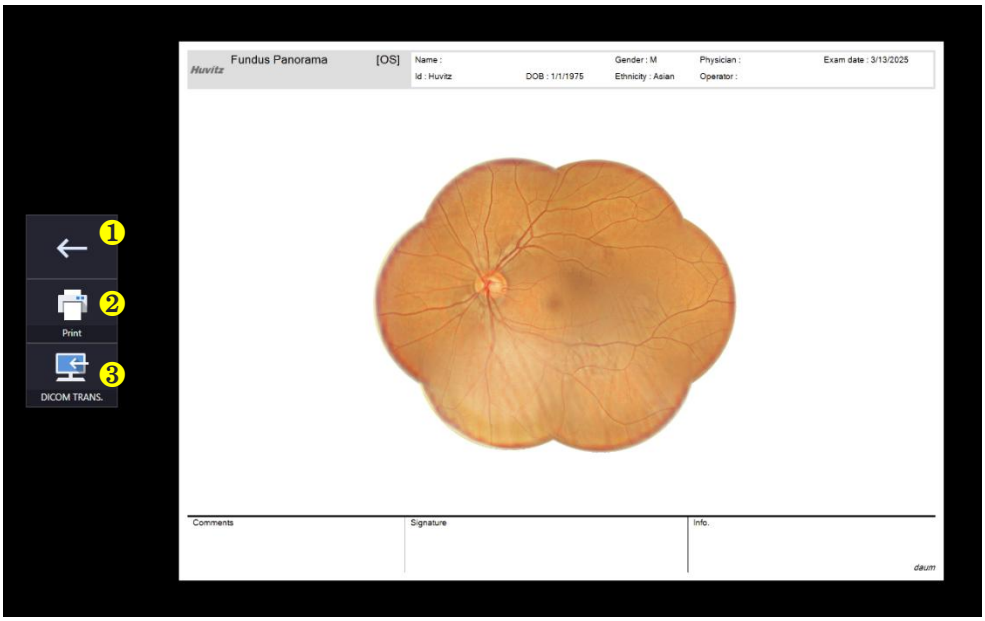
PanoramăEcranul de analiză a fundului de ochi

1. Compoziția ecranului.



Nu	Nume	Funcţie
1	Informații despre pacient	Afișează informațiile despre ID-ul și numele pacientului. Reveniți la lista de pacienți făcând clic pe pictogramă.
2	RAPORT	Se mută la ecranul de raport al măsurătorii curente.
3	Roșu gratuit	Aplică un efect Roșu Liber imaginii Fundus.
4	Resetare	Pentru a repoziționa imaginea fundului de ocular, dezactivați funcția de cusătură.
5	Stitch	Executați coaserea imaginii fundului de ochelari în poziția specificată curent.
6	Cusătură automată	Determină automat poziția și execută coaserea imaginii fundului de ocular.
7	Funduspanoramă	Afișați toate cele 7 imagini ale fundului de ocular măsurate. Selectați sau deselectați fiecare imagine pentru a o include sau a o exclude din imaginea cusută.
8	Culoare de fundal	Schimbați culoarea de fundal a imaginii cusute.
9	Imaginea fundului de ochi	Afișați imaginea rezultată a cusăturii.

2. Selectați pictograma RAPORT (REPORT) afișează ecranul RAPORT de mai jos.



번호	명칭	기능
1	Ecranul anterior	Reveniți la ecranul de analiză.
2	IMPRIMARE	Salvați raportul curent afișat ca fișier PDF sau imprimați-l la o imprimantă conectată.
3	TRANSFER	Trimite raportul către serverul DICOM dacă utilizați funcția DICOM.

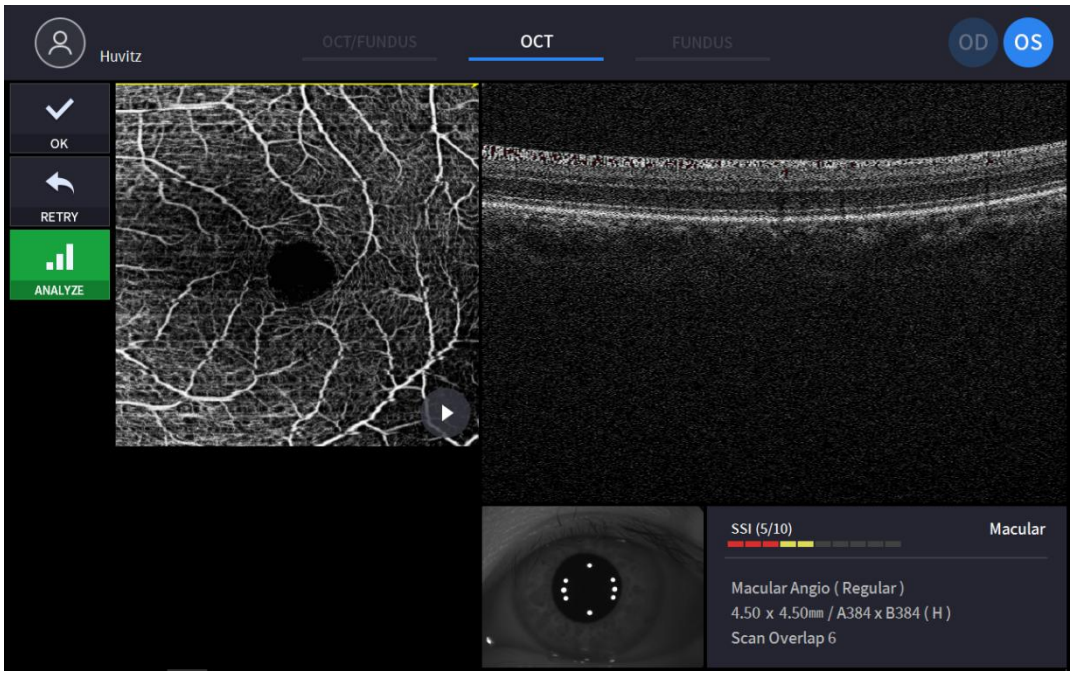
Ecran de analiză angiografică (opțional)

Modulul Angio OCT este disponibil ca upgrade la sistemul SOCT.

Angio poate fi utilizată pentru a detecta fluxul în țesutul ocular. Algoritmul utilizează informațiile despre variația din scanările B repetate pentru a detecta locațiile fluxului în țesutul ocular. Protocolul de scanare angiografică creează un set de date de scanare 3D, care combină rezultatele scanărilor B repetate. Modul Angio reprezintă grafic rezultatele obținute prin imaginile OCT care contrastează zonele de flux cu țesutul static. Scanarea angiografică, care construiește datele OCTA angiografice, este achiziționată prin scanări A predefinite și scanări B predefinite. Utilizatorul poate modifica numărul de scanări A și scanări B în meniul Configurare utilizator.

1. Accesarea ecranului de confirmare

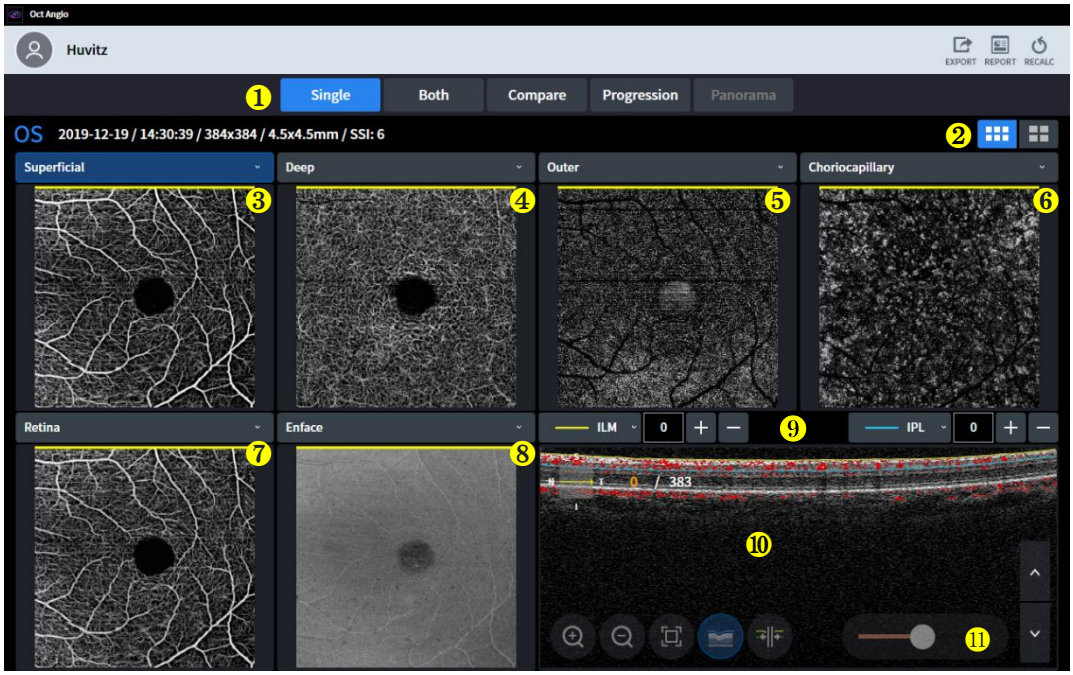
(1) Dacă se apasă butonul „ANALIZEAZĂ”, se pornește analiza angiografică.



(Consultați „4.2.1. Modul OCT/Fundus – Ecran de confirmare” pentru elementul necomentat)

(2) După selectarea uneia dintre examinările angiografice, apăsați „ANALIZE” pentru a începe analiza angiografică.

2. Afișaj de bază pentru o angiografie

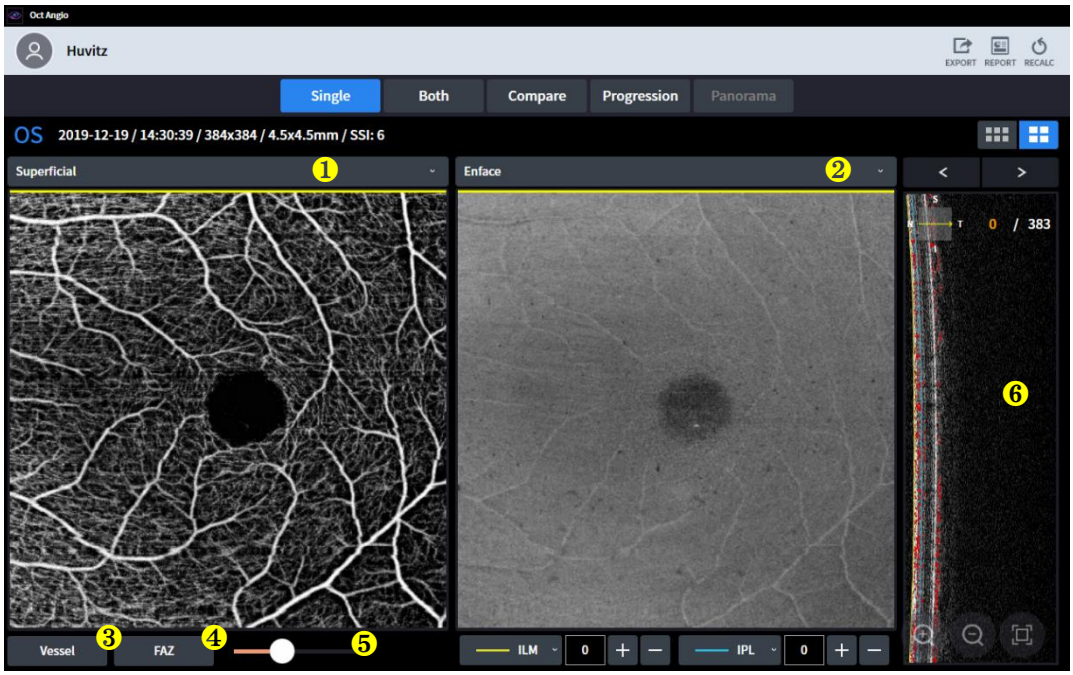


Nu	Nume	Funcţie
1	Setarea ecranului	- Single: afișează informații angiografice doar despre un singur ochi. - Ambele: afișează informații angiografice despre ambii ochi. - Comparare: comparați datele angiografice din două zile diferite. - Progresie: Este ușor de verificat progresia comparând ochii luați pe parcursul mai multor zile. - Panoramă:Coaseți mai multe hărți și creați una cu imagini angiografice cu detalii mari.
2	Afișaj de bază/detaliat	Alegeți una dintre harta angiografică de bază și harta angiografică detaliată.
3 4 5 6 7	Imagine angiografică	Selectați angiograma din caseta combinată. - Superficial: Adâncimea semnalului său este de la ILM(0um) la IPL(0um). - Adâncime: Adâncimea semnalului este de la IPL (0um) la OPL (0um). - Exterior: Adâncimea semnalului său este de la OPL(0um) la BRM(0um). - Coriocapilar: Adâncimea semnalului său este de la BRM (15 μm) la BRM (45 μm). - Retină: Adâncimea semnalului său este de la ILM(0um) la OPL(0um). - Personalizat: Adâncimea semnalului este personalizată de utilizator. Pe măsură ce utilizatorul setează intervalul de adâncime, angiograma se modifică și ea.
8	Hartă codificată Enface, Thickness, Depth	Selectați imaginea din caseta combinată. - Enface: Reprezintă imaginea Enface. - Grosime: Reprezintă harta grosimii. - Hartă codificată în adâncime: harta coriocapilară, profundă și externă se suprapun în această imagine.
9	Informații despre straturi și adâncime	Informați stratul și adâncimea imaginii afișate. Iar utilizatorul poate crea o angiogramă personalizată setând stratul și adâncimea cu ajutorul acestei bare de instrumente.
10	Scanare B	Scanare B achiziționată cu angiografie. Și tomografia se poate suprapune cu o culoare roșie pentru o probabilitate de sânge.
11	Cursor de sensibilitate	Controlează sensibilitatea vaselor de sânge cu acest cursor.

