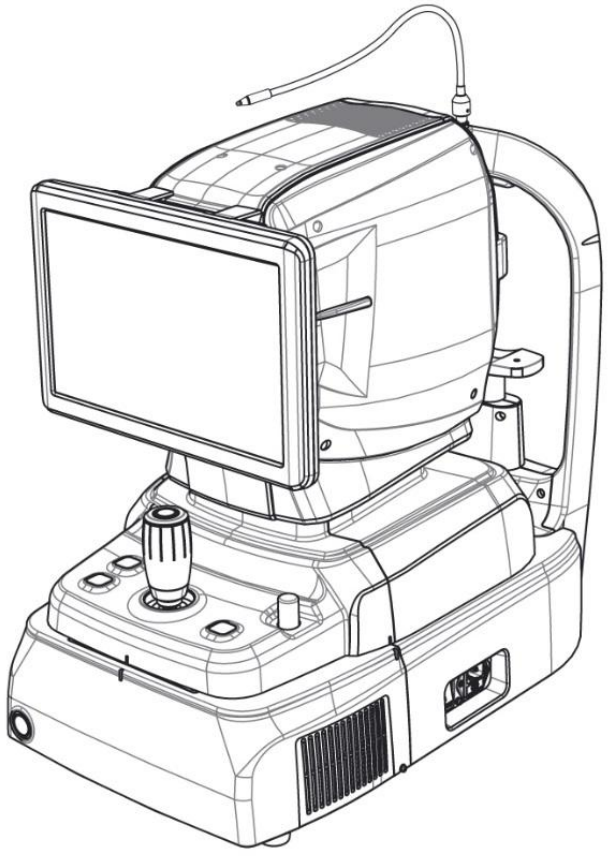
HRV

Huvitz

OPTIČKA KOHERENTNA TOMOGRAFIJA

HOCT-1/1F

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



VAŽNA OBAVIJEST

Ovaj proizvod može neispravno raditi zbog elektromagnetskih valova uzrokovanih prijenosnim osobnim telefonima, primopredajnicima, igračkama na radio upravljanje itd. Pazite da predmeti poput onih koji utječu na rad ovog proizvoda ne budu u blizini proizvoda.

Informacije u ovoj publikaciji pažljivo su provjerene i smatra se da su u potpunosti točne u trenutku objave. Međutim, HUVITZ ne preuzima nikakvu odgovornost za moguće pogreške ili propuste, niti za bilo kakve posljedice koje proizlaze iz korištenja ovdje sadržanih informacija.

HUVITZ zadržava pravo izmjene svojih proizvoda ili specifikacija proizvoda u bilo kojem trenutku i bez prethodne najave te nije dužan ažurirati ovu dokumentaciju kako bi odražavala takve promjene.

■ Njegova revizijatory

Revizija	Datum	Odobrenje	Opis
A	2026.04.17		Prvo izdanje
B	2026.10.20		Usklađenost sa standardom ISO 15223-1

CE
0197

9000HRV0020-B
(2026.10.20.)

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

Sva prava pridržana.
Prema zakonima o autorskim pravima, ovaj priručnik ne smije se kopirati, u cijelosti ili djelomično, bez prethodnog pismenog pristanka tvrtke HUVITZ Co., Ltd.

SADRŽAJ

SIGURNOSNE MJERE OPREZA 5

1.1. Pregled 5

Informacije o simbolima 6

2.1. Mjere opreza pri korištenju 9
2.2. Ekološka razmatranja 13
2.3. Sigurnosne mjere opreza 15

UVOD 18

3.1. Pregled sustava 18
3.2. Namijenjena upotreba 18
3.3. Klasifikacija 18
3.4. Kontraindikacije 18
3.5. Zahtjevi pacijenta 19
3.6. Načela rada 19
3.6.2. Slika fundusa 19
3.6.3. Tomografija prednjeg segmenta/fundusa 19
3.6.4. Angiografija mrežnice (opcionalno) 19
3.6.5. Biometrija u HOCT-u 19
3.6.6. Topografija u HOCT-u 19
3.7. Popis primijenjenih standarda 20

Pregled sustava 21

4.1. Konfiguracija i funkcije 21
4.2. Opis glavnog zaslona 24
OCT/Fundus način rada (samo HOCT-1F) 24
OCT način rada 26
Način rada jednog fundusa (samo HOCT-1F) 27
Stereo fundus način rada (samo HOCT-1F) 28
Angiografski način rada (opcionalno) 29
Biometrijski način rada (opcionalno) 32
Topografski način rada (opcionalno) 34

Postupak instalacije 35

5.1. Instalacija sustava 35

Operacija 38

6.1. Softver 38
6.2. Način POSTAVLJANJA 40
Opće postavke 40
Postavka modula (neobavezno) 43
6.3. DICOM POSTAVLJANJE načina rada 44
6.4. Općenito djelovanje 47
6.5. Operacija snimanja prednjeg segmenta (opcionalno) 59
Priprema za operaciju prednjeg segmenta 59
Snimanje zakrivljenosti rožnice 59
Snimanje kuta prednje očne komore 62
Snimanje prednjeg širokog 64
6.6. Operacija angiografskog snimanja (opcionalno) 66
6.7. Rad s biometrijskom slikom (opcionalno) 68
Snimanje aksijalne duljine 68
Snimanje debljine leće 70
6.8. Operacija s topografskom slikom (opcionalno) 71
6.9. Analizirati 74
Ulazak u zaslon za analizu 74
OCT makularni 3D zaslon za analizu 75
Zaslon za 3D analizu OCT diska 87
OCT makularni široki zaslon za analizu 98
OCT zaslon za prednju radijalnu analizu 112
OCT zaslon za analizu prednje linije 123
OCT Anterior Wide Analysis ekran 132
Zaslon za analizu fundusa 140
Zaslon za analizu angiografije (opcionalno) 150
Zaslon za analizu biometrije (opcionalno) 157
Zaslon za analizu topografije (opcionalno) 159
6.10. Pošalji podatke u web-preglednik 168
6.11. Održavanje 170
Nakon operacije 170
Čišćenje 172
Zamjena potrošnog materijala i osigurača 174
Kalibriranje 174
Samodijagnostika pomoću modelnog oka 175

Vodič za rješavanje problema 179

Specifikacije i pribor 180

8.1. Standardni pribor 180
8.2. Tehnički podaci 181
8.3. Crteži sustava 183

INFORMACIJE O EMC-u 184

SERVISNE INFORMACIJE 186

UGOVORI O LICENCIRANJU SOFTVERA 187

1

SIGURNOSNE MJERE OPREZA

1.1. Pregled

Sigurnost je odgovornost svih. Sigurna uporaba ovog instrumenta uvelike ovisi o instalaterima, korisnicima, operaterima i upraviteljima. Prije instalacije, uporabe, čišćenja, popravljanja ili revizije preduvjet je pročitati i razumjeti ove specifikacije. Potpuno razumijevanje cijelih uputa mora biti prvi prioritet. Iz tog razloga, sljedeće sigurnosne obavijesti su prikladno smještene unutar teksta ovog priručnika kako bi se istaknule sigurnosne informacije ili informacije koje zahtijevaju poseban naglasak. Svi korisnici, operateri i održavatelji moraju biti upoznati sa svim znakovima upozorenja i mjera opreza te im posvetiti posebnu pozornost.

⚠ UPOZORENJE

„Upozorenje“ označava prisutnost opasnosti koja bi mogla uzrokovati teške tjelesne ozljede, smrt ili značajnu materijalnu štetu ako se zanemari.

“Upozorenje” indique la présence d'un danger qui pourrait entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels importants si ignoré.

⚠ OPREZ

„Oprez“ označava prisutnost opasnosti koja bi mogla uzrokovati lakše ozljede ili materijalnu štetu ako se zanemari.

“Oprez” indique la présence d'un danger pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels en cas d'ignorance.

⚠ BILJEŠKA

Ovo se koristi za naglašavanje bitnih informacija.

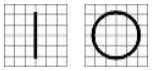
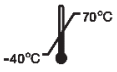
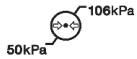
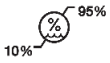
Obavezno pročitajte ove informacije kako biste izbjegli nepravilno rukovanje uređajem.

Ceci est utilisé pour souligner les informationssentielles.
Assurez-vous de lire ces informations pour éviter de mal utiliser l'appareil.

2

Informacije o simbolima

Međunarodna elektrotehnička komisija (IEC) utvrdila je skup simbola za medicinsku elektroničku opremu koji klasificiraju priključak ili upozoravaju na potencijalne opasnosti. Klasifikacije i simboli prikazani su u nastavku.

Simbol	Indikacija
	Ovaj simbol označava sigurnosnu napomenu. Prije upotrebe provjerite da razumijete funkciju ove kontrole. korištenjem. Funkcija upravljanja opisana je u odgovarajućem korisničkom ili servisnom priručniku. (Ce symbole identifie une note de sécurité. Assurez-vous de comprendre la fonction de ce contrôle avant de l'utiliser. La fonction de contrôle est décrite dans le manuel d'utilisation ou d'entretien approprié.)
	I i O na prekidaču za napajanje predstavljaju UKLJUČENO i ISKLJUČENO. (O sur l'interrupteur d'alimentation représentent (UKLJUČENO i ISKLJUČENO)
	Ograničenje temperature (Ograničenje temperature)
	Ograničenje atmosferskog tlaka (Limitation de pression atmosphérique)
	Ograničenje vlažnosti (Ograničenje vlažnosti)
	Smjer snopa (Smjer hrpe)
	Držati na suhom mjestu (Čuvajte se na sigurnom)
	Lomljivo, pažljivo rukovati (Fragile, manipuler avec soin)
	Držati dalje od sunčeve svjetlosti (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Ograničenje sloja slaganja (Ograniči glavnu nogu)
	CE oznaka (Marque CE)
	Ne koristite kuku (Ne koristite heklanje)



Simbol WEEE-a – samo za EU
Odlaganje vašeg starog uređaja
Kada je ovaj simbol prekrižene kante za smeće na kotačima pričvršćen na proizvod, to znači da je proizvod obuhvaćen europskom Direktiva 2002/96/EZ.
Sve električne i elektroničke proizvode treba zbrinuti odvojeno od komunalnog otpada putem za to predviđenih sabirna mjesta koja je odredila vlada ili lokalna vlasti.
Pravilno odlaganje vašeg starog uređaja pomoći će u sprječavanju potencijalne negativne posljedice za okoliš i ljudsko zdravlje. Za detaljnije informacije o odlaganju za svoj stari uređaj, obratite se gradskom uredu za odvoz otpada službu za odlaganje otpada ili trgovinu u kojoj ste kupili proizvod.
(Simbol WEEE-a - EU selement
Mise au rebut de votre ancien appareil
Lorsque ce symbole de poubelle barrée est joint à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la directive Europska uredba 2002/96 / CE.
Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des instalacije de collecte désignées par le gouvernement oules autorités locales. L'élimination correcte de votre old appareil aidera à prévenir les conséquences negative potentielles sur l'environnement et la santé humaine.
Pour plus d'informations sur l'élimination de votre old appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté proizvod.)



Ovlašteni predstavnik u Europskoj zajednici – SAMO EU
(Représentant autorisé dans la Communauté européenne- EU seulement



Proizvođač
(Proizvođač)



Datum proizvodnje
(Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)



Pogledajte upute za uporabu/knjižicu
(Se reporter au manuel d'instructions / brochure)



Izolirani priključak za pacijenta tipa B
(Pacijent tipa B Connexion izoliran.)



Upozorenje: Gnječenje ili umetanje ruke
(Pažnja: écrasement ou insertion de la main)



QR kod
(QR kod)

	Izmjenična struja (Courantova alternativa)
	Proučite upute za uporabu (Consulter les instructions d'utilisation)
	Sjedinjene Američke Države i Kanada imaju sporazume o međusobnom priznavanju. Stoga, ako je certificiran prema kanadskoj specifikaciji (CSA) za UL, Certifikacijska oznaka za proizvod bit će C-UL certifikacijska oznaka koja znači usklađenost sa specifikacijama CSA kako slijedi. (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 qui signifie la conformité de la spécification CSA comme suit.)
	Laserski proizvod klase I (Proizvod lasera klase I)
	CE za RoHS Usklađenost s RoHS direktivom 2011/65/EU (CE pour les RoHS Respect de la directive en matière de conformité 2011. / 65. / n.e.)
	Da bi se naznačilo da je ovaj proizvod medicinski uređaj (Pour indiquer que ce produit est un dispositif medical)
	Ovlašteni predstavnik u Švicarskoj (Représentant autorisé dans la Suisse)

2.1. UpotrebaMjere predostrožnosti

Ova oprema je razvijena i testirana u skladu s domaćim i međunarodnim sigurnosnim standardima i propisima, što jamči visoku stabilnost ovog proizvoda. To jamči vrlo visok stupanj sigurnosti ovog uređaja. Zakonodavac očekuje da korisnika izričito obavijestimo o sigurnosnim aspektima rukovanja uređajem. Ispravno rukovanje ovom opremom ključno je za njezin siguran rad. Stoga pažljivo pročitajte sve upute prije uključivanja ovog uređaja. Za detaljnije informacije obratite se našoj Službi za korisnike ili jednom od naših ovlaštenih predstavnika.

⚠ OPREZ

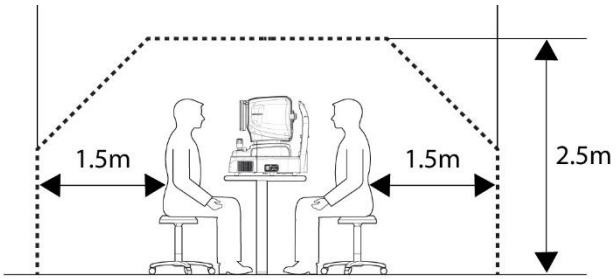
Za korištenje opreme nazivnog napona manjeg od 125 Vac, minimalno 6 A, tip SJT ili SVT, 18/3AWG, 10 A, maksimalna duljina 3,0 m: Jedan kraj s bolničkim tipom, NEMA 5-15P. Drugi kraj sa spojnicom za uređaj. Za korištenje opreme nazivnog napona manjeg od 250 Vac, minimalno 6 A, tip SJT ili SVT, 18/3AWG, 10 A, maksimalna duljina 3,0 m: Jedan kraj završen s plosnatim utikačem (HAR) tip, NEMA 6-15P.

Pour l'utilisation d'équipements à une tensionale inférieure à 125 Vca, minimum 6 A, type SJT ou SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m de long: une extémité avec type hospitalier, NEMA 5-15P Autre extémité avec coupleur d'appareil. Pour l'utilisation d'épements à une tensionale nominale inférieure à 250 Vca, minimum 6 A, type SJT ou SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m de long: une extremeté is terminale par an lame konektor (HAR), NEMA 6-15P.

⚠ OPREZ

Koristite instrument koji je u skladu s IEC60601-1 standardom u pacijentovom okruženju. [Slika ispod prikazuje]

Koristite instrument u skladu s normom IEC60601-1 u okruženju pacijenta. [La figure ci-dessous montre]



Ako se koristi instrument koji nije u skladu s IEC 60601-1, upotrijebite izolacijski transformator.

Ako osoba koja rukuje vodljivim dijelom sustava istovremeno dođe u kontakt s pacijentom, može doći do opasnosti zbog struje curenja koja prelazi vrijednost navedenu u primjenjivom standardu. Pazite da ne dodirujete pacijente prilikom spajanja ili odspajanja utikača ili kabelskih konektora.

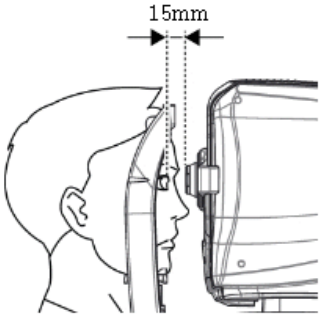
Ako instrument nije u skladu s CEI 60601-1, treba ga koristiti, upotrijebite transformator izolacije.

Si une personne manipulant une partie conductrice du système entre en contact avec un pacijenata en même temps, un danger peut se produire en raison d'un courant de fuite dépassant la valeur spécifiée dans la norme apply. Veillez à ne pas toucher les pacijenata lors de la connexion ou du retrait de la fiche d'alimentation ou des connecteurs de câble

⚠ OPREZ

TijekomZa rad sa slikom prednjeg segmenta, povucite joystick prema operateru prije podešavanjaporavnanje. Pomaknite tijelo kako biste poravnali pacijentovo oko. Polako pomičite tijelo dok promatrate pacijentovo oko i tijelo, jer je radna udaljenost samo 15 mm, tako da je prednja leća vrlo blizu pacijentovom oku.

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



⚠ OPREZ

Ovaj instrument sadrži litijevu bateriju. Ovaj opasni materijal treba pravilno zbrinuti kako bi se ograničilo onečišćenje okoliša. Obratite se profesionalnoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Ovaj instrument sastoji se od gomile litija. Cette matière dangereuse doit être éliminée correctement pour limiter la pollution de l'environnement. Veuillez contacter la société professionnelle d'élimination des déchets.

⚠ OPREZ

Ne instalirajte nikakav softver na računalo s ugrađenim OCT-om bez našeg pristanka.
Proizvođač ne odgovara za bilo kakav kvar uzrokovan slučajnom ugradnjom.

N'installez aucun logiciel sur l'ordinateur intégré OCT sans notre accord.
Le fabricant n'est pas responsable de toute défaillance due à une installation aléatoire.

⚠ OPREZ

Oprema je LED proizvod klase I. LED dioda koja se koristi za opremu sigurna je u očekivanim uvjetima upotrebe, uključujući situacije kao što je gledanje u LED pomoću optičke opreme.
Međutim, pridržavajte se sljedećih mjera opreza prilikom korištenja opreme

L'équipement est un produit LED de classe I. La LED utilisée pour l'équipement est sûre dans les conditions d'utilisation prévues, y compris dans des situations telles que la recherche dans la LED à l'aide d'un équipement optique. Cependant, respectez les précautions suivantes lors de l'utilisation de l'équipement

- Ne usmjeravajte LED zrake prema ljudskim očima kada to nije potrebno.
- Ne gledajte u objektiv dulje vrijeme.
- Nevidljivo LED zračenje klase 3R kada je podsklop optičkog sustava otvoren. Izbjegavajte izlaganje snopu.
- Što je dulje trajanje ekspozicije i veći broj impulsa, veći je rizik od oštećenja oka. Izloženost svjetlosti ovog instrumenta pri radu s maksimalnom snagom premašit će sigurnosne smjernice nakon 9,9 x 10^{-7} sekundi za Retina IR, 5,3 x 10^{-7} sekundi za radnu točku (ručno fokusiranje), 4,1 x 10^{-7} sekundi za Kerato prsten (automatsko/ručno praćenje), 9,5 x 10^{-7} sekundi za Kerato fokus (automatsko/ručno praćenje), 1,0 x 10^{-7} sekundi za Split fokus (optimizacija), 9,1 x 10^{-7} sekundi za vanjsku fiksacijsku lampu, 4,8 x 10^{-7} sekundi za SLD laser (OCT skeniranje), 1.936.114 impulsa za izvor svjetlosti za snimanje slike fundusa.

● Ne pas diriger les feux DEL vers les yeux de l'homme lorsque cela n'est pas nécessaire.● Ne pas considerer dans la lentille object pendant une période prolongée.● Radiation LED invisible de classe 3R lorsque le sous-ensemble du système optique est ouvert.

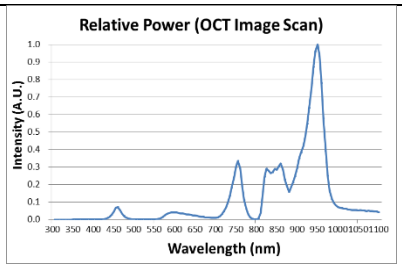
Éviter l'exposition au faisceau.● Plus la durée de l'exposition est longue et plus le nombre d'impulsions est élevé, plus le risque de lésion oculaire est grand. L'exposition à la lumière de cet instrument, lorsqu'il est utilisé à la sortie maximale, dépassera la ligne directrice de sécurité après 9,9 x 107 s pour la rétine IR, 5,3 x 107 s pour le point de travail (focalisation manuelle), 4,1 x 107 s pour l'anneau Kerato (suivi automatique / manuel), 9,5 x 107 s pour l'accent Kerato (suivi automatique / manuel), 1,0 x 108 s. s pour la lampe de fixation externe, 4,8 x 107 s pour le laser SLD (balayage OCT), 1 936 114 impulsa pour la source lumineuse de capture d'images de fundus.

Napomena 1: Vrijeme ekspozicije i broj impulsa iz svih izvora svjetlosti su kumulativni i aditivni.
Napomena 2: Ako se intenzitet bilo kojeg od izvora svjetlosti smanji na 50% maksimalnog intenziteta, vrijeme ekspozicije ili broj impulsa potrebnih za postizanje smjernica za ekspoziciju za taj izvor svjetlosti udvostručuje se. Ovaj linearni odnos može se koristiti za određivanje vremena potrebnog za postizanje smjernica za ekspoziciju za kombinaciju izvora svjetlosti pri različitim postavkama intenziteta.

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

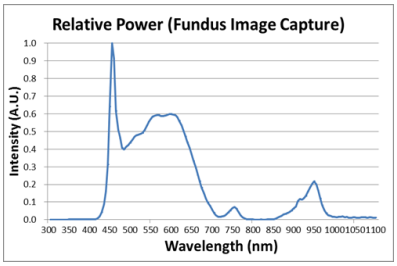
Kumulativi i aditivi.

Primjedba 2: Ako je jačina jednog izvora svjetlosti manja od 50% od maksimalne jačine, vrijeme ekspozicije ili broj impulsa pour que cette izvor svjetlosti atteigne la ligne directrice d'exposition est doublé. Cette relation linéaire peut être utilisée pour déterminer le temps nécessaire pour atteindre la ligne directrice d'exposition pour la combinaison de sources lumineuses à divers réglages d'intensité.



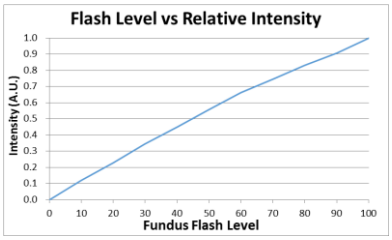
Napomena 3: Smjernica za ponderiranu izloženost retinalnom zračenju je 10 J/cm2

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



<Spektarski izlaz svih izvora svjetlosti tijekom mjerenja (maksimalni intenzitet svjetlosti)>

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



<Odnos između razine bljeska fundusa i maksimalnog intenziteta svjetla>

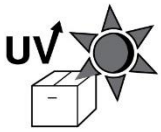
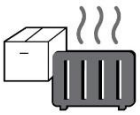
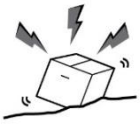
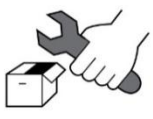
Relation entre le niveau de flash du fond d'œil et l'intensité lumineuse maximale>

Profil predviđenog korisnika

Uređajem smije upravljati samo propisno obučena i kvalificirana osoba/osobe, poput oftalmologa, ili se smije upravljati pod izravnim nadzorom te osobe/osoba.
a. Dob: odrasla osoba (> 21 godina)
b. Zanimanje: Optometrist, oftalmolog
c. Razina obuke: Preporučuje se završetak obuke o korištenju uređaja
d. Obrazovanje: Za korištenje opreme potrebna je osnovna obuka. (Nakon završetka određenog obrazovanja stječe se potvrda o kvalifikaciji, npr. iz optike, medicine itd.)

2.2. Ekološka razmatranja

Izbjegavajte sljedeća okruženja za rad ili skladištenje:

	Gdje je instrument izložen vodenoj pari. Ne rukujte instrumentom mokrim rukama. Samo za unutarnju upotrebu.
	Gdje je instrument izložen izravnoj sunčevoj svjetlosti.
	Mjesto gdje oprema može biti izložena izravnom ultraljubičastom zračenju.
	Gdje su velike promjene temperature. Optimalni temperaturni raspon za normalan rad je od 10°C do 35°C (Vlažnost: 30 ~ 90%).
	Gdje se u blizini nalazi vruća oprema.
	Gdje je vlažnost izuzetno visoka ili postoji problem s ventilacijom.
	Gdje je instrument izložen prekomjernim udarcima ili vibracijama.
	Gdje je instrument izložen kemijskim materijalima ili eksplozivnom plinu.
	Budite oprezni kako stvari poput prašine i metala ne bi upale u instrument.
	Ne rastavljajte niti otvarajte proizvod. HUVITZ ne preuzima odgovornost za moguće probleme.

	Pazite da ne blokirate ventilator instrumenta.
	Ne uključujte kabel za napajanje izmjeničnom strujom u utičnicu osim ako svi dijelovi instrumenta nisu potpuno spojeni. U suprotnom, to će uzrokovati ozbiljna oštećenja instrumenta.
	Izvucite kabel za napajanje držeći utikač, a ne kabel. Kako bi se izbjegao rizik od strujnog udara, ovaj uređaj smije biti spojen samo na električnu mrežu sa zaštitnim uzemljenjem.

Ovaj instrument može izdržati sljedeće uvjete:

1. Rad

- Raspon temperature okoline od 10℃~35℃(10°C ~ 35°C)
- Raspon relativne vlažnosti od 30% ~ 90% (bez kondenzacije)
- Raspon atmosferskog tlaka od 800 ~ 1060 hpa

2. Prijevoz

- Raspon temperature okoline od -40℃~70℃(-40°F ~ 158°F)
- Raspon relativne vlažnosti od 10% ~ 95%
- Raspon atmosferskog tlaka od 500 ~ 1060 hpa

3. Skladištenje

- Raspon temperature okoline od -10℃~55℃(14°F ~ 131°F)
- Raspon relativne vlažnosti od 10% ~ 95% (bez kondenzacije)
- Raspon atmosferskog tlaka od 700 ~ 1060 hpa

Izbjegavajte okruženja u kojima je oprema izložena prekomjernim udarcima ili vibracijama.
Ne izlažite proizvode ili ambalažu uvjetima okoline izvan onih navedenih gore.

2.3. Sigurnosne mjere opreza

1. Ovo je električni medicinski uređaj. Upotreba je ograničena na liječnike ili osobe kvalificirane zakonom svake zemlje.

2. Nemojte postavljati dijagnozu na temelju jedne snimljene slike. Liječnici su odgovorni za postavljanje konačne dijagnoze na temelju sadašnje i prošle medicinske dokumentacije pacijenta, kao što su snimljene slike. Bez dovoljno informacija, pravilna dijagnoza možda se neće postaviti.

3. Kadainstrument se šalje natrag uCentar za tehničku podršku radi popravka ili održavanja ili prije dolaska ovlaštenog servisera na mjesto Za popravak ili održavanje obrišite površine instrumenta (posebno područja koja dolaze u kontakt s pacijentom) čistom krpom navlaženom alkoholom.

4. Ako korisnik koristi uštedu energije koju podržava Windows 10, osim uštede energije u postavci Korisnik, to uzrokuje određene probleme u HOCT-u. Proizvođač nije odgovoran za problem.

   Šššššš
5. Korisnik ne smije mijenjati postavke koje podržava proizvođač, jer bi ta promjena mogla uzrokovati probleme u HOCT-u. Proizvođač nije odgovoran za problem.

6. Ova se oprema ne smije koristiti u području u kojem postoji opasnost od eksplozije i u prisutnosti zapaljivih, eksplozivnih ili hlapljivih otopina poput alkohola, benzena ili sličnih kemikalija.

7. Ne stavljajte niti pohranjujte ovaj instrument na vlažnom mjestu. Ne izlažite uređaj prskanju vode, kapanju vode ili prskanju vode. Ne stavljajte posude s tekućinama, tekućinama ili plinovima na ovaj instrument.

8. Instrumentom mora upravljati obučena i kvalificirana osoba ili se mora upravljati pod njezinim nadzorom.

9. Popravak ovog instrumenta moraju obaviti serviseri tvrtke HUVITZ ili druge ovlaštene osobe.

10. Održavanje od strane korisnika mora se obavljati u skladu s Uputama za uporabu i Servisnim priručnikom. Dodatno održavanje smiju obavljati samo serviseri tvrtke HUVITZ ili druge ovlaštene osobe.

11. Proizvođači su odgovorni za sigurnost, pouzdanost i performanse ovog instrumenta samo kada su ispunjeni sljedeći zahtjevi.
    (1) Kada je instrument instaliran na odgovarajućem mjestu, slijedeći upute u priručniku.
    (2) Kada je instrument korišten i održavan u skladu s priručnikom i servisnim priručnikom.

12. Proizvođači nisu odgovorni za štete uzrokovane neovlaštenim izmjenama. Takvim neovlaštenim mijenjanjem gubi se pravo na usluge tijekom jamstvenog roka.

13. Ovaj instrument mora biti spojen s priborom koji isporučuje HUVITZ. Ako ćete koristiti drugi pribor, njihovu sigurnost ili upotrebljivost moraju provjeriti i dokazati proizvođači ili HUVITZ.

14. Samo osobe koje su prošle odgovarajuću obuku i upute ovlaštene su za instalaciju, korištenje, rukovanje i održavanje ovog instrumenta.

15. Korisnički priručnik i servisni priručnik držite na mjestu koje je u svakom trenutku lako dostupno osobama koje rukuju i održavaju opremu.

16. Ne primjenjujte pretjeranu silu na kabelske spojeve. Ako se kabel ne spaja lako, provjerite je li konektor (utikač) odgovarajući za utičnicu. Ako ste oštetili kabelski konektor(e) ili utičnicu(e), neka oštećenje popravi ovlašteni serviser.

17. Molimo vas da ne povlačite kabel. Uvijek uhvatite utikač prilikom isključivanja kabela.

18. Prije upotrebe provjerite vanjski dio instrumenta i njegovo stanje.

19. Ne blokirajte ventilacijske otvore potrebne za pravilno odvođenje topline.

20. Ako iz instrumenta dođe do dima, iskri ili bilo kakvog neuobičajenog zvuka ili mirisa, odmah ga isključite i izvucite utikač iz struje.

21. Prilikom prenošenja ovog proizvoda, molimo koristite ručna kolica. Ako želite premjestiti proizvod na drugo

mjesto, obratite se centru za korisničku podršku.

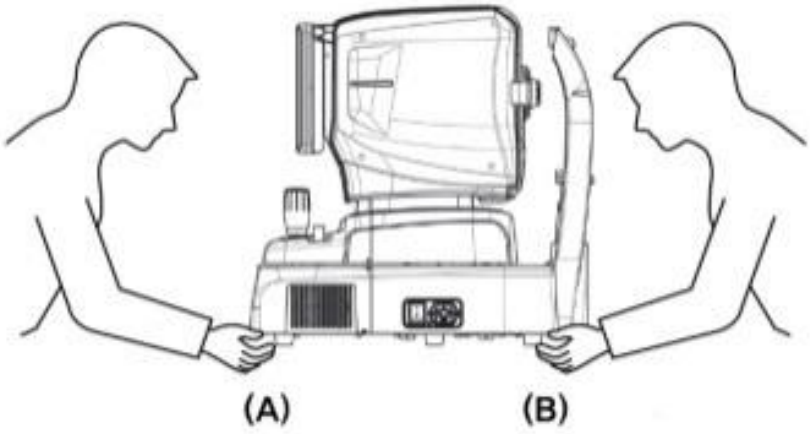
22. Kako bi se izbjegao rizik od strujnog udara, ovaj instrument mora biti spojen samo na zaštitno uzemljenje.

23. Ne postavljajte instrument na mjesta gdje je teško koristiti uređaj za isključivanje..(uređaj za isključivanje: napajanjekabel)

24. Oprema može biti oštećena ako se koristi na način koji nije naveden od strane proizvođača ili priručnika.

25. Vanjska oprema namijenjena za spajanje na signalni ulaz, signalni izlaz ili druge konektore ovog instrumenta mora biti u skladu s relevantnim IEC standardom (npr. IEC60950 za IT opremu i serija IEC60601-1 za medicinsku električnu opremu). Osim toga, svi takvi kombinirani sustavi moraju biti u skladu sa standardom IEC60601-1, usklađenim nacionalnim standardom ili kombinacijom. U slučaju sumnje, obratite se kvalificiranom tehničaru ili lokalnom predstavniku. Operater ne smije istovremeno dodirivati pacijenta i dostupne muške dijelove SIP/SOP konektora.

26. Prilikom nošenja ovog proizvoda, držite ga za lijevu (A) i desnu (B) donju stranu proizvoda.



27. Ne dodirujte izravno ako operater ima ozljedu ruke ili značajnu alergijsku reakciju na materijal korišten u dijelu za kontakt s radom.

Naziv dijela	Materijal
LCD zaslon osjetljiv na dodir	Staklo
Upravljačka palica / tipka	ABS + silikon, Aluminij (A6061 T6)
Prekidač za napajanje	PC + PA66
Poklopac	ABS
Oslonac za bradu	ABS

28. U slučaju ozbiljnog incidenta koji uključuje proizvod, korisnik ga mora prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu države članice u kojoj korisnik i/ili pacijent imaju prebivalište.

29. Kada se kutija za pakiranje nenamjerno otvori prije upotrebe ilioštećen, molimo nazovite A/S centar.

30. Pazite da na svom sustavu uvijek imate instaliran ažurirani antivirusni program i vatrozid.

31. Izbjegavajte resetiranje ili isključivanje računala dok HOCT-1/1F radi.

32. Čak i ako je postavljeno izvođenje sigurnosne kopije, ako napajanje nije uključeno ili ako se lokacija sigurnosne kopije ne može pronaći, sigurnosna kopija se neće izvršiti.

33. Spajanje elektroničkog sučelja na IT mrežu koja uključuje drugu opremu moglo bi rezultirati prethodno neidentificiranim rizicima za pacijente, korisnike ili treće strane. ODGOVORNOJ ORGANIZACIJI savjetuje se da identificira, analizira, procijeni i kontrolira te RIZIKE.

34. Naknadne promjene IT MREŽE mogle bi uvesti nove RIZIKE i zahtijevati dodatnu analizu.
Promjene u IT MREŽI uključuju:
1) promjene u konfiguraciji IT MREŽE
2) dodavanje stavki (hardverskih i/ili softverskih platformi ili softverskih aplikacija IT MREŽI
3) uklanjanje stavki iz IT MREŽE
4) ažuriranje hardverskih i/ili softverskih platformi ili softverskih aplikacija na IT MREŽI
5) nadogradnja hardverskih i/ili softverskih platformi ili softverskih aplikacija na IT MREŽI

3

UVOD

3.1. Pregled sustava

Huvitz optička koherentna tomografija HOCT-1, HOCT-1F je beskontaktni tomografski i biomikroskopski uređaj za snimanje visoke rezolucije. Indiciran je za in vivo pregled, aksijalno presječno i trodimenzionalno snimanje, snimanje fundusa u boji (samo HOCT-1F) i mjerenje stražnjih očnih struktura, uključujući mrežnicu, sloj retinalnih živčanih vlakana, ganglijske stanice plus unutarnji pleksiformni sloj, kompleks ganglijskih stanica, makulu, glavu vidnog živca te snimanje mikrovaskulature mrežnice i žilnice (opcionalno). Također je indiciran za in vivo pregled, aksijalni presjek i trodimenzionalno snimanje prednjih očnih struktura, uključujući rožnicu.
Optička koherentna tomografija HOCT-1, HOCT-1F s opcionalnom biometrijskom funkcijom jesposoban zamjerenjebiometrijskiparametar kao što jeAksijalni Lduljina, CentralniCornealTdebljina,AunutrašnjostChamberDepthiKristalniLensTdebljina. Optička koherentna tomografija HOCT-1, HOCT-1F s opcijomTfunkcija opografije jesposoban za snimanje slikei analiziranje topografije rožnice.
HOCT-1, HOCT-1F softver koristi operativni sustav Windows 10 koji kontrolira sve funkcije sustava, uključujući sljedeće.
- Snimanje slikovne tomografije mrežnice ili rožnice.
- Osigurati korisnička sučelja kako bi se snimila gornja tomografska slika.
- Za prikaz stanja fokusiranja i automatski prelazak u položaj fokusiranja.
- Analizirati snimljenu tomografiju i odrediti debljinu između slojeva.
- Za upravljanje podacima o pacijentu
- Za podršku korisničkim postavkama za radno okruženje.
- Osigurati angiografsku mapu za analizu krvnih žila u ljudskim očima.

Za HOCT-1F
- Snimiti sliku fundusa u boji
- Osigurati korisnička sučelja kako bi se snimila slika fundusa u boji.
- Analizirati snimljenu sliku fundusa u boji.

3.2. Namijenjena upotreba

HOCT-1, HOCT-1F namijenjen je za pomoć u dijagnosticiranju i liječenju očnih bolesti poput makularnih rupa, cistoidnog makularnog edema, dijabetičke retinopatije i makularne degeneracije povezane sa starenjem, koje se javljaju na makuli, optičkom disku, unutarnjoj strukturi mrežnice i rožnici.

3.3. Klasifikacija

- Klasifikacija proizvoda: Klasa IIa prema Prilogu VIII. (Pravilo 10) Uredbe o medicinskim proizvodima 2017/745
- Otpornost na strujni udar: Klasa I (uzemljenje)
- Klasa zaštite od električne struje: Tip B (naslon za glavu, papir za naslon za bradu)
- Klasifikacija laserskog proizvoda: Klasa 1 (laser prema standardu IEC 60825-1:2014)

3.4. Kontraindikacije

Ovaj uređaj se ne smije koristiti za:

- Pacijenti koji su preosjetljivi na svjetlost.
- Pacijenti koji su nedavno podvrgnuti fotodinamičkoj terapiji
- Pacijenti koji uzimaju lijekove koji uzrokuju fotosenzitivnost

Ne postoji nikakav poznati rezidualni rizik osim rizika koji proizlaze iz kršenja kontraindikacija.
No, kada se dogodi neočekivani događaj ili naiđete na drugačije probleme, obratite se lokalnom distributeru ili ovlaštenim predstavnicima.

3.5. Zahtjevi pacijenta

Pacijent koji se podvrgava pregledu ovim instrumentom mora održati koncentraciju nekoliko minuta i pridržavati se sljedećih uputa;

- Nakon što je licem okrenut prema podbradku, odmor za čelo.
- Drži oči otvorene
- Razumjeti i slijediti upute prilikom pregleda.

Ako pacijent ne ispunjava ove uvjete, nije moguće ispravno snimiti sliku.

3.6. Načela rada

3.6.1. OCT

Svjetlost iz izvora svjetlosti (LED) infracrvene porodice se grana pomoću spojnika, jedna grana se reflektira od referentnog zrcala, a drugo se reflektira od unutarnjeg ili prednjeg dijela putnika i vraća se u spojnik.
Reflektirana dvokraka svjetlost uzrokuje interferenciju, spektrometrima se razlaže po valnoj duljini i detektira se kamerama s linijskim skeniranjem. OCT slike generiraju se obradom slike kao što su odbacivanje šuma i FFT, a te se slike prikazuju na LCD zaslonima.