Algoritmul SOCT calculează valoarea decorelației pentru fiecare pixel din scanarea B prin compararea variațiilor intensității semnalului OCT în cadrul scanărilor B din fiecare set. Locațiile țesuturilor statice, fără flux, prezintă variații mici ale intensității semnalului OCT pe parcursul scanărilor B repetate; Prin urmare, valorile decorelației ar fi scăzute. Locațiile țesuturilor cu flux (de exemplu, în interiorul unui vas care curge) prezintă variații mari ale intensității semnalului OCT pe parcursul scanărilor B repetate. În aceste locații ale pixelilor, valorile decorelației ar fi ridicate, indicând prezența fluxului. Imaginea angiogramei este o reprezentare grafică a valorilor de decorelație calculate, valorile mari de decorelație indicând fluxul, iar valorile mici de decorelație indicând țesut static.

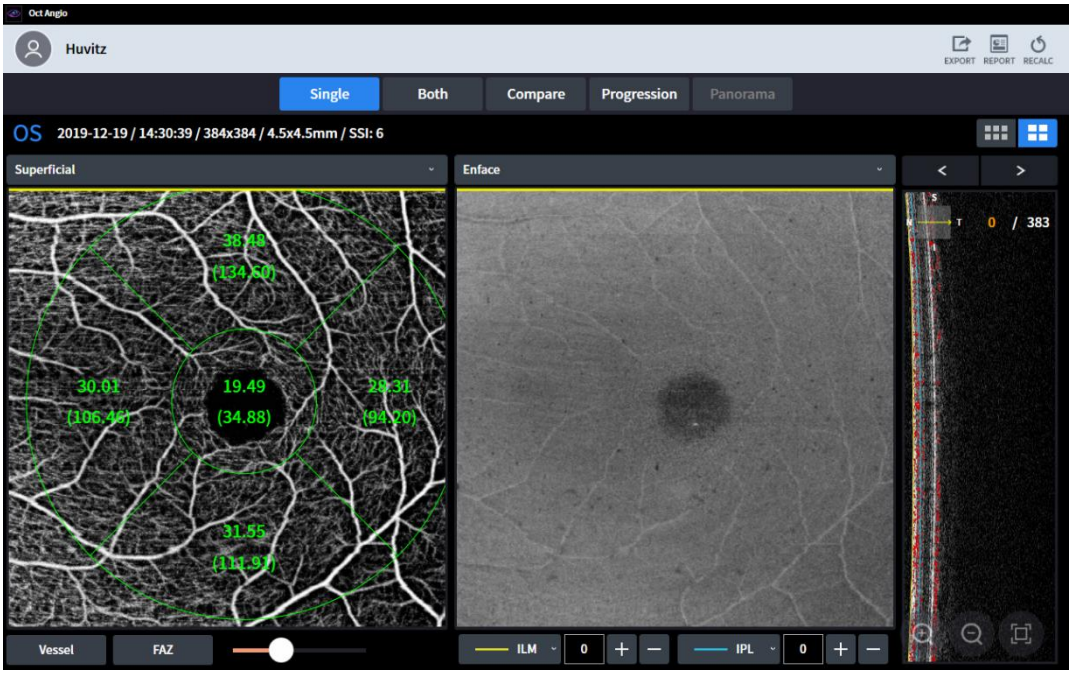
Informațiile afișate pe obiectul angiogramei sunt extrase din spațiul limitat de poziția limitei superioare (stratul retinei selectat și decalajul acestuia) și a limitei inferioare (stratul retinei și decalajul acestuia).

3. Afișaj detaliat pentru o angiografie

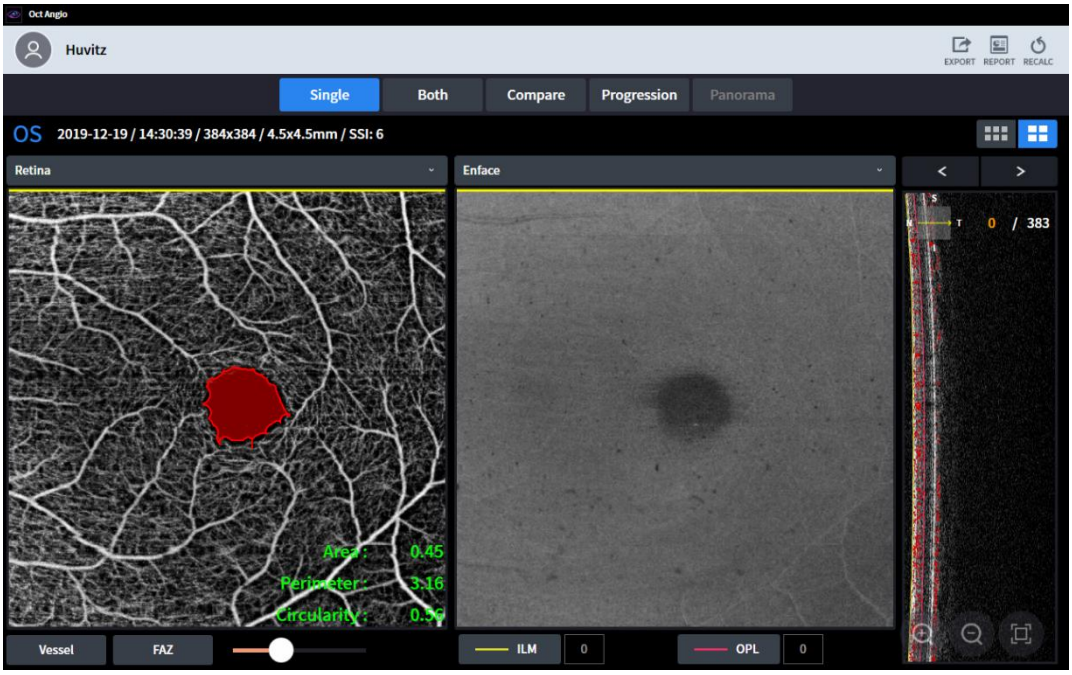


Nu	Nume	Funcţie
1	Imagine angiografică	Selectați angiograma din caseta combinată. - Superficial: Adâncimea semnalului său este de la ILM(0um) la IPL(0um). - Adâncime: Adâncimea semnalului este de la IPL (0um) la OPL (0um). - Exterior: Adâncimea semnalului său este de la OPL(0um) la BRM(0um). - Coriocapilar: Adâncimea semnalului său este de la BRM (15 μm) la BRM (45 μm). - Retină: Adâncimea semnalului său este de la ILM(0um) la OPL(0um). - Personalizat: Adâncimea semnalului este personalizată de utilizator. Pe măsură ce utilizatorul setează intervalul de adâncime, angiograma se modifică și ea.
2	Hartă codificată Enface, Thickness, Depth	Selectați imaginea din caseta combinată. - Enface: Reprezintă imaginea Enface. - Grosime: Reprezintă harta grosimii. - Hartă codificată în adâncime: harta coriocapilară, profundă și externă se suprapun în această imagine.
3	Navă	-Calculați densitățile vaselor de sânge și fluxurile în fiecare secțiune.
4	FAZ	Zona avasculară a foveei -Zonă: Zona FAZ din $.mm^2$

		-Perimetru: perimetrul FAZ în $.mm$ -Circularitate: raport de circularitate FAZ.
5	Cursor de sensibilitate	Controlează sensibilitatea vaselor de sânge cu acest cursor.
6	Scanare B	Scanare B achiziționată cu angiografie. Și tomografia se poate suprapune cu o culoare roșie pentru o probabilitate de sânge.



-Navă



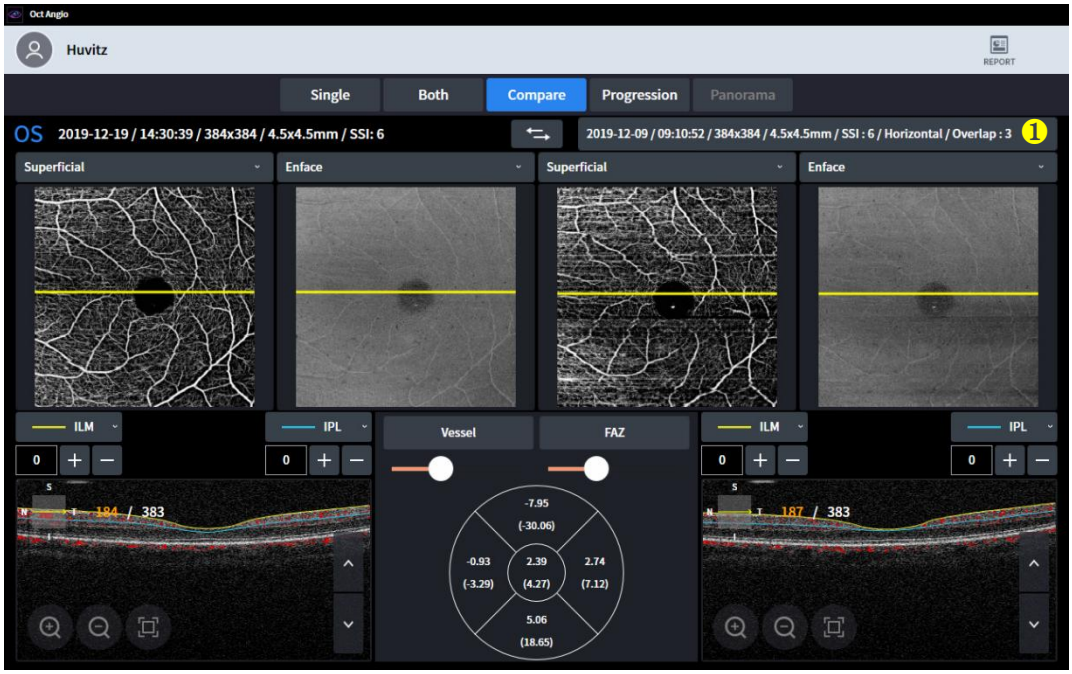
-Faz

4. Afișaj OU pentru o angiografie



Nu	Nume	Funcţie
1	Schimbare OD/OS	Schimbați standardul pentru un singur ochi.
2	Cursor de sensibilitate	Controlează sensibilitatea vaselor de sânge cu acest cursor.

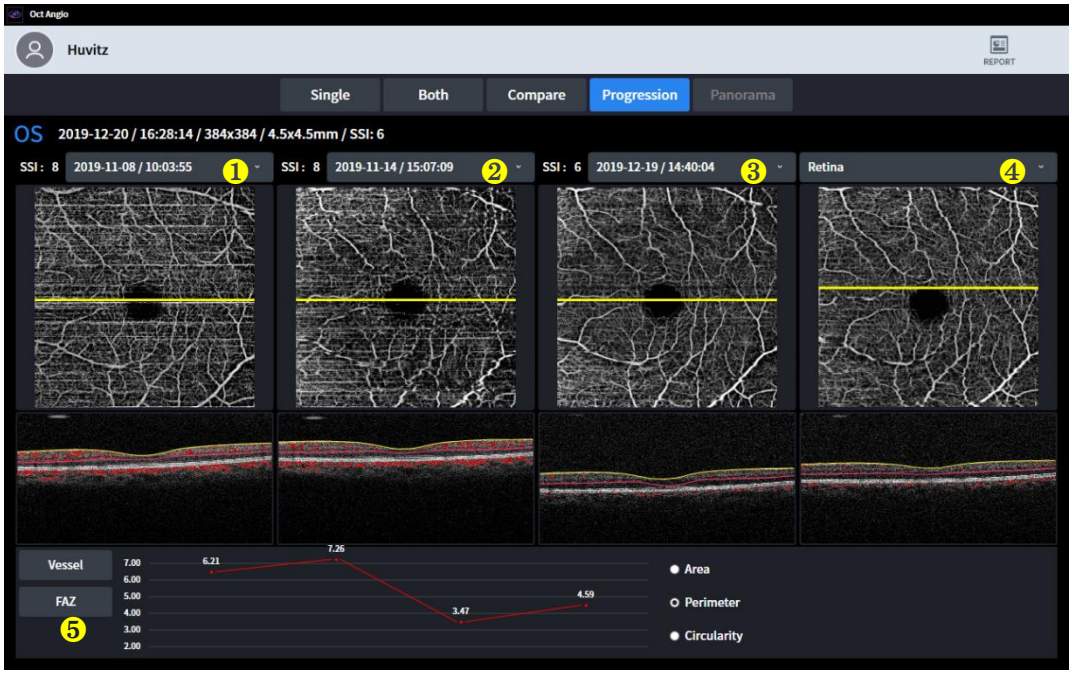
5. Afișaj comparativ pentru angiografie



(1) Afișajul de comparație vă prezintă două examinări pentru a le compara.
(2) Utilizatorii pot selecta unul dintre examenele din lista de examene.
(3) Afișajul comparativ permite utilizatorilor să compare examenul de astăzi cu unul dintre examenele anterioare.

Nu	Nume	Funcţie
1	Caseta listă de date	Selectați datele cu care doriți să le comparați în caseta listă.

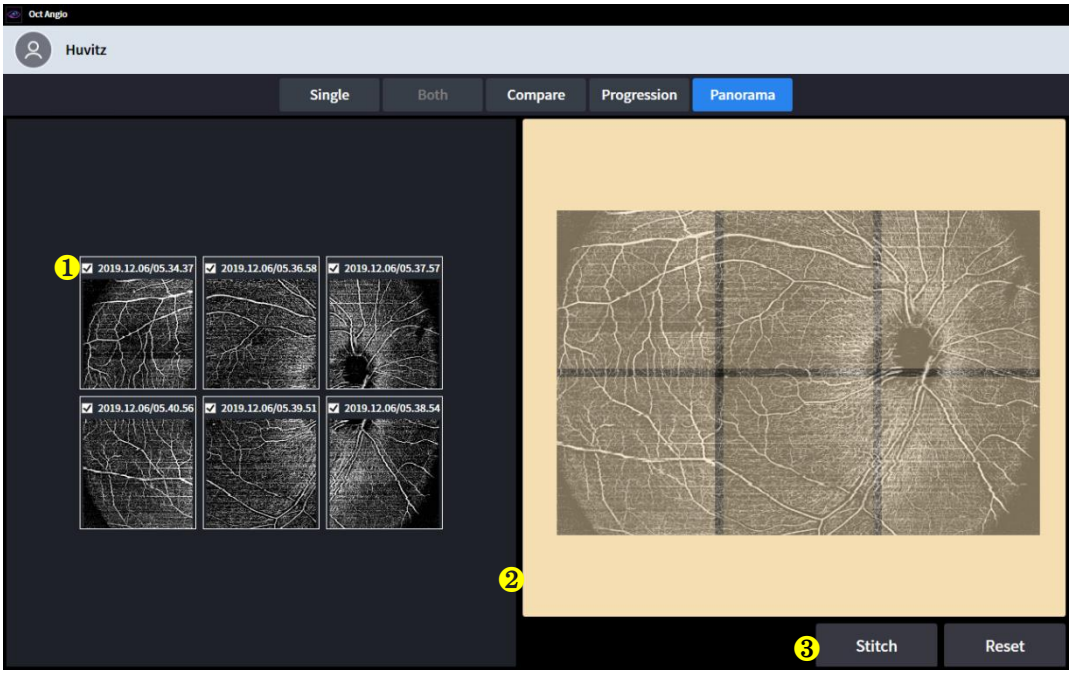
6. Afișaj progresie pentru angiografie



(1) Afișajul progresiei arată utilizatorilor tendința examinărilor secvențiale.
(2) Toate examenele sunt ordonate în funcție de timp, iar cel mai vechi examen este plasat primul.