3.6.2. Slika fundusa

Prednji dio oka osvijetljen je infracrvenim svjetlom, a stražnji dio oka infracrvenim svjetlom i bijelom LED diodom, čija svjetla emitira optički sustav osvjetljavanja fundusa. Optički sustav za promatranje/fotografiranje fundusa formira i stvara sliku pomoću senzora slike, a te se slike promatraju i obrađuju pomoću zaslona.

3.6.3. Tomografija prednjeg segmenta/fundusa

Formiranje slike presjeka prednje očne komore, slike presjeka mrežnice i slike fundusa.
Za stvaranje slika presjeka mrežnice (OCT slike) i slika fundusa (OCT fazne slike fundusa), glavno tijelo sustava skenira svjetlost preko oka kako bi se dobila interferencijska svjetlost. Dobivena interferencijska svjetlost raspršuje se u pojedinačne valne duljine i detektira se linijskim senzorom slike. Detektovana svjetlost pretvara se u signale, a zatim se izračunava za stvaranje slika. Pomoću adaptera prednjeg segmenta (opcionalno) može se stvoriti fundus tomograf.

3.6.4. Angiografija mrežnice (opcionalno)

Za izradu mapa retinalnih žila, glavni dio sustava skenira nekoliko puta na istoj poziciji i dobiva isti broj tomografskih slika. Zatim sustav izračunava varijancu među tim tomografijama i konačno projicira te varijance u 2D sliku. Ova projekcija se vrši na različitim slojevima koje korisnik odabere.

3.6.5. Biometrija u HOCT-u

OCT instrument ima referentno zrcalo unutra, koje je pričvršćeno i pomiče se pomoću motora. OCT prima signal interferencije između reflektirane svjetlosti s referentnog zrcala i reflektirane svjetlosti s ljudskog oka. Stoga, instrument može dobiti fokusirane tomografske slike na odabranim slojevima u ljudskom oku pomicanjem referentnog zrcala. Ti odabrani slojevi su rožnica, kristalna leća i mrežnica. Konačno, fokusirane tomografske slike i položaji referentnog zrcala mogu se pretvoriti u udaljenosti između svakog sloja, a te izračunate udaljenosti su AL (=aksijalna duljina), CCT (=središnja debljina rožnice), LT (=debljina leće).itd.

3.6.6. Topografija u HOCT-u

HOCT instrument dobiva 16 tomografskih slika rožnice, pronalazi putanje duž prednje i stražnje strane na svakoj slici. Nekoliko zakrivljenosti za sve točke na putanjama može se izračunati prema njihovoj optičkoj strukturi. Za analizu strukture rožnice omogućena je aksijalna zakrivljenost, trenutna zakrivljenost, refrakcijska zakrivljenost i tako dalje.

3.7. Popis primijenjenih standarda

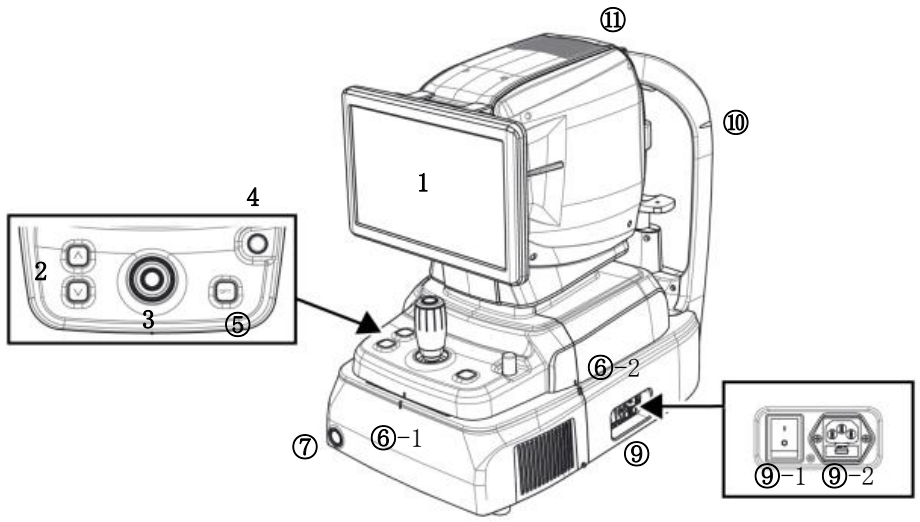
- IEC/EN 60601-1:MEDICINSKA ELEKTRIČNA OPREMA - 1. dio: Opći sigurnosni zahtjevi
- IEC/EN 60601-1-2:Medicinska električna oprema 1. dio: Opći sigurnosni zahtjevi - Kolateralna norma: Elektromagnetska kompatibilnost - Zahtjevi i ispitivanja
- ISO15004-1:Oftalmološki instrumenti - Temeljni zahtjevi i metode ispitivanja Opći zahtjevi koji se primjenjuju na sve oftalmološke instrumente
- ISO15004-2:Oftalmološki instrumenti - Osnovni zahtjevi i metode ispitivanja
  - Dio 2: Zaštita od svjetlosnih opasnosti
- ISO 10940:Oftalmološki instrumenti - Fundus kamere
- ISO 16971: Oftalmološki instrumenti - Optička koherentna tomografija za stražnji segment ljudskog oka
- IEC 60825-1: Sigurnost laserskih proizvoda – 1. dio: Klasifikacija opreme i zahtjevi

4

Pregled sustava

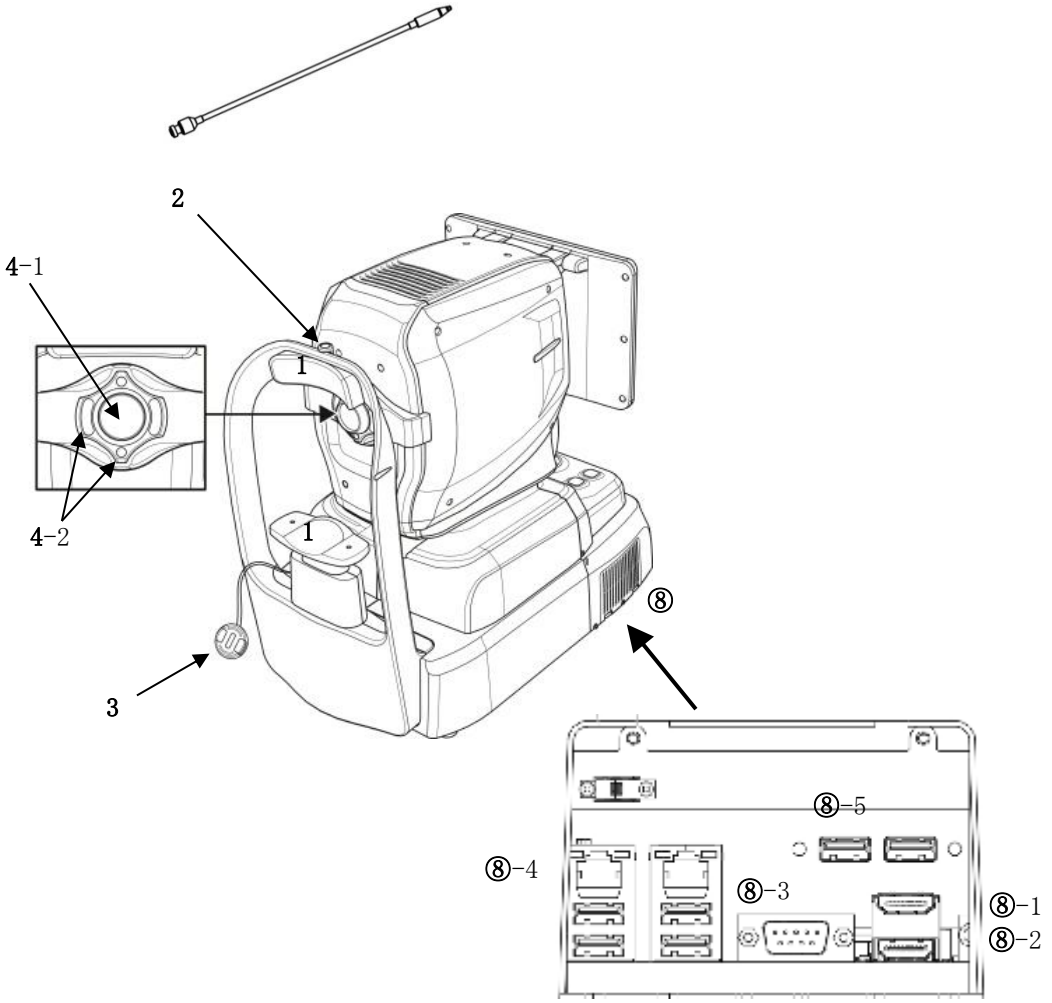
4.1. Konfiguracija i funkcije

Prednji pogled



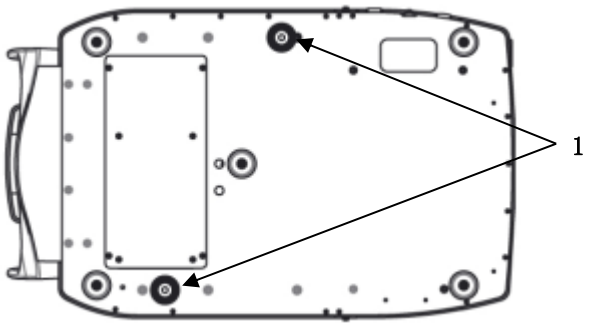
Ne	Dio	Ime	Opis
1	Prikaz	LCD	Monitor za prikaz snimljene slike i ikone korisničkog sučelja.
2	Tijelo	Gumb za naslon za bradu	Gumb za pomicanje naslona za bradu gore i dolje.
3		Upravljačka palica	Džojstik za poravnavanje tijela s pacijentovim okom. Gumb za snimanje slike.
4		Zaključavanje korisnika	Brava za pričvršćivanje tijela na osnovni okvir.
5		Gumb OPT	Gumb za optimizaciju OCT signala
6-1 6-2		Poravnaj indeksnu oznaku	Oznaka za označavanje središta tijela i baze.
7	Baza	Gumb za napajanje	Gumb za uključivanje/isključivanje unutarnjeg računala. Kada je napajanje uključeno, svijetli bijelo svjetlo.
9-1		Prekidač za napajanje	Prekidač za uključivanje/isključivanje napajanja.
9-2		Ulaz za napajanje	Ulaz za spajanje kabela za napajanje.
10	Naslon za glavu	Oznaka u razini očiju	Oznaka za označavanje bazne visine pacijentovog oka.
11	Tijelo	Otvor za toplinu	Prozor za ispuštanje unutarnje topline.

Stražnji pogled



Ne	Dio	Ime	Opis
1	Naslon za glavu	Naslon za čelo	Guma za fiksiranje pacijentove glave.
2		Vanjska LED dioda	Vanjska LED dioda za fiksiranje očiju pacijenta.
3		Ostatak brade	Za fiksiranje pacijentove brade.
4-1	Tijelo	Objektiv	Leća za propuštanje osvjetljavajuće svjetlosti s tijela i reflektirane svjetlosti s pacijentovog oka.
4-2		LED fokusa za ogledalo	LED diode za provjeru radne udaljenosti.
5	Naslon za glavu	Poklopac objektiva	Poklopac za zaštitu objektiva.
8	Baza	Vanjski priključak	Priključak za komunikaciju s unutarnjim ili vanjskim uređajem.
8-1		Priključak za vanjski monitor	Ppriključak za spajanje vanjskog monitora.
8-2			
8-3		RS-232 priključak	Priključak za komunikaciju interne PC ploče i glavne ploče.
8-4		LAN priključak	Priključak za vanjsku mrežu
8-5		USB priključak	Priključak za interni ili eksterni USB uređaj

Pogled odozdo

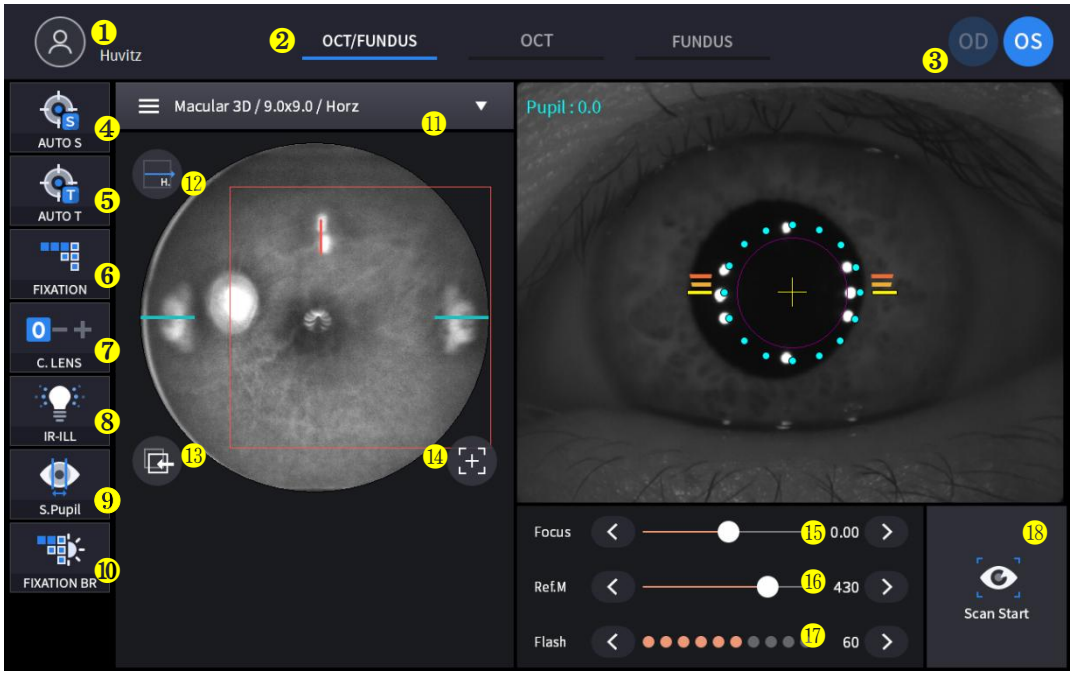


Ne	Dio	Ime	Opis
1	Baza	Brava za pakiranje	Brava za pričvršćivanje tijela i baze tijekom transporta. (2 boda)

4.2. Opis glavnog zaslona

OCT/Fundus način rada (samo HOCT-1F)

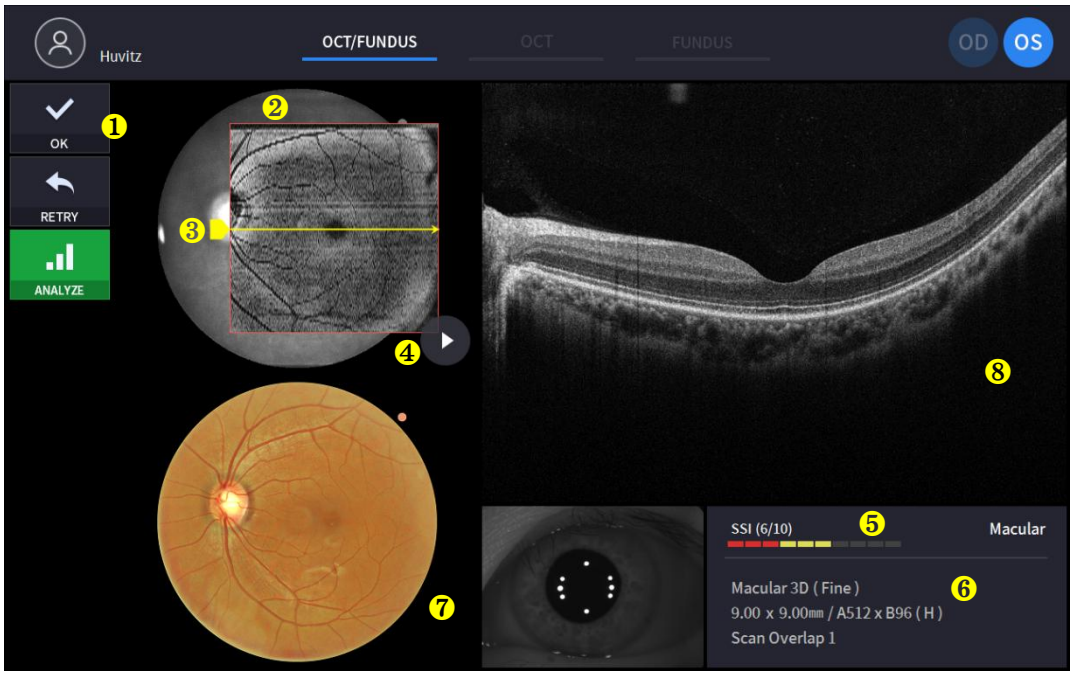
Zaslon za promatranje



Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	Način promatranja	Prikaži trenutni način promatranja. - OCT/Fundus: Istovremeno snimanje OCT i fundus slike. - OCT: Snimanje OCT slike. - Fundus: Snimanje slike fundusa.
3	OD/OS	Prikaži trenutni položaj oka. - OD: desno oko - OS: lijevo oko
4	AUTO S	Prikaži status odabira automatskog snimanja.
5	AUTO T	Prikaži status odabira automatskog praćenja.
6	FIKSACIJA	Odaberite položaj mete unutarnje fiksacije.
7	C LEĆA	Prikaži status kompenzacijske leće. 0: Ne koristi se kompenzacijska leća. -: Koristi se objektiv s minus kompenzacijom. +: Koristi se plus kompenzacijska leća.
8	IR-ILL	Odaberite razinu svjetline IR svjetla za promatranje fundusa. Normalni / Svijetli način rada se mijenja klikom.
9	S.Pupil	Prikaži status odabira načina rada s malom zjenicom za sliku očne pozadine.
10	FIKSACIJA BR	Kontrola fiksacije svjetline.
11	Snimanje regije	Odaberite područje snimanja i način snimanja - Fundus/OCT ili OCT način rada: Makularni, Disk, Anteriorni - Način rada fundusa: Jedna makularna jama, Jedan disk, Široko polje Panorama

12	Smjer skeniranja	Horizont, vertikalne promjene su moguće.
13	Praćenje	Pratite korištenu i spremljenu poziciju skeniranja.
14	Resetiraj položaj skeniranja	Vratite položaj skeniranja na sredinu.
15	Fokus	Pomičite se u skladu s fokusom pacijentovog oka.
16	Ref.M	Pomaknite položaj referentnog zrcala za OCT skeniranje.
17	Bljesak	Promijenite razinu svjetline bijelog svjetla za snimanje slike fundusa.
18 godina	Početak skeniranja	Započnite OCT skeniranje.

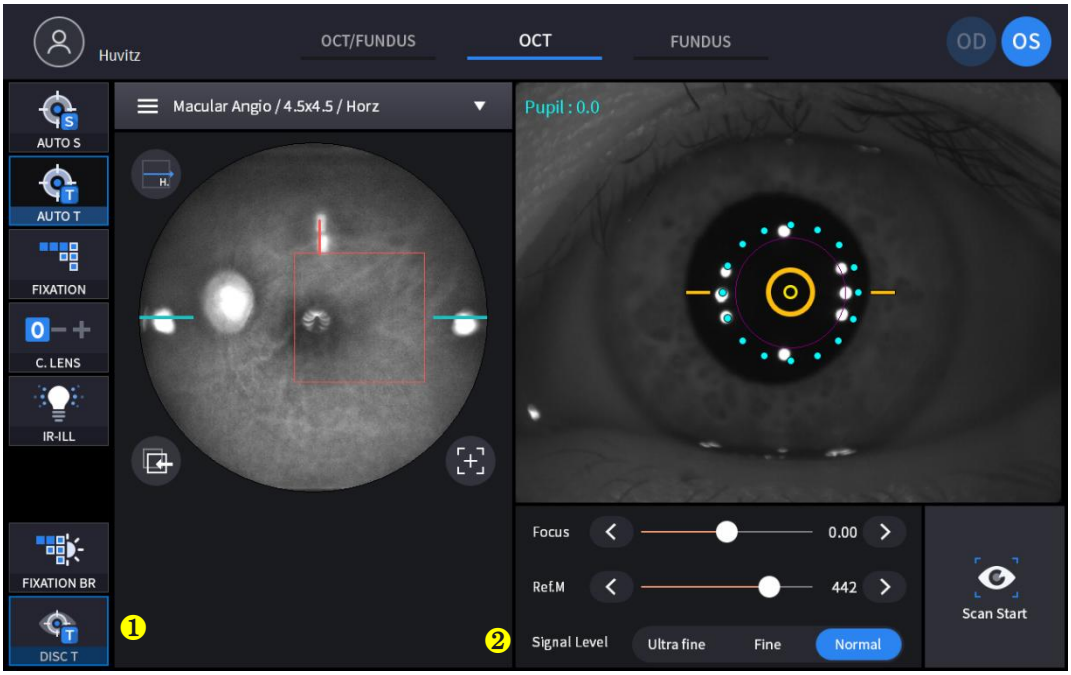
Zaslon za potvrdu



Ne	Ime	Funkcija
1	Odabir slike	Odredite valjanost trenutne slike. - U redu: Spremi trenutnu sliku. - PONOVNI POKUŠAJ: Odbacuje trenutnu sliku i ponovno pokušava snimati. - ANALIZA: Spremite PODATKE kamere i uđite u zaslon za analizu.
2	Raspon skeniranja	Prikaži raspon OCT skeniranja.
3	Položaj skeniranja	Prikaži položaj skeniranja trenutne OCT slike prikazane s desne strane.
4	Reproduciraj sliku	Neprekidno prikazujte snimljenu OCT sliku.
5	SSI	SSI: Indeks signala skeniranja Prikaži indeks kvalitete skenirane slike.
6	Informacije o skeniranju	Prikaz informacija o postavkama skenirane slike.
7	Slika fundusa	Prikaži snimljenu sliku fundusa.
8	OCT slika	Prikaži snimljenu OCT sliku.

OCT način rada

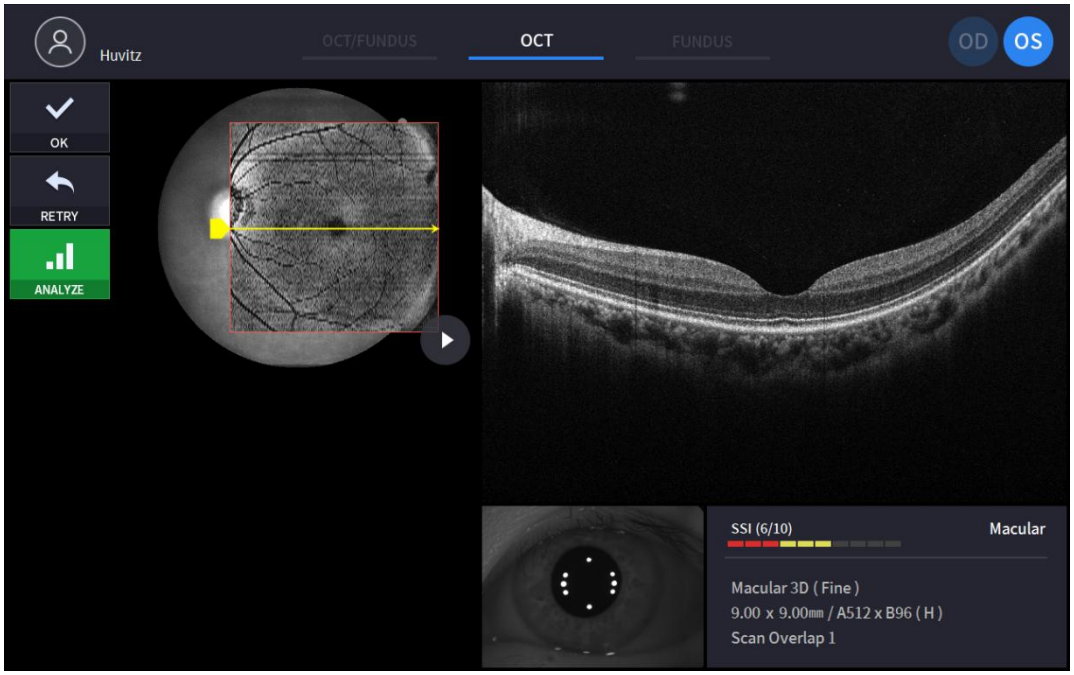
Zaslon za promatranje



(Za stavku bez komentara pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon promatranja')

Ne	Ime	Funkcija
1	DISK T	Praćenje najboljeg statusa diska tijekom skeniranja.
2	Razina signala	Odaberite jačinu signala.

Zaslon za potvrdu

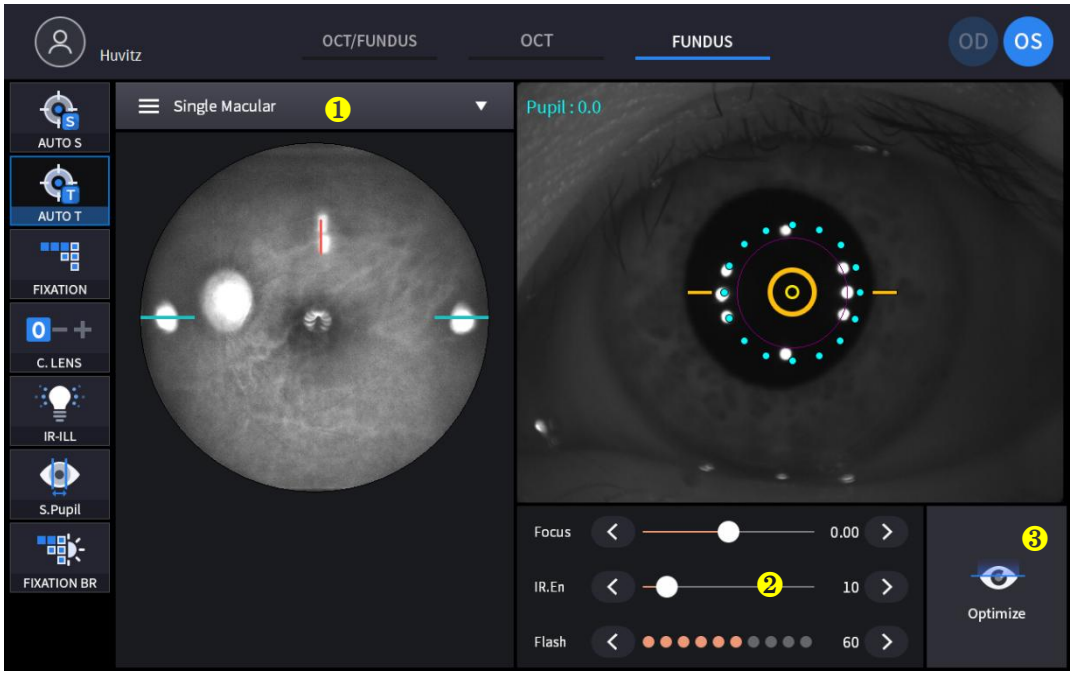


(Za stavku bez komentara pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon za potvrdu')

Način rada jednog fundusa (samo HOCT-1F)

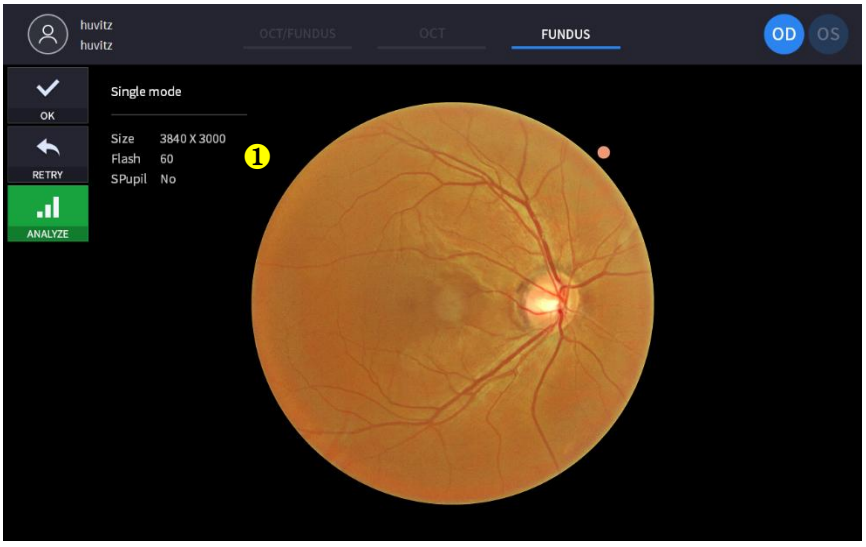
Zaslon za promatranje

(Za stavku bez komentara pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon promatranja')



Ne	Ime	Funkcija
1	Način snimanja	Odaberite način snimanja. - Jedna makularna slika: Snimite jednu sliku fundusa pri makularnoj fiksaciji. - Jedan disk: Snimite jednu sliku fundusa prilikom fiksacije diska. - Širokougaona panorama: Snimite maksimalno 7 slika i spojite ih.
2	IR.En	Promjena svjetline IR slike fundusa
3	Optimiziraj	Automatsko pronalaženje položaja fokusa podijeljenom slikom fokusa.

Zaslon za potvrdu

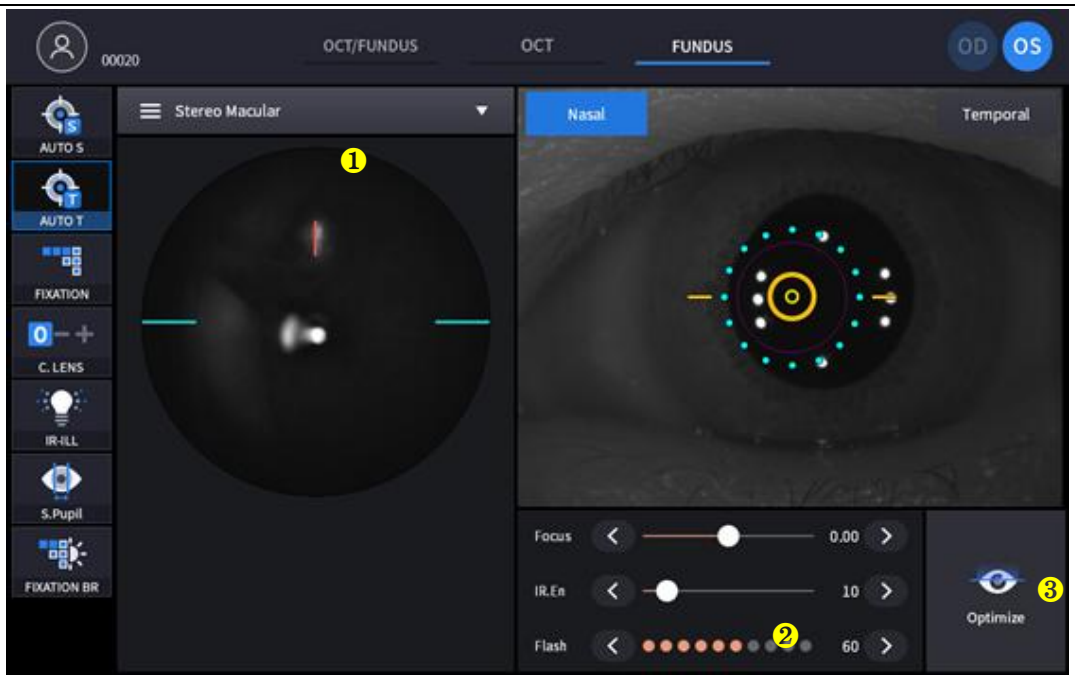


(Za stavku bez komentara pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon za potvrdu')

Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije o fundusu	Prikaz informacija o postavkama slike fundusa.

Stereo fundus način rada (samo HOCT-1F)

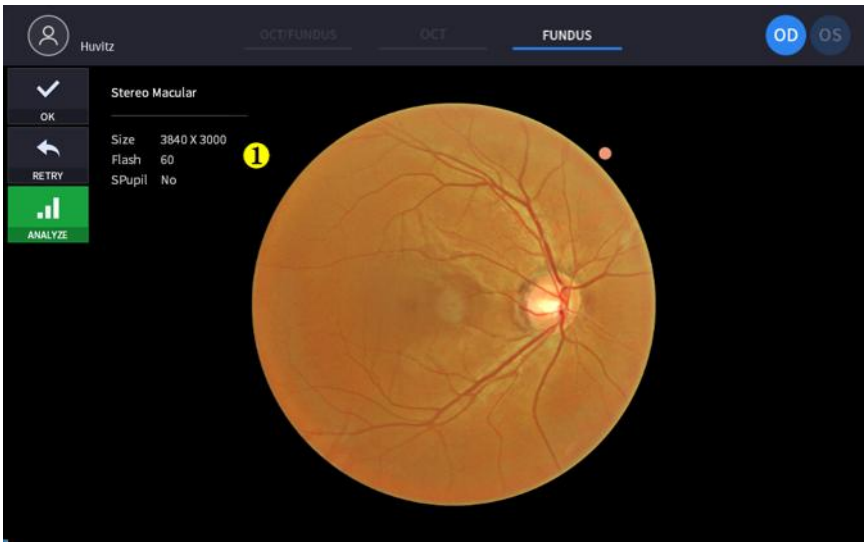
Ozaslon za promatranje



(Pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – 'Zaslon promatranja' za stavku bez komentara)

Ne	Ime	Funkcija
1	Način snimanja	Odaberite način snimanja. - JednostrukimakularniSnimi jednu sliku fundusana makularni fiksacija. - Singl Disk: Hvatanje jedan fundus slika na disk fiksacija. - Stereo: Snimite dvije slike fundusa u nazalnom i temporalnom smjeru. - Široko polje Panorama: Snimite maksimalno 7 slika itpoglavljeto.
2	Dsmjer	Prikaži smjer (Sasal, temporalni)
3	Optimiziraj	Automatsko pronalaženje položaja fokusa podijeljenom slikom fokusa.

Zaslon za potvrdu

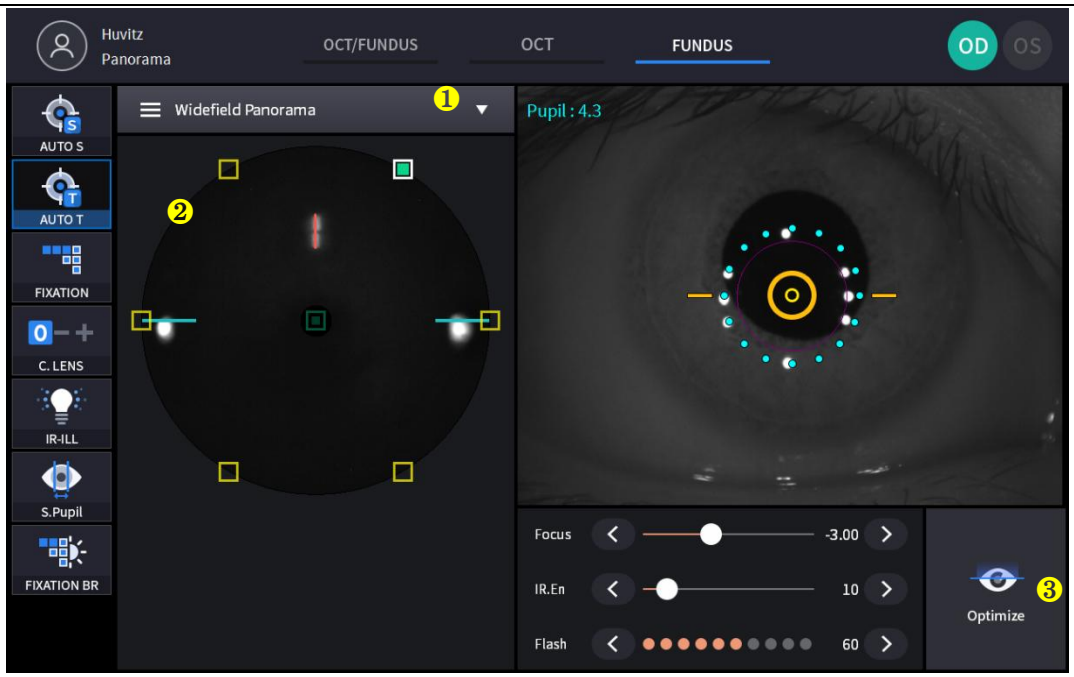


(Pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon za potvrdu za stavku bez komentara)

Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije o fundusu	Prikaz informacija o postavkama slike fundusa.

Panoramski način rada fundusa (samo za HOCT-1F)

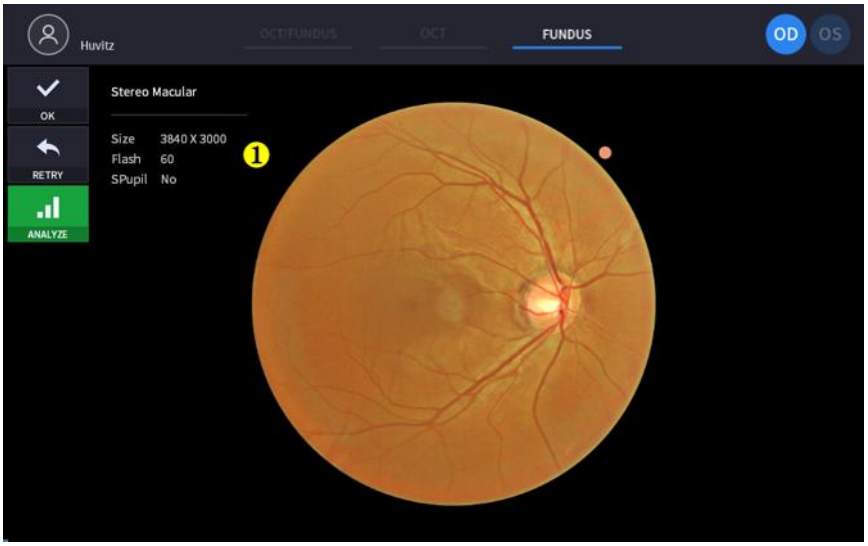
Ozaslon za promatranje



(Pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – 'Zaslon promatranja' za stavku bez komentara)

Ne	Ime	Funkcija
1	Način snimanja	Odaberite način snimanja. - Jedna: Snimi jednu sliku fundusana makularniili diskfiksacija. - Stereo: Snimite dvije slike fundusa u nazalnom i temporalnom smjeru. - Široko polje Panorama: Snimite maksimalno 7 slika itpoglavljeto.
2	Panorama	Prikazuje 7 područja mjerenja panorame. Prikazuje izmjerene i neizmjerene površine te se mijenja u fiksaciju površine kada se klikne.
3	Optimiziraj	Automatsko pronalaženje položaja fokusa podijeljenom slikom fokusa.

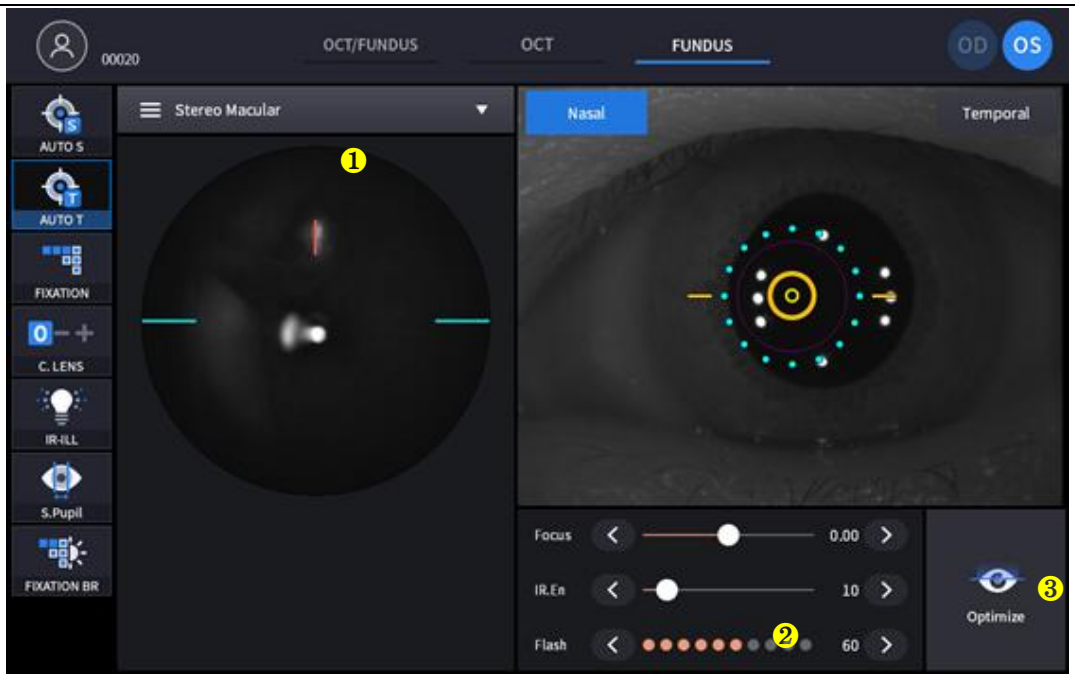
Zaslon za potvrdu



(Pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon za potvrdu za stavku bez komentara)

Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije o fundusu	Prikaz informacija o postavkama slike fundusa.

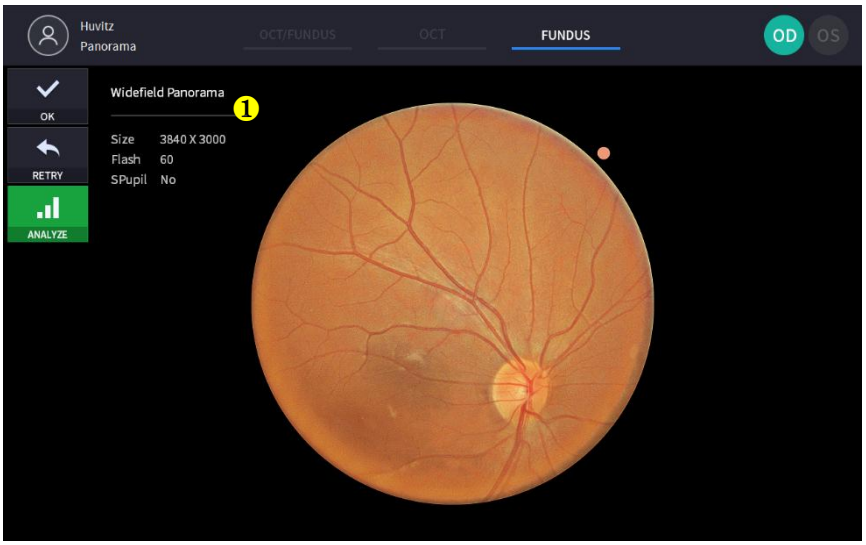
Ozaslon za promatranje



(Pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – 'Zaslon promatranja' za stavku bez komentara)

Ne	Ime	Funkcija
1	Način snimanja	Odaberite način snimanja. - JednostrukimakularniSnimi jednu sliku fundusana makularni fiksacija. - Singl Disk: Hvatanje jedan fundus slika na disk fiksacija. - Stereo: Snimite dvije slike fundusa u nazalnom i temporalnom smjeru. - Široko polje Panorama: Snimite maksimalno 7 slika itpoglavljeto.
2	Dsmjer	Prikaži smjer (Sasal, temporalni)
3	Optimiziraj	Automatsko pronalaženje položaja fokusa podijeljenom slikom fokusa.

Zaslon za potvrdu

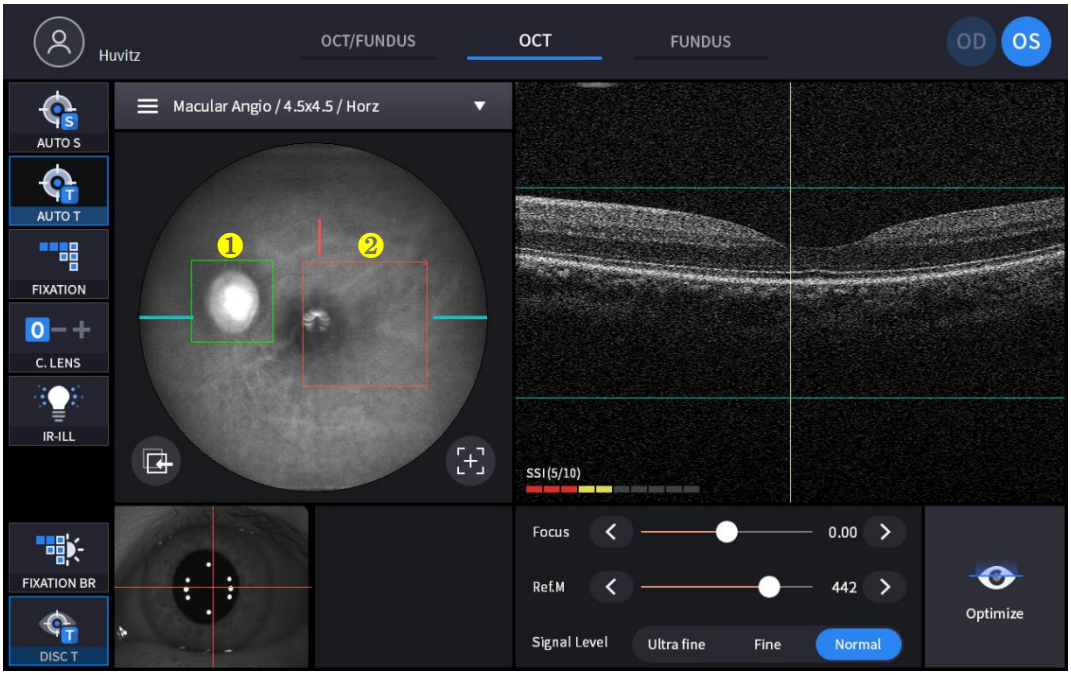


(Pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon za potvrdu za stavku bez komentara)

Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije o fundusu	Prikaz informacija o postavkama slike fundusa.

Angiografski način rada (opcionalno)

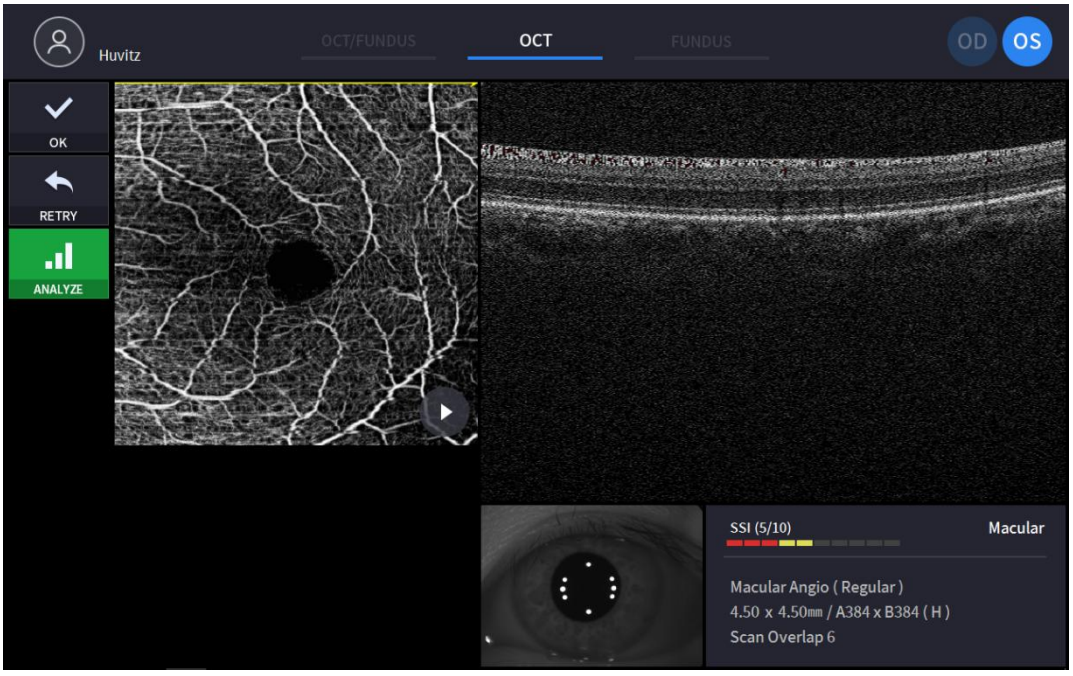
Zaslon za promatranje



(Za stavku bez komentara pogledajte OCT/Fundus način rada – Zaslon za promatranje)

Ne	Ime	Funkcija
1	Kutija za praćenje diska	Praćenje najboljeg statusa s kutijom diska tijekom skeniranja.
2	Područje skeniranja	Veličine mu odgovara rasponu skeniranja.

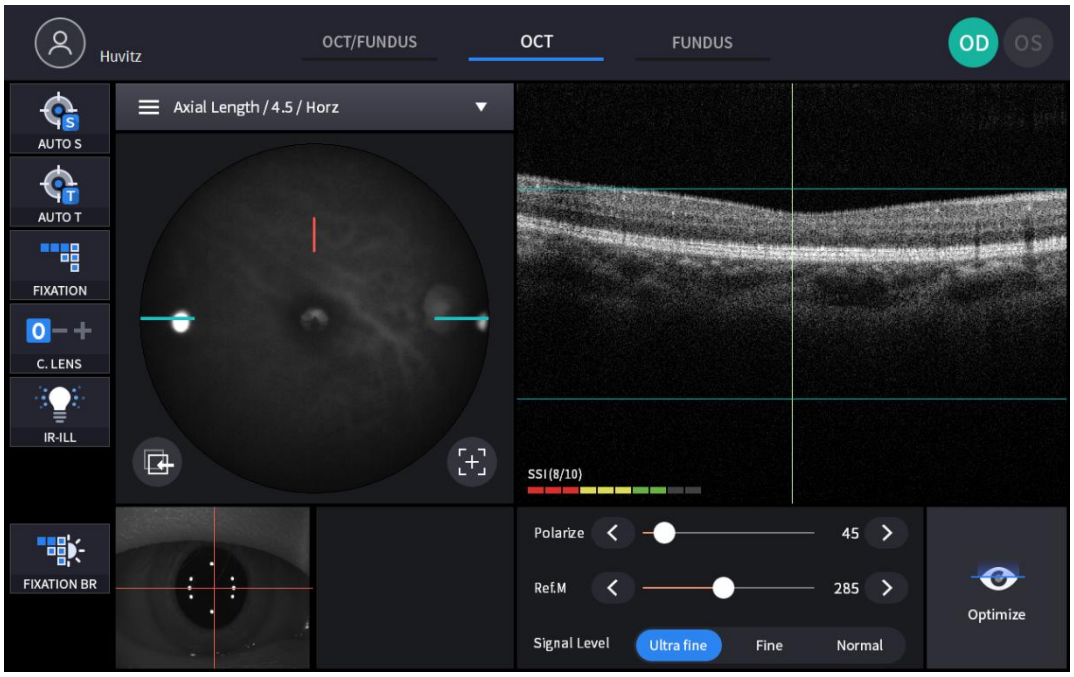
Zaslon za potvrdu



(Za stavku bez komentara pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon za potvrdu')

Biometrijski način rada (opcionalno)

Ozaslon za promatranje (aksijalna duljina)

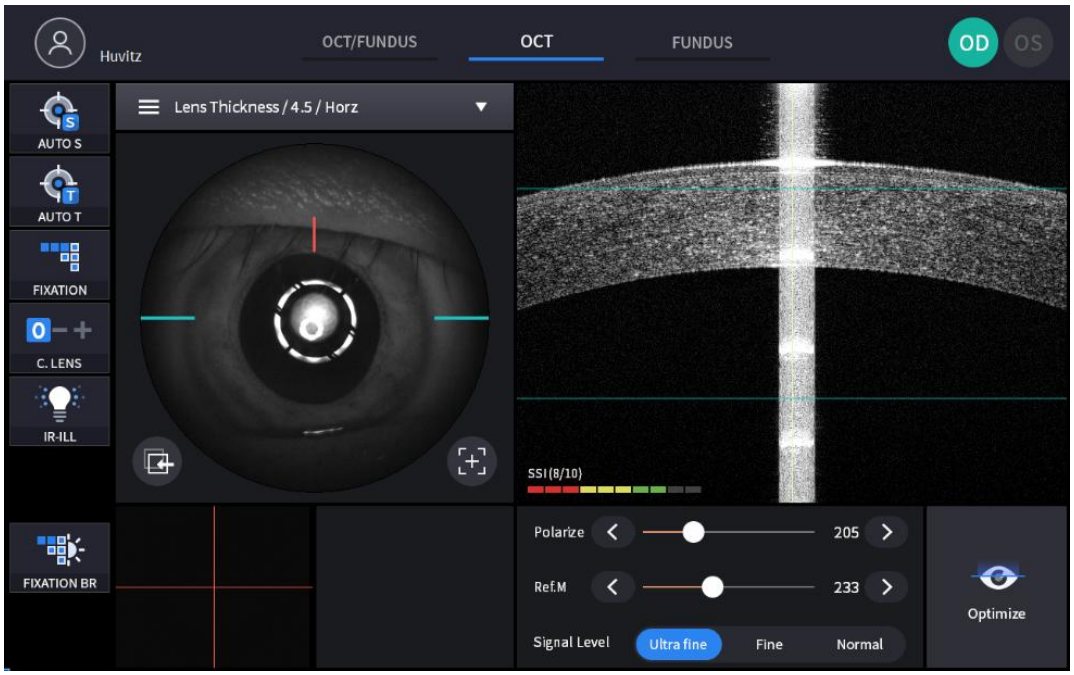


Zaslon za potvrdu (aksijalna duljina)

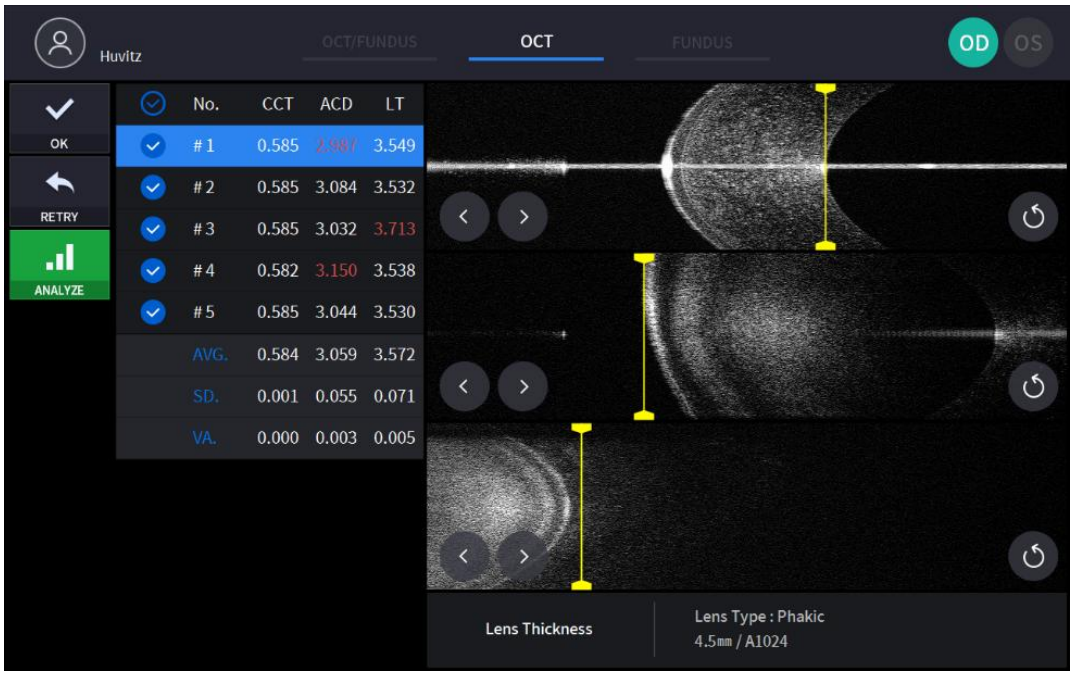


Ne	Ime	Funkcija
1	APodaci o aksijalnoj duljini	Podaci o aksijalnoj duljini, označite pregled za spremanje
2	Sažetak	Prikaži prosjek, standardnu devijaciju i varijancu
3	Linija segmentacije	Pomicanje linije segmentacije povlačenjem
4	Gumb Sljedeće i prethodno	Pomakni liniju segmentacije za gumb
5	Premjesti	Pomakni liniju segmentacije u početni položaj

Ozaslon za promatranje (LDebljina)



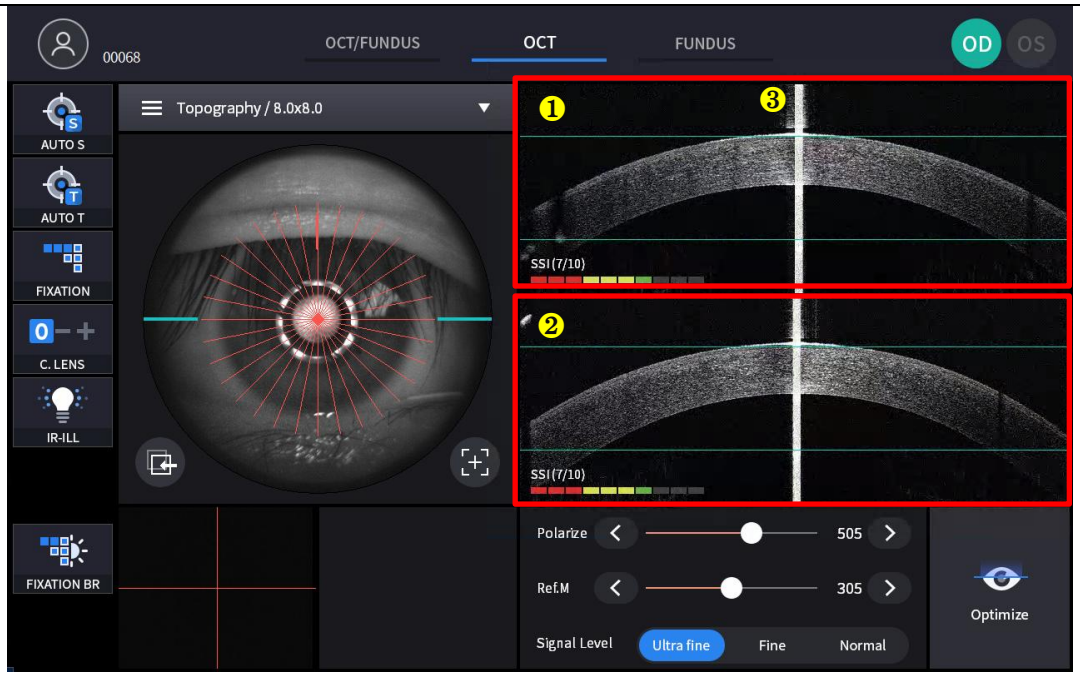
Zaslon za potvrdu (LDebljina)



(Za stavku bez komentara pogledajte 'Biometrijski način rada – Zaslon za potvrdu')

Topografski način rada (opcionalno)

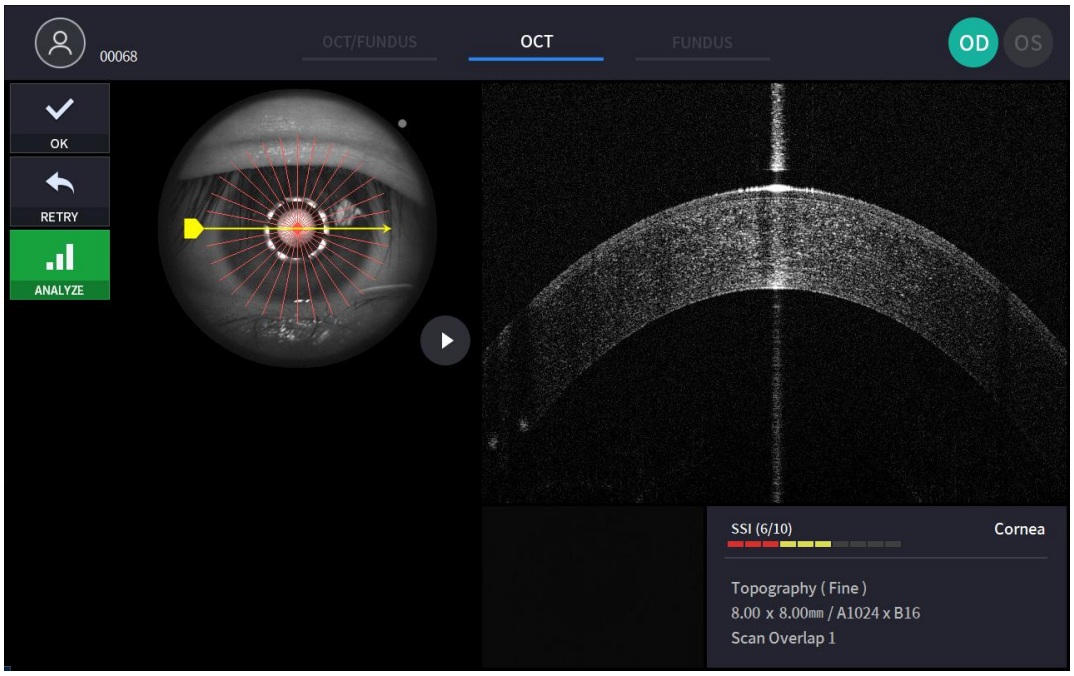
Ozaslon za promatranje



(Za stavku bez komentara pogledajte OCT/Fundus način rada – Zaslon za promatranje)

Ne	Ime	Funkcija
1	Horizontalno BScan	Prikazuje horizontalnu BScan sliku.
2	Vertikalno BScan	Prikazuje vertikalnu BScan sliku.
3	Refleks vršnog dijela rožnice	Refleksioni signal u vertikalnom smjeru.

Zaslon za potvrdu

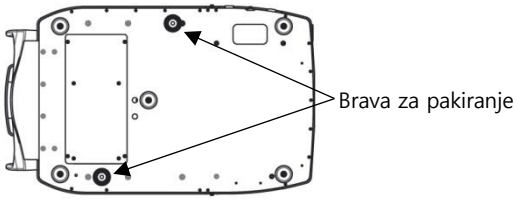


5

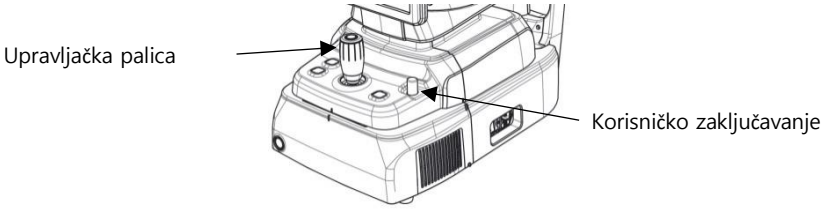
Postupak instalacije

5.1. Instalacija sustava

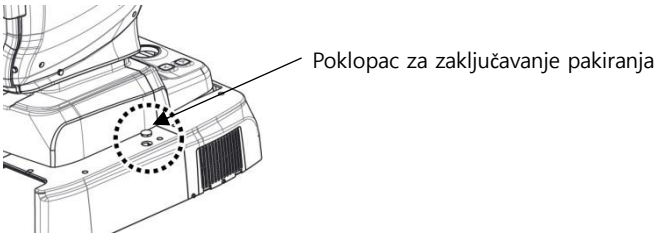
1. Postavite glavnu jedinicu na stabilan stol.
2. Otpustite dva vijka za zaključavanje pakiranja ispod glavnog tijela.



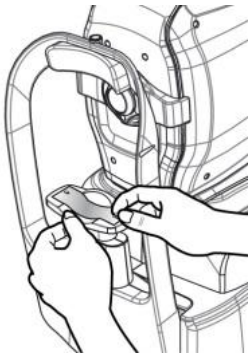
3. Odvijte polugu za zaključavanje korisnika na tijelu.



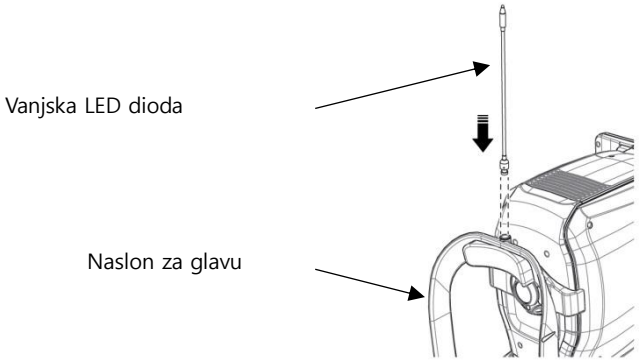
4. Pričvrstite dva poklopca za zaključavanje osnovnog pakiranja dok pomičete tijelo lijevo i desno pomoću joysticka.



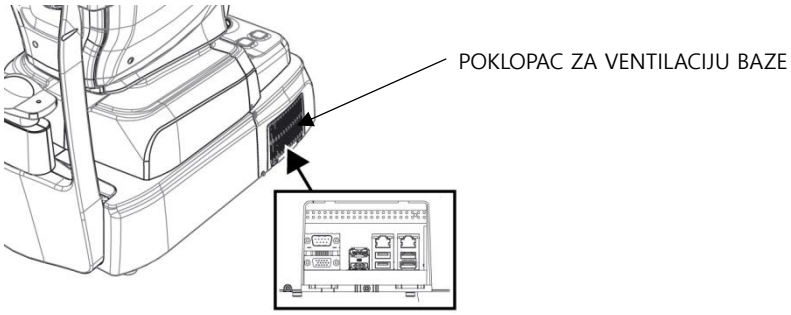
5. Pričvrstite papir za podbradnik na podbradnik.



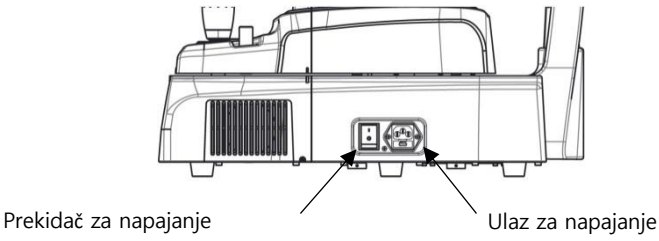
6. Pričvrstite vanjsku LED lampicu na naslon za glavu (A).



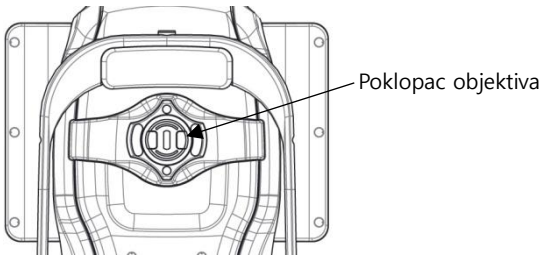
7. Ako je potrebno, spojite vanjske uređaje.
   (1) Otvorite 'COVER BASE VENT' na donjoj lijevoj strani baze pomoću odvijača.
   (2) Ako je potrebno, spojite miš ili tipkovnicu
   (3) Spojite komunikacijski kabel vanjskog uređaja.
   (4) Zatvorite 'POKLOPAC VENTILACIJE' odvijačem.



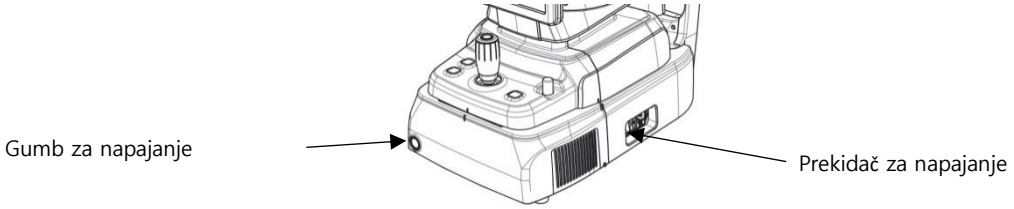
8. Provjerite je li prekidač za napajanje u donjem desnom kutu baze isključen (položaj O).
9. Spojite kabel za napajanje na utičnicu. Također, spojite drugi kraj kabela za napajanje na električnu utičnicu.



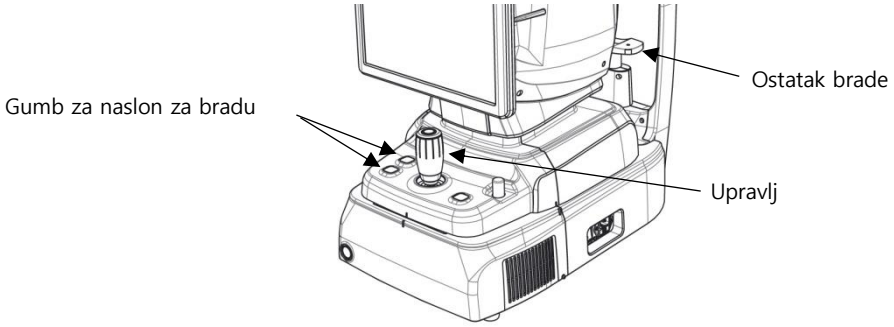
10. Skinite poklopac objektiva i provjerite je li objektiv čist,



11. Ako su vanjski uređaji spojeni, prvo ih uključite.
12. Uključite glavni uređaj pritiskom na prekidač za napajanje (položaj I)
13. Uključite interno računalo pritiskom na gumb za napajanje.



14. Provjerite da nema greške tijekom procesa inicijalizacije.
    Pričekajte dok se inicijalizacija ne završi.
15. Provjerite kretanje tijela pomoću joysticka. Također, provjerite kretanje motoriziranog oslonca za bradu pomoću gumba za oslonac za bradu.

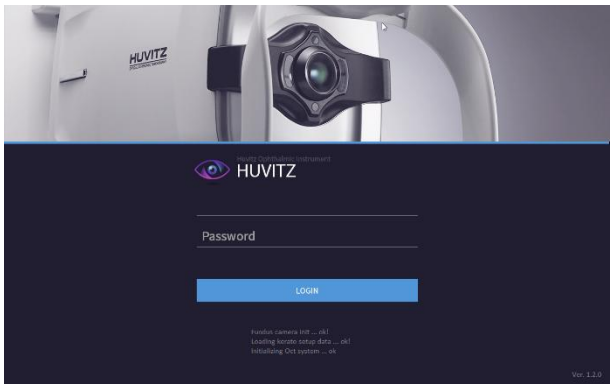


6

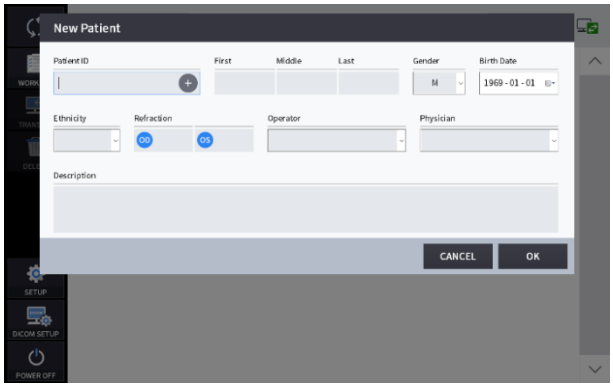
Operacija

6.1. Softver

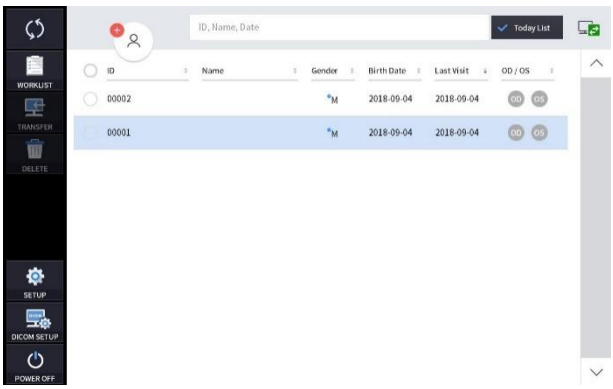
1. Unesite korisnički ID i lozinku za prijavu.



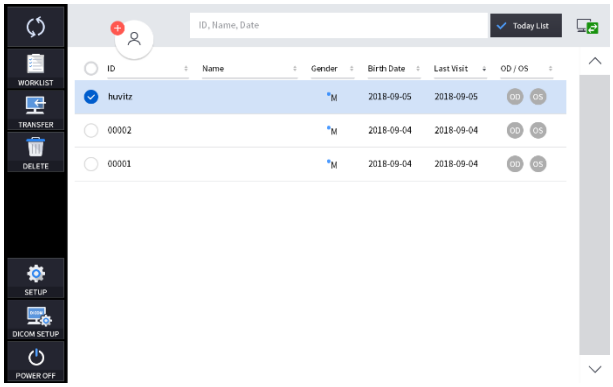
2. Pritisnite ikonu otpora pacijenta ( ) i unesite podatke o pacijentu. Ako pacijent već ima otpor, preskočite ovaj korak.



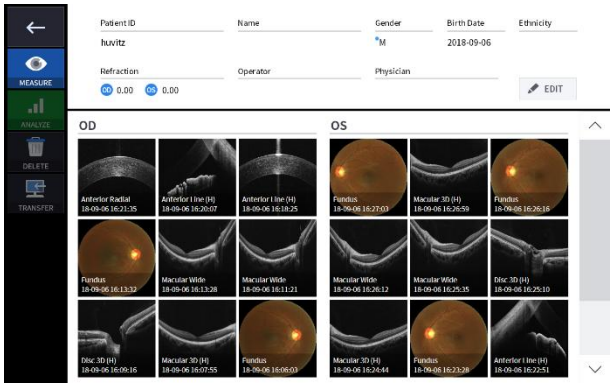
3. Odaberite pacijenta i provjerite jesu li podaci o pacijentu točni.



4. Ako želite poslati podatke o pacijentu u web preglednik ili izbrisati podatke o pacijentu, odaberite krug pored ID-a i pritisnite ikonu PRIJENOS ili ikonu IZBRIŠI.

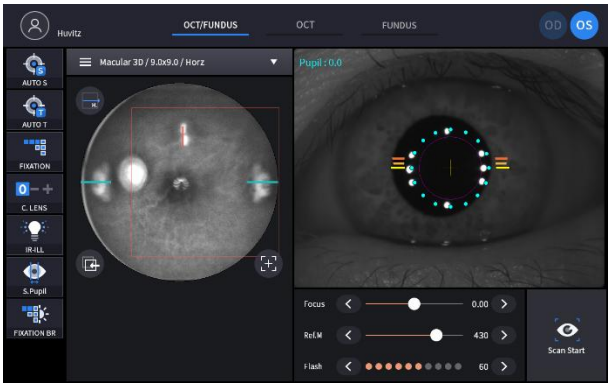


5. Kada odaberete pacijenta, zaslon se mijenja.



6. Uđite u način promatranja pritiskom na ikonu mjerenja (

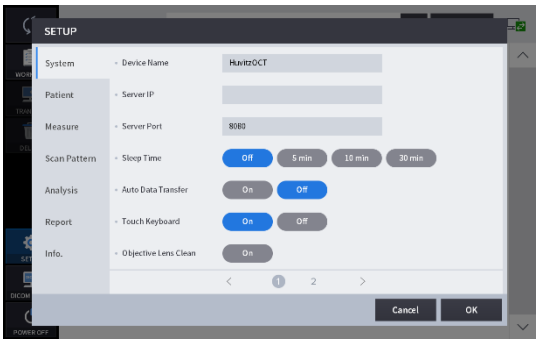
).
Zaslon načina promatranja je sljedeći.

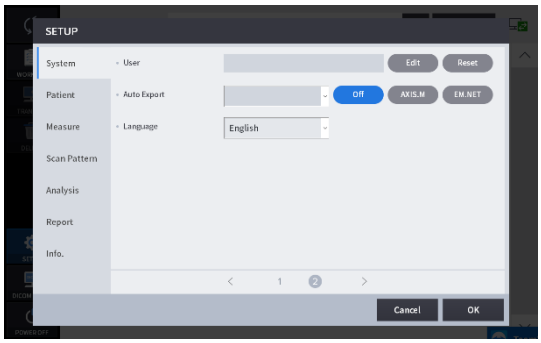


6.2. Način POSTAVLJANJA

Opće postavke

1. Postavke sustava

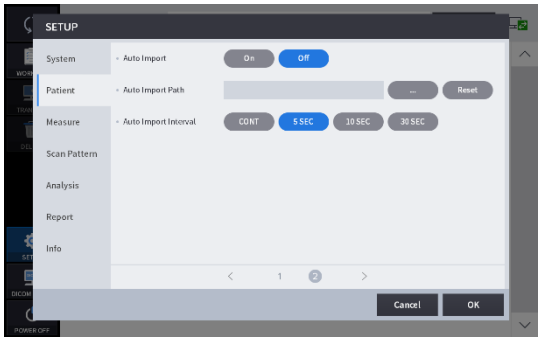




Naziv uređaja	Postavite naziv uređaja.
IP adresa poslužitelja	Postavka IP adrese poslužitelja web preglednika.
Sjeverna luka	Postavka porta poslužitelja web preglednika.
Vrijeme spavanja	Postavka načina spavanja.
Automatski prijenos podataka	Postavite funkciju za automatski prijenos izmjerenih podataka u web preglednik.
Tjao tipkovnica	TPostavka UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA tipkovnice.
Čišćenje objektiva	Kada je ova opcija uključena, svjetlo se uključuje radi praktičnog čišćenja objektiva.
Korisnik	Postavite korisnički ID i lozinku za prijavu.
Automatski izvoz	Postavka automatskog izvoza
Jezik	Postavka jezika.