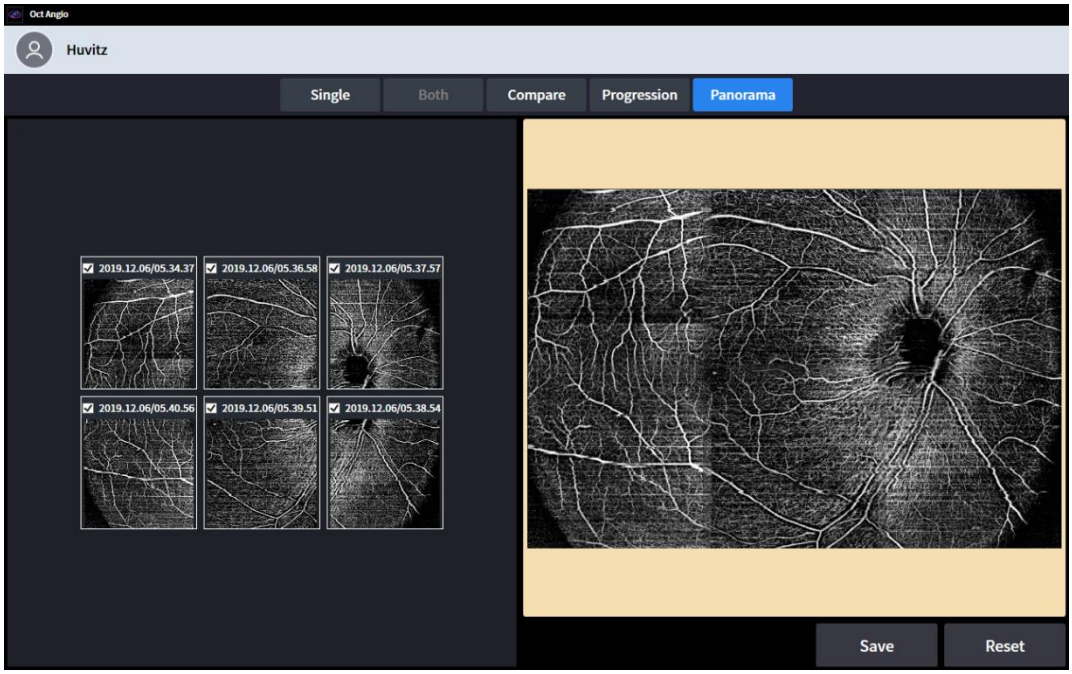
Nu	Nume	Funcţie
1	Caseta listă de date.	Selectați datele cu care doriți să le comparați în caseta listă.
2		
3		
4	Imagine angiografică	Selectați angiograma din caseta combinată. - Superficial: Adâncimea semnalului său este de la ILM(0um) la IPL(0um). - Adâncime: Adâncimea semnalului este de la IPL (0um) la OPL (0um). - Exterior: Adâncimea semnalului său este de la OPL(0um) la BRM(0um). - Coriocapilar: Adâncimea semnalului său este de la BRM (15 μm) la BRM (45 μm). - Retină: Adâncimea semnalului său este de la ILM(0um) la OPL(0um). - Personalizat: Adâncimea semnalului este personalizată de utilizator. Pe măsură ce utilizatorul setează intervalul de adâncime, angiograma se modifică și ea.
5	Graficul Nave&FAZ	Arată progresia cu ajutorul graficului.

7. Afișaj panoramic pentru angiografie
Afișajul Panorama prezintă utilizatorilor imagini angiografice mai mari și mai detaliate.



(1) Dacă utilizatorul capturează mai multe părți ale angiografiei în modul panoramic, acestea pot fi îmbinate cu pagina panoramică.
(2) Și faceți angiografii mici mari.

Nu	Nume	Funcţie
1	Casetă de selectare	Selectați angio-imaginea pe care doriți să o coaseți.
2	Aspect	Aranjați angioimaginea în cea mai bună poziție.
3	Coase și resetează	Cusătură: După Aranjare, faceți o singură imagine. Resetare: Aranjați din nou dacă angio-imaginea este plasată în poziție greșită.



(3) Poate fi salvat când este gata.

Ecran de analiză biometrică (opțional)

BiometrieOCTModulul este disponibil ca upgrade la sistemul HOCT.

1. Afișaj de bază pentru biometrie



번호	명칭	기능
1	S.setare ecran	- Singur: afişa B.iometrieinformaţii despre numai singur ochi. - OU: afişa B.iometrieinformaţii despre ambele de ochi.
2	OD / OS	Indică ce parte a ochiului este vizibilă.
3	Full Anterior	D.afișați rezultatele măsurătorilor Full Anterior (Bscan)
4	Rezultate radiale anterioare	D.afișați rezultatele măsurătorilor pentru Anterior Radial (Hartă de grosime)
5	Lungime axială rezultate	D.afișarea rezultatelor măsurării lungimii axiale (AL)
6	Grosimea lentilei rezultate	D.afișa rezultatele măsurătorilorGrosimea lentilei (ACD, LT, CCT)
7	Lungime axială BscanEumag	Afișați imaginea Bscan selectată în (5)
8	Grosimea lentilei BscanEumag	Afișați imaginea Bscan selectată în (6)

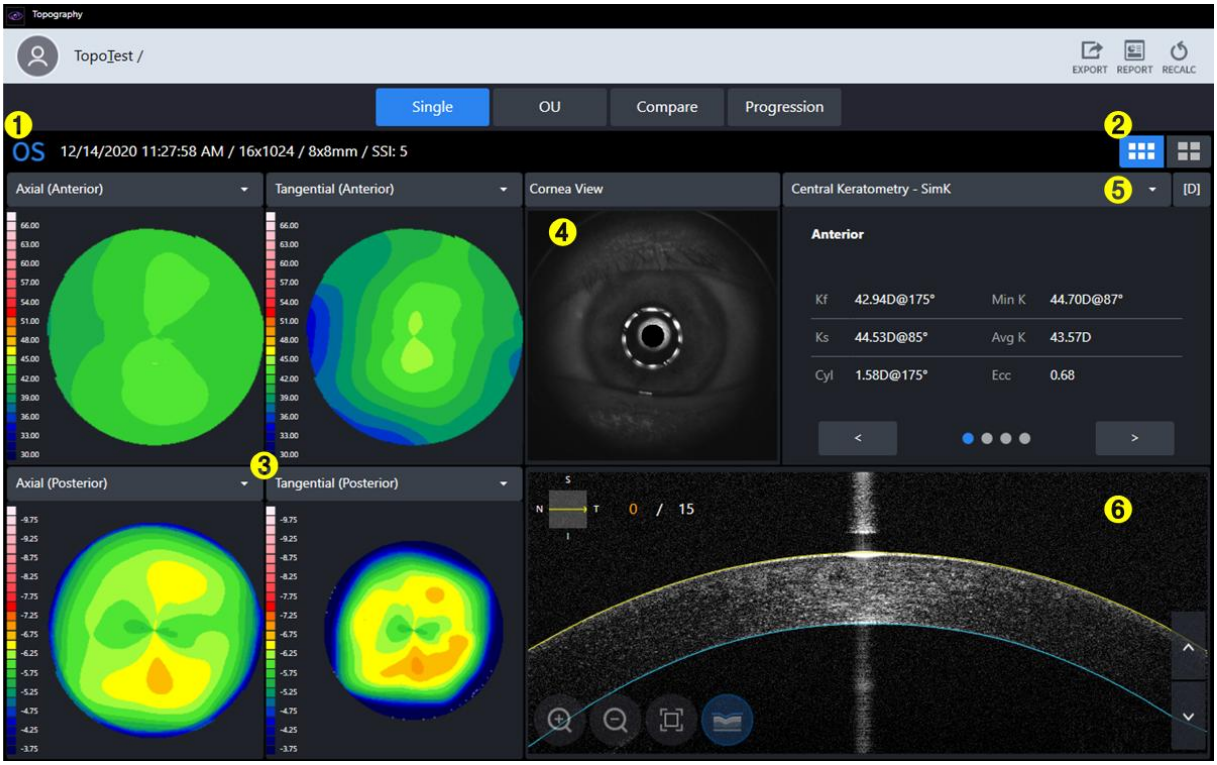
2. Afișaj OU pentru biometrie



번호	명칭	기능
1	Lungime axială Rezultate (OD)	D.afișarea rezultatelor măsurării lungimii axiale.(OD)(AL)
2	Grosimea lentilei Rezultate (OD)	D.afișați rezultatele măsurătorilor pentru Lungime și Grosime.(OD)(ACD, LT, CCT)
3	Anterior complet Rezultate (OD)	D.afișați rezultatele măsurătorilor Full Anterior (OD) (Bscan)
4	Radial anterior Rezultate (OD)	D.afișați rezultatele măsurătorilor pentru diagrama radială anterioară (OD) (hărți de grosime)
5	Lungime axială Rezultate (OS)	D.afișarea rezultatelor măsurării lungimii axiale.(OS)(AL)
6	Grosimea lentilei Rezultate (OS)	D.afișați rezultatele măsurătorilor pentru Lungime și Grosime.(OS)(ACD, LT, CCT)
7	Anterior complet Rezultate (OS)	D.afișați rezultatele măsurătorilor Full Anterior (OS) (Bscan)
8	Radial anterior Rezultate (OS)	D.afișați rezultatele măsurătorilor pentru diagrama radială anterioară (OS) (harta grosimii)

Ecran de analiză topografică (opțional)

1. Afișaj de bază pentru topografie



번호	명칭	기능
1	Euinformații	D.Afișează informații de bază pentru examen.
2	De bază/Detalii Afişa	Alege unul între De bazăTopografiehartă şi DetaliuTopografiehartă.
3	T.hartă opografică	AfişaT.hartă opografică.
4	Vizualizare cornee	D.afișarea imaginii corneei.
5	S.tabel rezumat	D.Tabel de date sumarizate afișate pentru analiză.
6	B.sImagine cutie	D.afișare BScan pentru topografie.

2. Afișaj detaliat pentru topografie



번호	명칭	기능
1	De bază/Detalii Afişa	Alege unul între De bazăTopografiehartă şi DetaliuTopografiehartă.
2	T.hartă opografică	AfișeazăT.hartă opografică.
3	S.tabel rezumat	D.Afișează un tabel de date sumar pentru analiză.
4	Schimbați scala de culori și unitatea	C.modificați scala de culori și datele despre unitatea de curbură.

3. OU Afișaj pentru topografie



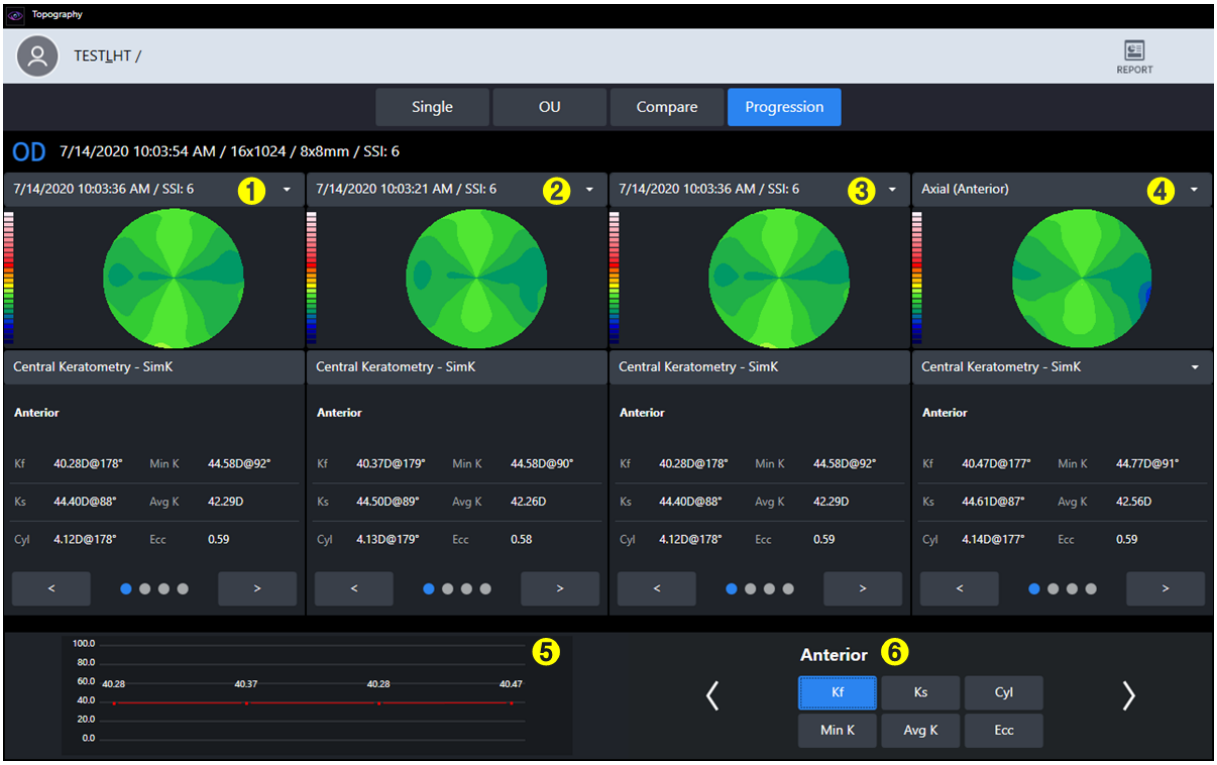
번호	명칭	기능
1	Caseta listă de date	S.selectați datele de comparat în caseta listă.
2	S.casetă listă rezumat	S.selectați un tabel rezumativ pentru comparare în caseta listă.
3	Hartă topografică (OD)	Afișează harta topografică. (OD)
4	D.diferență	D.afișează date diferențiale.
5	Hartă topografică (OS.)	Afișează harta topografică. (OS)

4. ComparaţieAfișaj pentru topografie



번호	명칭	기능
1	Date de referință comparative	D.afișează date de referință pentru comparație.
2	Date țintă de comparație	Selectați datele țintă de comparație
3	Hartă topografică	Selectați harta topografică pentru comparare.
4	D.hartă de diferențe	D.afișează diferența de topografie a hărții dintre referință și ținta de comparație.
5	D.Tabel sumar de diferențe	Afișează numeric diferența dintre datele de referință și datele de comparație.