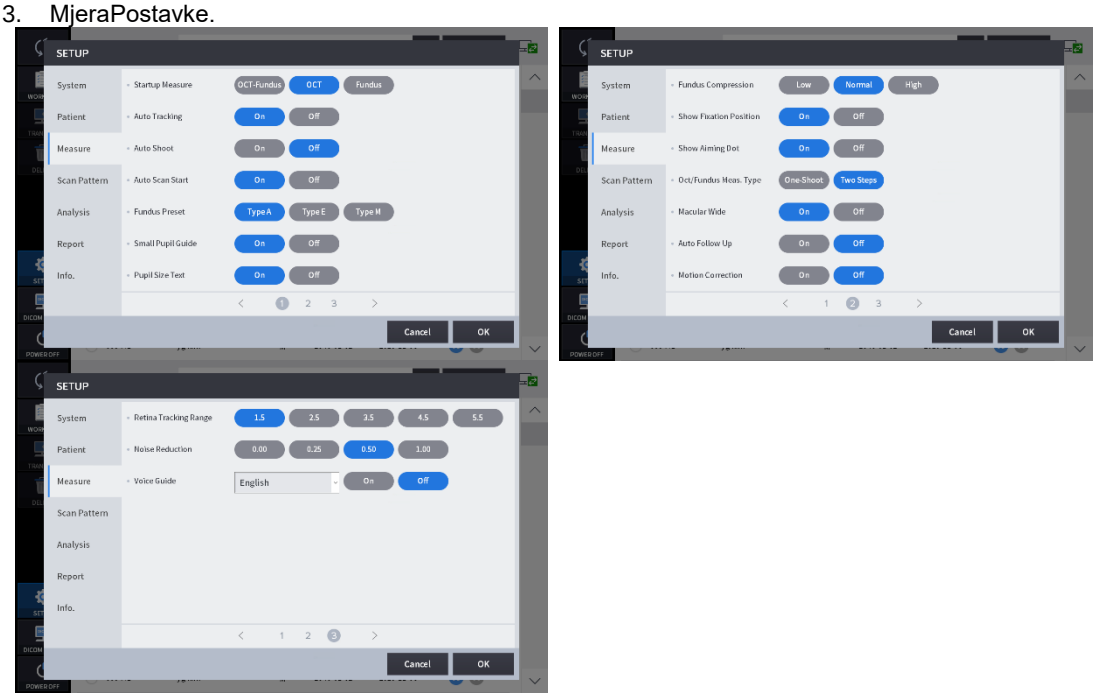
2. Postavke pacijenta





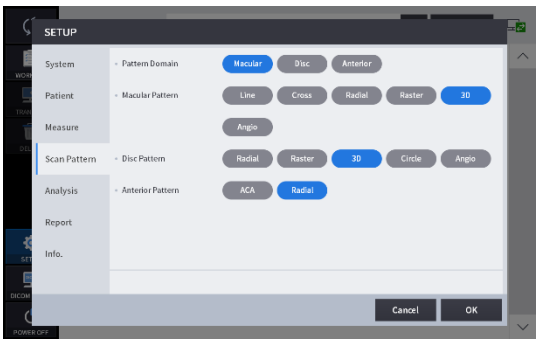
Veličina popisa pacijenata	Broj pacijenata koji će se prikazati po stranicama.
Današnji popis	Postavke današnjeg popisa (popis pacijenata posjećenih danas).
PID prefiks	Funkcija za postavljanje prefiksa ID-a pacijenta.
PID postfiks	Funkcija za postavljanje postfiksa ID-a pacijenta.
Duljina PID broja	Funkcija za postavljanje duljine ID-a pacijenta.
Format datuma	Format datuma (godina, mjesec, dan).
Upravljanje osobljem	Funkcija za izmjenu i dodavanje podataka o operaterima i liječnicima.
Automatski uvoz	Funkcija za postavljanje automatskog uvoza.
Put automatskog uvoza	Funkcija za određivanje puta uvoza.
Interval automatskog uvoza	Funkcija za postavljanje intervala uvoza.

3. MjeraPostavke.



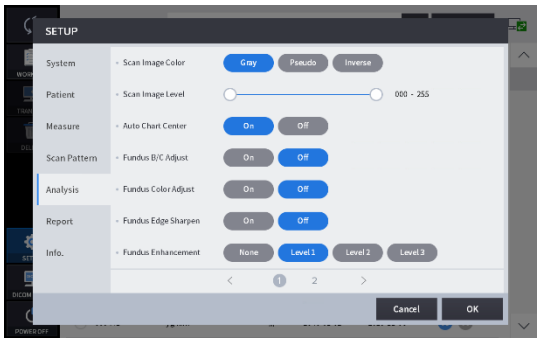
Mjera za pokretanje	Postavite način mjerenja da prvo počne.
Automatsko praćenje	Postavka automatskog praćenja UKLJUČENO/ISKLJUČENO.
Automatsko snimanje	Postavka automatskog snimanja UKLJUČENO/ISKLJUČENO.
Automatsko pokretanje skeniranja	Postavka UKLJUČENO/ISKLJUČENO za pokretanje automatskog skeniranja.
Unaprijed postavljeno fundusno tkivo	Podesite radnu točku i IR svjetlinu. (različite etničke skupine imaju različite uvjete.)
Vodič za male učenike	Postavka UKLJUČENO/ISKLJUČENO za mali vodič za zjenice.
Veličina zjenice Tekst	Postavka UKLJUČENO/ISKLJUČENO za veličinu teksta zjenice.
Kompresija fundusa	Komprimirajte kvalitete slike fundusa.
Prikaži položaj fiksacije	Postavka UKLJUČENO/ISKLJUČENO za prikaz položaja fiksiranja.
Prikaži ciljnu točku	Postavka UKLJUČENO/ISKLJUČENO za prikaz ciljne točke.
Vrsta mjerenja ožujka/fundusa	Odaberite vrstu mjerenja u načinu rada Oct/Fundus-mearsure-mode, želite li snimati samo u jednom ili u dva koraka.
Makularni široki	Kada je opcija uključena i raspon skeniranja je 12 mm u Macular 3D načinu rada, makula i disk mogu se analizirati istovremeno.
Automatsko praćenje	Automatski postavite položaj skeniranja nakon čega slijedi
Korekcija pokreta	Postavite korekciju pokreta kako biste uklonili ili smanjili artefakte pokreta oka na angio OCT pregledima.
Raspon praćenja mrežnice	Postavite raspon praćenja u načinu praćenja Angio.
Smanjenje šuma	Postavite stopu smanjenja šuma.
Glasovni vodič	Postavite glasovni vodič i jezik glasovnog vodiča.

4. Postavke uzorka skeniranja



Domena uzorka	Postavite zadanu domenu uzorka mjerenja OCT skeniranja na makularnu, disk ili anteriornu.
Makularni uzorak	Postavite zadani uzorak skeniranja makularne domene.
Uzorak diska	Postavite zadani uzorak skeniranja domene diska.
Prednji uzorak	Postavite zadani uzorak skeniranja prednjeg dijela.

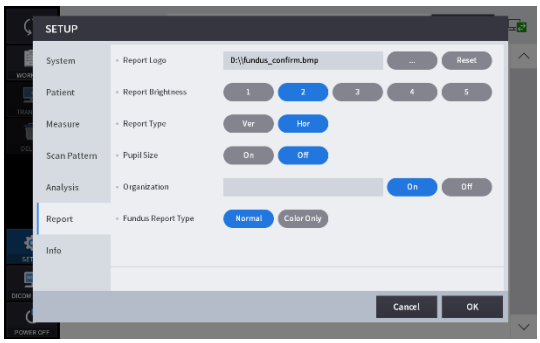
5. Postavke analize





Boja skenirane slike	Postavite zadani način prikaza Bscan slike na sivu, pseudo boju ili inverznu sivu.
Razina skenirane slike	Podesite vrijednosti razine sive boje slike Bscan.
Centar za automatske grafikone	Za pomicanje središta ETDRS ili RNFL grafikona u detektirano središte makule ili diska.
Prilagodba fundusa B/C	Automatski primijenite standardne vrijednosti svjetline i kontrasta na izmjerenu sliku fundusa.
Prilagodba boje fundusa	Automatski primijenite standardne vrijednosti UB i VR na izmjerenu sliku fundusa.
Oštrenje ruba fundusa	Automatski primijenite funkciju izoštravanja rubova na izmjerenu sliku fundusa.
Poboljšanje fundusa	Poboljšajte sliku fundusa.
Prikaži šalicu/disk	Ako kliknete ikonu Segmentacija u načinu rada Analiza diska s uključenom opcijom, položaji diska i čašice prikazuju se iznad Bscan slike.
Relativno mjerilo karte	Postavite način predstavljanja relativne karte.
Boja teksta	Postavite boju teksta mjerne vrijednosti (vrijednost ravnala).

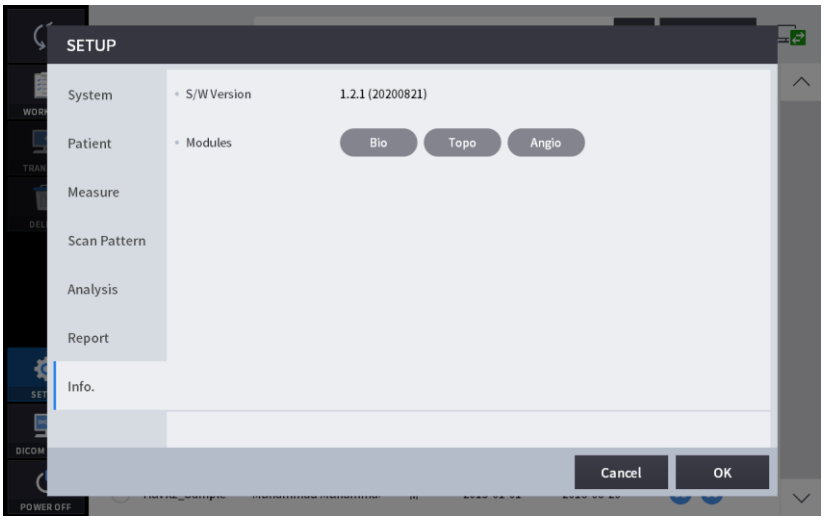
6. Postavke izvješća



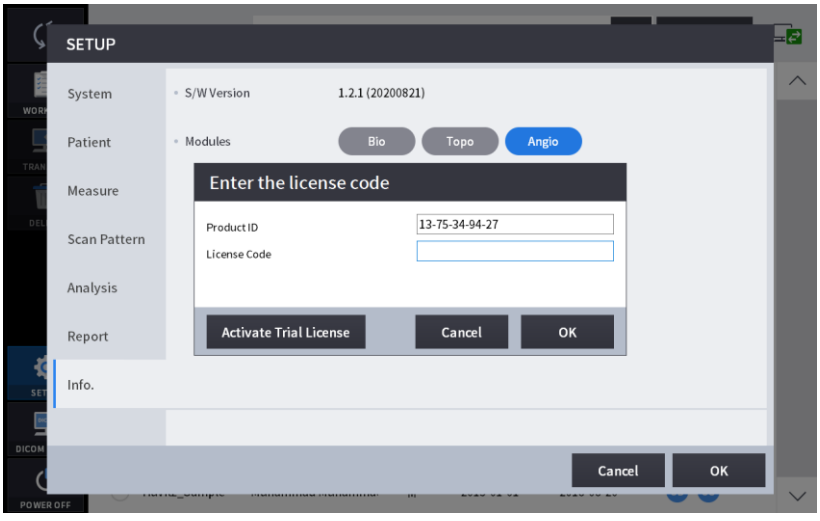
Prijavi logotip	Dodajte logotip u izvješće.
Prijavi svjetlinu	Postavite svjetlinu izvješća.
Vrsta izvješća	Postavite smjer izvješća.
Veličina zjenice	Postavite prikaz o veličini zjenice.
Organizacija	Označite naziv organizacije.
Vrsta izvješća o očnom fundusu	Postavite vrstu fundusa.

Postavka modula (neobavezno)

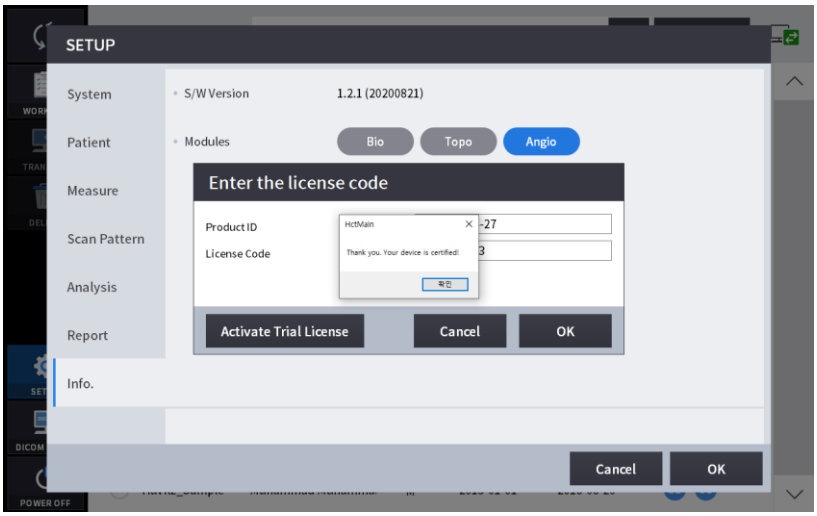
1. Kliknite gumb modula za dodavanje na stranici [POSTAVKE] – [INFORMACIJE].



2. Unesite licencni kod i kliknite gumb [U redu].

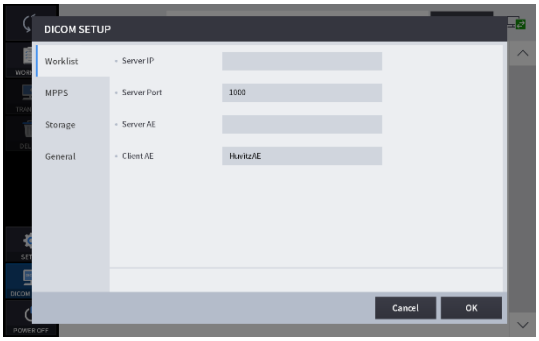


3. Zatim otvorite prozor s porukom o certifikaciji.



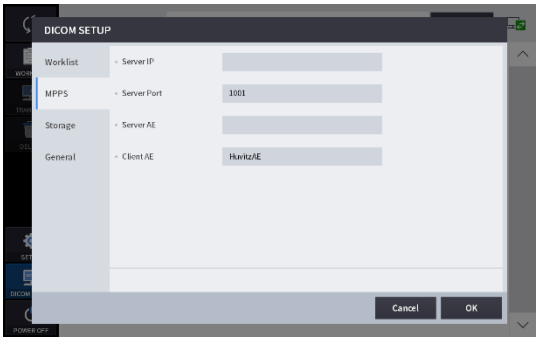
6.3. DICOM POSTAVLJANJE načina rada

1. Postavka radnog popisa



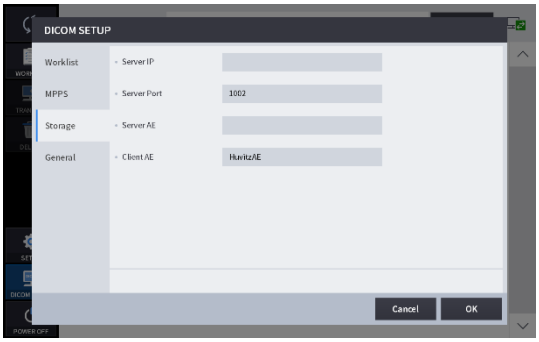
IP adresa poslužitelja	IP adresa računala na kojem je instaliran serverski program.
Port poslužitelja	Postavite broj porta.
Poslužitelj AE	Postavi AE poslužitelja.
Klijent AE	Postavi klijentsku AE.

2. Postavka MPPS-a



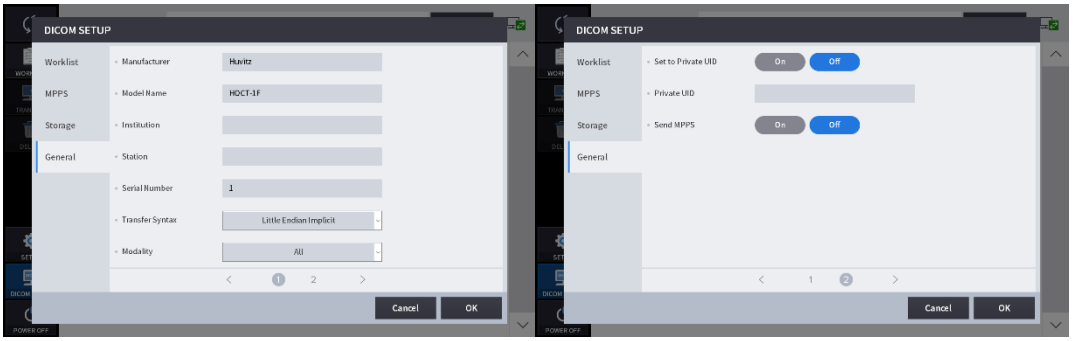
IP adresa poslužitelja	IP adresa računala na kojem je instaliran serverski program.
Port poslužitelja	Postavite broj porta.
Poslužitelj AE	Postavi AE poslužitelja.
Klijent AE	Postavi klijentsku AE.

3. Postavka pohrane



IP adresa poslužitelja	IP adresa računala na kojem je instaliran serverski program.
Port poslužitelja	Postavite broj porta.
Poslužitelj AE	Postavi AE poslužitelja.
Klijent AE	Postavi klijentsku AE.

4. Opće postavke

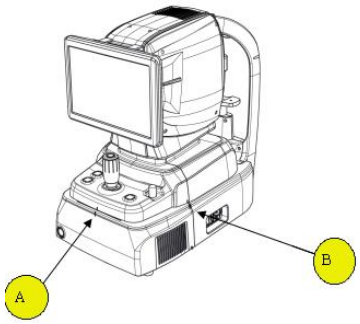


Proizvođač	Postavite naziv proizvođača.
Naziv modela	Postavite Naziv modela.
Institucija	Odredite naziv ustanove.
Stanica	Postavite naziv stanice.
Serijski broj	Postavite serijski broj.
Sintaksa prijenosa	Postavite sintaksu prijenosa.
Modalitet	Postavite modalitet.
Postavi na privatni UID	Postavi privatni UIDPostavka UKLJUČENO/ISKLJUČENO.
Privatni UID	Postavite privatni UID.
Pošalji MPPS	Postavi slanje MPPS-aPostavka UKLJUČENO/ISKLJUČENO

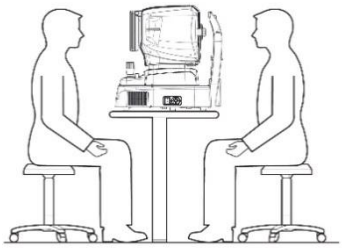
6.4. Općenito djelovanje

1. Očistite naslon za glavu i podbradnik čistim pamučnim štapićem ili gazom. Uklonite jedan list papira za podbradnik ako se koristi.

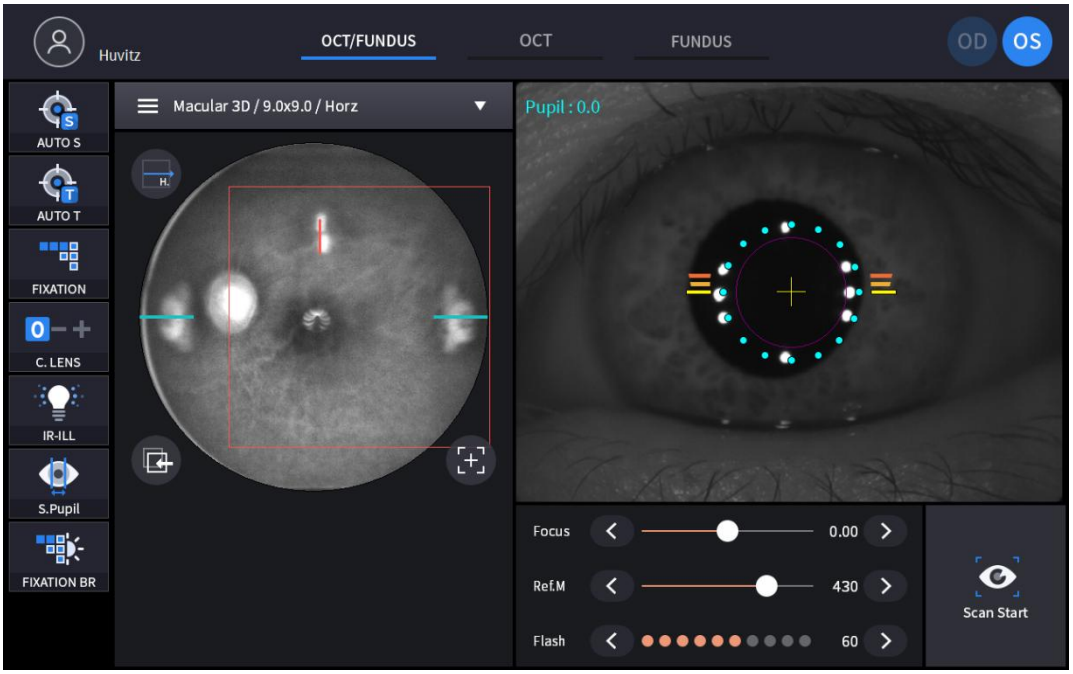
2. Poravnajte lijevu/desnu indeksnu oznaku (B) i prednju indeksnu oznaku (A) na tijelu i podnožju pomoću joysticka.

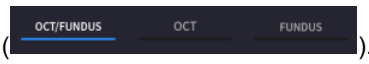


3. Neka pacijent sjedne ispred instrumenta.



4. Postavite način rada i okruženje kako slijedi.



(1) Postavite način snimanja pomoću kartica načina snimanja (

).

OCT/Očni fundus (samo HOCT-1F)	Istovremeno snimite OCT i sliku fundusa.
OCT	Snimi OCT sliku.
Fundus (samo HOCT-1F)	Snimite sliku fundusa.

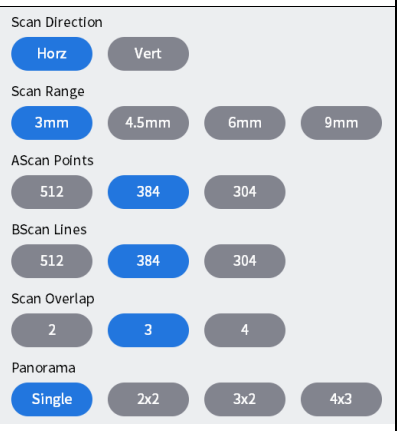
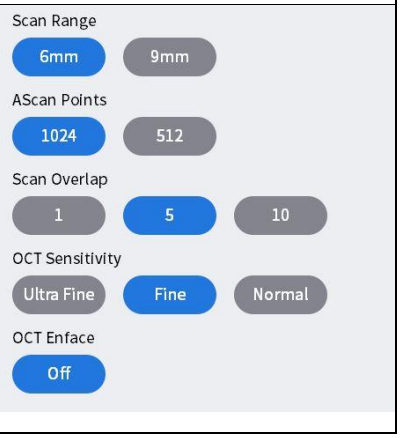
(2) Postavite područje snimanja pomoću kombiniranog okvira područja snimanja (

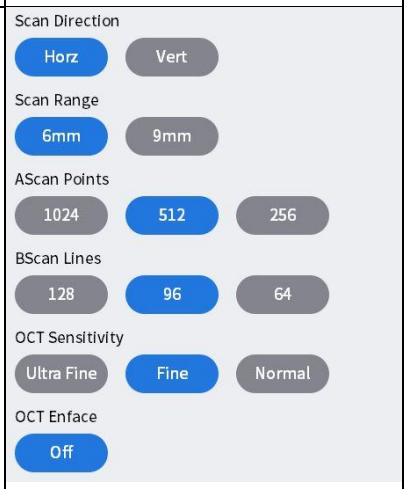
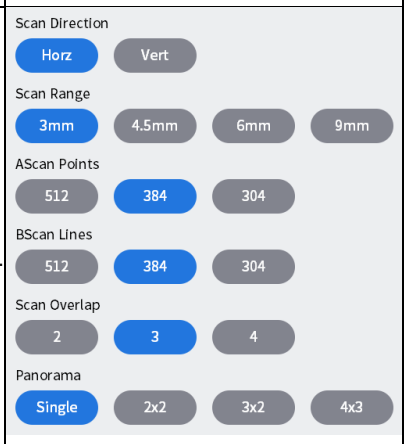
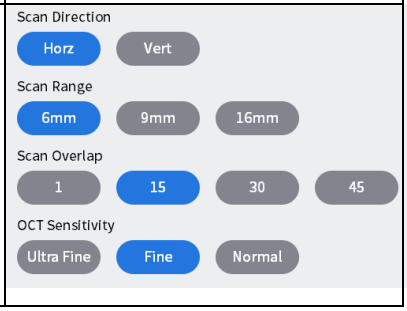
).

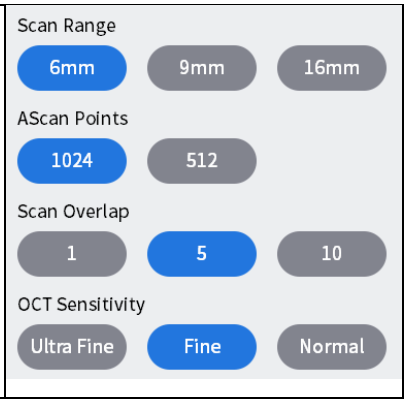
OCT/Očni fundus **OCT**	Makularni, disk, prednji
Fundus	Jednostruko, Panorama

(3) U OCT ili OCT/Fundus načinu rada postavite vrstu skeniranja i opcije za odabrano područje skeniranja.

Područje skeniranja	Vrsta skeniranja	Dostupna opcija
Macular	 Skenirajte duž linije za makularnu fleku.	
	 Skenirajte duž horizontalnih i vertikalnih linija za makulu.	
	 Skenirajte duž 12 radijalnih linija centriranih u makuli.	

	Macular Raster Skenirajte duž 24 linije u kvadratnom području centriranom na makuli.	
Macular	Macular 3D Pažljivo skenirajte pravokutno područje.	
Macular	Macular Angio Skeniranje pravokutnog područja.	
Disc	Disc Radial Skenirajte duž 12 radijalnih linija centriranih na disku.	

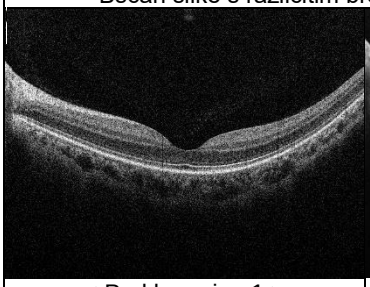
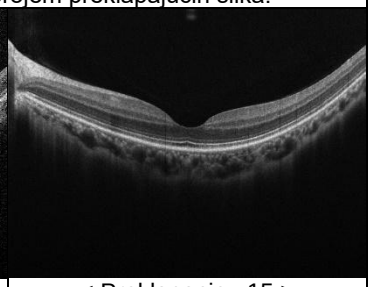
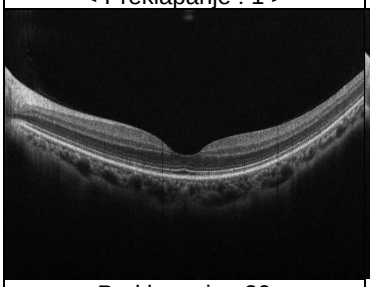
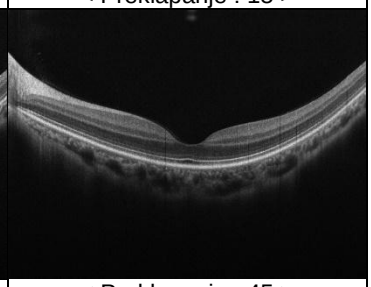
	Disc Raster Skenirajte duž 24 linije u kvadratnom području centriranom na disku.	
Disc	Disc 3D Pažljivo skenirajte pravokutno područje.	
	Disc Circle Skenirajte duž kruga centriranog na optičkom disku.	
Disc	Disc Angio Skeniranje pravokutnog područja.	
Anterior	ACA Line Skenirajte duž linije kako biste pronašli rožnicu.	

	 Skenirajte rožnicu duž 12 linija.	

<Opcije skeniranja>

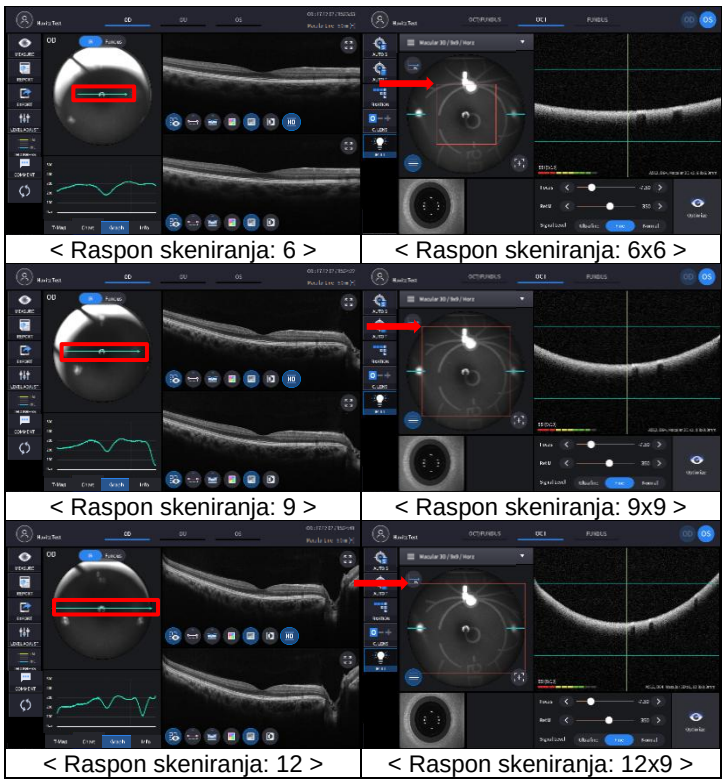
- Raspon: Odaberite raspon skeniranja od 6 mm, 4,5 mm, 9 mm ili 12 mm.
- AScan točke: Odaberite broj A-skeniranja koji čine jedno B-skeniranje. Moguće opcije su 1024, 512 ili 256.
- B-sken linije: Odaberite broj B-skeniranja koji čine jedno mjerenje. Moguće opcije ovise o broju postavljenih A-skeniranja.
- Preklapanje: Odaberite broj B-skeniranja koji će se usrednjavati za izradu jedne B-sken slike. Navedene su moguće opcije.
- Smjer: Postavite smjer koji je horizontalni ili vertikalni.
- Razmak: Postavite razmak između susjednih linija skeniranja.
- Osjetljivost: Odaberite kvalitetu skeniranja između Normalne, Fine ili Ultra fine. Potonje daju bolju sliku, ali im je potrebno dulje vrijeme za skeniranje.

- Preklapanje skeniranja: Povećajte razlučivost slike preklapanjem više Bscan slika.

Bscan slike s različitim brojem preklapajućih slika.	
	
< Preklapanje : 1 >	< Preklapanje : 15 >
	
< Preklapanje : 30 >	< Preklapanje : 45 >

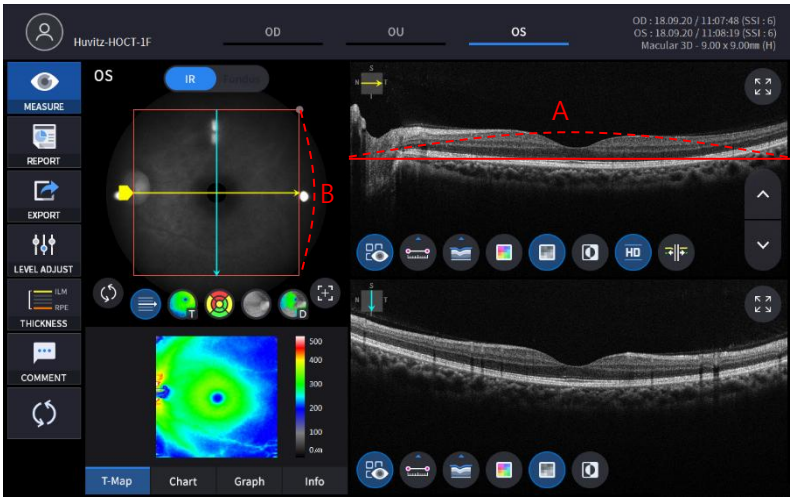
- Raspon skeniranja: Odaberite veličinu područja koje treba izmjeriti.

Bscan slike svakog raspona skeniranja	
Zaslon za analizu makularne linije	Zaslon za 3D analizu makule

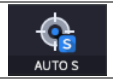


< Raspon skeniranja: 6 >	< Raspon skeniranja: 6x6 >
< Raspon skeniranja: 9 >	< Raspon skeniranja: 9x9 >
< Raspon skeniranja: 12 >	< Raspon skeniranja: 12x9 >

- Ascan, Bscan:Broj horizontalnih i vertikalnih točaka skeniranja u području skeniranja.
  Ascan: Broj Ascan-ova koji čine jedan Bscan.
  B-skeniranje:Ukupan broj B-skeniranja u rasponu skeniranja.



(4) Postavite automatski način snimanja.

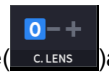
	Automatsko snimanje je uključeno.
	Automatsko snimanje je isključeno.

- Ako je uključen automatski način snimanja, slika se optimizira i automatski snima kada je pravilno poravnata i fokusirana prema pacijentovom oku.
- Automatsko snimanje nije podržano za način snimanja sprijeda.

(5) Postavite način automatskog praćenja.

	Automatsko praćenje je uključeno.
	Automatsko praćenje je isključeno.

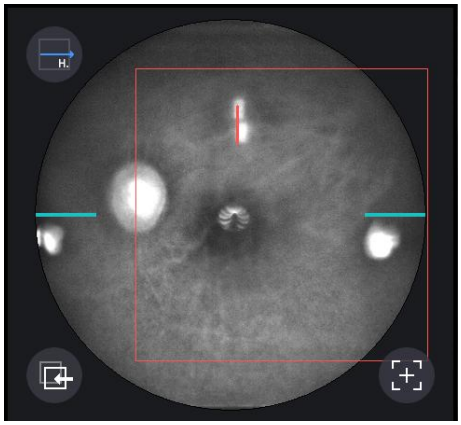
- Ako je automatsko praćenje uključeno, pacijentovo oko se automatski prati u središte i fokusira kada se pacijentovo oko nalazi unutar područja praćenja.
- Automatsko praćenje nije podržano za anteriorni način snimanja.

(6) Uključite način rada kompenzacijske leće()ako je vid pacijenta izvan -13 do 13 dioptrija. Nakon što je uključen način kompenzacije, potrebno je podesiti fokus klizačem za fokusiranje.

()ručno.

0	Ne koristi se kompenzacijska leća.
-	Koristi se leća s minus kompenzacijom.
+	Koristi se plus kompenzacijska leća.

(7) Kliknite ikonu Smjer skeniranja () ako želite promijeniti smjer skeniranja.



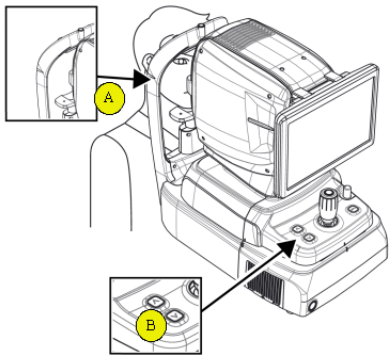
- Ova ikona nije podržana u načinu rada fundusa.

(8) Podesite dioptriju pacijenta ikonom fokusa

() ako je potrebno.

5. Poravnajte pacijentove oči s oznakom na naslonu za glavu.

(1) Neka pacijentova brada bude na podbradniku.
(2) Neka pacijentovo čelo prianja uz naslon za glavu.
(3) Pomaknite ili spustite podbradnik pomoću gumba za podbradnik (B) na tijelu kako biste razinu pacijentovih očiju uskladili s oznakom za razinu očiju (A) na naslonu za glavu.

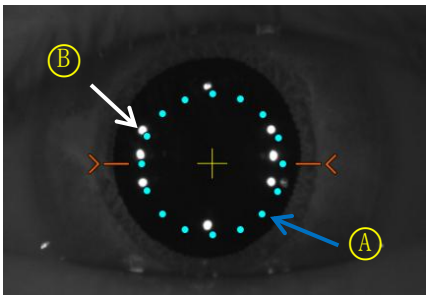


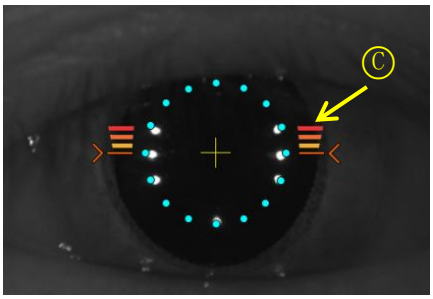
6. Uputite pacijenta da gleda LED diodu za unutarnju fiksaciju kako bi fiksirao pacijentove oči. Također, uputite pacijenta da široko otvori oči i da ne trepće.

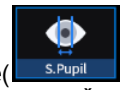
7. Pomičite tijelo joystickom dok se pacijentovo oko ne pojavi na ekranu.

8. Postavite poravnanje i fokus.

(1) Pomičite tijelo gore/dolje i lijevo/desno joystickom dok prsten od 16 plavih točaka za poravnanje (A) i prsten od 8 bijelih Mire točaka (B) ne budu koncentrični. Kada su dva prstena koncentrična, pojavit će se traka indikatora fokusa (C). Pomičite tijelo naprijed-natrag joystickom dok traka indikatora fokusa ne nestane.

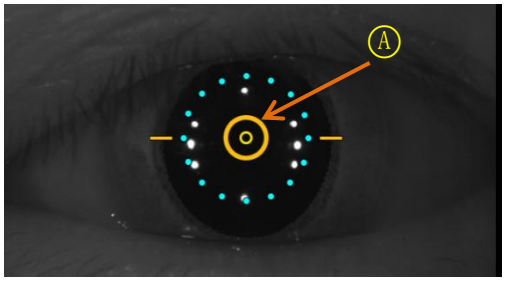




(2) Ako je zjenica pacijenta manja od 16, poravnajte plavom točkom.pritisnite ikonu S-zjenice(

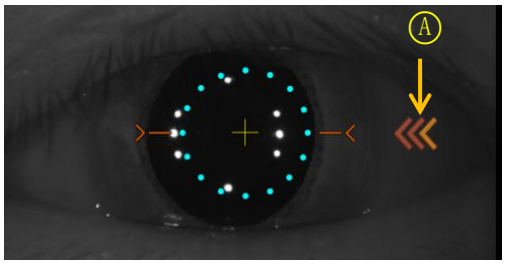
)za snimanje u načinu rada s malom zjenicom. Ako ste opciju Vodič za malu zjenicu postavili na UKLJUČENO, ikona male zjenice prikazuje se u gornjem lijevom kutu zaslona kada je potreban način rada s malom zjenicom.

(3) Pomičite joystick malo po malo dok se ne pojavi narančasta oznaka cilja (A).



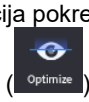
(4) Ako je automatsko praćenje uključeno, poravnanje i fokusiranje se automatski postižu u području praćenja.

(5) Ako se tijekom automatskog praćenja pojavi narančasta strelica (A), to znači da je modul za automatsko praćenje došao do granice područja praćenja. U tom slučaju, pomaknite tijelo u smjeru strelice pomoću joysticka.



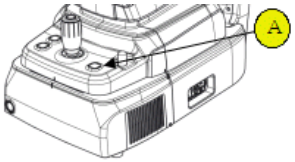
9. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (u OCT/Fundus načinu rada).

(1) Kada je poravnanje i fokusiranje završeno, pritisnite ikonu za početak skeniranja (

) za pokretanje OCT skeniranja. Ako su poravnanje i fokus u dobrom stanju, funkcija pokretanja skeniranja se automatski izvršava, a ikona pokretanja skeniranja se mijenja u ikonu optimizacije (

).

(2) Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).

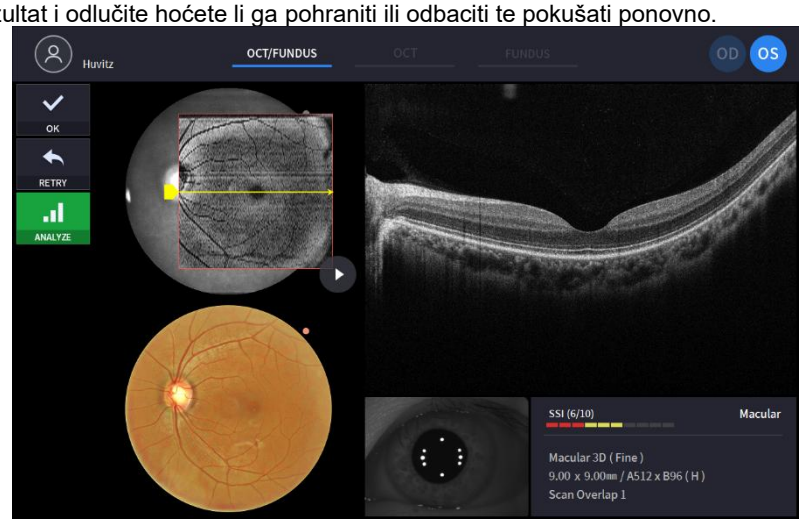


(3) Podesite vertikalni položaj slike mrežnice na zaslonu pomicanjem referentnog zrcala pomoću klizača (

).

(4) Pritisnite gumb na upravljačkoj palici za snimanje slike. Ako je automatsko snimanje uključeno, '9-2. Optimizacija' i '9.4 Snimanje' izvršavaju se automatski.

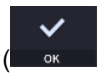
(5) Provjerite rezultat i odlučite hoćete li ga pohraniti ili odbaciti te pokušati ponovno.



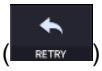
① Provjerite prethodnu/sljedeću OCT sliku pomicanjem ručke položaja skeniranja.

② Neprekidno provjeravajte kontinuiranu OCT sliku pritiskom na ikonu za reprodukciju slike (
).

③ Provjerite SSI za kvalitetu slike. SSI (indeks skeniranog signala) označava razinu kvalitete slike. SSI znači omjer signala i pozadine i prikazuje se na skali od 10 s stupčastim grafikonom. SSI veći od 8 znači 'Dobro', 5~8 znači 'Normalno', manji od 5 znači 'Loše' općenito. Preporučujemo snimanje normalnog ili dobrog stanja općenito. Kada slika izgleda zadovoljavajuće iako je SSI nizak, možete zanemariti SSI i spremiti rezultat.

④ Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK (

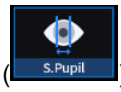
) za spremanje slike.

⑤ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj (

) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

A. Ako je slika fundusa previše svijetla ili pretamna zbog osvjetljenja, regulirajte intenzitet bljeskalice pomoću ikone bljeskalice (

) u načinu promatranja.

B. Ako je slika fundusa pretamna zbog male veličine zjenice pacijenta, isprobajte način rada s malom zjenicom pomoću ikone male zjenice (

) u načinu promatranja.

C. Pokušajte pomaknuti položaj mete unutarnje fiksacije pritiskom na ikonu fiksacije (

) i promjena položaja zelenog križa (
) ako je potrebno. Kada se promijeni položaj zelenog križa, mijenja se i položaj unutarnje mete fiksacije.

D. Pokušajte promijeniti položaj skeniranja povlačenjem raspona skeniranja dok je ikona raspona skeniranja uključena. Ako se ikona resetira položaj skeniranja (
), položaj skeniranja pomiče se na zadani središnji položaj.

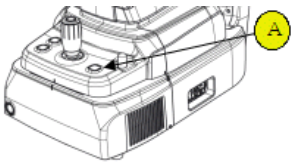
10. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (u OCT načinu rada).

(1) Kada je poravnanje i fokusiranje završeno, pritisnite ikonu za početak skeniranja (

) za pokretanje OCT skeniranja. Ako su poravnanje i fokus u dobrom stanju, funkcija pokretanja skeniranja se automatski izvršava, a ikona pokretanja skeniranja se mijenja u ikonu optimizacije (

).

(2) Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).

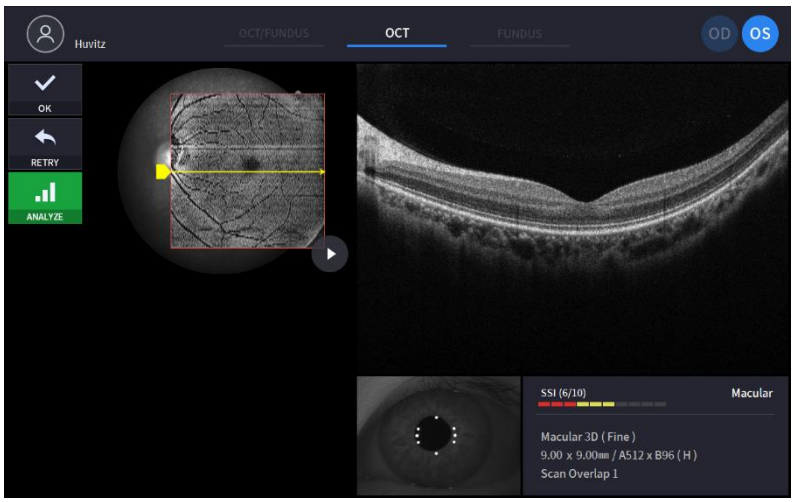


(3) Podesite vertikalni položaj slike mrežnice na zaslonu pomicanjem referentnog zrcala pomoću klizača (

).

(4) Pritisnite gumb na upravljačkoj palici za snimanje slike. Ako je automatsko snimanje uključeno, '10-2. Optimizacija' i '10.4 Snimanje' se izvršavaju automatski.

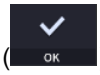
(5) Provjerite rezultat i odlučite hoćete li ga pohraniti ili odbaciti te pokušati ponovno.



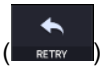
① Provjerite prethodnu/sljedeću OCT sliku pomicanjem ručke položaja skeniranja.

② Neprekidno provjeravajte kontinuiranu OCT sliku pritiskom na ikonu za reprodukciju slike () ako je potrebno.

③ Provjerite SSI za kvalitetu slike ako je potrebno. SSI (indeks skeniranog signala) označava razinu kvalitete slike. SSI znači omjer signala i pozadine i prikazuje se na skali od 10 s stupčastim grafikonom. SSI veći od 8 znači 'Dobro', 5~8 znači 'Normalno', manji od 5 znači 'Loše' općenito. Preporučujemo snimanje normalnog ili dobrog statusa općenito. Međutim, ne morate ponovno pokušati kada je slika zadovoljavajuća, ali je SSI nizak, jer SSI ovisi o stanju oka pacijenta.

④ Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK (

) za spremanje slike.

⑤ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj (

) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

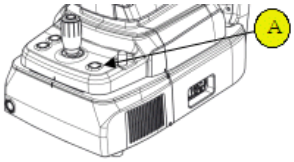
A. Pokušajte pomaknuti položaj mete unutarnje fiksacije pritiskom na ikonu fiksacije (

) i promjena položaja zelenog križa () ako je potrebno. Kada se promijeni položaj zelenog križa, mijenja se i položaj unutarnje mete fiksacije.

B. Pokušajte promijeniti položaj skeniranja povlačenjem raspona skeniranja dok je ikona raspona skeniranja uključena. Ako se ikona resetira položaj skeniranja (), položaj skeniranja pomiče se na zadani središnji položaj.

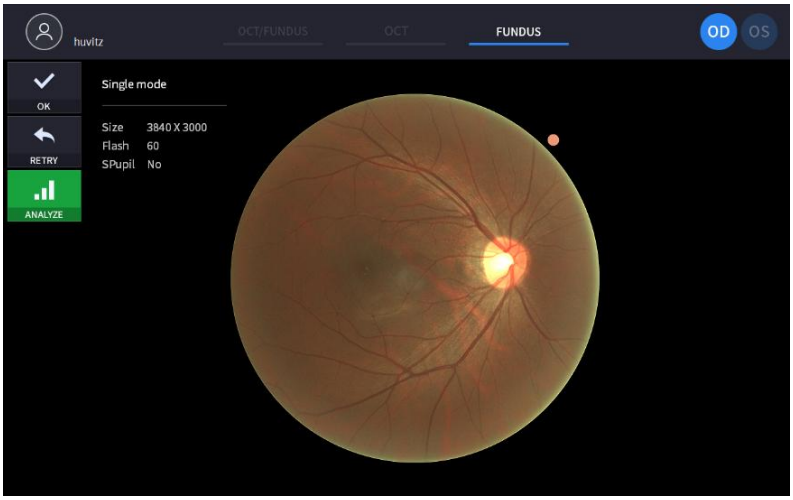
11. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (u načinu rada Fundus).

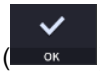
(1) Promijenite položaj fokusa pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).



(2) Pritisnite gumb na upravljačkoj palici za snimanje slike. Ako je automatsko snimanje uključeno, '11-2. Optimizacija' i '11.3 Snimanje' izvršavaju se automatski.

(3) Provjerite rezultat i odlučite hoćete li ga pohraniti ili odbaciti te pokušati ponovno.



① Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK (

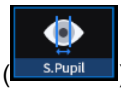
) za spremanje slike.

② Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj (

) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

A. Ako je slika fundusa previše svijetla ili pretamna zbog osvjetljenja, regulirajte intenzitet bljeskalice pomoću ikone bljeskalice (

) u načinu promatranja.

B. Ako je slika fundusa pretamna zbog male veličine zjenice pacijenta, isprobajte način rada s malom zjenicom pomoću ikone male zjenice (

) u načinu promatranja.

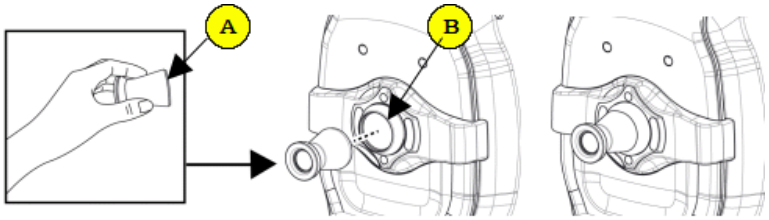
C. Pokušajte pomaknuti položaj mete unutarnje fiksacije pritiskom na ikonu fiksacije (

) i promjena položaja zelenog križa (
) ako je potrebno. Kada se promijeni položaj zelenog križa, mijenja se i položaj unutarnje mete fiksacije.

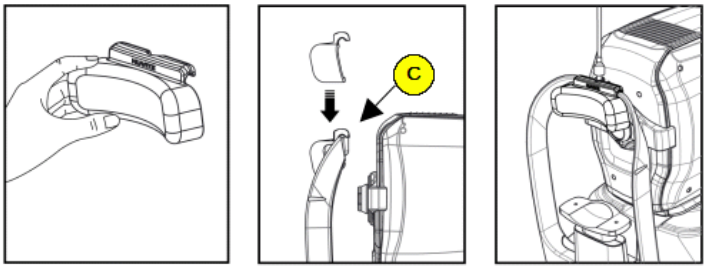
6.5. Operacija snimanja prednjeg segmenta (opcionalno)

Priprema za operaciju prednjeg segmenta

1. Provjerite je li površina leće adaptera prednjeg segmenta čista.
2. Navijte adapter prednjeg segmenta (A) na držač objektiva (B) i provjerite da nema naginjanja ili neusklađenosti adaptera.Don'nemoj ga prejako zaključati.



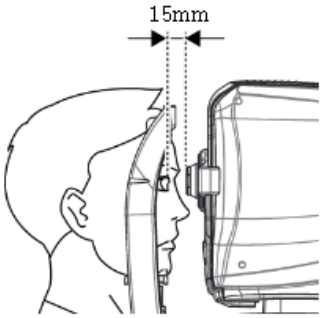
3. Provjerite gumu prednjeg naslona za glavuje čist.
4. Prvo objesite gumu prednjeg naslona za glavu na naslon instrumenta (C), a zatim pritisnite gumu prednjeg naslona za glavu da se čvrsto pričvrsti.
5. Provjerite montiranu gumu prednjeg naslona za glavuradinenagib.



Snimanje zakrivljenosti rožnice

1. Prvi postupak je isti kao u '6.4 Opći rad: postupak 2 ~ 7'.
   - U prednjem načinu rada, funkcija automatskog snimanja i automatskog praćenja nije dostupna.

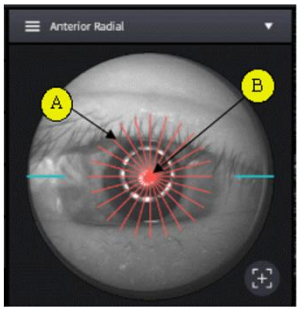
2. Pomičite tijelo kako biste poravnali pacijentovo oko. Polako pomičite tijelo dok promatrate pacijentovo oko i tijelo, jer je radna udaljenost samo 15 mm, tako da je prednja leća vrlo blizu pacijentovom oku.



3. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (u prednjem radijalnom načinu rada).

(1) Poravnanje i fokus.

① Polako pomičite tijelo džojstikom kako biste poravnali prednju liniju skeniranja (A) sa središtem pacijentovog oka (B).



② Započnite OCT skeniranje pritiskom na ikonu za početak skeniranja (

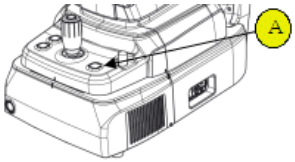
).

③ Polako pomičite tijelo joystickom dok se dio rožnice ne pojavi na ekranu.

(2) Mjerenje zakrivljenosti rožnice

① Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu (

) ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).



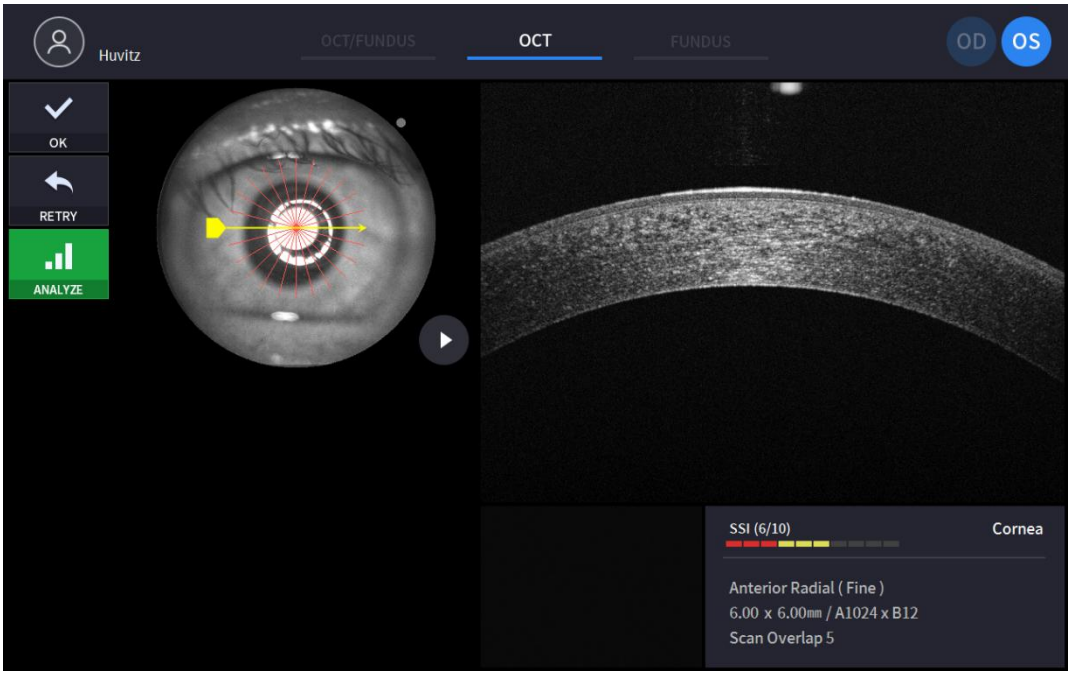
② Za pojačavanje OCT signala, pomaknite položaj referentnog zrcala pritiskom na strelicu ikone REF.M (

) ako je potrebno.

③ Ova funkcija dostupna je u OCT/Fundus načinu rada.

④ Pritisnite gumb na joysticku za snimanje slike.

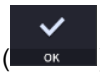
(3) Provjerite kvalitetu slike.

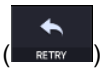


① Provjerite prethodnu/sljedeću OCT sliku pomicanjem ručke položaja skeniranja.

② Neprekidno provjeravajte kontinuiranu OCT sliku pritiskom na ikonu za reprodukciju slike () ako je potrebno.

③ Provjerite SSI za kvalitetu slike ako je potrebno. SSI (indeks skeniranog signala) označava razinu kvalitete slike. SSI znači omjer signala i pozadine i prikazuje se na skali od 10 s stupčastim grafikonom. SSI veći od 8 znači 'Dobro', 5~8 znači 'Normalno', manji od 5 znači 'Loše' općenito. Preporučujemo snimanje normalnog ili dobrog statusa općenito. Međutim, ne morate ponovno pokušati kada je slika zadovoljavajuća, ali je SSI nizak, jer SSI ovisi o stanju oka pacijenta.

④ Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK () za spremanje slike.

⑤ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj () i ponovno pokušajte snimiti sliku.

A. Ako je slika fundusa previše svijetla ili pretamna zbog osvjetljenja, regulirajte intenzitet bljeskalice pomoću ikone bljeskalice () u načinu promatranja.

B. Pokušajte pomaknuti položaj mete unutarnje fiksacije pritiskom na ikonu fiksacije () i promjena položaja zelenog križa () ako je potrebno. Kada se promijeni položaj zelenog križa, mijenja se i položaj unutarnje mete fiksacije.

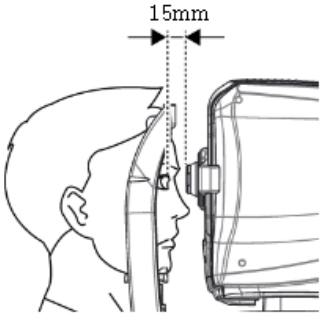
C. Pokušajte promijeniti položaj skeniranja povlačenjem raspona skeniranja dok je ikona raspona skeniranja uključena. Ako se ikona resetira položaj skeniranja (), položaj skeniranja pomiče se na zadani središnji položaj.

4. Ponovite postupak za drugo oko ako je potrebno.
5. Nakon snimanja prednjeg segmenta, uklonite adapter prednjeg segmenta i gumu prednjeg naslona za glavu. Spremite ih u za to predviđenu kutijicu kako biste spriječili gubitak i ogrebotine.

Snimanje kuta prednje očne komore

1. Prvi postupak je isti kao u '6.4 Opći rad: postupak 2 ~ 7'.
   - U prednjem načinu rada, funkcija automatskog snimanja i automatskog praćenja nije dostupna.

2. Pomičite tijelo kako biste poravnali pacijentovo oko. Polako pomičite tijelo dok promatrate pacijentovo oko i tijelo, jer je radna udaljenost samo 15 mm, tako da je prednja leća vrlo blizu pacijentovom oku.

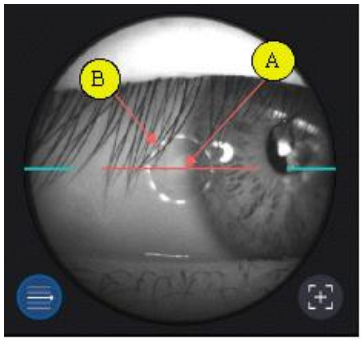


3. Snimite sliku kuta prednje komore i provjerite kvalitetu slike (u ACA linijskom načinu rada).

(1) Poravnanje i fokus.

① Usmjerite pacijenta da gleda ulijevo ili udesno, ovisno o dijelu tijela koji ga zanima.

② Polako pomičite tijelo joystickom kako biste poravnali prednju liniju skeniranja (A) i područje snimanja objektiva (B).

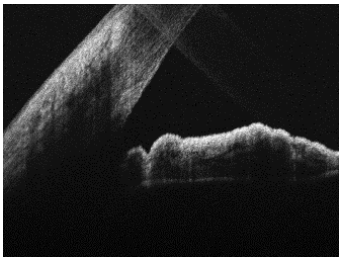


③ Započnite OCT skeniranje pritiskom na ikonu za početak skeniranja (

).

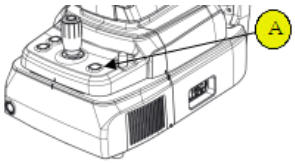
④ Polako pomičite tijelo joystickom dok se na zaslonu ne pojavi prednja očna komora.

(2) Mjerenje kuta prednje komore.



① Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu (

) ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).



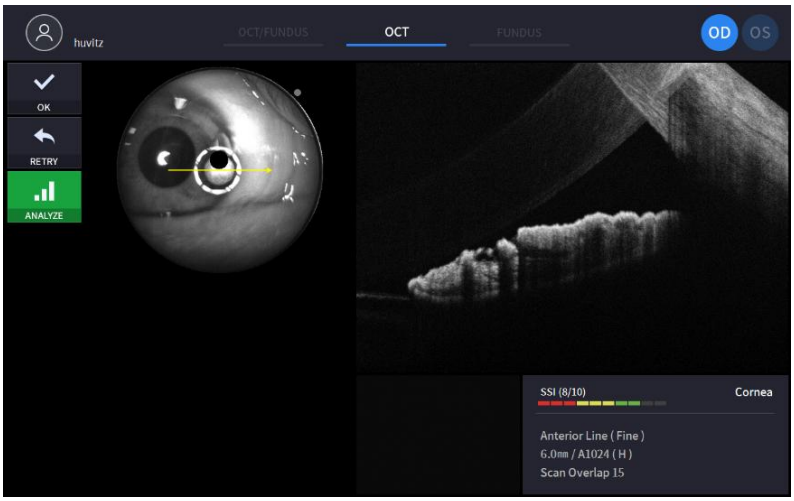
② Za pojačavanje OCT signala, pomaknite položaj referentnog zrcala pritiskom na strelicu ikone REF.M (

) ako je potrebno.

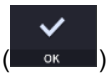
- Ova funkcija dostupna je u OCT/Fundus načinu rada.

③ Pritisnite gumb na joysticku za snimanje slike.

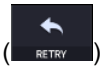
(3) Provjerite kvalitetu slike



① Provjerite SSI za kvalitetu slike ako je potrebno. SSI (indeks skeniranog signala) označava razinu kvalitete slike. SSI znači omjer signala i pozadine i prikazuje se na skali od 10 s stupčastim grafikonom. SSI veći od 8 znači 'Dobro', 5~8 znači 'Normalno', manji od 5 znači 'Loše' općenito. Preporučujemo snimanje normalnog ili dobrog statusa općenito. Međutim, ne morate ponovno pokušati kada je slika zadovoljavajuća, ali je SSI nizak, jer SSI ovisi o stanju oka pacijenta.

② Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK (

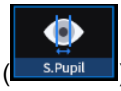
) za spremanje slike.

③ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj (

) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

A. Ako je slika fundusa previše svijetla ili pretamna zbog osvjetljenja, regulirajte intenzitet bljeskalice pomoću ikone bljeskalice (

) u načinu promatranja.

B. Ako je slika fundusa pretamna zbog male veličine zjenice pacijenta, isprobajte način rada s malom zjenicom pomoću ikone male zjenice (

) u načinu promatranja.

C. Pokušajte pomaknuti položaj mete unutarnje fiksacije pritiskom na ikonu fiksacije (

) i promjena položaja zelenog križa (
) ako je potrebno. Kada se promijeni položaj zelenog križa, mijenja se i položaj unutarnje mete fiksacije.

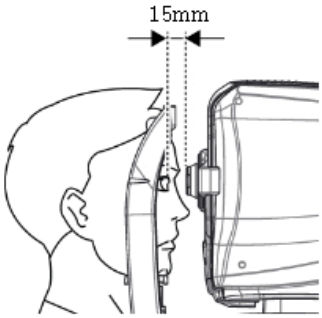
D. Pokušajte promijeniti položaj skeniranja povlačenjem raspona skeniranja dok je ikona raspona skeniranja uključena. Ako se ikona resetira položaj skeniranja (), položaj skeniranja pomiče se na zadani središnji položaj.

4. Ponovite postupak za drugo oko ako je potrebno.
5. Nakon snimanja prednjeg segmenta, uklonite adapter prednjeg segmenta i gumu prednjeg naslona za glavu. Spremite ih u za to predviđenu kutijicu kako biste spriječili gubitak i ogrebotine.

Snimanje prednjeg širokog

1. Prvi postupak je isti kao u '6.4 Opći rad: postupak 2 ~ 7'.
   - U prednjem načinu rada, funkcija automatskog snimanja i automatskog praćenja nije dostupna.
   - U prednjem širokom načinu rada potreban je prednji široki adapter.

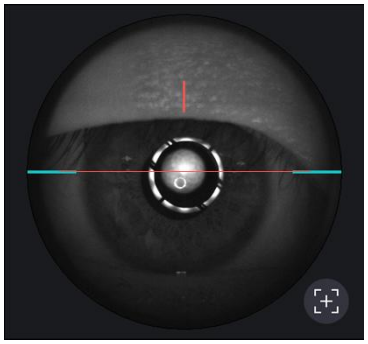
2. Pomičite tijelo kako biste poravnali pacijentovo oko. Polako pomičite tijelo dok promatrate pacijentovo oko i tijelo, jer je radna udaljenost samo 15 mm, tako da je prednja leća vrlo blizu pacijentovom oku.



3. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (u prednjem radijalnom načinu rada).

(1) Poravnanje i fokus.

① Polako pomičite tijelo džojstikom kako biste poravnali prednju liniju skeniranja sa središtem pacijentovog oka.



② Započnite OCT skeniranje pritiskom na ikonu za početak skeniranja (

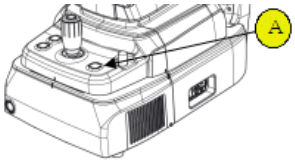
).

③ Polako pomičite tijelo joystickom dok se dio rožnice ne pojavi na ekranu.

(2) Mjerenje prednje širine

① Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu (

) ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).

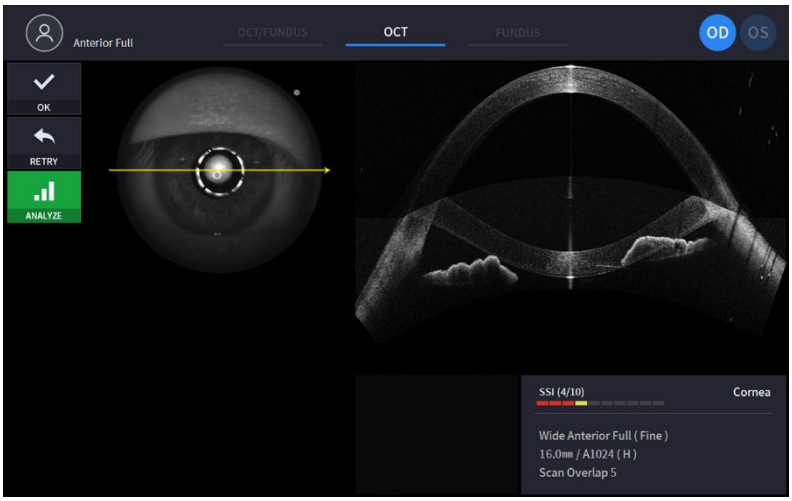


② Za pojačavanje OCT signala, pomaknite položaj referentnog zrcala pritiskom na strelicu ikone REF.M (

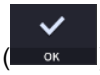
) ako je potrebno.

③ Pritisnite gumb na joysticku za snimanje slike.

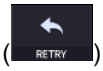
(3) Provjerite kvalitetu slike.



① Provjerite SSI za kvalitetu slike ako je potrebno. SSI (indeks skeniranog signala) označava razinu kvalitete slike. SSI znači omjer signala i pozadine i prikazuje se na skali od 10 s stupčastim grafikonom. SSI veći od 8 znači 'Dobro', 5~8 znači 'Normalno', manji od 5 znači 'Loše' općenito. Preporučujemo snimanje normalnog ili dobrog statusa općenito. Međutim, ne morate ponovno pokušati kada je slika zadovoljavajuća, ali je SSI nizak, jer SSI ovisi o stanju oka pacijenta.

② Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK (

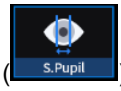
) za spremanje slike.

③ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj (

) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

A. Ako je slika fundusa previše svijetla ili pretamna zbog osvjetljenja, regulirajte intenzitet bljeskalice pomoću ikone bljeskalice (

) u načinu promatranja.

B. Ako je slika fundusa pretamna zbog male veličine zjenice pacijenta, isprobajte način rada s malom zjenicom pomoću ikone male zjenice (

) u načinu promatranja.

C. Pokušajte pomaknuti položaj mete unutarnje fiksacije pritiskom na ikonu fiksacije (

) i promjena položaja zelenog križa (
) ako je potrebno. Kada se promijeni položaj zelenog križa, mijenja se i položaj unutarnje mete fiksacije.

D. Pokušajte promijeniti položaj skeniranja povlačenjem raspona skeniranja dok je ikona raspona skeniranja uključena. Ako se ikona resetira položaj skeniranja (
), položaj skeniranja pomiče se na zadani središnji položaj.

4. Ponovite postupak za drugo oko ako je potrebno.
5. Nakon snimanja prednjeg segmenta, uklonite adapter prednjeg segmenta i gumu prednjeg naslona za glavu. Spremite ih u za to predviđenu kutijicu kako biste spriječili gubitak i ogrebotine.

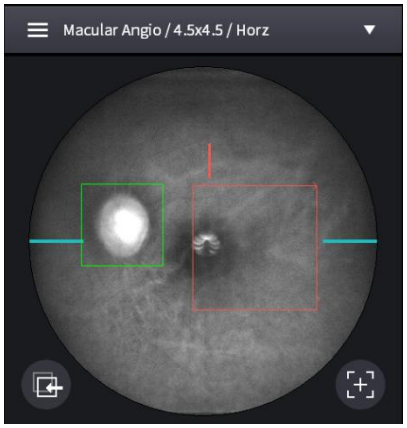
6.6. Operacija angiografskog snimanja (opcionalno)

1. Prvi postupak je isti kao u '6.4 Opći rad: postupak 2 ~ 7'.
   - U angio modu, funkcija automatskog praćenja dodatno je dostupna tijekom skeniranja.

2. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (u angiografskom načinu rada).

(1) Poravnanje i fokus.

① Pomičite tijelo joystickom i detektirajte disk pomoću okvira za praćenje diska. I označite okvir za područje skeniranja.



② Započnite OCT skeniranje pritiskom na ikonu za početak skeniranja (

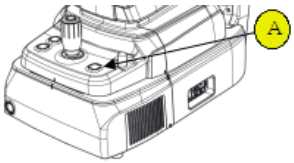
).

③ Polako pomičite tijelo joystickom dok se disk jasno ne prepozna na zaslonu.

(2) Snimanje angiografske slike

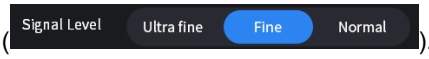
① Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu (

) ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).



② Za pojačavanje OCT signala, pomaknite položaj referentnog zrcala pritiskom na strelicu ikone REF.M (

) ako je potrebno.

③ Ako je signal i dalje slab, promijenite razinu signala (

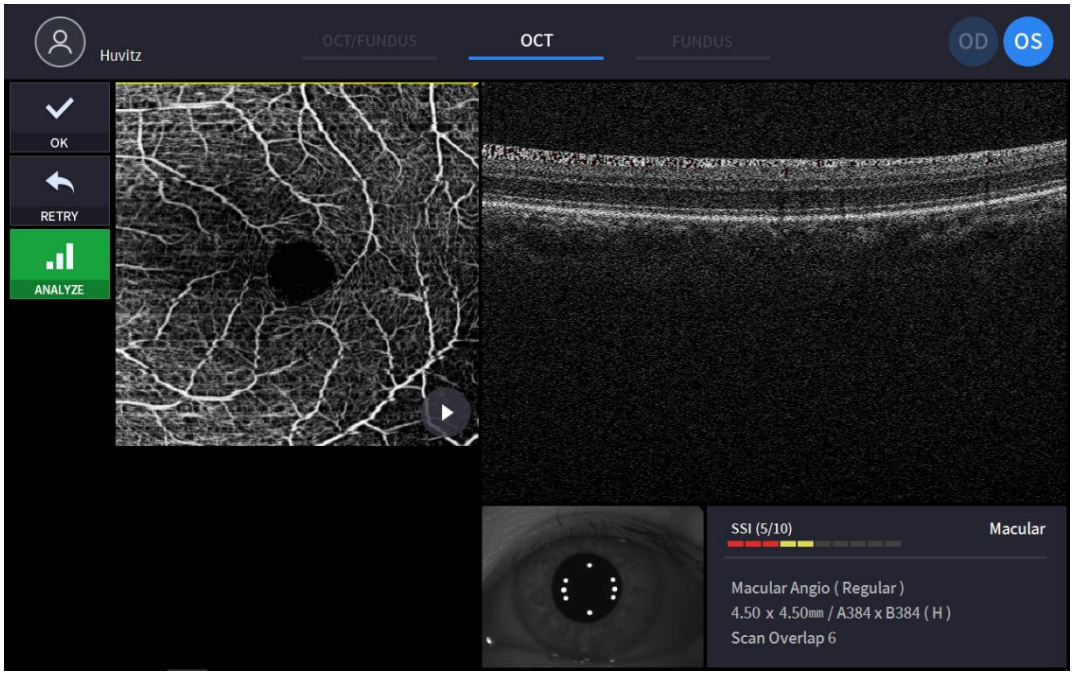
).

④ Kako biste spriječili degradaciju signala i pogreške u skeniranju uzrokovane pomicanjem fokusa, koristite način automatskog praćenja pritiskom na ikonu praćenja diska (

) na dnu ako je potrebno.

⑤ Pritisnite gumb na joysticku za snimanje slike.

(3) Provjerite kvalitetu slike.



① Provjerite prethodnu/sljedeću OCT sliku pomicanjem ručke položaja skeniranja.

② Neprekidno provjeravajte kontinuiranu OCT sliku pritiskom na ikonu za reprodukciju slike ( ) ako je potrebno.

③ Provjerite SSI za kvalitetu slike ako je potrebno. SSI (indeks skeniranog signala) označava razinu kvalitete slike. SSI znači omjer signala i pozadine i prikazuje se na skali od 10 s stupčastim grafikonom. SSI veći od 8 znači 'Dobro', 5~8 znači 'Normalno', manji od 5 znači 'Loše' općenito. Preporučujemo snimanje normalnog ili dobrog statusa općenito. Međutim, ne morate ponovno pokušati kada je slika zadovoljavajuća, ali je SSI nizak, jer SSI ovisi o stanju oka pacijenta.

④ Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK ( ) za spremanje slike.

⑤ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj ( ) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

⑥ Za izravnu analizu pritisnite ikonu za analizu ( ) i počnite analizirati podatke.

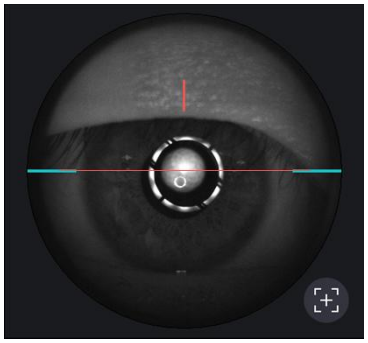
6.7. Rad s biometrijskom slikom (opcionalno)

Snimanje aksijalne duljine

1. Prvi postupak je isti kao u '6.4 Opći rad: postupak 1 ~ 8'
2. Odaberite automatski ili ručni način rada. U automatskom načinu rada HOCT automatski pretražuje makulu i rožnicu te mjeri postavljeni broj puta.
3. Ne pomičite HOCT nakon početka mjerenja.
4. Za ručni način rada dodirnite zaslon Bscan ili upotrijebite lijevu i desnu tipku REF.M za pomicanje slike Bscan na zaslon Bscan
5. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (način aksijalne duljine).

(1) Poravnanje i fokus.

① Polako pomičite tijelo džojstikom kako biste poravnali prednju liniju skeniranja sa središtem pacijentovog oka.



② Započnite OCT skeniranje pritiskom na ikonu za početak skeniranja (

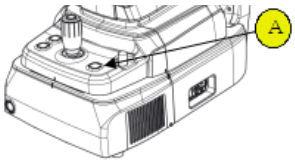
).

③ Polako pomičite tijelo joystickom dok se dio rožnice ne pojavi na ekranu.

(2) Mjerenje aksijalne duljine

① Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu (

) ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).



② Za pojačavanje OCT signala, pomaknite položaj referentnog zrcala pritiskom na strelicu ikone REF.M (

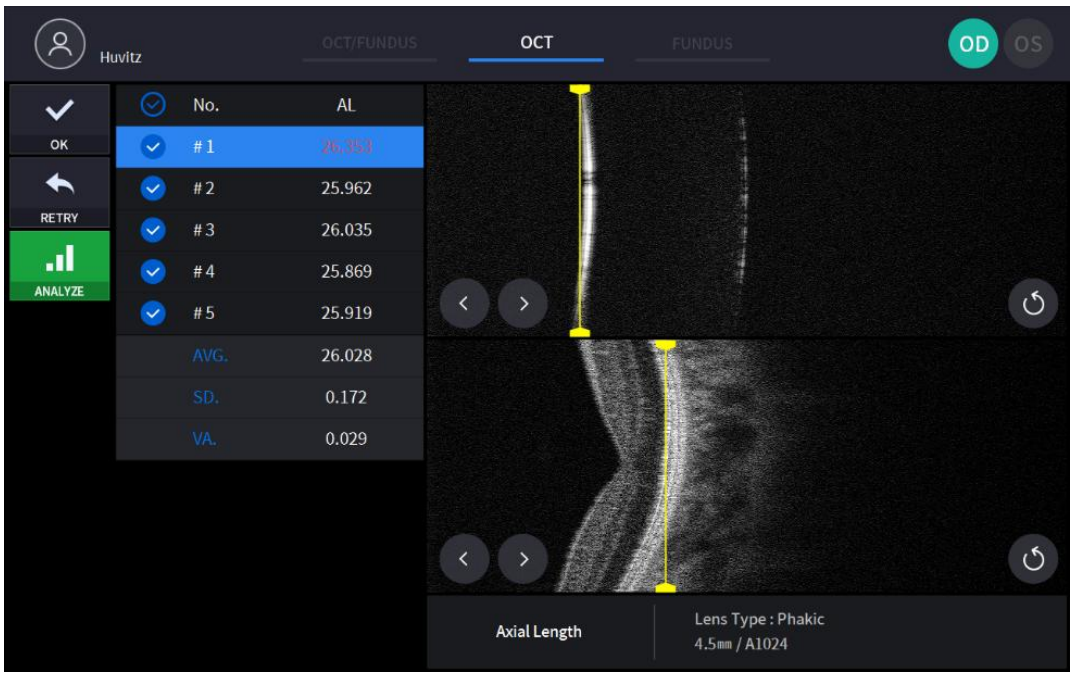
) ako je potrebno.