5. Progresie Afișaj pentru topografie

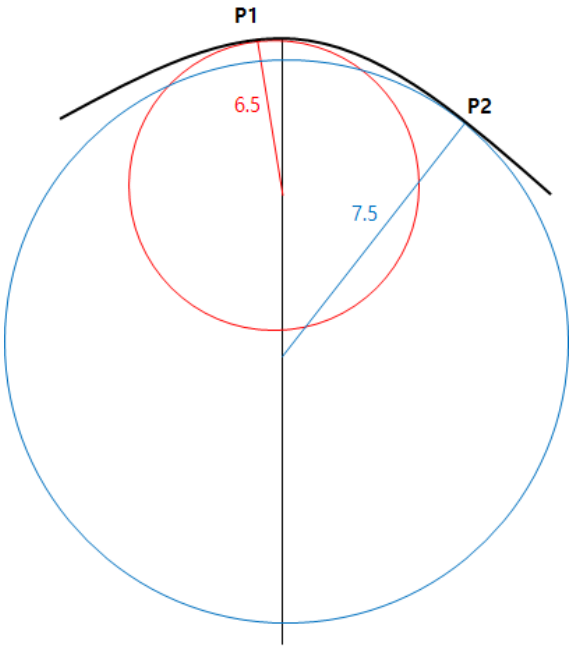


번호	명칭	기능
1	Selecția datelor de progresie	Afișează harta primelor date de comparație.
2	Selecția datelor de progresie	Afișează hartasa doua comparație de date.
3	Selecția datelor de progresie	Afișează harta datelor de comparație a treia.
4	Selecția datelor de progresie	Afișează harta celor patru date de comparație.
5	ProgresieG.raph	D.graficul de progresie al afișajului.
6	G.setare rap	S.selectați datele de analiză care vor fi afișate pe grafic.

6. Topografiehartă

Eu. Hartă axială

- T.Această hartă este utilă pentru înțelegerea distribuției generale a curburii corneei.
- Calculați distanța verticală de la suprafața corneei până la axa optică centrală ca rază de curbură.
- Raza de curbură se termină întotdeauna la axa optică centrală.



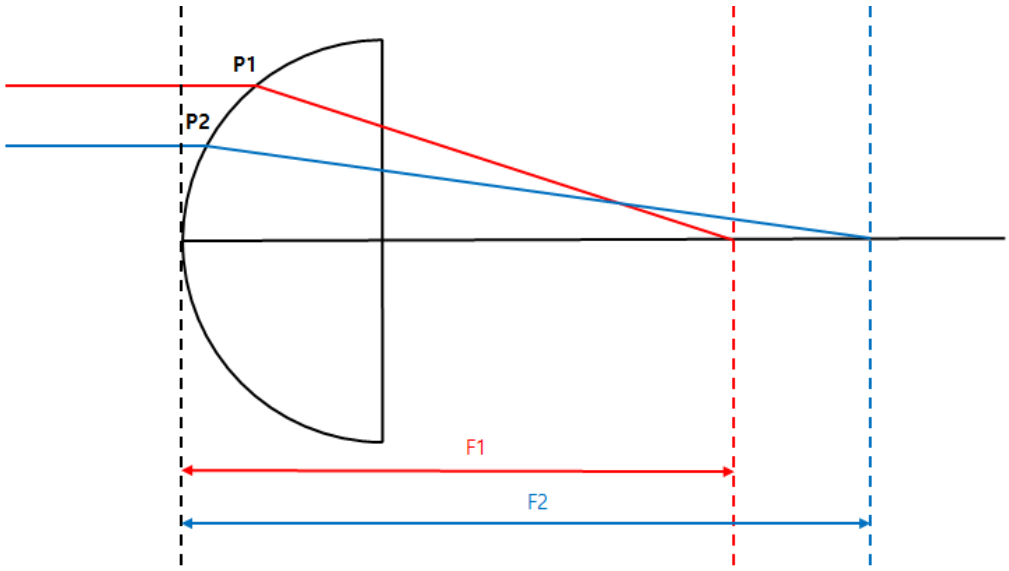
- FDe exemplu, curbura punctelor P1 și P2 de pe suprafața de măsurare este de 6,5 și respectiv 7,5.
- Cunoscută și sub denumirea de hartă sagitală.

II. Hartă tangențială

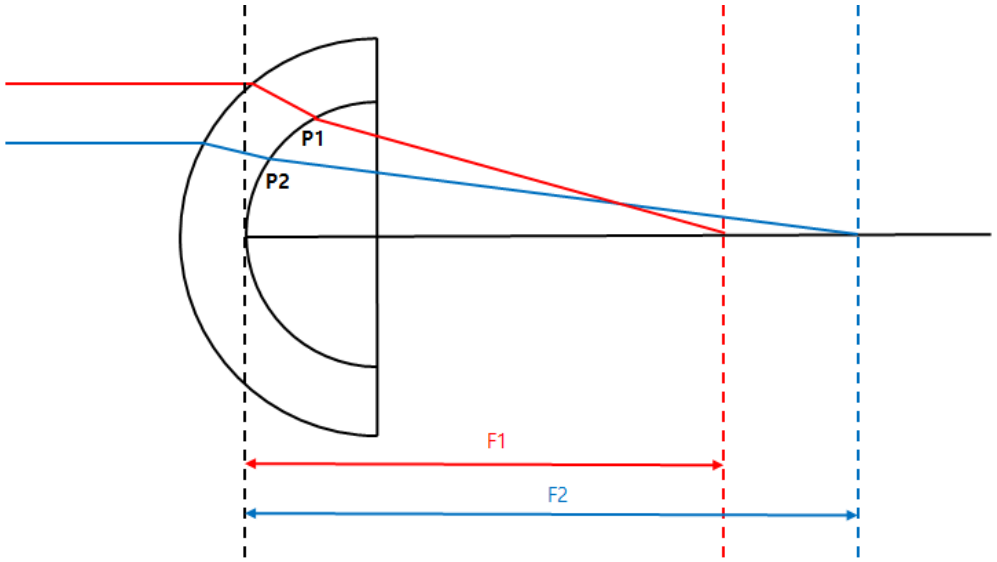
- Această hartă este utilă pentru înțelegerea modificărilor de curbură parțială a corneei.
- Calculați curbura instantanee a fiecărei poziții independentă de axa optică centrală.
- O valoare a curburii mai precisă poate fi identificată pentru o anumită poziție. Însă zgomotul poate apărea ca fiind sensibil la schimbare.

III. Putere de refracție

- Această hartă afișează puterea de refracție a corneei.
- Calculați curbura folosind distanța focală obținută prin legea lui Snell.



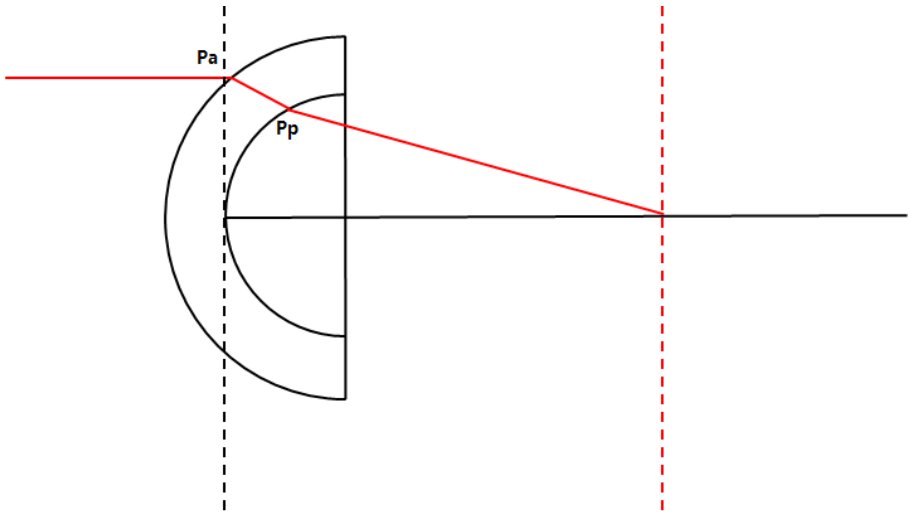
- Harta keratografică și harta axială afișează curbura părții frontale și utilizează indicele de refracție de 1,3375, respectiv 1,3376.
- Harta posterioară afișează curbura din spate.



- Harta totală folosește o tehnică de trasare a razelor care urmărește mișcarea luminii prin cornee. Cea mai precisă putere de refracție poate fi calculată luând în considerare panta corneei anterioare și posterioare, grosimea corneei, diferența de indice de refracție dintre aer și țesutul cornean și corpul vitros.

VII. Putere netă

- Această hartă afișează puterea de refracție a corneei.
- Puterea de refracție totală este suma puterii de refracție frontală și posterioară. Puterea de refracție utilizează curbura obținută prin metoda sagitală.
- UIndicele cornean (1,376) pentru calculele puterii de refracție frontale și indicele vitros (1,336) pentru calculele puterii de refracție posterioare.



- Euf.Traiectoria luminii incidente este aceeași ca cea arătată mai sus, puterea netă în punctul Pa este [Reflexie la Pa + Reflexie la Pp].

VIII. Nețea axială adevărată

- Această hartă afișează puterea de refracție a corneei.
- C.Calculați forța de refracție totală luând în considerare grosimea lentilei și puterea de refracție în față și în spate. Puterea de refracție utilizează curbura obținută prin metoda sagitală.
- Uindicele cornean (1,376) pentru calculele forței de refracție frontale și indicele vitros (1,336) pentru calculele forței de refracție posterioare.

IX. Keratometru echivalent

- Această hartă afișează puterea de refracție a corneei.
- Utilizați un raport tipic de curbură corneană anterioară și posterioară (0,822) și un raport de curbură simulat (0,8976).
- E.Keratometrul echivalent este conceput pentru a identifica puterea de refracție corneană la pacienții supuși chirurgiei corneene.

X. Altitudine

- OPresupuneți cercul ideal care se potrivește cel mai bine datelor corneene măsurate și calculați diferența dintre acel cerc și datele măsurate pentru a realiza o hartă.

XII. Înălţime

- Calculați diferența de înălțime dintre fiecare parte a corneei și vârful corneei pentru a realiza o hartă.

XIII. Pahimetrie

- Calculați grosimea corneei pentru a realiza o hartă.

XIV. Epiteliu

- C.calculeazăgrosimea epiteliului pentru a realiza o hartă.

7. TopografieOparalizăDate

Eu. Keratometrie centrală - SimK

- D.afișează valoarea keratometrică simulată a zonei centrale (3 mm)
- Calculați pe baza datelor hărții axiale.

II. Keratometrie (Meridian)

- Sunt afișate informații despre astigmatism pe meridian (bidirecțional) pe arii (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- Axa minoră (Ks) este determinată în direcția verticală față de axa majoră (Kf).
- Calculați pe baza datelor hărții axiale.

III. Keratometrie (SemiMeridian)

- Sunt afișate informații despre astigmatism semimeridian (unidirecțional) pe zone (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- C.Se calculează axa minoră (Ks) și axa majoră (Kf), iar axa majoră (Kf) se calculează pentru partea dreaptă, respectiv stângă a ochiului.
- Calculați pe baza datelor hărții axiale.

IV. Screening pentru keratoconus

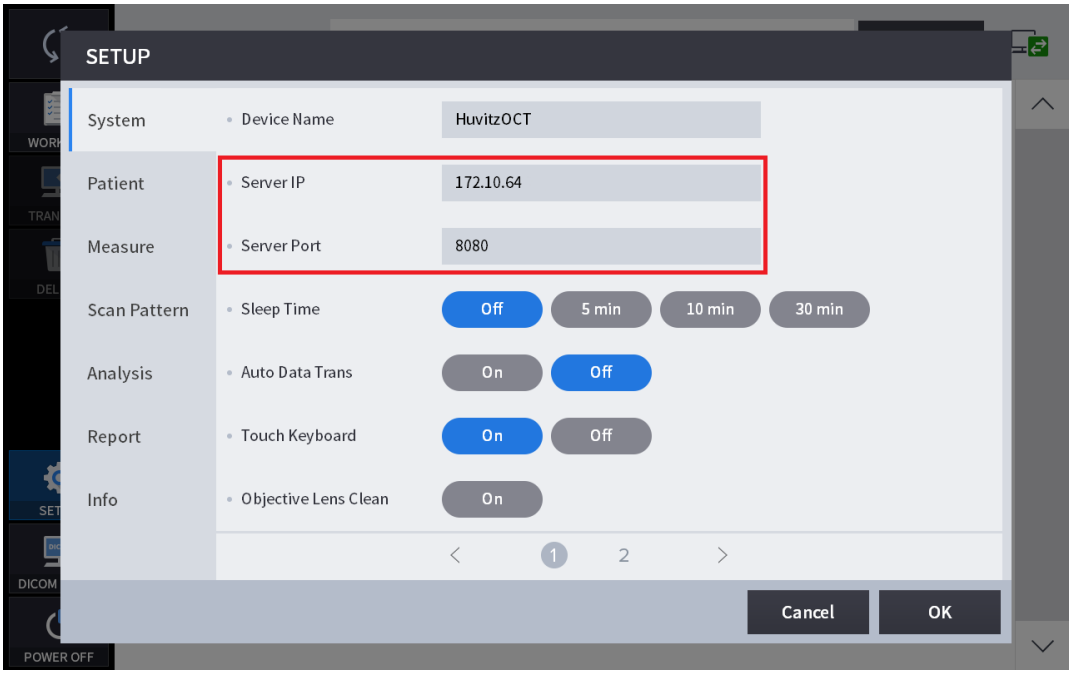
- Oanalizeze informațiile care pot fi utilizate ca referință pentru diagnosticarea corneei conice.
- Indicele de predicție a keratoconusului
  - Următoarele informații index sunt analizate pentru a prezice și afișa probabilitatea corneei conice.
- Keratoconus
  - Analizați KPI-ul și următoarele informații index pentru a prezice și afișa starea corneei.
- Indicele de asimetrie a suprafeței
  - Fsau pentru toate locațiile de pe hartă, se afișează valoarea medie a diferenței de putere de refracție din punctul opus.
- Indicele sectorului diferențial
  - Împărțiți întreaga suprafață în 8 sectoare în funcție de direcție și calculați puterea medie a fiecărui sector.
  - D.Afișează diferența luând cele două valori cu cea mai mare diferență dintre ele.
- Indicele sectorului opus
  - Împărțiți întreaga suprafață în 8 sectoare în funcție de direcție și calculați puterea medie a fiecărui sector.
  - D.afișează cea mai mare diferență în comparație cu valoarea din direcția opusă.
- Indicele central/înconjurător
  - D.Împărțiți întreaga zonă într-o zonă centrală și o zonă exterioară și calculați puterea medie a fiecărei zone.
  - D.afișează diferența dintre cele două valori.
- Indicele de astigmatism neregulat
  - Afișare ca valoare numericăODupă calcularea diferenței dintre fiecare inel și inelul înconjurător.