③ Pritisnite gumb na joysticku za snimanje slike.

④ HOCT automatski pretražuje makulu i rožnicu. Ako ne, dodirnite zaslon Bscan ili upotrijebite lijevu i desnu tipku REF.M za pomicanje slike Bscan na zaslon Bscan.

⑤ Za ručni način rada, pritisnite gumb na upravljačkoj palici kada se područja makule i rožnice ispravno prikažu na Bscan zaslonu.

(3) Provjerite kvalitetu slike.



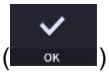
① Provjerite izmjereni rezultat

② Pomoću gumba za potvrdu odaberite mjerenje koje želite spremiti.

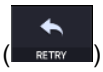
③ Izmijenite mjernu vrijednost povlačenjemtsegmentacijska linija.

④ Pomoću gumba Sljedeće, Prethodno pomaknite liniju segmentacije.

⑤ Pomoću gumba Poništi resetirajte položaj linije segmentacije.

⑥ Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK (

) za spremanje slike.

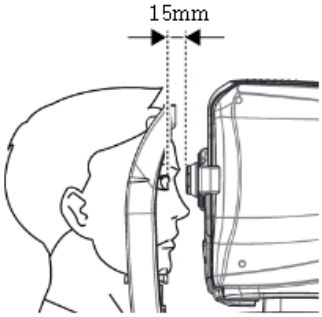
⑦ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj (

) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

6. Ponovite postupak za drugo oko ako je potrebno.

Snimanje debljine leće

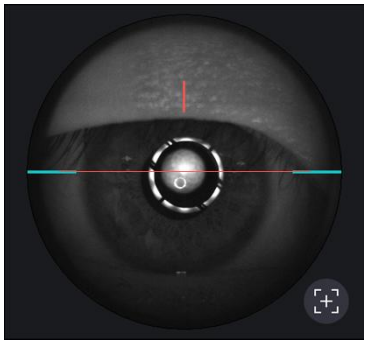
1. Prvi postupak je isti kao u '6.4 Opći rad: postupak 2 ~ 7'.
   - U prednjem načinu rada, funkcija automatskog snimanja i automatskog praćenja nije dostupna.
2. Pomičite tijelo kako biste poravnali pacijentovo oko. Polako pomičite tijelo dok promatrate pacijentovo oko i tijelo, jer je radna udaljenost samo 15 mm, tako da je prednja leća vrlo blizu pacijentovom oku.



3. Odaberite automatski ili ručni način rada. U automatskom načinu rada HOCT pretražuje rožnicu, prednju i stražnju stranu leće te mjeri postavljeni broj puta.
4. Ne pomičite HOCT nakon početka mjerenja.
5. Za ručni način rada dodirnite zaslon Bscan ili upotrijebite lijevu i desnu tipku REF.M za pomicanje slike Bscan na zaslon Bscan.
6. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (debljina leće)

(1) Poravnanje i fokus.

① Polako pomičite tijelo džojstikom kako biste poravnali prednju liniju skeniranja sa središtem pacijentovog oka.



② Započnite OCT skeniranje pritiskom na ikonu za početak skeniranja (

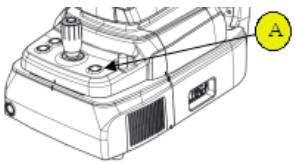
).

③ Polako pomičite tijelo joystickom dok se dio rožnice ne pojavi na ekranu.

(2) Mjerenje aksijalne duljine

① Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu (

) ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).



② Za pojačavanje OCT signala, pomaknite položaj referentnog zrcala pritiskom na strelicu ikone REF.M (

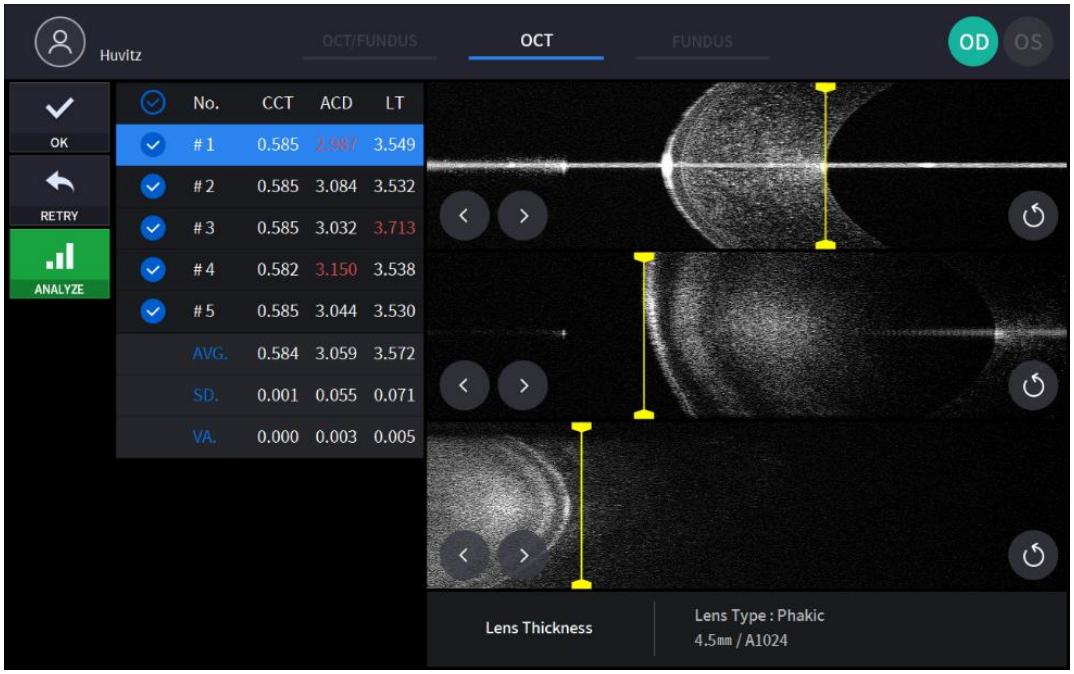
) ako je potrebno.

③ Pritisnite gumb na joysticku za snimanje slike.

④ HOCT automatski pretražuje rožnicu, prednji i stražnji dio leće. Ako ne, dodirnite zaslon Bscan ili upotrijebite lijevu i desnu tipku REF.M za pomicanje slike Bscan na zaslon Bscan.

⑤ Za ručni način rada, pritisnite gumb na upravljačkoj palici kada se rožnica, prednja i stražnja područja leće ispravno prikažu na Bscan zaslonu.

(3) Provjerite kvalitetu slike.



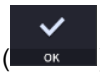
① Provjerite izmjereni rezultat

② Pomoću gumba za potvrdu odaberite mjerenje koje želite spremiti.

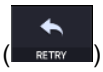
③ Izmijenite mjernu vrijednost povlačenjemtsegmentacijska linija.

④ Pomoću gumba Sljedeće, Prethodno pomaknite liniju segmentacije.

⑤ Pomoću gumba Poništi resetirajte položaj linije segmentacije.

⑥ Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK (

) za spremanje slike.

⑦ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj (

) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

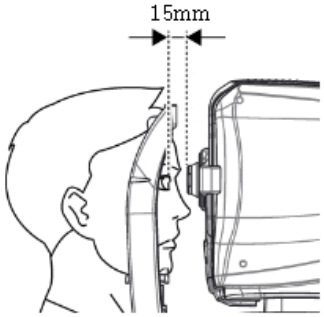
7. Ponovite postupak s drugim okom ako je potrebno

8. Nakon snimanja prednjeg segmenta, uklonite adapter prednjeg segmenta i gumu prednjeg naslona za glavu. Spremite ih u za to predviđenu kutijicu kako biste spriječili gubitak i ogrebotine.

6.8. Toperacija opografske slike (opcionalno)

1. Prvi postupak je isti kao u '6.4 Opći rad: postupak 2 ~ 7'.
   - U prednjem načinu rada, funkcija automatskog snimanja i automatskog praćenja nije dostupna.

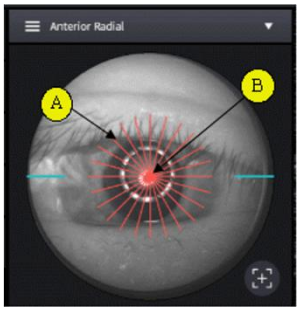
2. Pomičite tijelo kako biste poravnali pacijentovo oko. Polako pomičite tijelo dok promatrate pacijentovo oko i tijelo, jer je radna udaljenost samo 15 mm, tako da je prednja leća vrlo blizu pacijentovom oku.



3. Snimite sliku i provjerite kvalitetu slike (u načinu rada Topografija).

(1) Poravnanje i fokus.

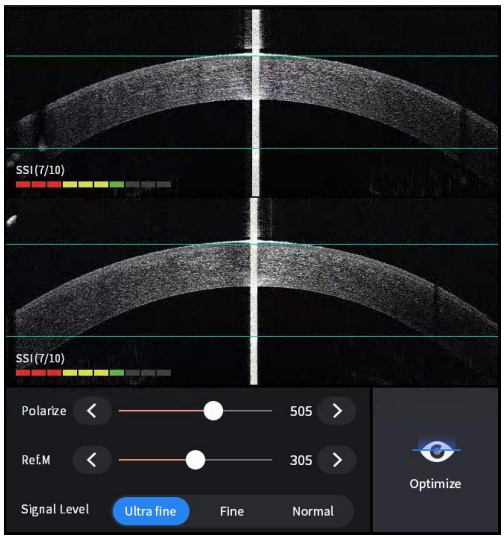
① Polako pomičite tijelo džojstikom kako biste poravnali prednju liniju skeniranja (A) sa središtem pacijentovog oka (B).



② Započnite OCT skeniranje pritiskom na ikonu za početak skeniranja (

).

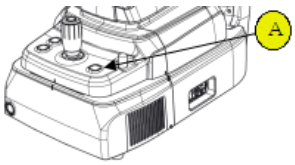
③ Podesite joystick tako da se refleksije vrha rožnice prikazuju u središtu horizontalne i vertikalne BScan slike.



(2) Mjerenje zakrivljenosti rožnice

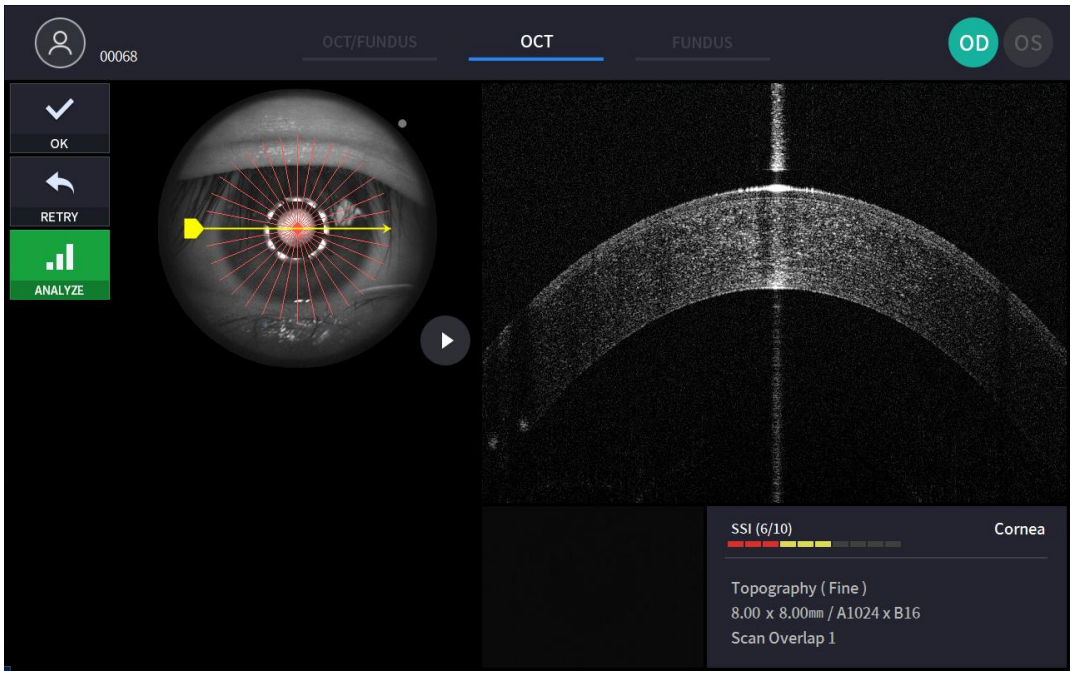
① Optimizirajte OCT signal pritiskom na ikonu za optimizaciju na zaslonu (

) ili gumb za optimizaciju na tijelu (A).



② Pritisnite gumb na joysticku za snimanje slike.

(3) Provjerite kvalitetu slike.



① Provjerite prethodnu/sljedeću OCT sliku pomicanjem ručke položaja skeniranja.

② Neprekidno provjeravajte kontinuiranu OCT sliku pritiskom na ikonu za reprodukciju slike ( ) ako je potrebno.

③ Provjerite SSI za kvalitetu slike ako je potrebno. SSI (indeks skeniranog signala) označava razinu kvalitete slike. SSI znači omjer signala i pozadine i prikazuje se na skali od 10 s stupčastim grafikonom. SSI veći od 8 znači 'Dobro', 5~8 znači 'Normalno', manji od 5 znači 'Loše' općenito. Preporučujemo snimanje normalnog ili dobrog statusa općenito. Međutim, ne morate ponovno pokušati kada je slika zadovoljavajuća, ali je SSI nizak, jer SSI ovisi o stanju oka pacijenta.

④ Ako je slika zadovoljavajuća, pritisnite ikonu OK ( ) za spremanje slike.

⑤ Ako slika nije zadovoljavajuća, pritisnite ikonu za ponovni pokušaj ( ) i ponovno pokušajte snimiti sliku.

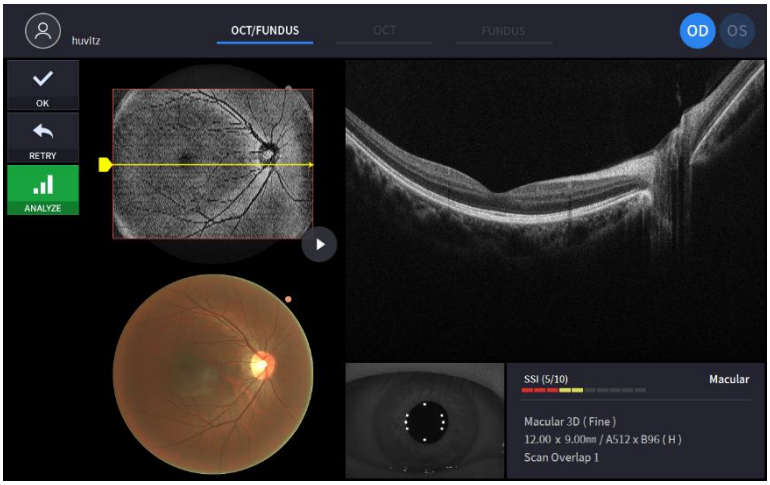
6.9. Analizirati

Ulazak u zaslon za analizu

1. Analizaodmah nakon skeniranja.

   Za ulazak u način analize sa zaslona za potvrdu mjerenja pritisnite ikonu za analizu (

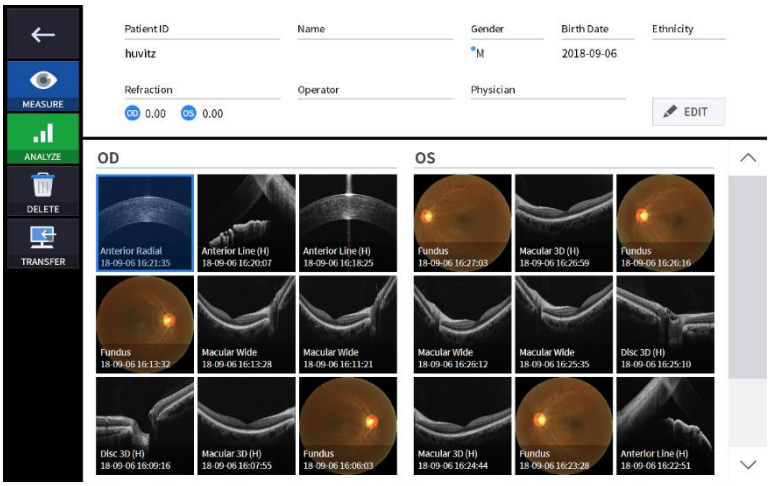
) sa zaslona snimljene slike.



2. Analiza s popisa mjerenja.

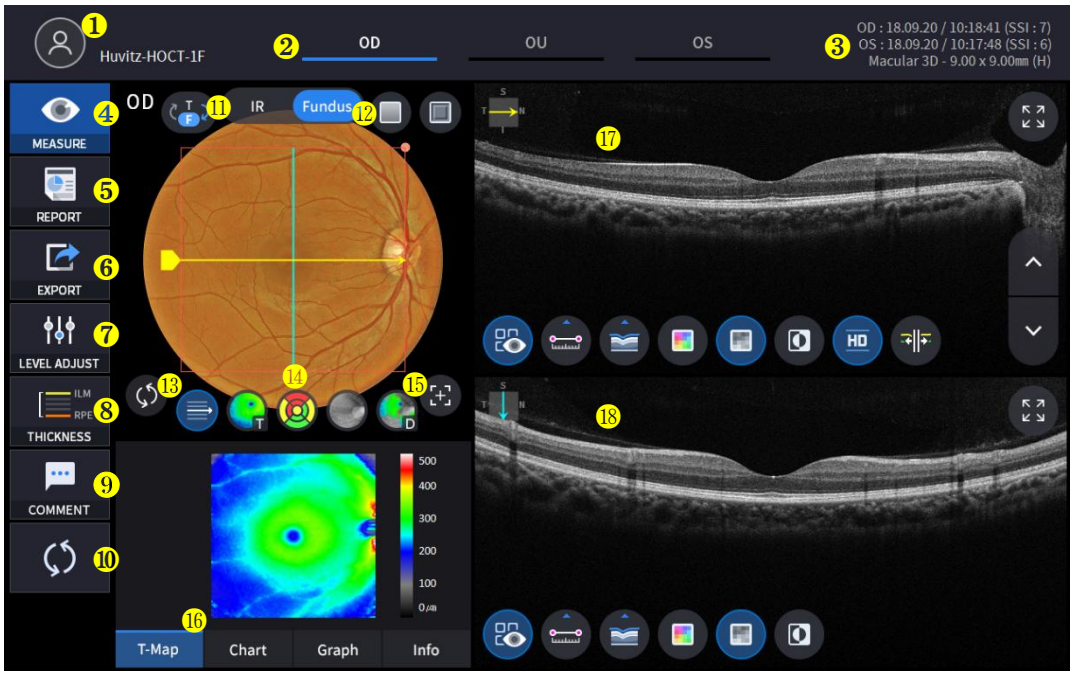
   Odaberite mjerenje za analizu klikom i pritisnite ikonu za analizu (

).



OCT makularni 3D zaslon za analizu

1. Sastav ekrana.



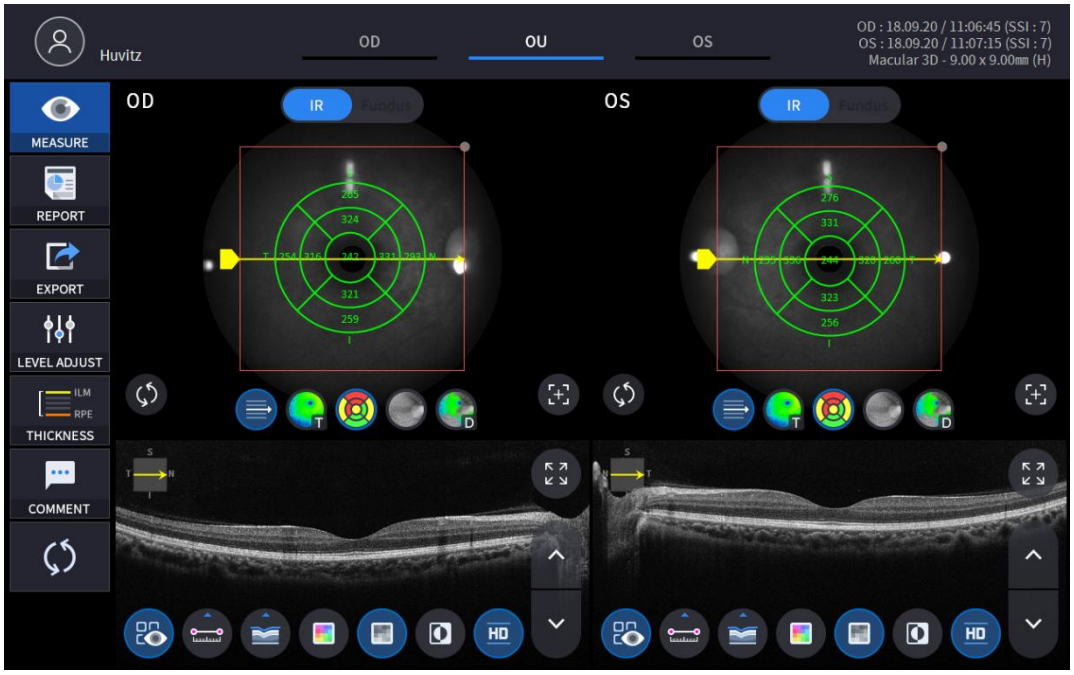
Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	OD / OU / OS	Označava koja je strana oka vidljiva. Možete se pomaknuti na mjerenje druge strane ili obje strane odabirom neoznačenih kartica. - OD: desno oko, OS: lijevo oko, OU: oba oka.
3	Datum	Prikazuje datum i informacije o tome da je mjerenje izvršeno.
4	MJERA	Prelazi na snimanje zaslona nakon završetka analize.
5	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
6	IZVOZ	Ako je spojen vanjski uređaj za pohranu, možete pohraniti željene podatke na vanjski uređaj za pohranu.
7	PODEŠAVANJE RAZINE	Podesite kontrast Bscan-a.
8	DEBLJINA	Odaberite raspon analize između ILM <-> IPL / ILM <-> RPE.
9	KOMENTAR	Ostavite kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.
10	PONOVNI IZRAČUN	Ažurirajte informacije.
11	IR / Fundus	Odaberite između IR fundusa/fundusa u boji.
12	Crvena naknada, utiskivanje	Primijenite crveni efekt bez crvenih boja ili efekt utiskivanja na sliku fundusa.
13	Centar za uzorke	Pomiče središte ETDRS ili GCC grafikona u središte domene uzorka.
14	Kontrola prekrivanja	Prikazuje smjer i položaj skeniranja, površinu, kartu debljine, Raspon ETDRS ili GCC grafikona na IR fundus / Color Fundus.

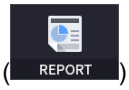
15	Automatsko pozicioniranje	Pomiče središte ETDRS ili GCC grafikona u makularni položaj.
16	Analiziraj kontrolu	Prikazuje kartu debljine, ETDRS ili GCC grafikon, graf, informacije.
17	Bscan-1	Bscan zaslon.
18 godina	Bscan-2	Drugi Bscan zaslon za prikaz položaja različitog od Bscan-1.

2. Odaberite način analize odabirom ikone OD / OU / OS (OD , OU , OS).

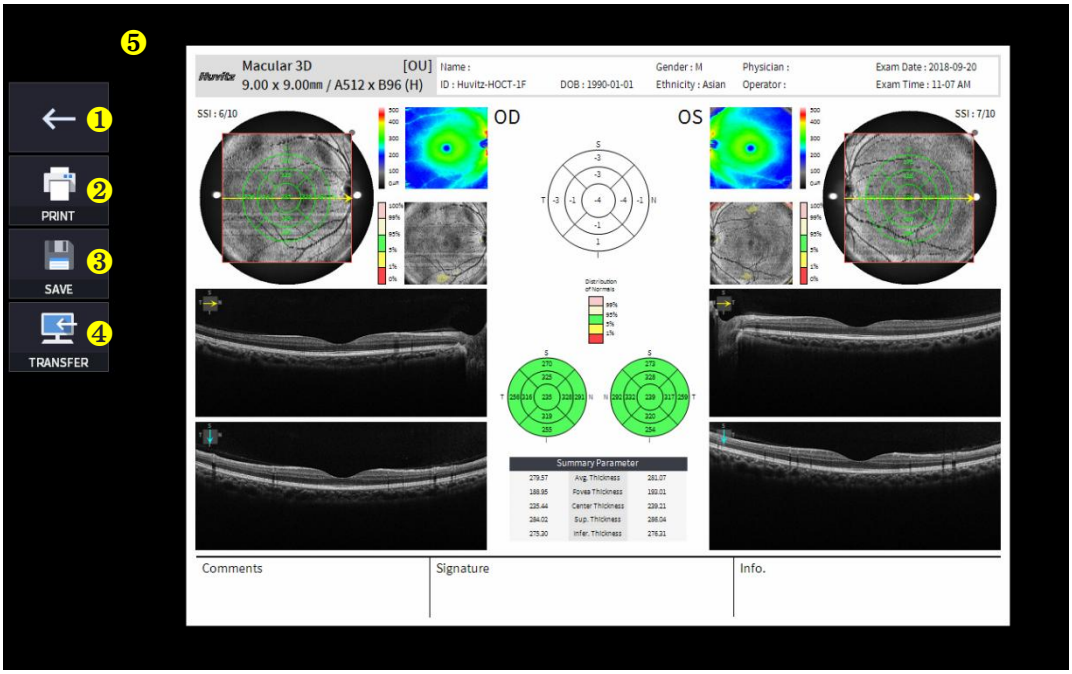
OD	Analiza desnog oka
Organizacijska jedinica	Analiza oba oka
OS	Lijevo okoAnaliza

Prilikom odabira OU(OU) između OD / OU / OS, zaslon se mijenja u zaslon za analizu OU prikazan dolje.



3. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (

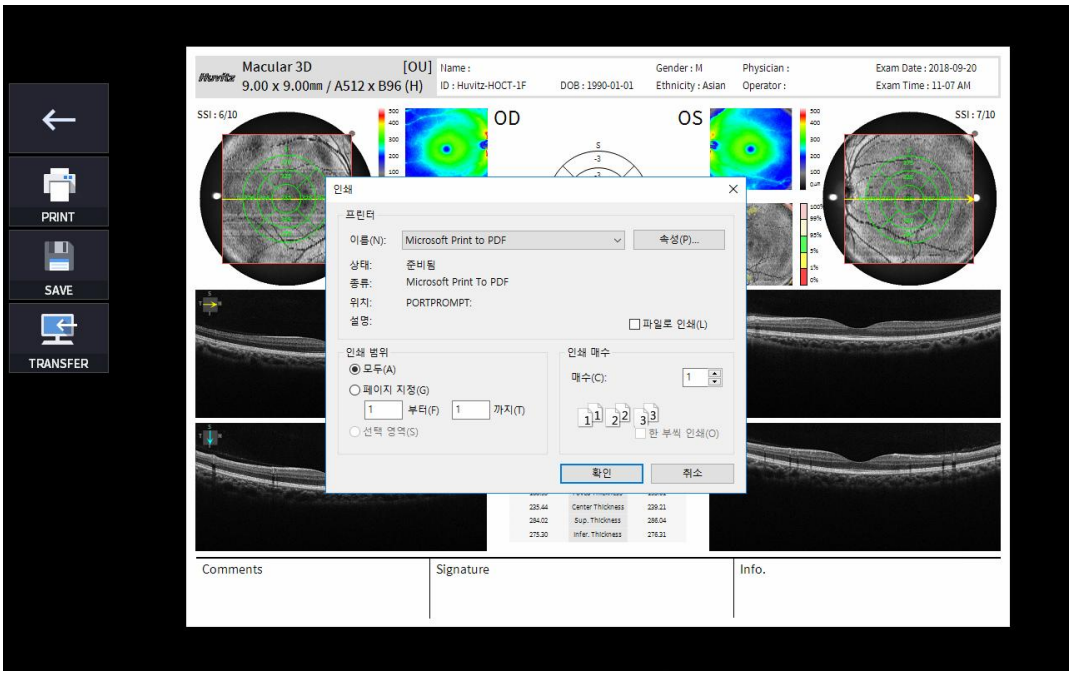
) prikazuje zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.

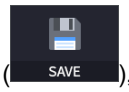


Ne	Ime	Funkcija
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	UŠTEDJETI	Spremite izvješće kao JPG sliku ako je na njega spojen vanjski uređaj za pohranu.
4	PRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.
5	Pregled izvješća	Pregled generiranog izvješća.

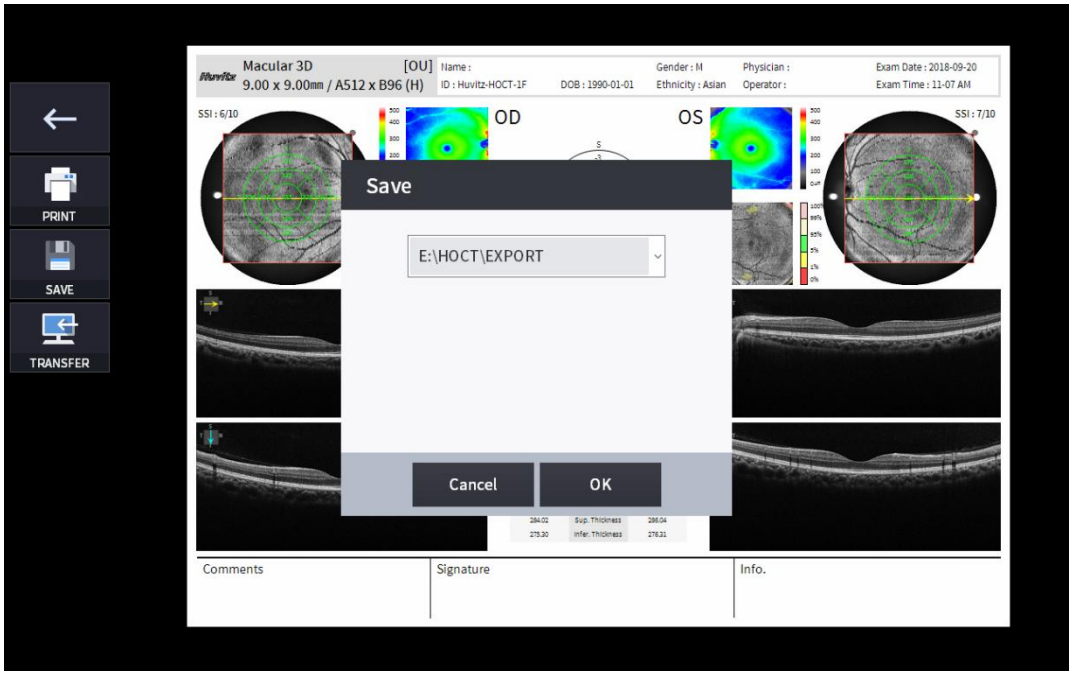
(1) Odabir ikone ISPISI (

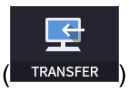
) prikazuje prozor s opcijama pisača.



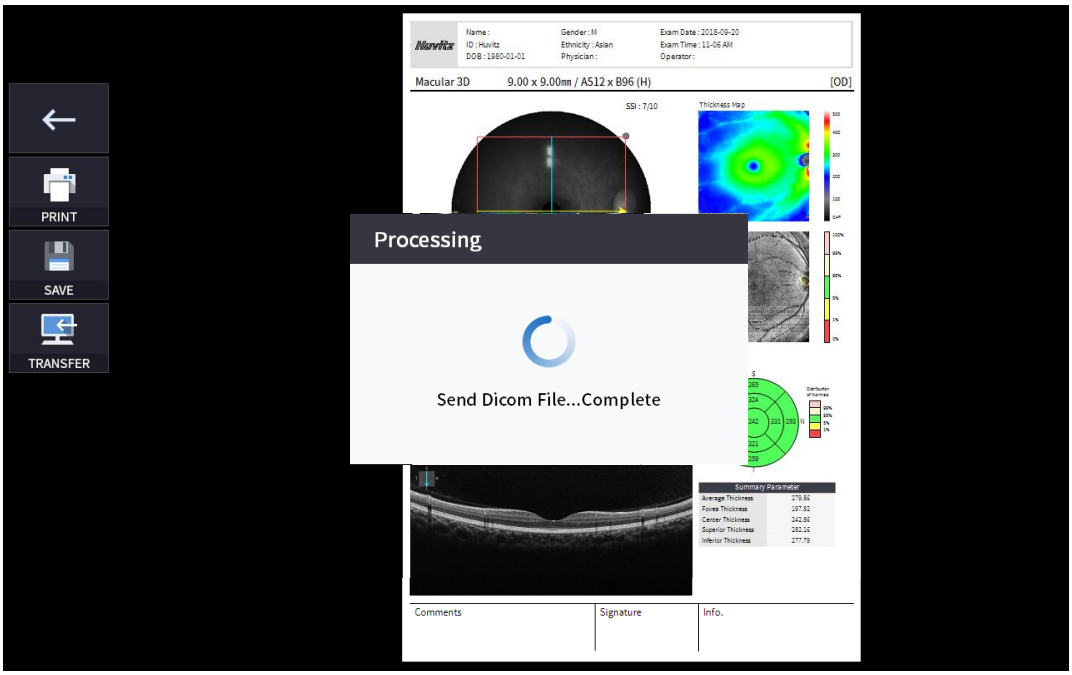
(2) Odaberite ikonu Spremi (

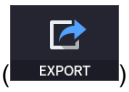
), pojavljuje se prozor Odabir mjesta pohrane.



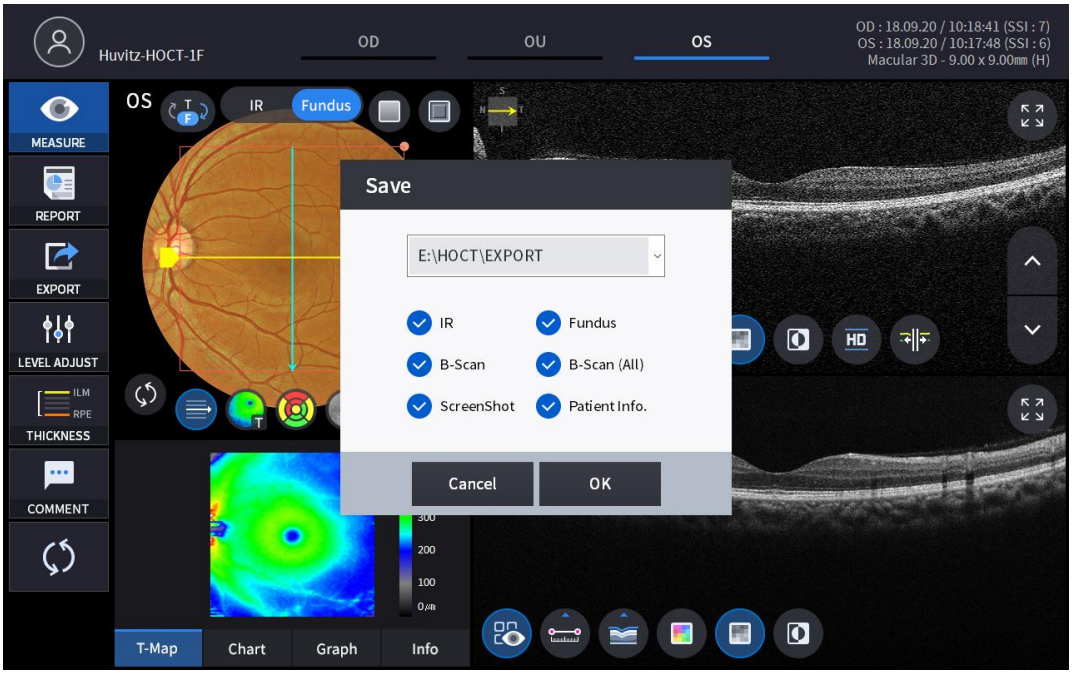
(3) Odaberite ikonu PRIJENOS (

) za slanje izvješća na DICOM poslužitelj.



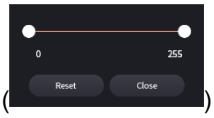
4. Ako je vanjski uređaj za pohranu povezan, možete odabrati ikonu PRIJENOS (

) za spremanje željenih podataka na vanjski uređaj za pohranu.

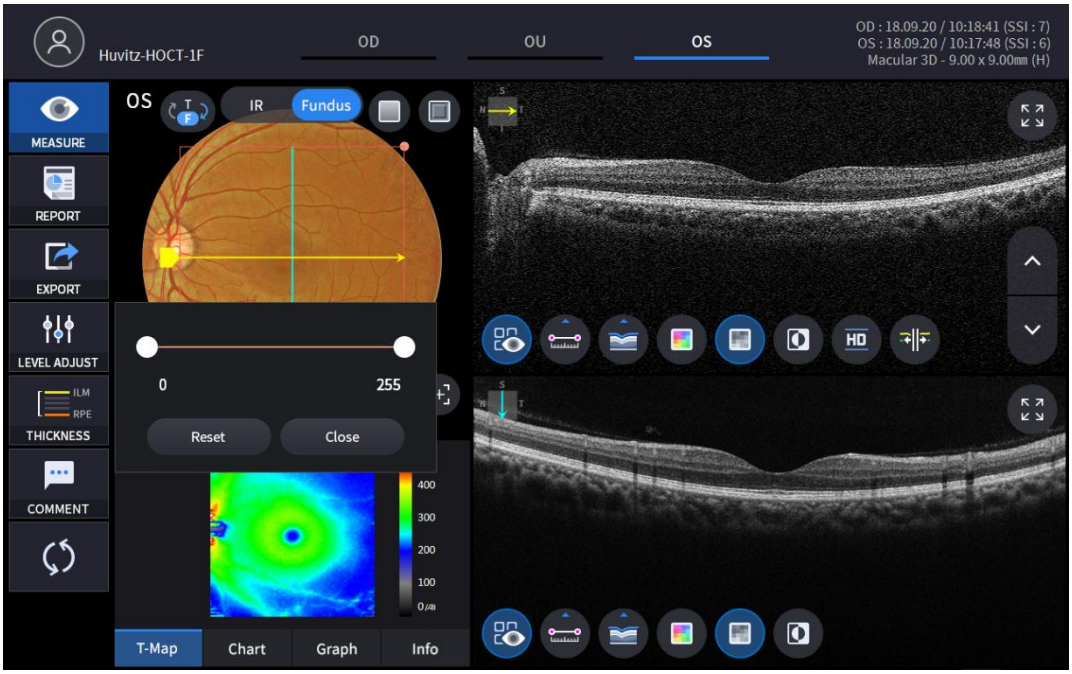


5. Odabir ikone PODEŠAVANJE RAZINE (

) prikazuje prilagodljivi skočni prozor prikazan dolje.



- Koristite klizač (
) za kontrolu kontrasta Bscan.



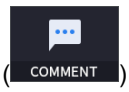
6. Odabir ikone DEBLJINE (

) prikazuje skočni prozor prikazan dolje.



ILM <-> IPL	Postavite kriterije analize na ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	PostaviAnalizakriteriji za ILM ~ RPE.

- AnalizaRezultati će biti prikazani prema svakoj vrijednosti postavke.

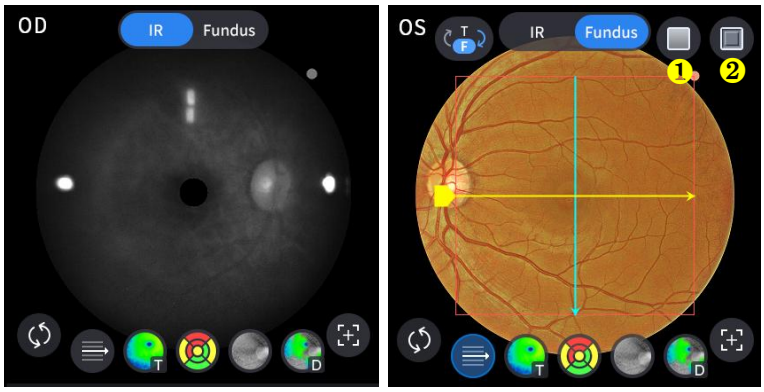
7. Odaberite ikonu KOMENTAR (

) ostaviti kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.



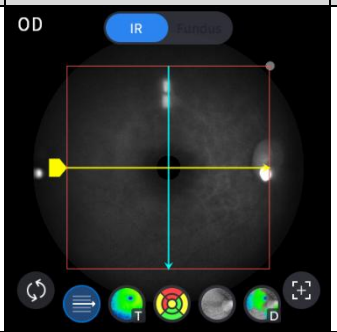
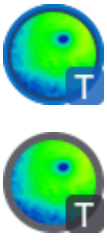
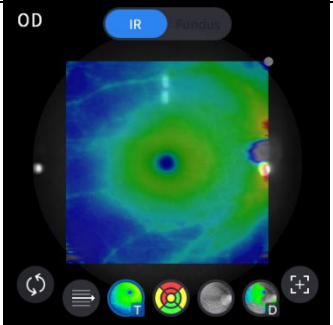
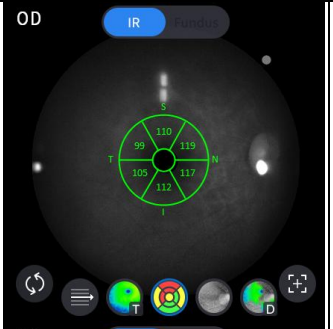
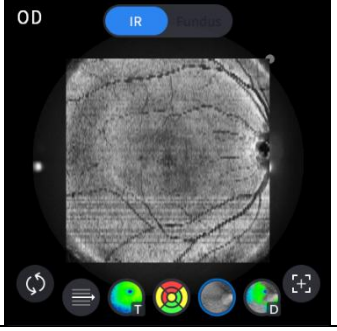
8. Slika fundusa može se odabrati između monokromatske IR slike fundusa ili slike fundusa u boji.
(

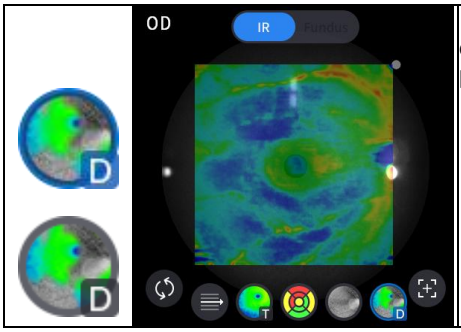
)



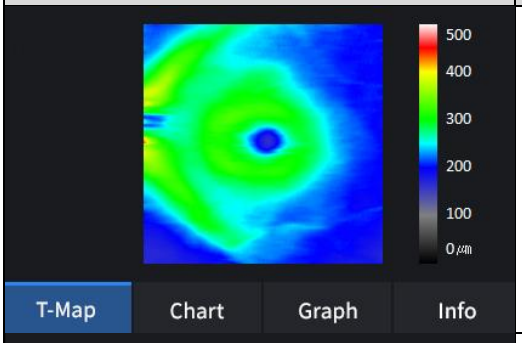
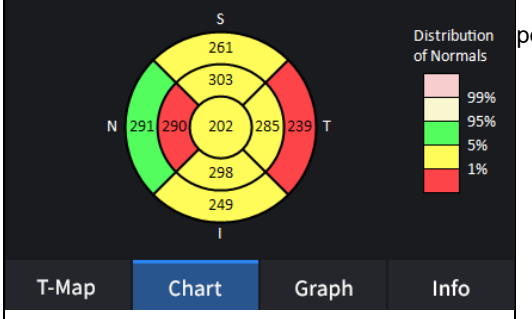
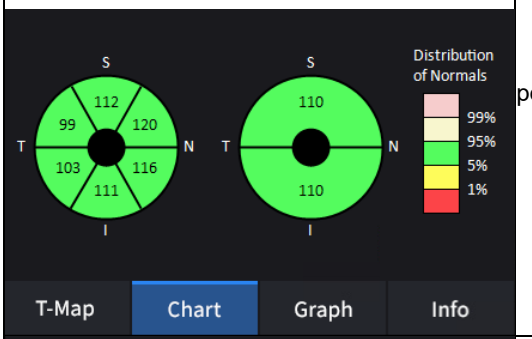
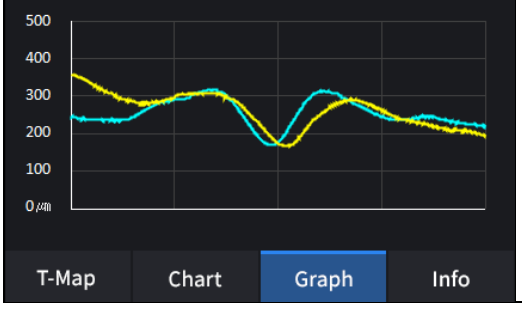
Ne	Ime	Funkcija
1	Crveno besplatno	Primijenite efekt bez crvene boje na sliku fundusa.
2	Utiskivanje	Primijenite efekt utiskivanja na sliku fundusa.

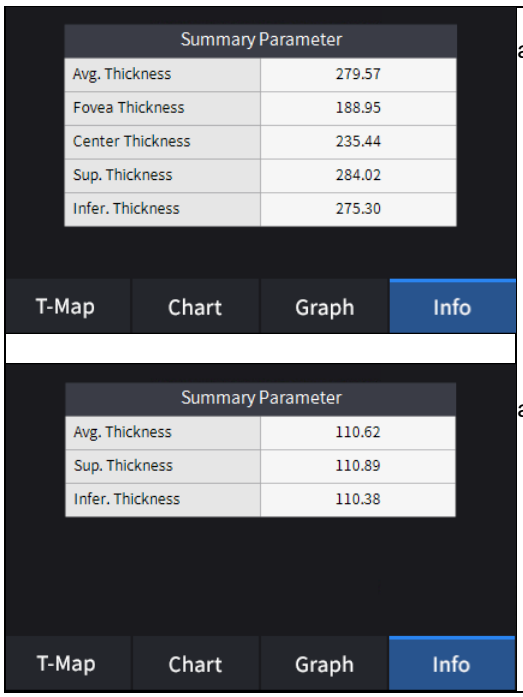
9. Odaberite ikonu Kontrola prekrivanja () kako bi se rezultat analize preklopio na makularnu sliku.

Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	NA zaslonu	Funkcija
		- Prikazuje domenu skeniranja. - Prikazuje smjer skeniranja.
		- Prikazuje sliku karte debljine.
		- Prikazuje GCC grafikon.
		- Prikazuje raspon ETDRS grafikona.
		- Prikazuje sliku enfacea.
		

	- Prikazuje kartu odstupanja ili normativnu kartu čija se opcija može postaviti u izborniku Korisničke postavke.

10. Odaberite ikonu alata za analizu (T-Map , Chart , Graph , Info) za prikaz rezultata analize.

Analiziraj zaslon	Funkcija
	- Prikazuje kartu debljine u pseudo boji.
	- Prikazuje ETDRS grafikon ako ste ga postavili opcija debljine za ILM-RPE.
	- Prikazuje GCC grafikon ako ste ga postavili opciju debljine na ILM-IPL.
	- Prikazuje debljinu na temelju prethodno postavljenog sloja debljine. (ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)



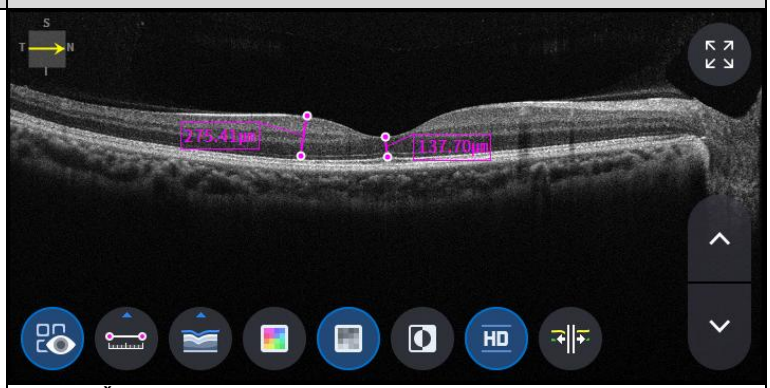
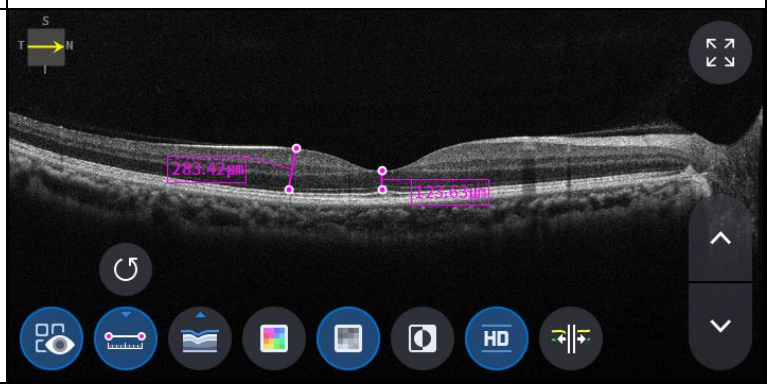
- Prikazuje sljedeće izmjerene vrijednosti ako ste postavili opciju debljine na ILM-RPE.

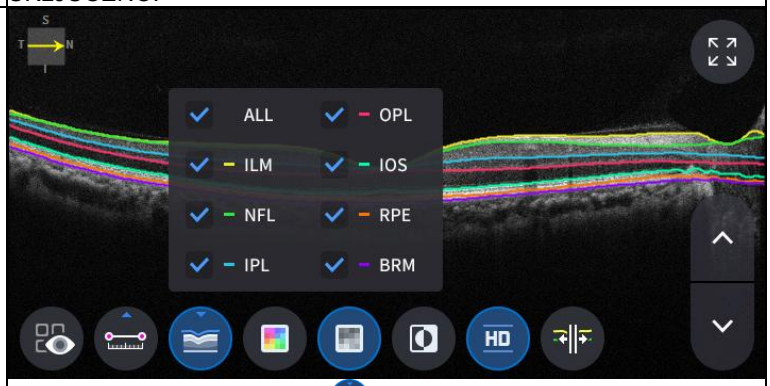
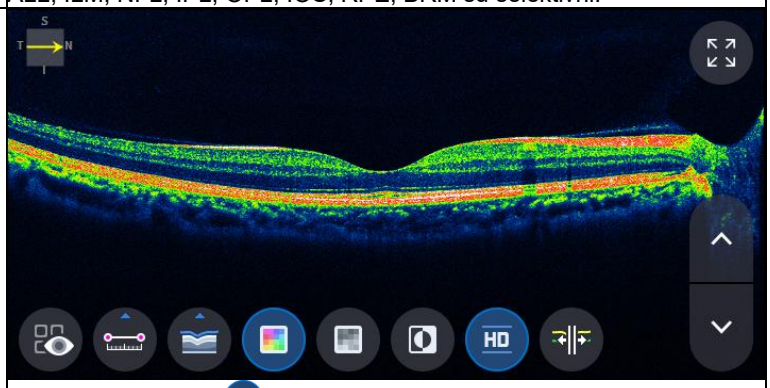
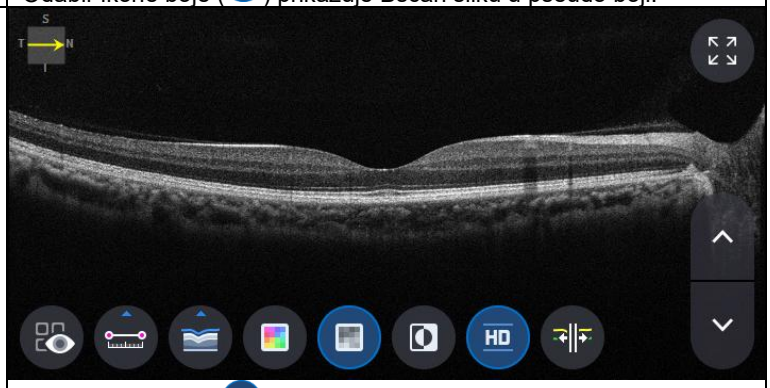
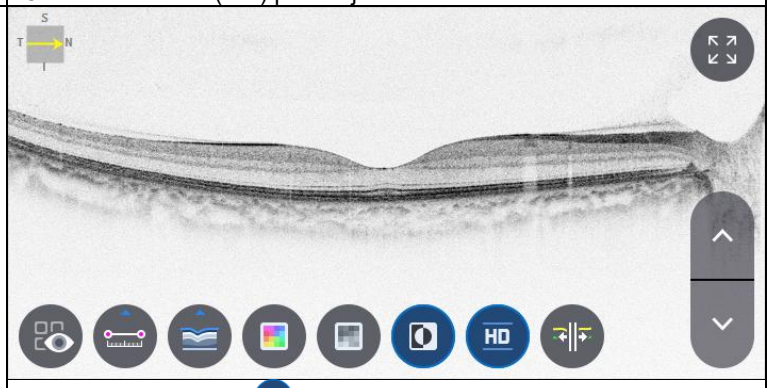
Prosječna debljina.
Debljina fovee.
Debljina središta.
Vrhunska debljina.
Donja debljina.

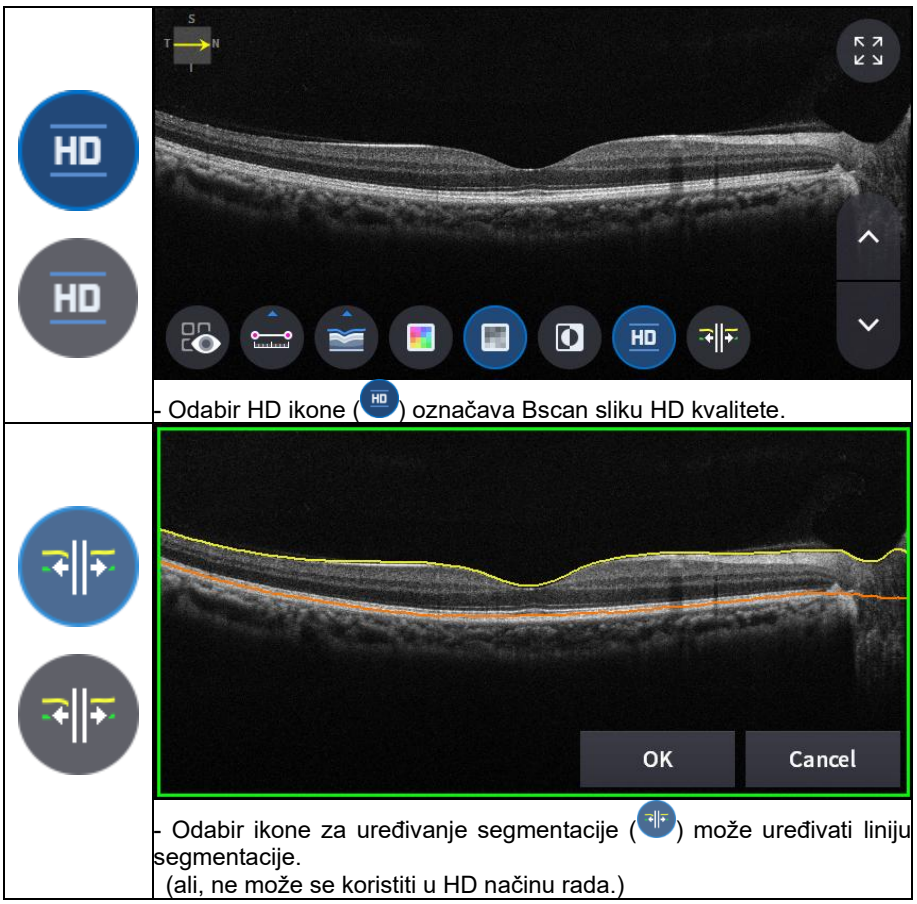
- Prikazuje sljedeće izmjerene vrijednosti ako ste postavili opciju debljine na ILM-IPL.

Prosječna debljina.
Vrhunska debljina.
Donja debljina.

11. Odaberite alat za analizu Bscan (, , , , , , ,) na Bscan slici za analizu trenutno prikazane Bscan slike.

Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	Zaslon i funkcija
	 - UKLJUČENO: Prikazuje duljinu izmjerenu pomoću ikone mjerenja ( ). - ISKLJUČENO: Skriva mjerenja.
	

	- Odabir dvije točke ikonom za mjerenje duljine ( ) UKLJUČENO na Bscan zaslonu prikazuje duljinu između dvije točke. - Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ). - Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.
	 - Kliknite ikonu Segmentacija ( ) za prikaz Bscan sloja. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM su selektivni.
	 - Odabir ikone boje ( ) prikazuje Bscan sliku u pseudo boji.
	 - Odabir sive ikone ( ) prikazuje Bscan sliku u sivim tonovima.
	 - Odabir ikone Invert ( ) prikazuje Bscan sliku u invertiranim sivim tonovima.



- Odabir HD ikone ( ) označava Bscan sliku HD kvalitete.

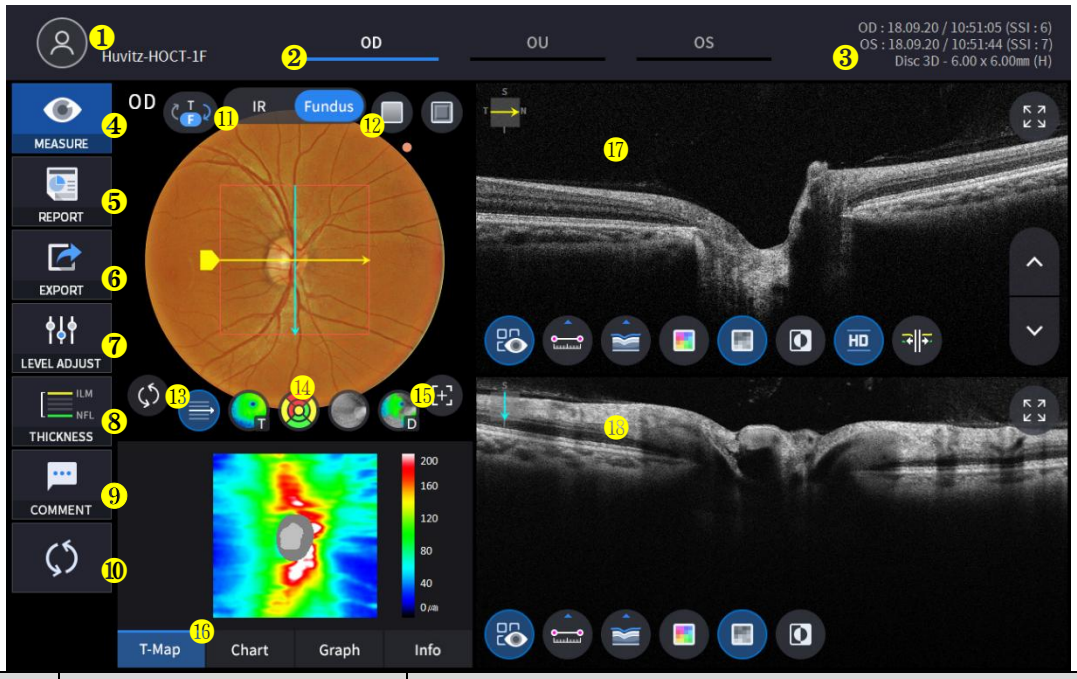
- Odabir ikone za uređivanje segmentacije ( ) može uređivati liniju segmentacije.
(ali, ne može se koristiti u HD načinu rada.)

12. Odabir ikone CIJELI zaslon ( ) prikazuje trenutnu Bscan sliku preko cijelog zaslona.



Zaslon za 3D analizu OCT diska

1. Sastav ekrana.

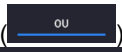


Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	OD / OU / OS	Označava koja je strana oka vidljiva. Možete se pomaknuti na mjerenje druge strane ili obje strane odabirom neoznačenih kartica. - OD: desno oko, OS: lijevo oko, OU: oba oka.
3	Datum	Prikazuje datum i informacije o tome da je mjerenje izvršeno.
4	MJERA	Prelazi na snimanje zaslona nakon završetka analize.
5	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
6	IZVOZ	Ako je spojen vanjski uređaj za pohranu, možete pohraniti željene podatke na vanjski uređaj za pohranu.
7	PODEŠAVANJE RAZINE	Podesite kontrast Bscan-a.
8	DEBLJINA	Odaberite raspon analize između ILM <-> NFL / ILM <-> RPE.
9	KOMENTAR	Ostavite kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.
10	PONOVNI IZRAČUN	Ažurirajte informacije.
11	IR / Fundus	Odaberite između IR Fundusa/Color Fundusa ako je dostupan rezultat fundusa u boji.
12	Crvena naknada, utiskivanje	Primijenite crveni efekt bez crvenih boja ili efekt utiskivanja na sliku fundusa.
13	Centar za uzorke	Pomiče središte RNFL grafikona u središte domene uzorka.
14	Kontrola prekrivanja	Prikazuje smjer i položaj skeniranja, površinu, kartu debljine, Raspon RNFL grafikona na IR Fundusu / Color Fundusu.
15	Automatsko pozicioniranje	Pomiče središte RNFL grafikona u makularni položaj.
16	Analiziraj kontrolu	Prikazuje kartu debljine, RNFL dijagram, graf, informacije.
17	Bscan-1	Bscan zaslon.
18	Bscan-2	Drugi Bscan zaslon za prikaz položaja različitog od Bscan-1.

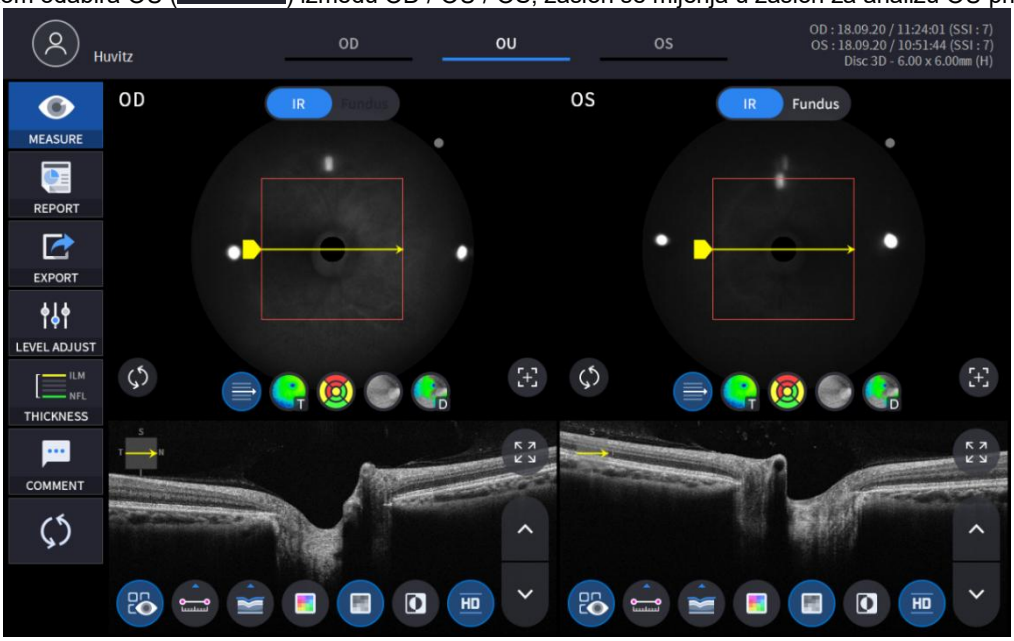
2. Odaberite način analize odabirom ikone OD / OU / OS (

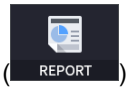
).

OD	Analiza desnog oka
Organizacijska jedinica	Analiza oba oka
OS	Lijevo okoAnaliza

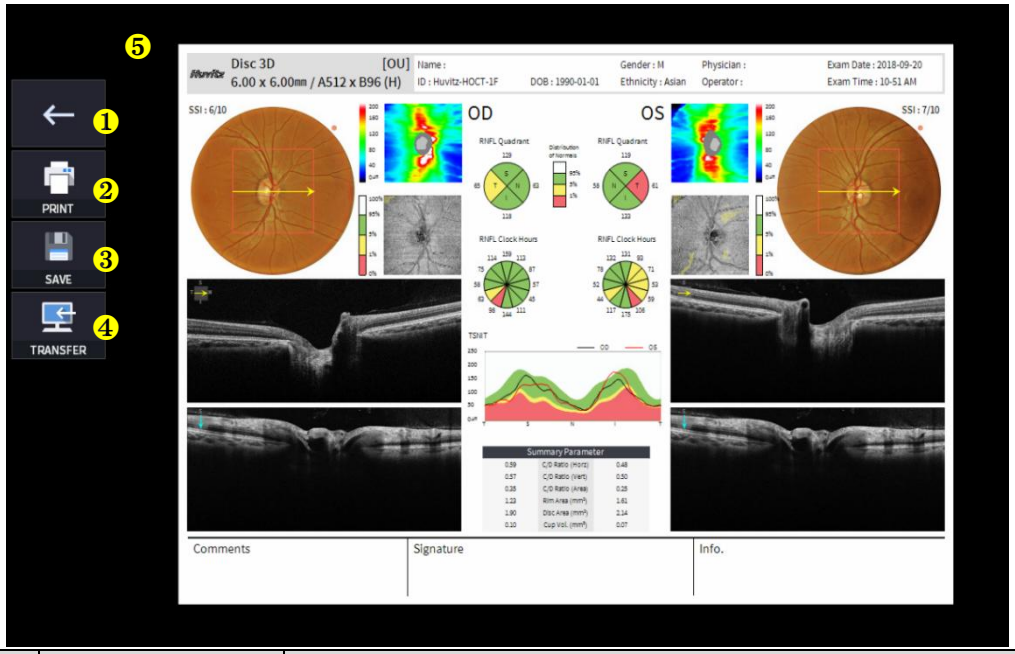
Prilikom odabira OU (

) između OD / OU / OS, zaslon se mijenja u zaslon za analizu OU prikazan dolje.



3. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (

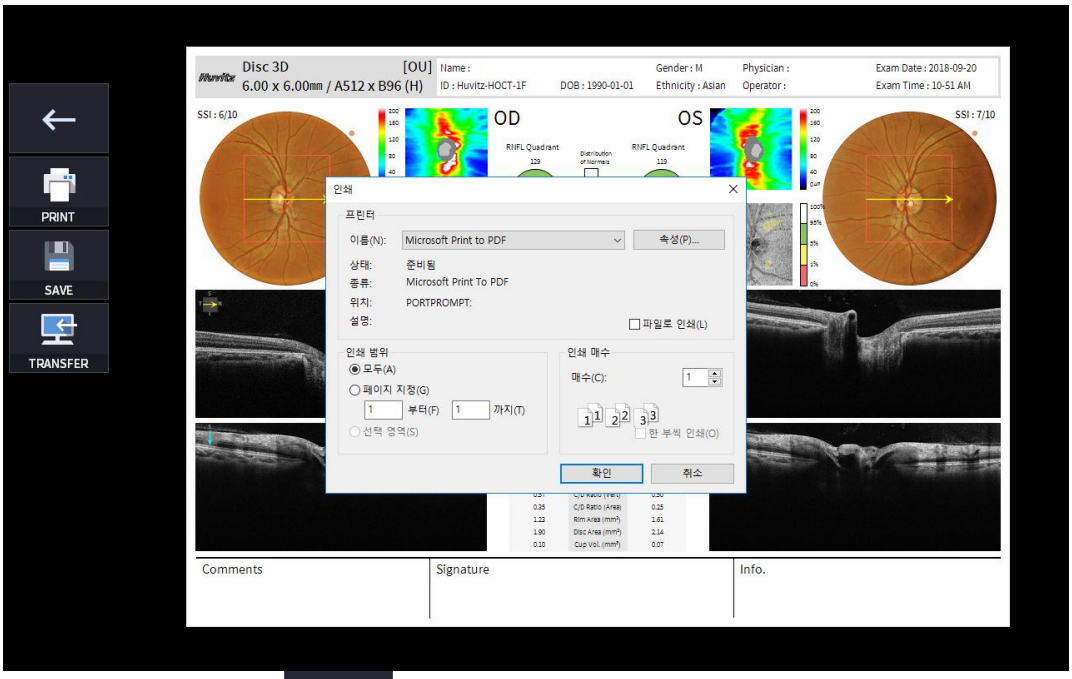
) prikazuje zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.



Ne	Ime	Funkcija
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	UŠTEDJETI	Spremite izvješće kao JPG sliku ako je na njega spojen vanjski uređaj za pohranu.
4	PRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.
5	Pregled izvješća	Pregled generiranog izvješća.

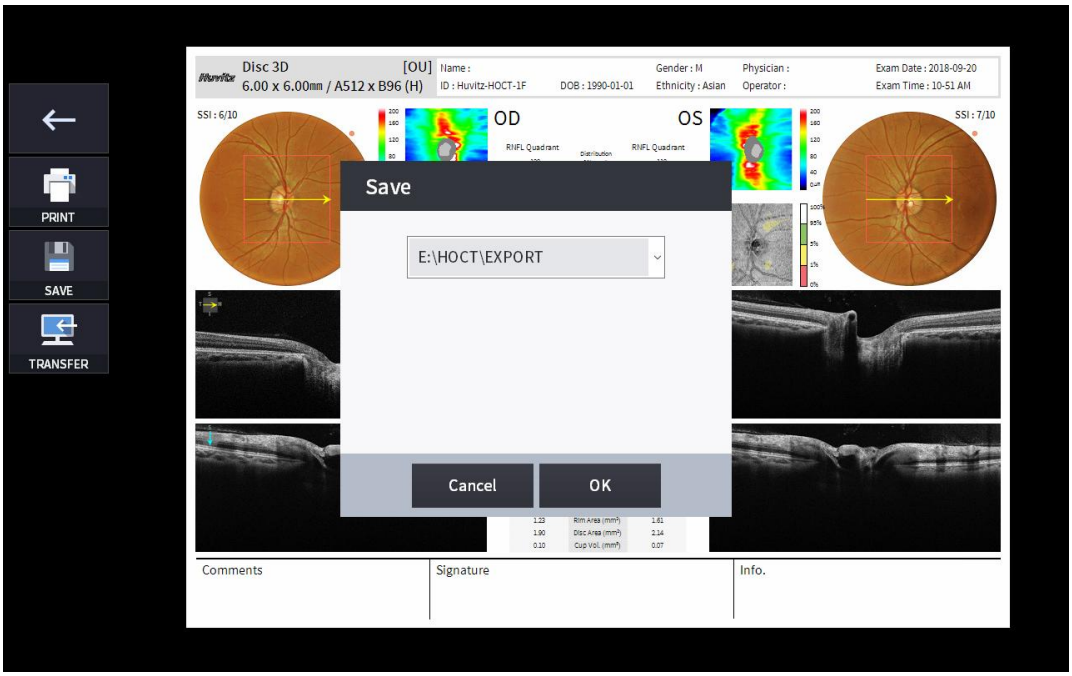
(1) Odabir ikone ISPISI (

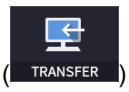
) prikazuje prozor s opcijama pisača.



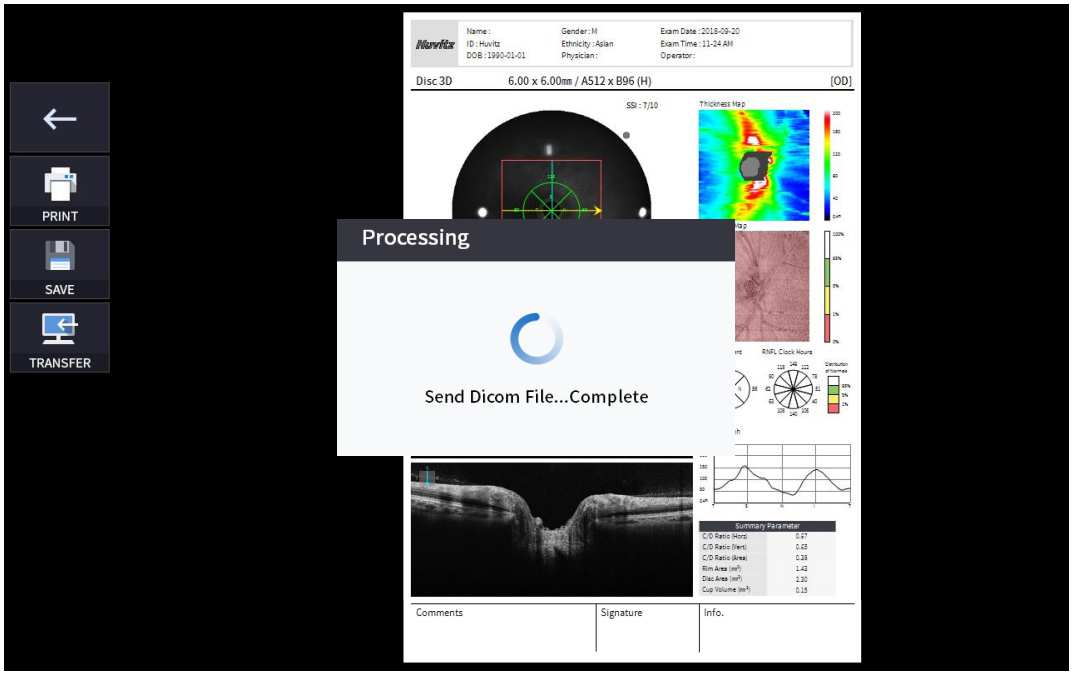
(2) Odaberite ikonu Spremi (

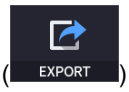
), pojavljuje se prozor Odabir mjesta pohrane.



(3) Odaberite ikonu PRIJENOS (

) za slanje izvješća na DICOM poslužitelj.



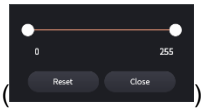
4. Ako je vanjski uređaj za pohranu povezan, možete odabrati ikonu PRIJENOS (

) za spremanje željenih podataka na vanjski uređaj za pohranu.

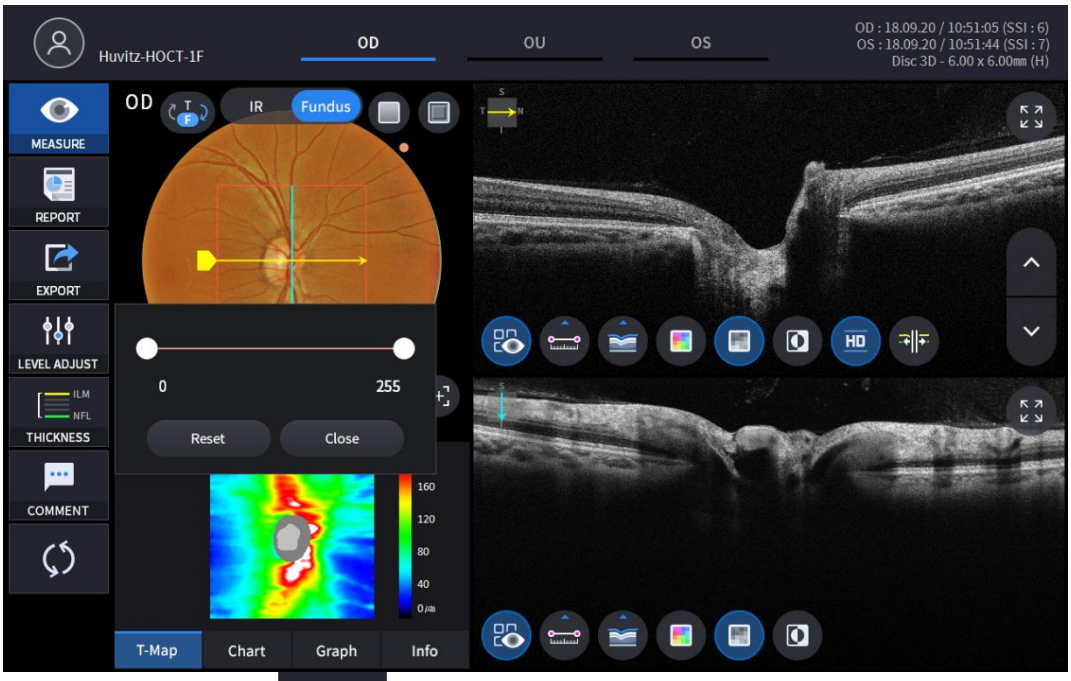


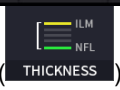
5. Odabir ikone PODEŠAVANJE RAZINE (

) prikazuje prilagodljivi skočni prozor prikazan dolje.