V. Pahimetrie

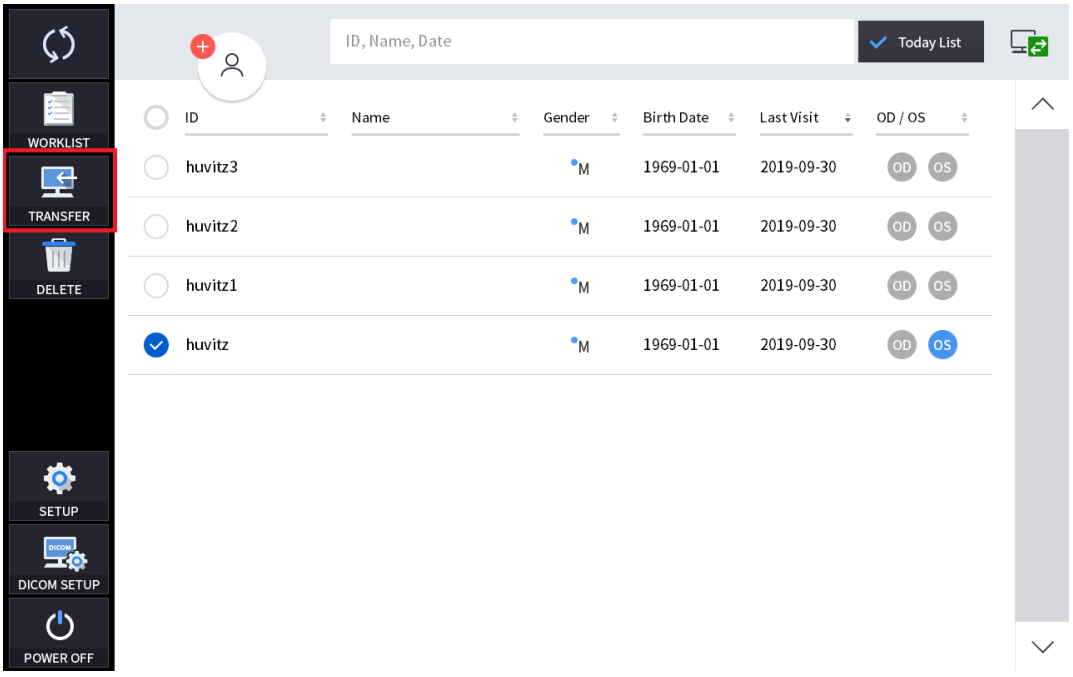
- D.Afișează informații despre grosimea corneei.

6.10. Trimiteți date către Web-Viewer

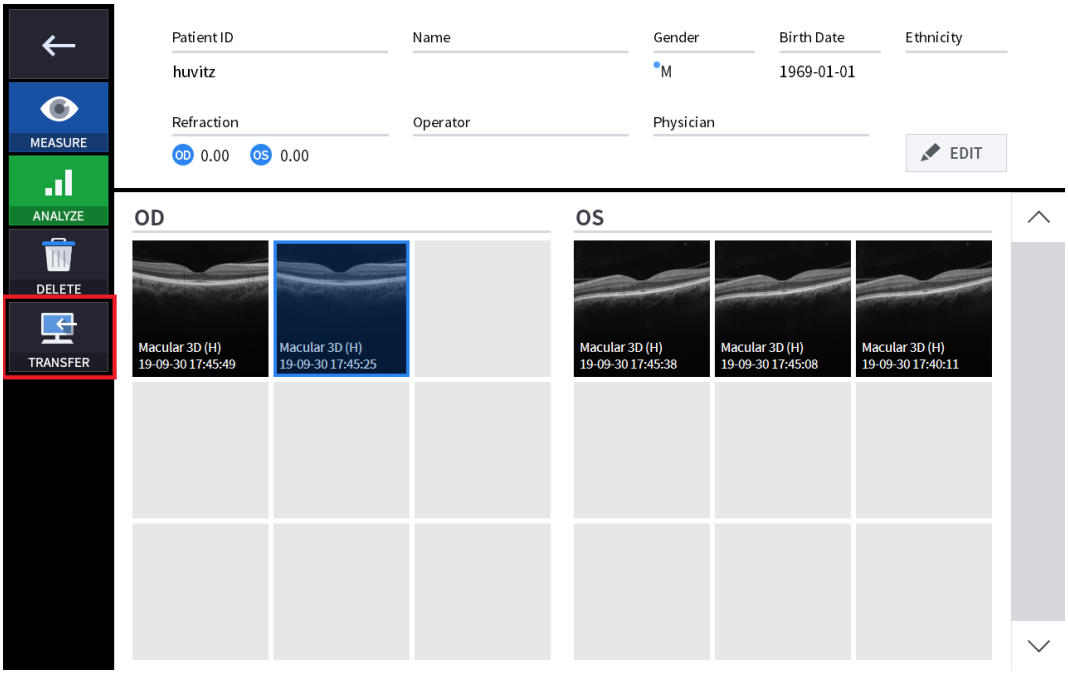
1. Completați informațiile despre IP-ul serverului și portul serverului.
(IP-ul serverului înseamnă adresa IP locală unde este instalat programul HIS S/W. Iar portul serverului este fixat la 8080.)



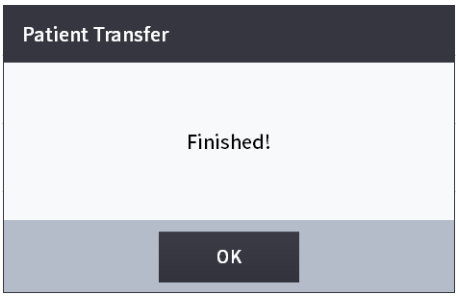
2. Selectați pacienții din Lista de pacienți. Și făcând clic pe butonul „TRANSFER”, trimiteți toate datele pacientului.



3. Selectați datele din Lista de date. Și făcând clic pe butonul „TRANSFER”, trimiteți datele.



4. Când a reușit să trimită datele, în fereastră a apărut următoarea casetă de mesaj.



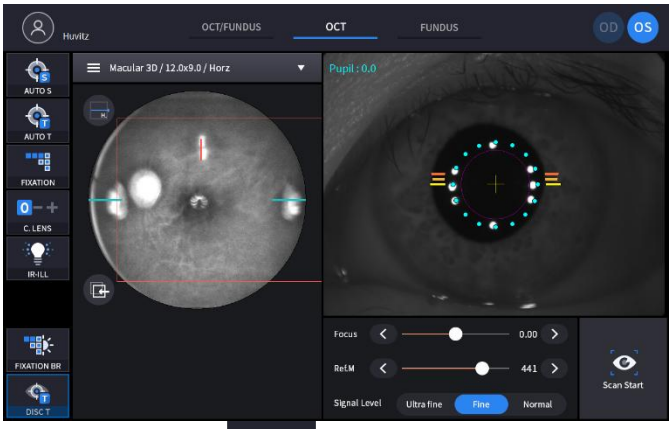
6.11. Întreţinere

După operație

1. Ieșiți din software-ul HOCT și opriți alimentarea.

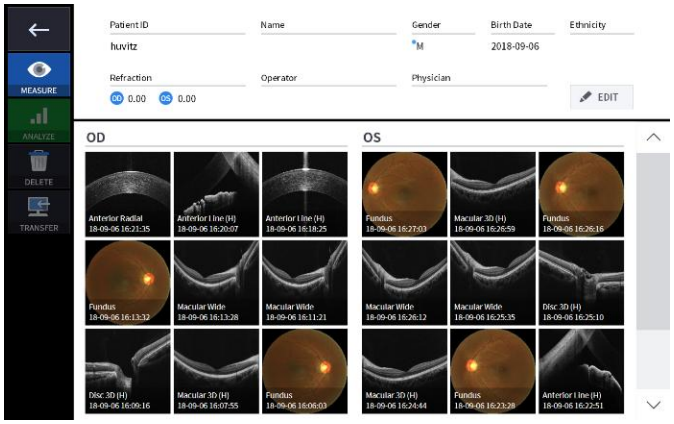
(1) Selectați pictograma Informații pacient ( ) în colțul din stânga sus al ecranului.

❶



(2) SelectațiEcranul anteriorpictogramă ( ) în colțul din stânga sus al ecranului.

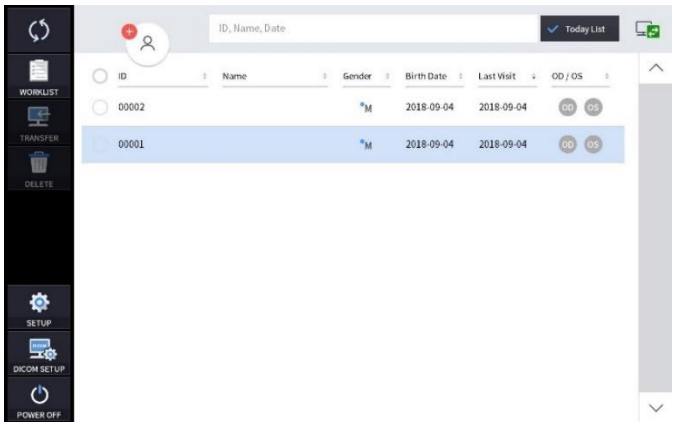
❷



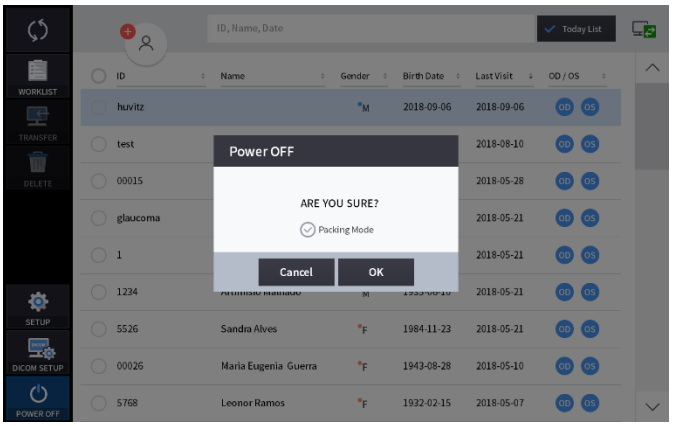
(3) SelectațiOprirepictogramă ( ) din colțul din stânga jos al ecranului.



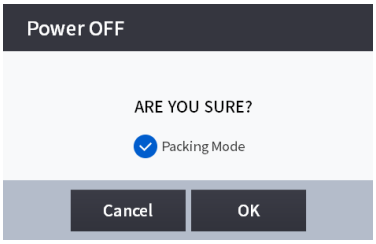
❸



(4) Selectarea pictogramei OPRIRE (POWER OFF) afișează o fereastră pop-up afișată mai jos.



(5) Bifarea modului de ambalare va muta suportul pentru bărbie și corpul HOCT în poziția cea mai joasă înainte de oprire (aceasta este pentru ambalare).

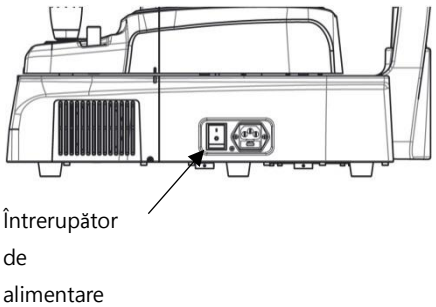


NOTA

Asigurați-vă că selectați Modul de Ambalare pentru a plasa echipamentul în cutia de ambalare.

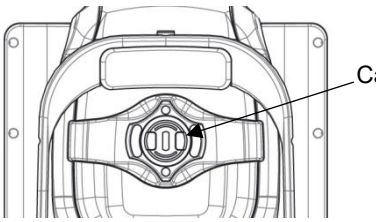
2. Opriți dispozitivele externe (monitor etc.) dacă este conectat vreun dispozitiv extern.

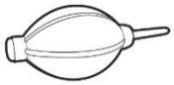
3. Opriți (O) întrerupătorul de alimentare de pe placa de bază.



Curățenie

1. Curățarea lentilei obiectivului și a adaptorului segmentului anterior
   (1) Acoperiți lentila obiectivului cu capacul pentru a o proteja de poluarea externă.
   (2) Folosiți o suflantă pentru a îndepărta praful de pe suprafața lentilei.



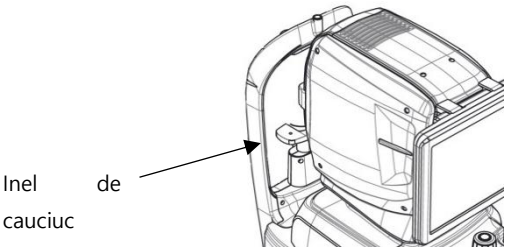

Suflantă

   (3) Orice contaminanți de pe lentila obiectivului vor afecta măsurarea. Ștergeți-i cu un bețișor moale de bumbac sau cu hârtie de curățare a lentilelor umezită cu alcool.
   (4) Aveți grijă să nu folosiți unelte greșite, pentru a nu deteriora suprafața lentilei.
   (5) Când opțiunea Curățare lentilă obiectiv din modul Configurare este activată, lumina se aprinde pentru a facilita curățarea lentilei obiectivului.
   (6) Dacă se utilizează adaptorul segmentului anterior la pacienți cu orice boală infecțioasă, asigurați-vă că curățați adaptorul segmentului anterior cu un bețișor de bumbac umezit cu alcool pentru a preveni infecția secundară.

2. Exteriorul sistemului
   (1) Păstrați exteriorul sistemului curat cu o cârpă moale. Pentru pete dificile, ștergeți cu o cârpă moale cu detergent neutru diluat cu apă. Nu utilizați soluții organice precum diluant sau benzen.
   (2) Ștergeți ecranul tactil cu o lavetă moale și uscată. Nu utilizați un burete sau o lavetă îmbibată cu o cantitate mare de lichid.
   (3) Nu apăsați puternic și nu așezați obiecte magnetice în apropierea ecranului tactil.

3. Parte a contactului cu pacientul
   (1) Ștergeți tetiera și suportul pentru bărbie cu un bețișor de bumbac curat sau o compresă de tip tifon. Pentru pete puternice, folosiți o cârpă moale cu alcool.
   (2) Îndepărtați o singură foaie de hârtie pentru suportul pentru bărbie, dacă ați folosit hârtia respectivă.

4. Alţii
   (1) Acoperiți dispozitivul cu o husă de praf pentru depozitarea neutilizată pentru o perioadă lungă de timp.
   (2) Curățați tetiera și bărbia cu alcool înainte de a trimite dispozitivul la un agent autorizat sau la Huvitz pentru întreținere.
   (3) Inelul de cauciuc introdus pentru a ascunde firele poate fi scos în timpul utilizării. Poate fi folosit fie prin reintroducere, fie prin scoatere.



⚠ ATENȚIE

Nu utilizați solvenți precum substanțe puternic volatile, diluant, benzen etc.

Nu folosiți un burete sau o lavetă înmuiată în apă, deoarece apa s-ar putea scurge în echipament.

Curățați cauciucul tetierei și suportul pentru bărbie cu alcool înainte de a trimite dispozitivul la un agent autorizat sau la Huvitz pentru întreținere.

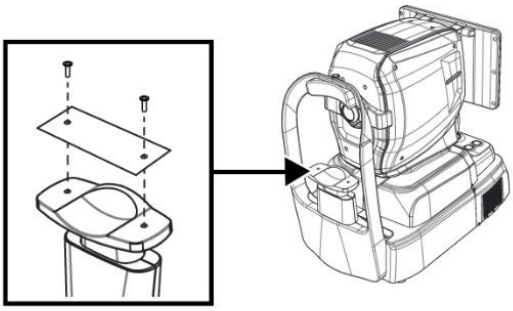
N'utilisez pas de solvants tels que des substances fortement volatiles, des diluants, du benzene, etc.

N'utilisez pas d'éponge sau de chiffon imbibé d'eau car l'eau could s'infiltrer in l'équipement.

Nettoyez le caoutchouc de l'appuie-tête et la mentonnière avec de l'alcool avant d'envoyer l'appareil à un agent autorisé ou à Huvitz pour l'entretien.

Înlocuirea consumabilelor și a siguranțelor

1. Înlocuirea hârtiei pentru suportul de bărbie
   (1) Scoateți cei doi știfturi de fixare din suportul pentru bărbie.
   (2) Puneți o hârtie nouă pentru suportul de bărbie pe acesta.
   (3) Introduceți doi știfturi de fixare în orificiul pentru hârtie al suportului pentru bărbie.
   (4) Atașați hârtia pentru suportul de bărbie la acesta.



2. Înlocuirea siguranței
   (1) Asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare al dispozitivului este oprit (O).
   (2) Scoateți cablul de alimentare din priză.
   (3) Scoateți suportul siguranței din intrare cu o pensetă.
   (4) Înlocuiți două siguranțe noi în suportul siguranțelor. Asigurați-vă că verificați specificațiile siguranței pentru înlocuire (250V T 3.15AL).
   (5) Introduceți suportul siguranței în intrare.

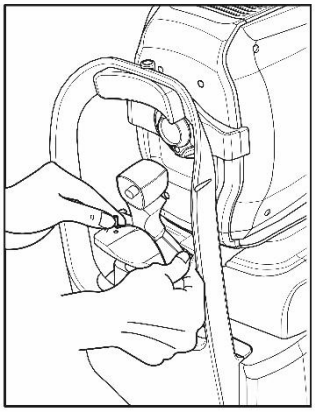
Calibrare

NOTA

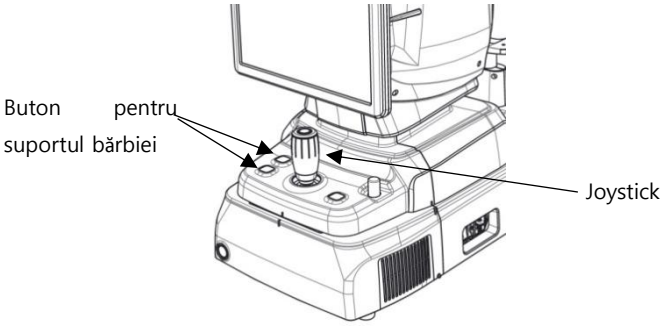
Huvitz recomandă calibrarea sistemului o dată pe an.
ContactațiTehnicienii de service HUVITZ sau alți experți autorizați.

Autodiagnosticare folosind ochiul model

1. Cum se montează ochiul modelului
   (1) Îndepărtați hârtia de pe suportul pentru bărbie.
   (2) Montați ochiul modelului așa cum se arată mai jos și apoi fixați-l folosind două agrafe de hârtie.

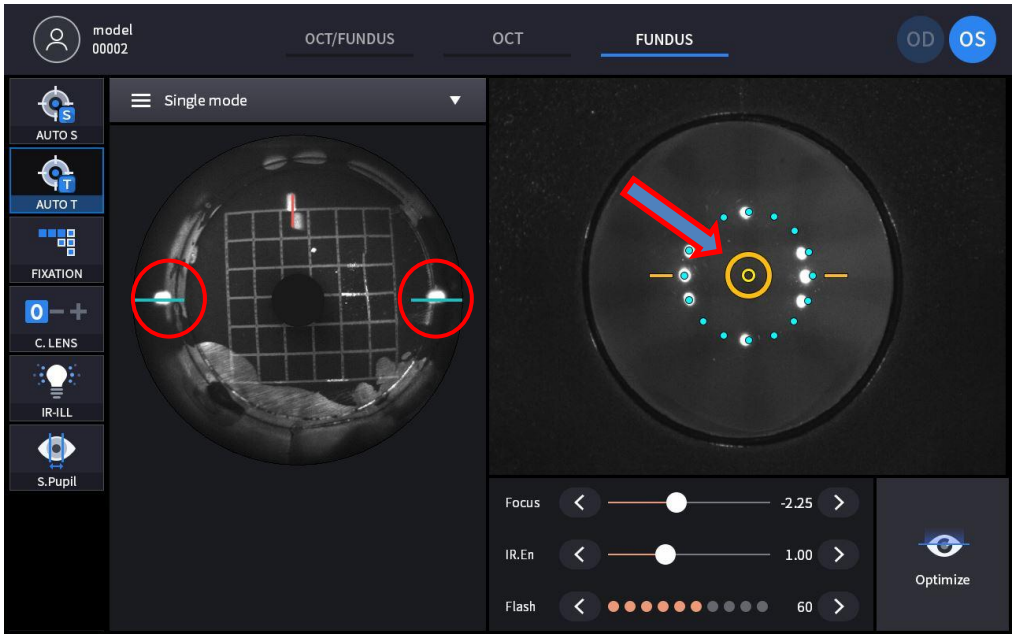


   (3) Aliniați centrul ochiului modelului cu lentila obiectivului folosind joystick-ul și butonul de pe suportul pentru bărbie.



2. Verificarea distanței de lucru

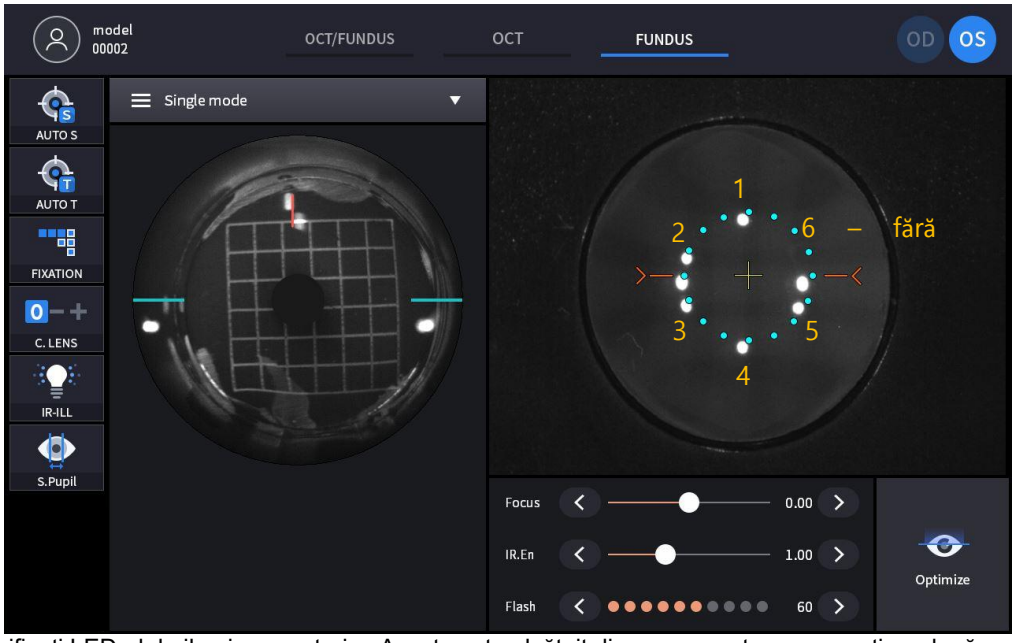
(1) Selectați măsurarea FUNDUS în modul MĂSURARE.



- La ecranul anterior, aliniați dispozitivul până când apare marcajul țintă (circular portocaliu), care indică ochiul modelului, iar alinierea și focalizarea dispozitivului sunt corecte.
- Aliniați dispozitivul până când punctul de lucru marcat cu roșu pe ecranul IR din stânga să fie poziționat pe linia albastră de ghidare și, de asemenea, dimensiunea să fie cea mai mică, menținând în același timp afișarea marcajului țintă (circular portocaliu).
- CONFIGURAREA KERATO se va efectua atunci când punctul de lucru este extrem de distorsionat în timp ce marcajul țintă (circular portocaliu) este afișat.

3. Verificarea LED-ului de iluminare anterioară

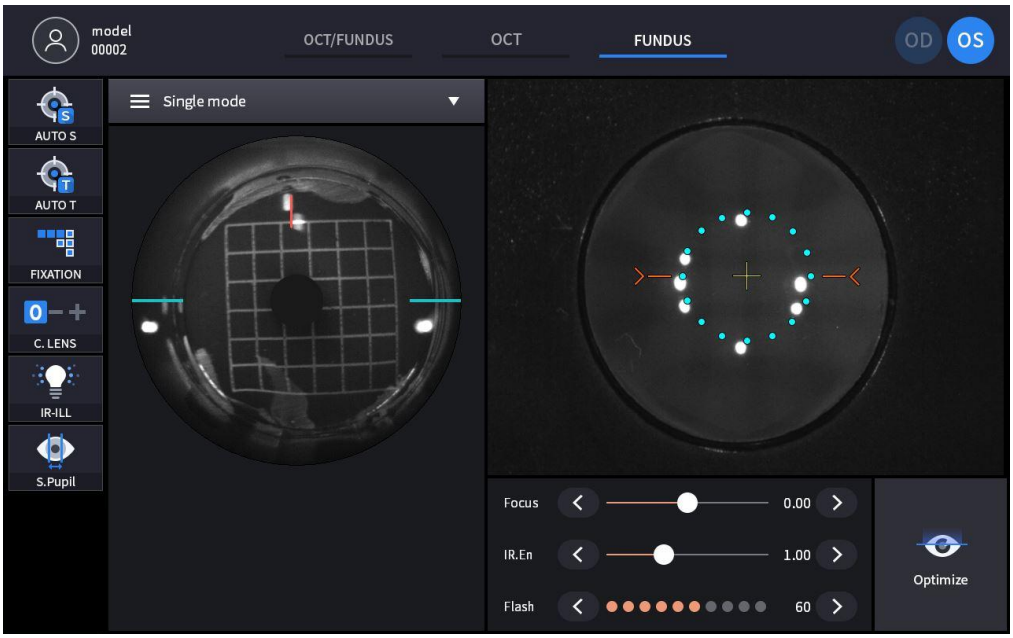
(1) Selectați măsurarea FUNDUS în MODUL MĂSURARE.



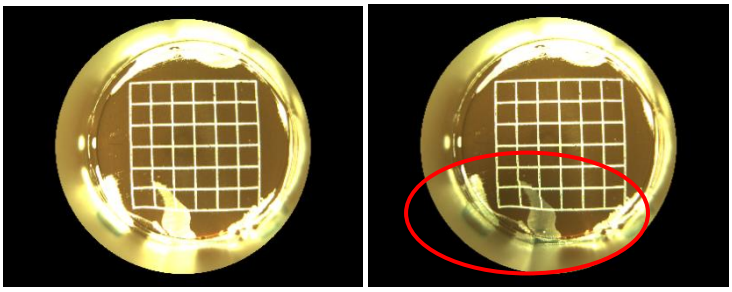
- Verificați LED-ul de iluminare anterior. Acesta este alcătuit din șase puncte, cu excepția a două puncte centrale din cele opt puncte de pe ecranul anterior.
- CONFIGURAREA KERATO se va efectua după schimbarea LED-ului, atunci când există o problemă cu LED-ul și LED-ul arată OFF ca numărul șase din imagine.

4. Verificați camera fundului de ochi

(1) Selectați modul FUNDUS și măsurați fundusul.

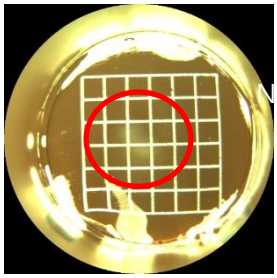


(2) Verificați dacă există zone asimetrice, așa cum se vede în imaginea din dreapta din imaginile măsurate.



- Dacă există unele, reporniți dispozitivul și măsurați din nou.

(3) Verificați dacă există neclarități sau pete, așa cum se vede în imaginea de mai jos din imaginile scanate.

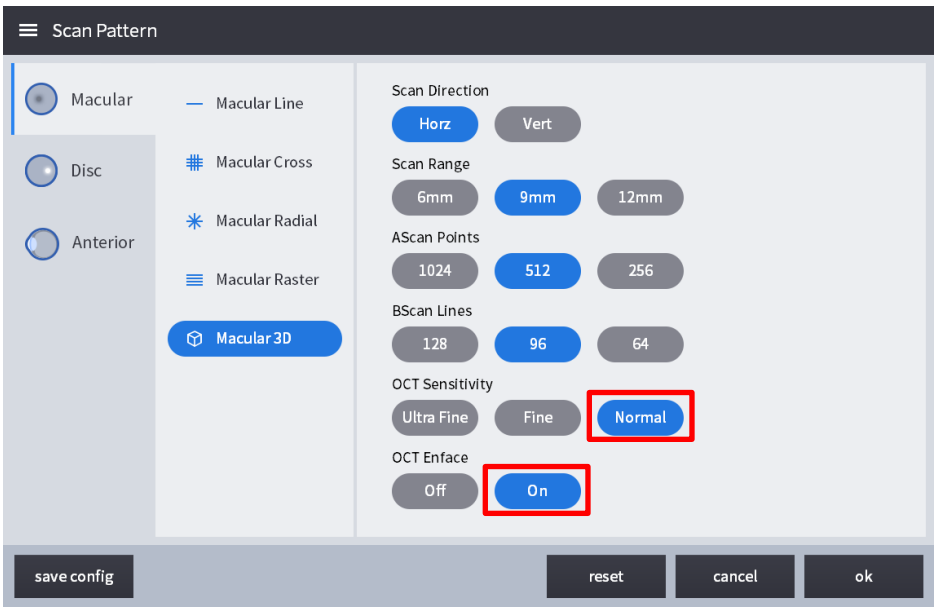


- Dacă apar neclarități sau pete, curățați amprentele sau pata de pe lentila obiectivului.

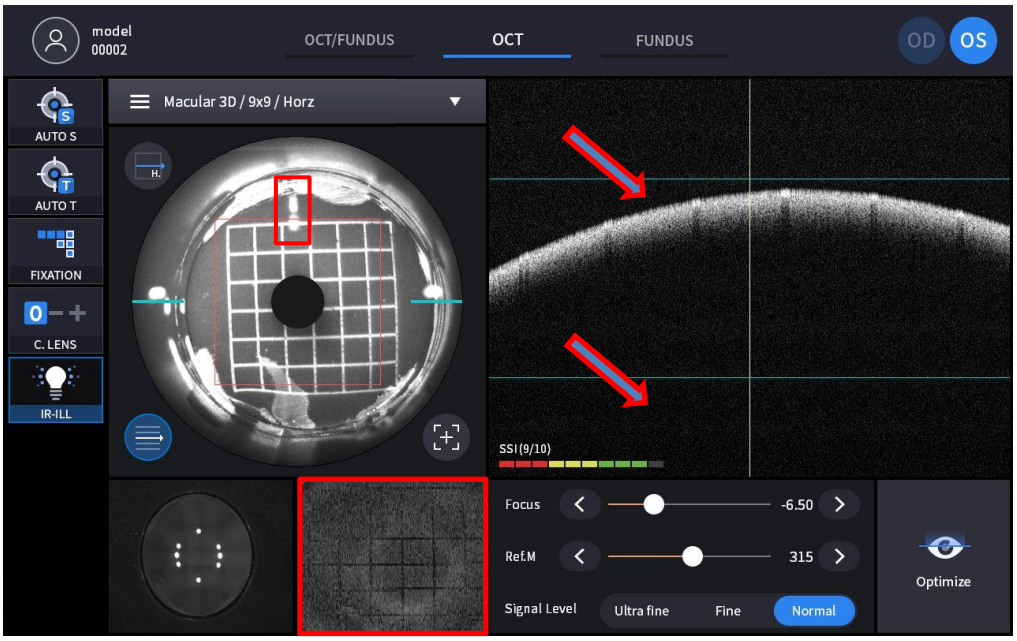
5. Verificați scanarea OCT

(1) Selectați scanarea OCT în modul MĂSURARE.

(2) Selectați Macular 3D la Scan Pattern și schimbați Sensibilitatea OCT la Normal, așa cum se vede în imaginea de mai jos, apoi activați opțiunea OCT Enface.



(3) Scanarea va porni automat când alinierea și focalizarea sunt corecte și va permite afișarea Bscan, a fundului de ochi în infraroșu și a ecranului Enface în timp real, așa cum se vede în imaginea de mai jos, utilizând



funcția Optimizare.

- Verificați dacă Split Focus este aliniat ca linie dreaptă în ecranul IR FUNDUS.
- Verificați dacă imaginea Retina a ecranului Bscan se află între liniile verzi.
- Verificați dacă videoclipul în timp real marcat cu dreptunghi roșu prezintă un model de grilă.

7

Ghid de depanare

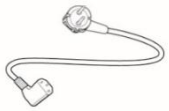
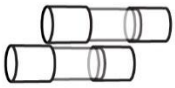
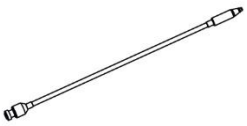
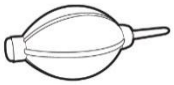
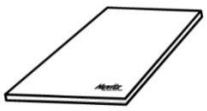
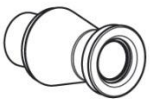
Dacă dispozitivul funcționează necorespunzător, încercați să remediați problema conform tabelului următor înainte de a contacta distribuitorii. Contactați un distribuitor de vânzări după oprirea alimentării, dacă dispozitivul nu își reia funcționarea normală chiar și după luarea următoarelor măsuri.

Problemă	Cauza	Soluţie
Ecranul nu se aprinde.	Este posibil ca cablul de alimentare să nu fie conectat.	Verificați conexiunea cablului de alimentare.
	Este posibil ca întrerupătorul de alimentare să nu fie pornit.	Verificați dacă întrerupătorul de alimentare este pornit.
Ecranul nu se pornește chiar dacă sistemul este pornit	Sistemul poate fi în modul repaus.	Restaurați sistemul din modul repaus atingând ecranul.
Ecranul se stinge brusc		
Imaginea piesei vizate nu poate fi capturată.	Este posibil ca pacientul să nu privească ținta de fixare în momentul captării imaginii	Instruiți pacientul să se concentreze asupra țintei de fixare.
	Piesa destinată poate fi în afara razei de acțiune pentru captarea imaginilor.	Introduceți o lentilă de compensare.
Calitatea imaginii capturate este scăzută.	Lentila obiectivului sau lentila adaptorului segmentului anterior pot fi contaminate.	Efectuați curățarea.
	Pleoapa sau genele pacientului pot interfera cu capturarea imaginii.	Rugați pacientul să deschidă ochii mai larg. Dacă pacientul nu își poate deschide ochii mai larg, ridicați pleoapa pacientului, având grijă să nu apăsați pe globii oculari.
Imaginea capturată este întunecată.	Alinierea și focalizarea pe partea din față a ochiului pot fi incorecte.	Manipulați joystick-ul pentru a alinia punctul de lucru cu centrul marcajului țintă.
	Cantitatea de lumină pentru capturarea imaginii s-ar putea să nu fie suficientă.	Măriți intensitatea blițului.
Ținta fixării interne este neclară.	Ținta de fixare internă poate fi neclară din cauza lentilei de compensare.	Scoateți lentila de compensare.

8

Specificații și accesorii

8.1. Accesorii standard

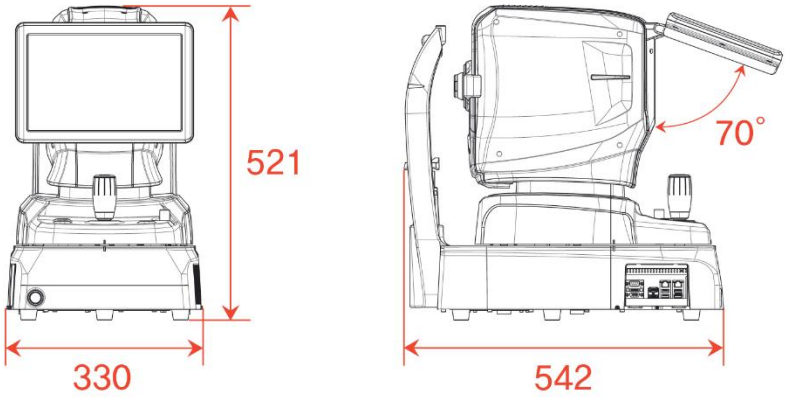
 Hârtie pentru bărbie	 Stilou tactil	 Cablu de alimentare
 Siguranță (250V T 3.15A)	 Capac anti-praf	 LED extern
 Suflantă	 Manual de utilizare	 Capac de blocare a ambalajului
 Ochi de model	 cauciuc pentru tetiera anterioară (opțional)	 Adaptor segment anterior, adaptor segment anterior lat (opțional)

8.2. Specificații

OCT	
Principiu	OCT în domeniul spectral, fotografie digitală Fundus
Sursă de lumină	840 nm
Viteză de scanare	Max. 80.000 A-Scan/sec.
Rezoluție în țesut	20 um (lateral), 7 um (axa z) la indexul 1,36
Interval de scanare	X: 6 ~ 12 mm, Y: 6 ~ 9 mm, Z: 2,34 mm
Rezoluția afișajului	X: 5,85 um, Y: 23,40 um, Z: 3,05 um
Diametrul minim al pupilei	2,5 mm
Modele de scanare	Macular: Linie maculară, Cruce maculară, Radial macular, Macular 3D, Raster macular, Angio (Opțional) Disc: Disc circular, Disc radial, Disc 3D, Disc raster Angio (Opțiune)
Puterea optică la nivelul corneei	≤ 1,3m.V
Timpul de achiziție a imaginii 3D	1,0 sec. (Mod normal, A512 x B96)
Precizia adâncimii (măsurând 1 mm sticlă)	±3%
Angiografie OCT – Opțiune (HOCT-1, HOCT-1F)	
Gama de angiografie	3-9 mm
Harta angiografiei	Superficială, Profundă, Externă, Coroidală, Retină, Personalizat, Enface, Hartă de grosime, Hartă codificată în adâncime
Analiza angiografică	FAZ, Densitatea vaselor
Cameră de fund de ochi (HOCT-1F)	
Tip	Cameră fundus non-midriatică
Rezoluţie	60 perechi de linii/mm sau mai mult (centru), 40 perechi de linii/mm sau mai mult (mijloc), 25 perechi de linii/mm sau mai mult (periferie)
Unghiul de vizualizare	45˚
Cameră	20 de megapixeli încorporat, color
Diametrul minim al pupilei	4,0 mm (Mod normal), 3,3 mm (Mod pupilă mică)
Bliț	Lumină albă, 10 niveluri
Pasul pixelilor la fundus	3.69um (culoare 20M pixeli)
Mod de captură	S.Macular unic, Disc unic, Macular stereo, Disc stereo, Panoramă cu câmp larg
Specificație comună	
Distanța de lucru	33 mm
Afişa	Ecran LCD color cu ecran tactil de 12,1 inci, 1280x800 pixeli
Compensarea dioptriei pentru ochiul pacientului	-33D ~ +33D în total -13D ~ +13D fără lentilă de compensare +7D ~ +33D cu lentilă cu compensare plus -33D ~ -7D cu lentilă cu compensare negativă
Țintă de fixare	LCD (intern), LED alb (extern)
Lumină de iluminare a fundului de	760 nm

ochi	
Mișcare orizontală	70 mm (înainte și înapoi), 100 mm (stânga și dreapta)
Mișcare verticală	30 mm
Mișcarea bărbiei	62 mm (sus și jos), motorizat
Urmărire automată	30 mm (sus și jos), 10 mm (dreapta și stânga), 10 mm (înainte și înapoi)
Alimentare electrică	CA 100 - 240 V, 50/60 Hz, 1,6 - 0,7 A
PC	Calculator încorporat
Unghiul de înclinare al LCD-ului	70°
Dimensiuni	330 (l) x 542 (a) x 521 (în) mm
Masa	30 kg
Adaptor segment anterior (opțional)	
Distanța de lucru	15 mm
Interval de scanare	6 ~ 9 mm (lățime), 2,3 mm (adâncime)
Model de scanare	Linia ACA, Radial Anterior
Analiza software-ului	Straturi corneene, hartă a grosimii, grosime, unghi
Adaptor pentru segmentul anterior lat (opțional)	
Distanța de lucru	15 mm
Interval de scanare	16 mm (lățime), 2,3 mm (adâncime)
Model de scanare	Linia ACA, radială anterioară, completă
Analiza software-ului	Dimensiune, Unghi
Biometrie (opțional)	
M.etric	Axial L.lungime, CcentralC.ornealT.grosime,OinteriorC.hamberD.epth,CristalinL.ensT.grosime
T.opografie (opțional)	
S.Hărți compatibile	Hartă axială anterioară, Hartă axială posterioară, Hartă tangențială anterioară, Hartă tangențială posterioară, Hartă refractivă anterioară, Hartă refractivă posterioară, Hartă kerato-refractivă, Hartă refractivă totală, Hartă netă, Hartă netă axială reală, Hartă keratometrică echivalentă, Hartă elevației anterioare, Hartă elevației posterioare, Hartă înălțimii, Hartă pahimetrică, Hartă epitelială
Vizualizator web	
Caracteristică	Bazat pe web, accesibil pentru mai mulți utilizatori Analiza progresiei, Analiza comparativă, Analiză 3D

8.3. Desene ale sistemului



9

INFORMAȚII EMC

Anunț al producătorului – probleme cu undele electromagnetice

• Probleme cu undele electromagnetice

HOCT-1/1F trebuie utilizat în mediul cu unde electromagnetice menționat mai jos. Cumpărătorul sau utilizatorul HOCT-1/1F trebuie să confirme dacă HOCT-1/1F este utilizat în acest tip de mediu.

Test de defecțiune	Chestiunea caracterului adecvat
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1
Emisii RF CISPR 11	Clasa B
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Clasa A
Fluctuații de tensiune/pâlpâire IEC 61000-3-3	Conform

• Toleranță la undele electromagnetice

HOCT-1/1F trebuie utilizat în mediul cu unde electromagnetice desemnat mai jos. Clientul și utilizatorul HOCT-1/1F trebuie să garanteze că HOCT-1/1F va fi utilizat în acest tip de mediu.

Test de toleranță	IEC 60601 nivel de testare	Nivel de adecvare
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	contact ±8 kV în aer ±15 kV	contact ±8 kV în aer ±15 kV
Electric rapid tranzitorii/bust IEC 61000 − 4 − 4	linie de alimentare ±2 kV linie de intrare/ieșire ±1 kV	linie de alimentare ±2 kV linie de intrare/ieșire ±1 kV
Valoare IEC 61000-4-5	între linii ±1 kV între linie și împământare ±2 kV	mod diferențial ±1 kV mod comun ±2 kV
Cădere de tensiune, întrerupere instantanee, fluctuația tensiunii la linia de alimentare IEC 61000-4-11	Pentru 0,5 cicluri < 5 %UT (UT-uri > 95 %) scădere) Pentru 5 cicluri, 40% UT (scăderea cu 60% a UT) Pentru 25 de cicluri, 70% UT (UT 30% scădere) Timp de 5 secunde < 5% UT (scăderea UT > 95%)	Pentru 0,5 cicluri < 5 %UT (scăderea UT-urilor > 95 %) Pentru 5 cicluri, 40% UT (scăderea cu 60% a UT) Pentru 25 de cicluri, 70% UT (scăderea UT cu 30%) Timp de 5 secunde, < 5 %UT (scăderea UT-urilor > 95 %)
Frecvența puterii câmp magnetic (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Alte UT reprezintă tensiunea de alimentare CA înainte de aprobarea nivelului de testare.		

• Toleranță la undele electromagnetice

HOCT-1/1F trebuie utilizat în mediul cu unde electromagnetice menționat mai jos.

Cumpărătorul sau utilizatorul trebuie să confirme dacă HOCT-1/1F este utilizat în acest mediu.

Test de toleranță	IEC 60601 condiții de testare	Nivel de adecvare
Câmp electromagnetic RF de conductivitate IEC 61000－ 4-6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms
Toleranța câmpului electromagnetic RF la radioactivitate IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz~2,7 GHz domeniu de aplicare	10 V/m

10

INFORMAȚII DE SERVICIU

Reparație: Dacă problema nu este rezolvată în ciuda soluționării conform conținutului capitolului 7, vă rugăm să contactați agentul Huvitz cu informații despre următoarele aspecte..

1.1 Numele tipului de echipament: Tomografie de coerență optică HOCT-1/HOCT-1F
1.2 Număr tipic de echipamente: Numărul tipic era format din 8 cifre și caractere scrise pe plăcuța de identificare.
1.3 Explicație a simptomului său: Descriere detaliată.

Furnizarea pieselor necesare pentru reparații:

1.4 Perioada de conservare a pieselor necesare pentru repararea acestei mașini este de șapte (7) ani de la încetarea producției.

Piese care trebuie reparate de personal de service calificat:

1.5 Piesele de mai jos sunt consumabile prin caracteristicile lor sau se vor degrada în urma utilizării îndelungate. Utilizatorul nu trebuie să le înlocuiască singur. Vă rugăm să contactați un agent Huvitz pentru înlocuire dacă aceste piese sunt consumate suficient sau degradate de utilizarea îndelungată.

1.6 Baterie de rezervă pentru ceas și date.

ACORDURI DE LICENȚĂ SOFTWARE

⚠ ATENȚIE

Software-ul „HOCT-1/1F Capture”, inclusiv tot conținutul fișierelor, discului sau altor suporturi media cu care este furnizat acest Acord („Software”) și documentația aferentă („Documentație”), poate fi utilizat numai dacă sunteți de acord cu „ACORDUL DE LICENȚĂ SOFTWARE” de mai jos. Înainte de a utiliza Software-ul, citiți cu atenție „ACORDUL DE LICENȚĂ SOFTWARE”.

Software-ul «HOCT-1 / 1F Capture», și cuprinde tot conținutul fișierelor, discuri sau alte suporturi cu care le présent Contrat est fourni, («Logiciel») și documentation connexe («Documentation») nu poate fi utilizat atunci când acceptați cu „CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL” ci-dessous. Avant d'utiliser le Logiciel, lisez attentivement "CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL"

ACORD DE LICENȚĂ SOFTWARE

Acest ACORD DE LICENȚĂ SOFTWARE (denumit în continuare Acord) este un contract legal între dumneavoastră (indiferent de utilizatori privați sau corporativi) și HUVITZ CO., LTD. (denumită în continuare HUVITZ).

Prin instalarea, copierea, descărcarea sau începerea utilizării Software-ului în orice mod, acceptați și sunteți de acord cu toți termenii și condițiile prezentului Acord. Dacă nu sunteți de acord cu termenii și condițiile prezentului Acord, returnați pachetul discului și manualul de instrucțiuni la locul de unde le-ați obținut.

1. ACORDAREA LICENȚEI

   HUVITZ vă acordă o licență limitată, neexclusivă și netransferabilă, pentru utilizarea Software-ului în conformitate cu termenii și condițiile prezentului Acord.

- Puteți utiliza Software-ul într-o singură locație pe hard disk-ul unui computer
- „Utilizarea” Software-ului înseamnă citirea Software-ului într-o memorie temporară, cum ar fi memoria RAM a unui computer, sau instalarea Software-ului pe o memorie fixă, cum ar fi un hard disk.
- Când Software-ul este utilizat pe mai multe computere, trebuie să obțineți același număr de licențe ca și numărul de computere pe care va fi utilizat Software-ul, chiar dacă Software-ul nu va fi utilizat simultan pe mai multe computere.
- Instalarea Software-ului într-o memorie fixă, cum ar fi hard disk-ul unui computer, de pe server, nu înseamnă „Utilizarea” Software-ului, atâta timp cât serverul de rețea rulează doar pentru instalarea Software-ului pe un alt computer. În astfel de cazuri, odată ce un alt computer are software-ul instalat de pe server, computerul respectiv are nevoie de licență.

2. PROPRIETATEA INTELECTUALĂ

   Recunoașteți că Software-ul și Documentația, precum și toate duplicatele, sunt proprietatea intelectuală a HUVITZ și că HUVITZ deține toate codurile sursă, drepturile de autor, mărcile comerciale, brevetele, secretele comerciale, informațiile confidențiale și orice alte drepturi de proprietate asupra Software-ului și Documentației. Software-ul și Documentația sunt protejate de legile privind drepturile de autor și de tratatele internaționale privind drepturile de autor, precum și de alte legi și tratate privind proprietatea intelectuală.

3. VERSIUNE SOFTWARE

   Software-ul și Documentația pot fi actualizate sau modificate la discreția HUVITZ, din când în când, fără nicio notificare prealabilă.

4. RESTRICȚII

- Nu aveți dreptul să utilizați nicio marcă comercială, denumire comercială sau siglă HUVITZ fără acordul prealabil scris al HUVITZ.
- Nu aveți dreptul să copiați, duplicați, deviați, modificați, distribuiți, efectuați inginerie inversă, descompuneți, dezasamblați sau să încercați în alt mod să descoperiți codul sursă al Software-ului și al Documentației fără acordul prealabil scris al HUVITZ.
- Nu aveți dreptul să utilizați nicio marcă comercială, denumire comercială sau siglă HUVITZ fără acordul prealabil scris al HUVITZ.
- Nu aveți dreptul să licențiați sau să sublicențiați Software-ul și nici să cesionați, să transferați sau să transmiteți în niciun fel Software-ul către terți fără acordul prealabil scris al HUVITZ. Orice încercare de a acorda Software-ul către terți va rezilia prezentul Acord și va exonera de toate obligațiile care pot fi asumate de HUVITZ, indiferent dacă Software-ul este plătit sau nu.

5. GARANȚIE

- Puteți primi un înlocuitor dacă constatați orice deteriorare fizică a CD-ROM-ului sau a materialelor tipărite în termen de 30 de zile de la primirea Software-ului.
- Cu excepția cazului în care se prevede altfel în prezentul document, Software-ul vă este livrat „CA ATARE”. TOATE CONDIȚIILE, DECLARAȚIILE ȘI GARANȚIILE EXPRESE SAU IMPLICITE, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, ORICE GARANȚII IMPLICITE DE VANDABILITATE, ADECVARE PENTRU UN ANUMIT SCOP SAU NEÎNCĂLCARE A DREPTURILOR TERȚILOR, SUNT DECLINATE. HUVITZ NU VA GARANTA CĂ FUNCȚIONAREA SOFTWARE-ULUI ESTE NEÎNTRERUPTĂ SAU FĂRĂ ERORI.

6. LIMITAREA RĂSPUNDERII

ÎN NICIO SITUAȚIE, HUVITZ NU VA FI RĂSPUNDĂTOR FAȚĂ DE DUMNEAVOASTRĂ PENTRU ORICE DAUNE, PIERDERI, RECLAMAȚII SAU COSTURI, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, ORICE DAUNE INCIDENTALE, INDIRECTE, CONSECUTIVE SAU SPECIALE SAU ORICE VENITURI, PROFITURI, DATE SAU INFORMAȚII PIERDUTE, CARE DECURG DIN SAU SUNT LEGATE DE UTILIZAREA SAU INCAPACITATEA DE A UTILIZA SOFTWARE-UL, CHIAR DACĂ HUVITZ ESTE NOTIFICAT DESPRE POSIBILITATEA UNOR ASTFEL DE DAUNE, PIERDERI, RECLAMAȚII SAU COSTURI.

7. FORȚĂ MAJORĂ

În nicio circumstanță, HUVITZ nu va fi răspunzător față de dumneavoastră pentru nicio întârziere sau neîndeplinire a obligațiilor sale în temeiul prezentului Acord dacă și în măsura în care o astfel de întârziere sau neîndeplinire a obligațiilor apare din orice cauză sau cauze care nu se află sub controlul rezonabil al HUVITZ, inclusiv, dar fără a se limita la, incendiu, explozie, inundație, cutremur, război, rebeliune sau revolte.

8. DESPĂGUBIRE

Sunteți de acord să apărați, să despăgubiți și să exonerați de răspundere HUVITZ, afiliații săi și directorii, angajații și agenții acestora de orice daune, pierderi, răspunderi sau cheltuieli (inclusiv onorariile avocaților) rezultate din sau suportate în legătură cu sau pe baza (a) încălcării sau nerespectării de către dumneavoastră a prezentului Acord sau (b) instalării sau altor operațiuni de configurare a Software-ului de către alte persoane decât personalul HUVITZ sau cele specificate de HUVITZ.

9. DURATA ȘI ÎNCETAREA CONTRACTULUI

Prezentul Acord va intra în vigoare în momentul în care deschideți acest pachet sau începeți să utilizați Software-ul și va continua să fie în vigoare până la rezilierea sa de către oricare dintre părți. Puteți rezilia prezentul Acord în orice moment, din motive de comoditate, iar HUVITZ poate rezilia prezentul Acord în orice moment, din motive de comoditate. Prezentul Acord va fi reziliat imediat dacă nu respectați oricare dintre termenii sau condițiile prezentului Acord. Plata dumneavoastră nu va fi rambursată în niciun caz de reziliere. La rezilierea prezentului Acord, veți înceta utilizarea Software-ului și veți distruge și șterge tot Software-ul și Documentația. Secțiunile 4, 5, 6, 7, 8, 13 și 14 nu vor fi afectate și vor rămâne în vigoare după rezilierea prezentului Acord.

10. FĂRĂ SARCINĂ

Prezentul Acord sau orice parte a acestuia nu poate fi cesionată sau transferată de către dumneavoastră fără acordul prealabil scris al HUVITZ. Orice cesiune sau transfer fără un astfel de acord va fi nul și neavenit.

11. FĂRĂ DREPTURI ALE TERȚILOR

Prezentul Acord este destinat exclusiv beneficiului părților și nu are scopul de a conferi beneficii sau de a crea drepturi în favoarea vreunei alte persoane decât părțile la prezentul Acord.

12. REGLEMENTĂRI PRIVIND EXPORTUL

Software-ul este supus legilor și reglementărilor japoneze privind securitatea exporturilor și poate fi supus legilor și reglementărilor privind exporturile din alte țări. Sunteți de acord să respectați cu strictețe aceste legi și reglementări privind exporturile.

13. DIVISIBILITATE

Dacă vreo Secțiune din prezentul Acord se dovedește a fi nulă sau inaplicabilă conform legislației aplicabile, respectiva Secțiune va fi ștearsă automat, iar celelalte Secțiuni ale prezentului Acord vor rămâne în vigoare și vor produce efecte depline.

14. FĂRĂ RENUNȚARE

Întârzierea, omisiunea sau neexercitarea de către HUVITZ a oricărui drept sau remediu din prezentul Acord nu va fi interpretată ca o renunțare la respectivul drept sau remediu din partea HUVITZ.

15. ACORDUL ÎNTREG

Prezentul Acord constituie întregul acord dintre părți și înlocuiește orice acord scris sau verbal anterior dintre părți privind Software-ul.