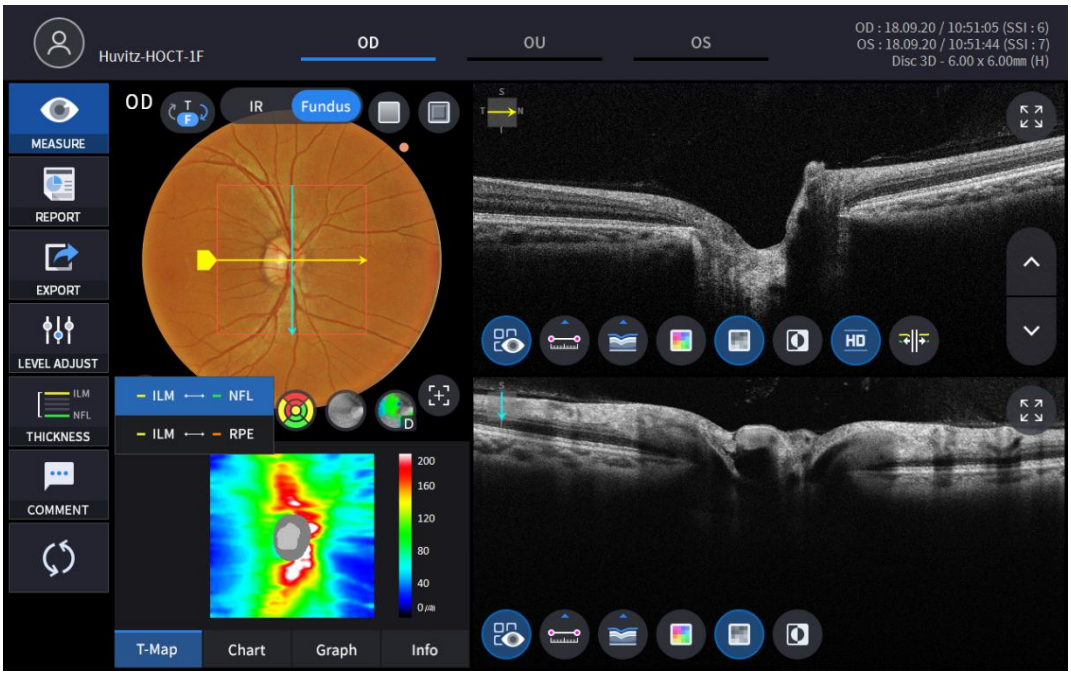


- Koristite klizač (
) za kontrolu kontrasta Bscan.



6. Odabir ikone DEBLJINE (

) prikazuje skočni prozor prikazan dolje.



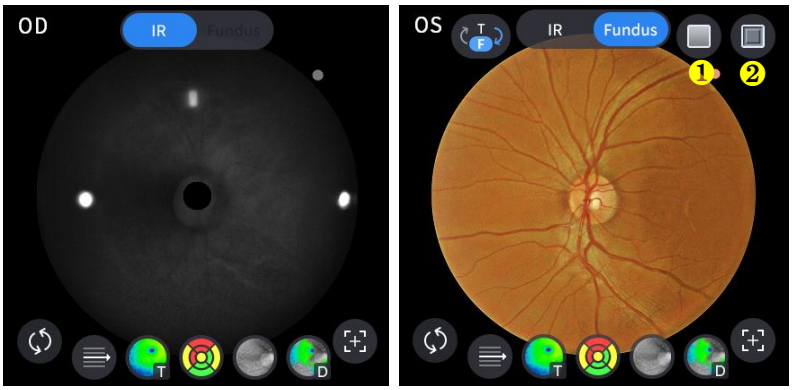
ILM <-> NFL	Postavite kriterije analize na ILM ~ NFL.
ILM <-> RPE	PostaviAnalizakriteriji za ILM ~ RPE.

- AnalizaRezultati će biti prikazani prema svakoj vrijednosti postavke.

7. Slika fundusa može se odabrati između monokromatske IR slike fundusa ili slike fundusa u boji.

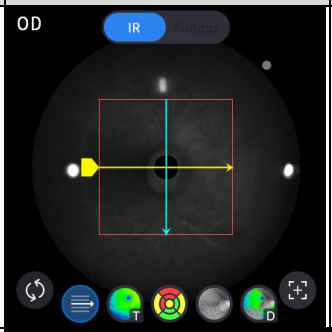
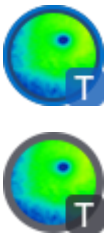
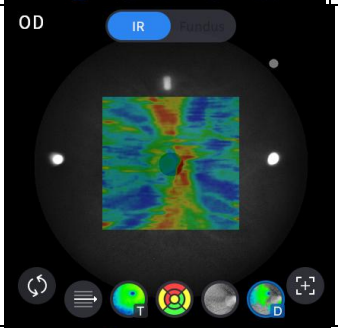
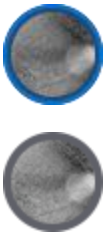
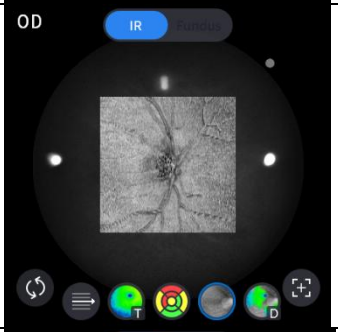
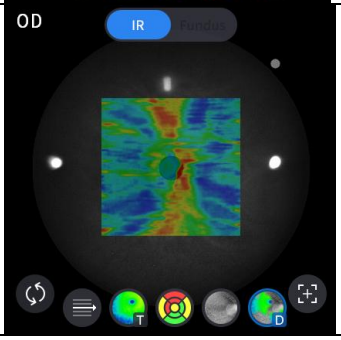
(

)

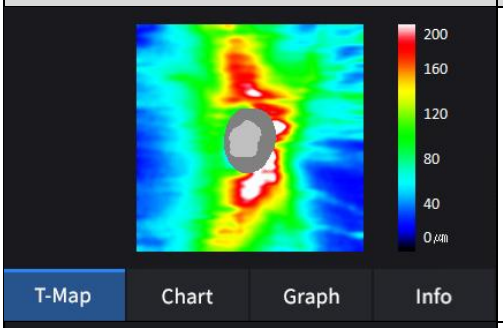
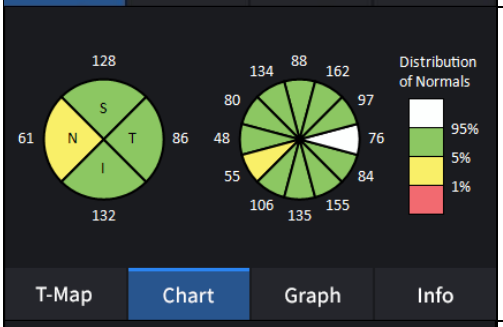
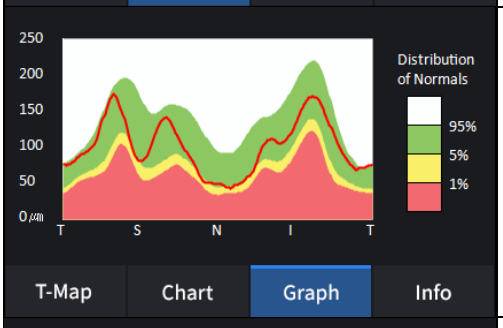
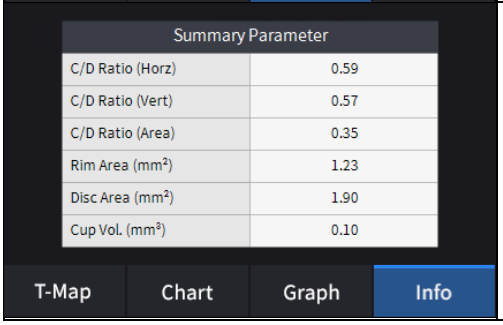


Ne	Ime	Funkcija
1	Crveno besplatno	Primijenite efekt bez crvene boje na sliku fundusa.
2	Utiskivanje	Primijenite efekt utiskivanja na sliku fundusa.

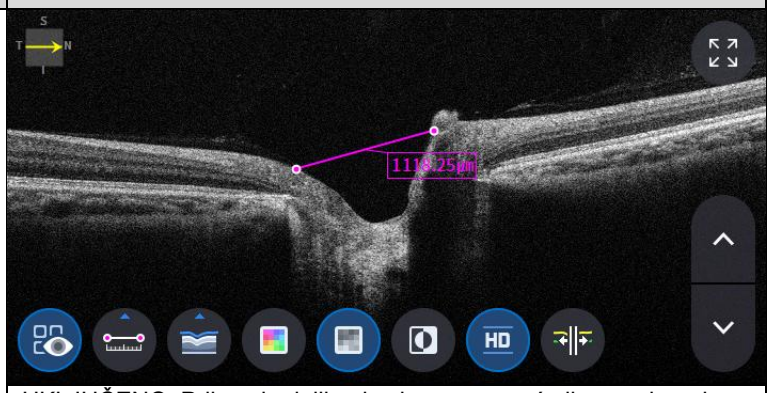
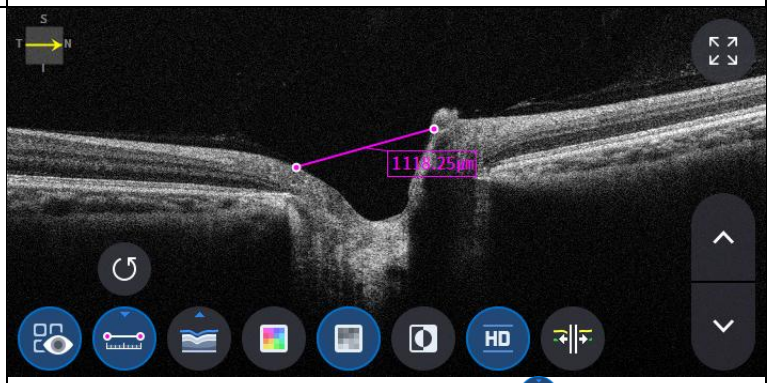
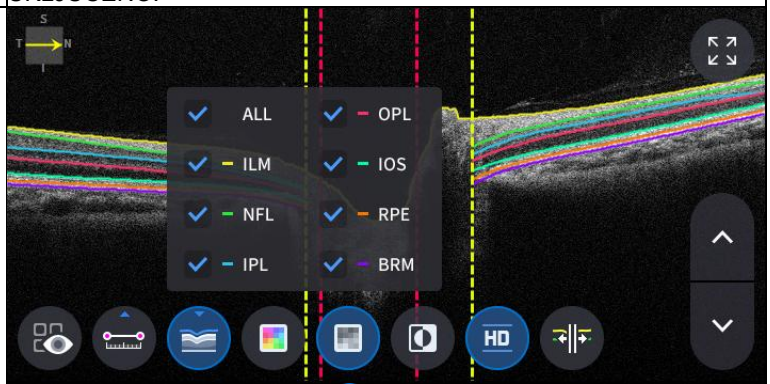
8. Odaberite ikonu Kontrola prekrivanja () kako bi se rezultat analize preklopio na sliku diska.

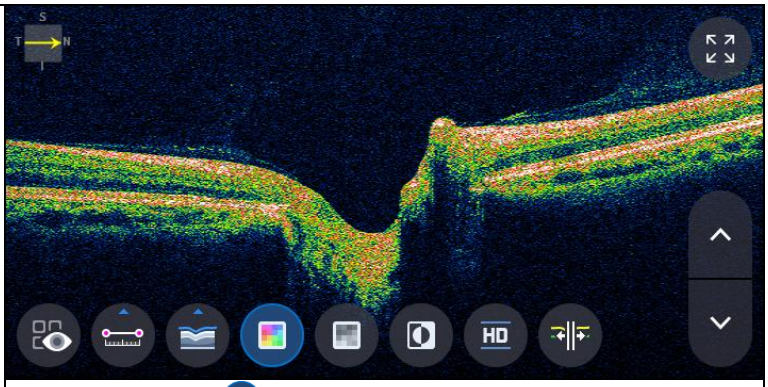
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	NA zaslonu	Funkcija
		- Prikazuje domenu skeniranja. - Prikazuje smjer skeniranja.
		- Prikazuje sliku karte debljine.
		- Prikazuje raspon RNFL grafikona.
		- Prikazuje sliku enfacea.
		- Prikazuje kartu odstupanja.

9. Odaberite ikonu alata za analizu (T-Map , Chart , Graph , Info) za prikaz rezultata analize.

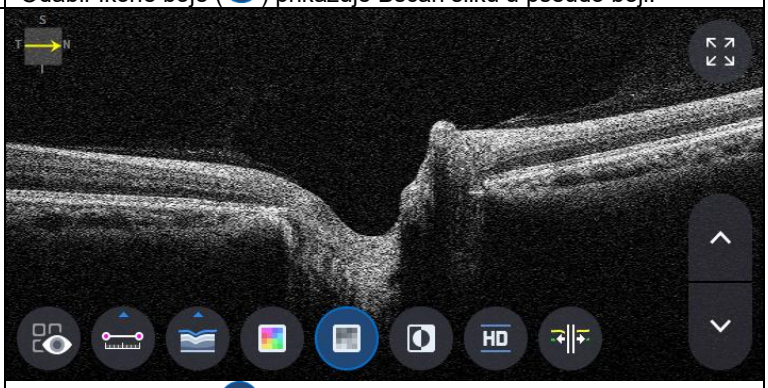
Analiziraj zaslon	Funkcija
	- Prikazuje kartu debljine u pseudo boji.
	- Prikazuje RNFL grafikon.
	- Prikazuje TSNIT graf.
	- Prikazuje sljedeće izmjerene vrijednosti. Omjer C/D (Horz). Omjer C/D (vertikalno). Omjer C/D (površina). Obodno područje. Područje diska. Volumen šalice.

10. Odaberite alat za analizu Bscan (, , , , , , , ,)na Bscan slici za analizu trenutno prikazane Bscan slike.

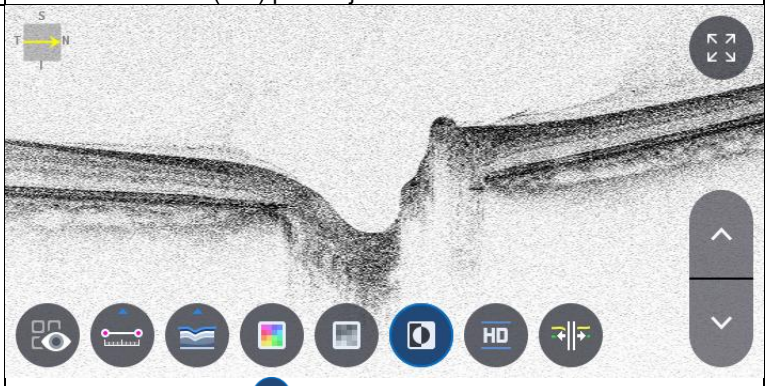
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	Zaslon i funkcija
	 - UKLJUČENO: Prikazuje duljinu izmjerenu pomoću ikone mjerenja ( ). - ISKLJUČENO: Skriva mjerenja.
	 - Odabir dvije točke ikonom za mjerenje duljine ( ) UKLJUČENO na Bscan zaslonu prikazuje duljinu između dvije točke. - Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ). - Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.
	 - Kliknite ikonu Segmentacija ( ) za prikaz Bscan sloja. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM su selektivni.



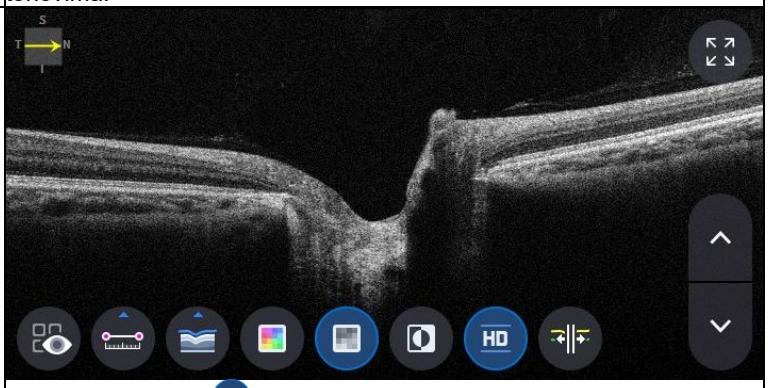
- Odabir ikone boje ( ) prikazuje Bscan sliku u pseudo boji.



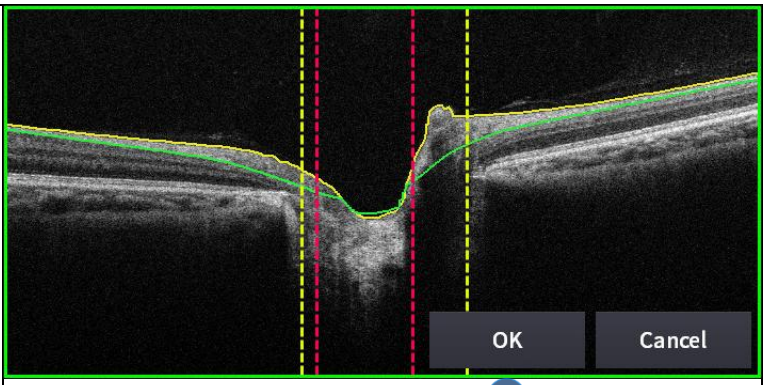
- Odabir sive ikone ( ) prikazuje Bscan sliku u sivim tonovima.



- Odabir ikone Invert ( ) prikazuje Bscan sliku u invertiranim sivim tonovima.

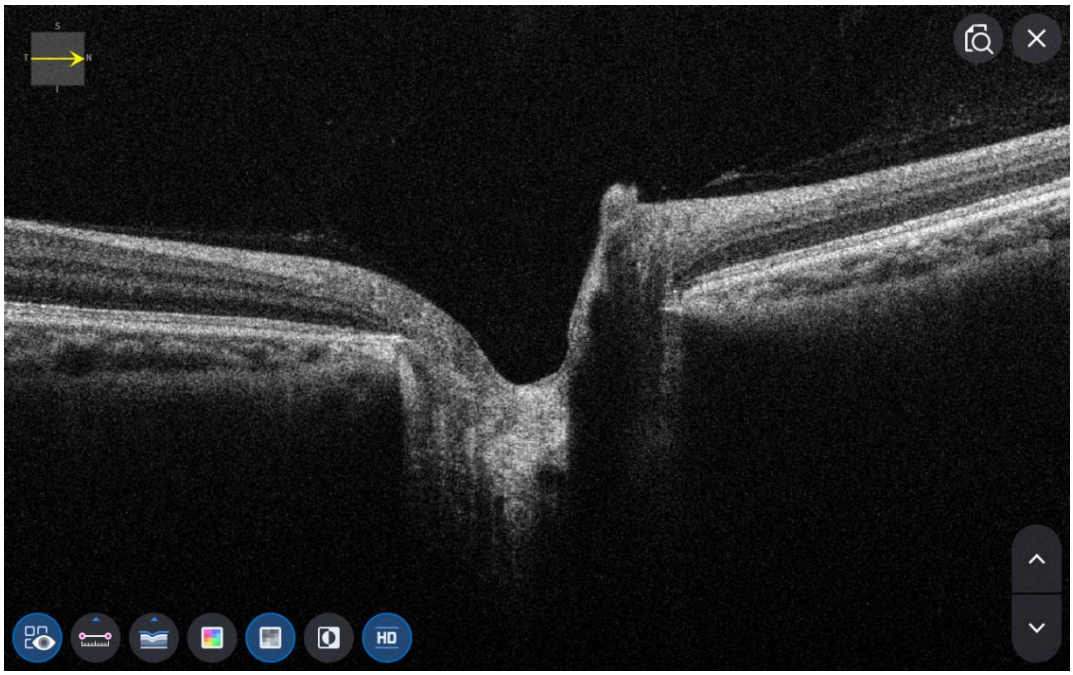


- Odabir HD ikone ( ) označava Bscan sliku HD kvalitete.



- Odabir ikone za uređivanje segmentacije ( ) može uređivati liniju segmentacije.
(ali, ne može se koristiti u HD načinu rada.)

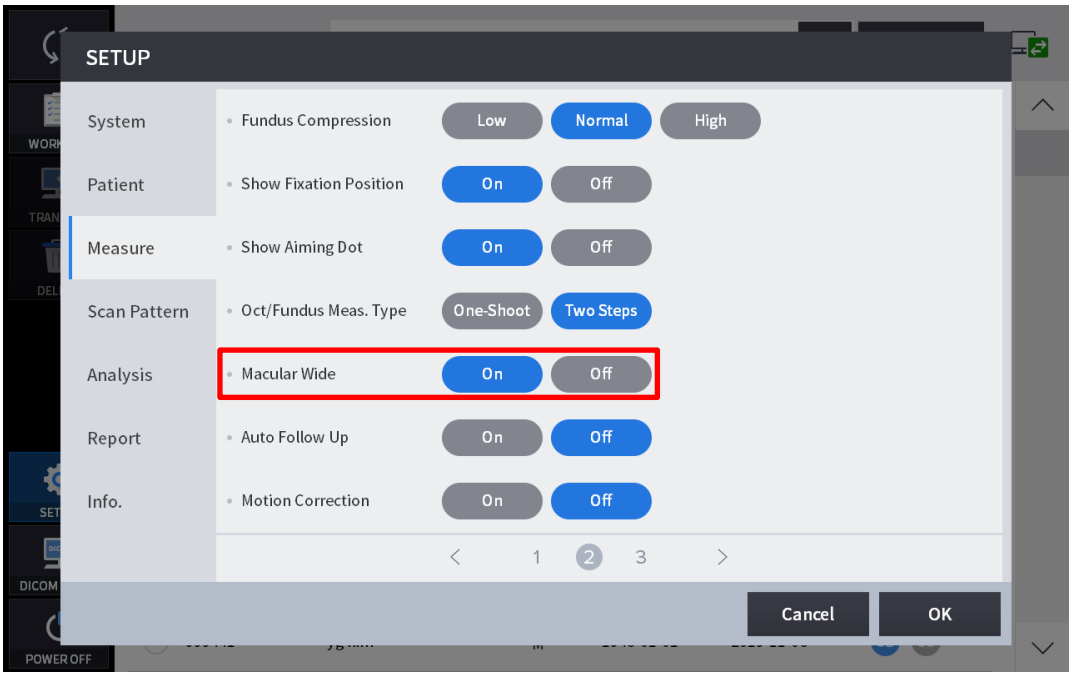
11. Odabir ikone CIJELI zaslon ( ) prikazuje trenutnu Bscan sliku preko cijelog zaslona.

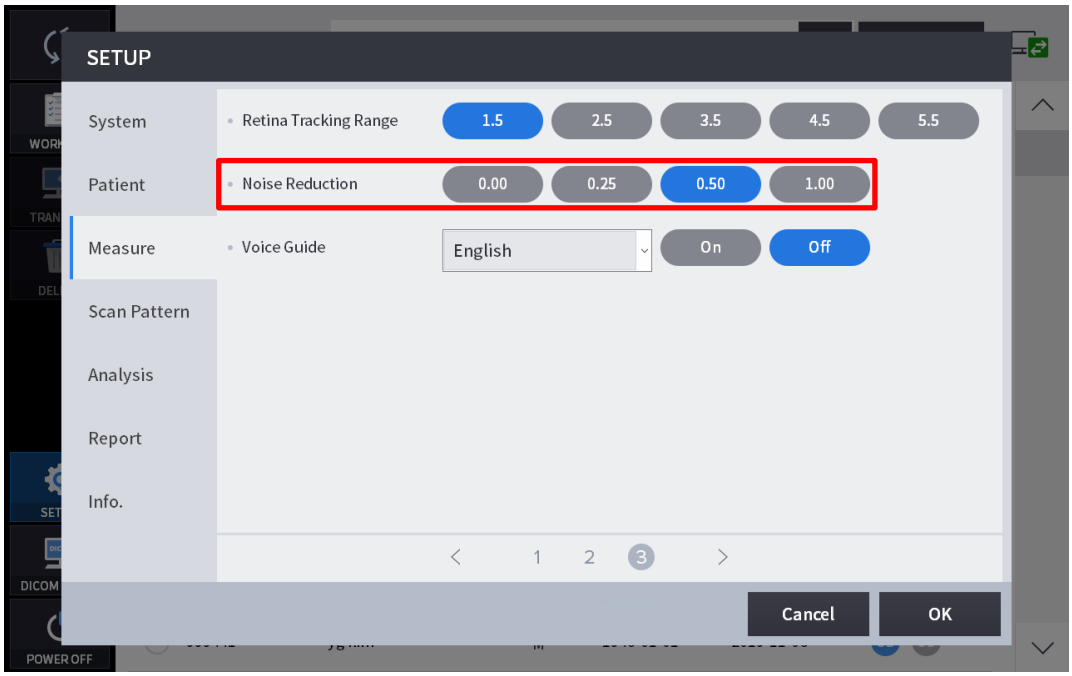


OCT makularni široki zaslon za analizu

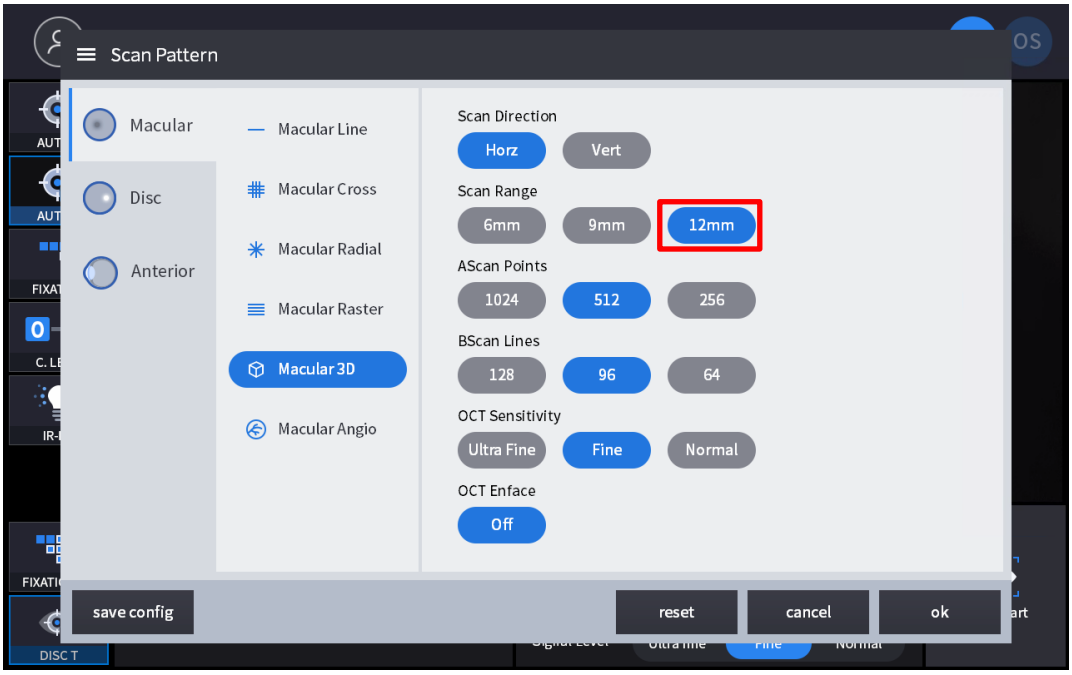
1. Kako mjeriti makularni široki način rada.

(1) U načinu rada za postavljanje, idite na stranicu 2 za mjerenje dodira kako biste uključili opciju makularnog širokog kuta.





(2) U načinu rada Mjerenje, prijeđite na zaslon za odabir uzorka skeniranja i odaberite raspon skeniranja kao 12 mm.



2. Sastav ekrana.



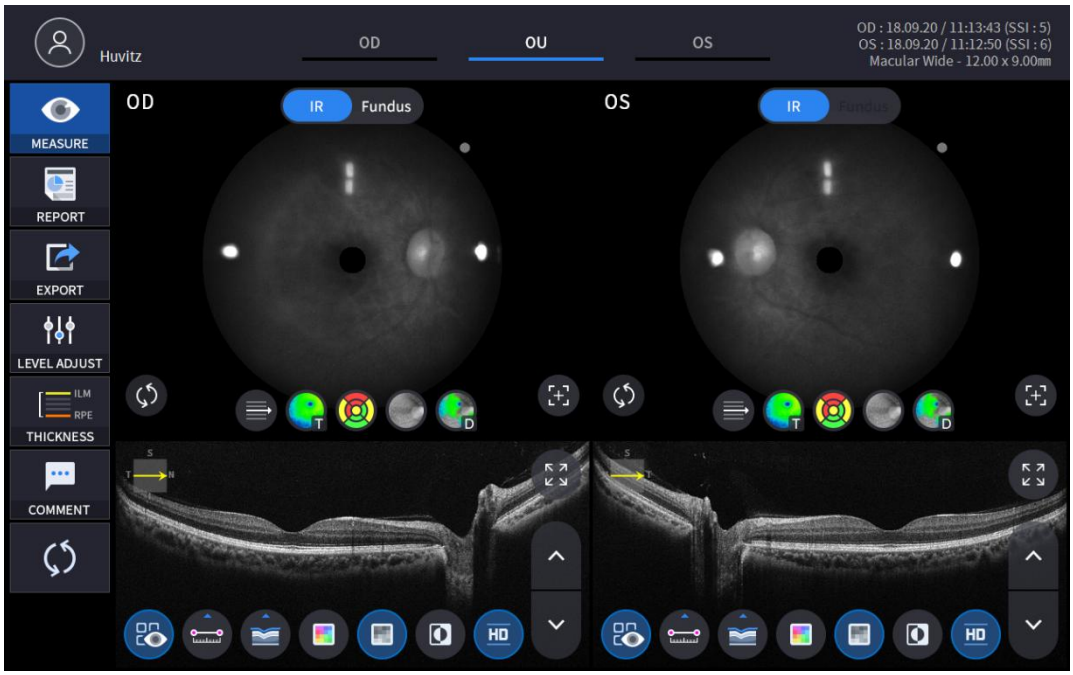
Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	OD / OU / OS	Označava koja je strana oka vidljiva. Možete se pomaknuti na mjerenje druge strane ili obje strane odabirom neoznačenih kartica. - OD: desno oko, OS: lijevo oko, OU: oba oka.
3	Datum	Prikazuje datum i informacije o tome da je mjerenje izvršeno.
4	MJERA	Prelazi na snimanje zaslona nakon završetka analize.

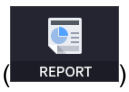
5	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
6	IZVOZ	Ako je spojen vanjski uređaj za pohranu, možete pohraniti željene podatke na vanjski uređaj za pohranu.
7	PODEŠAVANJE RAZINE	Podesite kontrast Bscan-a.
8	DEBLJINA	Odaberite raspon analize između ILM <-> IPL / ILM <-> RPE / ILM <->NFL.
9	KOMENTAR	Ostavite kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.
10	PONOVNI IZRAČUN	Ažurirajte informacije.
11	IR / Fundus	Odaberite između IR Fundusa/Color Fundusa ako je dostupan rezultat fundusa u boji.
12	Crvena naknada, utiskivanje	Primijenite crveni efekt bez crvenih boja ili efekt utiskivanja na sliku fundusa.
13	Centar za uzorke	Pomiče središte ETDRS ili GCC ili RNFL grafikona u središte domene uzorka.
14	Kontrola prekrivanja	Prikazuje smjer i položaj skeniranja, površinu, kartu debljine, Raspon ETDRS ili GCC ili RNFL grafikona na IR fundus / Color Fundus.
15	Automatsko pozicioniranje	Pomiče središte ETDRS ili GCC ili RNFL grafikona u makularni položaj.
16	Analiziraj kontrolu	Prikazuje kartu debljine, ETDRS ili GCC ili RNFL grafikon, graf, informacije.
17	Bscan-1	Bscan zaslon.
18 godina	Bscan-2	Drugi Bscan zaslon za prikaz položaja različitog od Bscan-1.

3. Odaberite način analize odabirom ikone OD / OU / OS (OD , OU , OS).

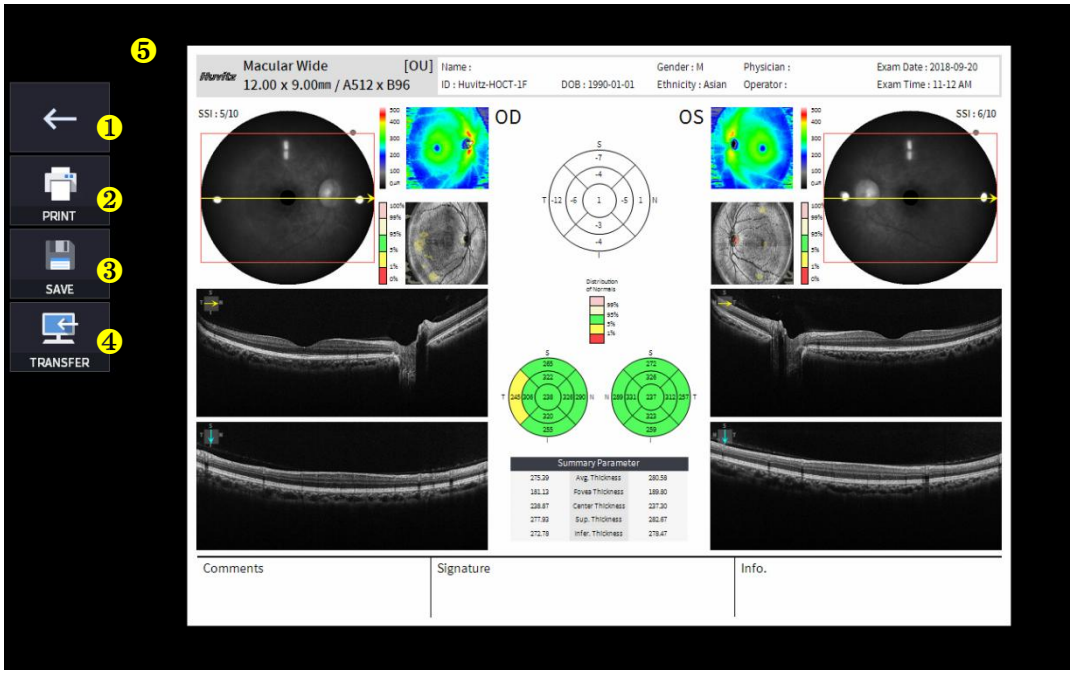
OD	Analiza desnog oka.
Organizacijska jedinica	Analiza oba oka.
OS	Lijevo okoAnaliza.

Prilikom odabira OU (OU) između OD / OU / OS, zaslon se mijenja u zaslon za analizu OU prikazan dolje.

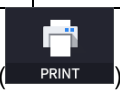


4. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (

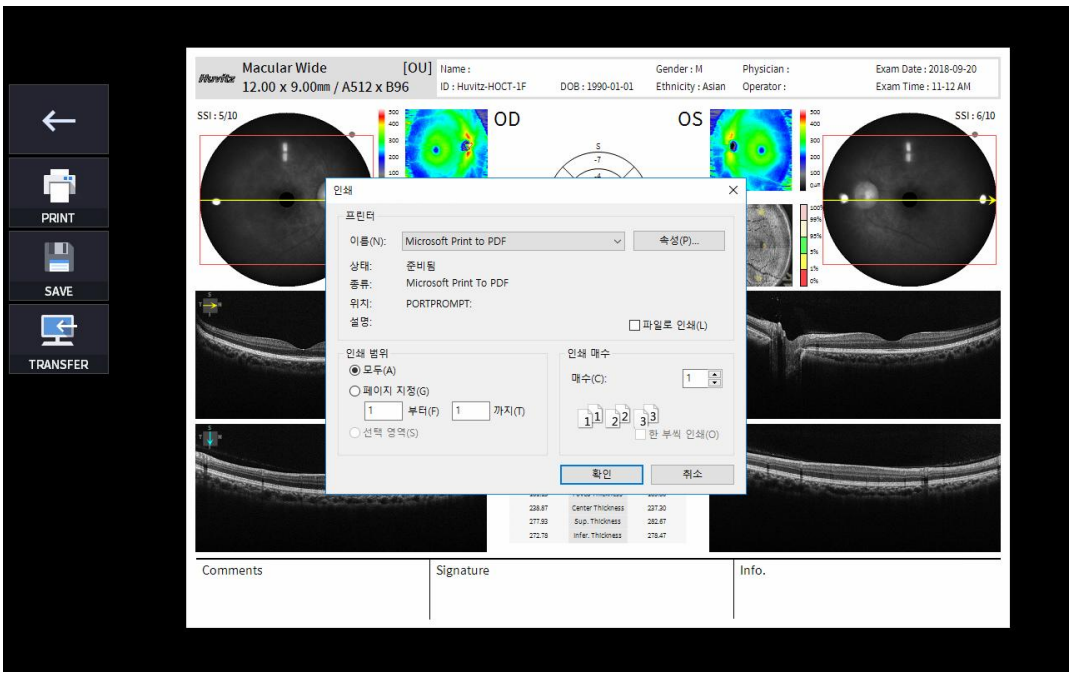
) prikazuje zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.



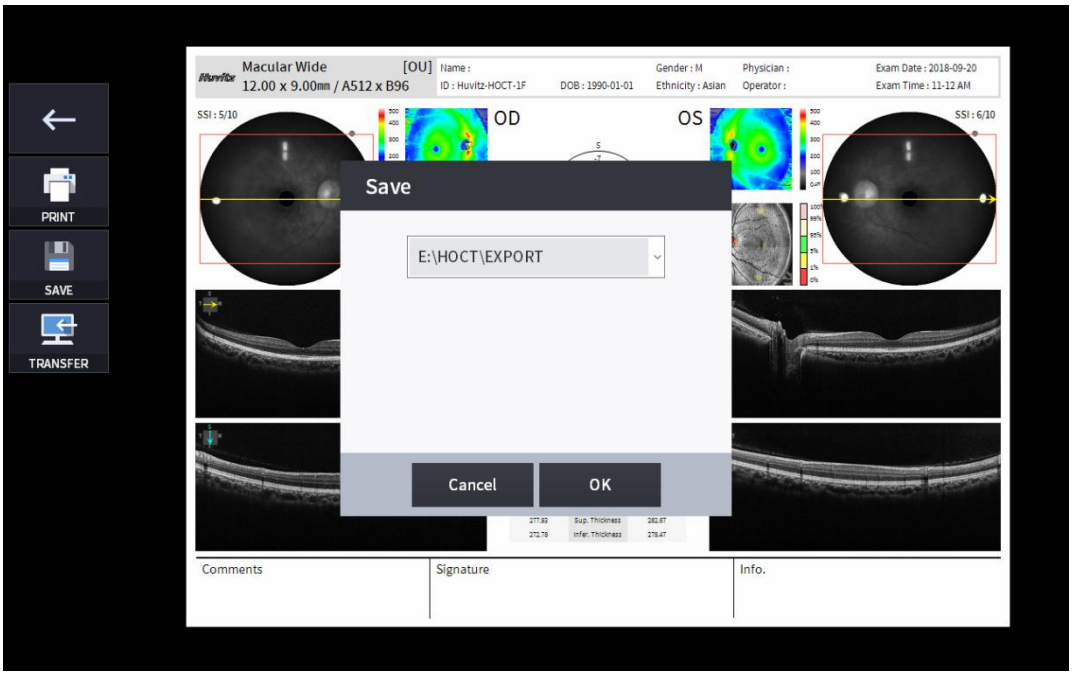
Ne	Ime	Funkcija
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	UŠTEDJETI	Spremite izvješće kao JPG sliku ako je na njega spojen vanjski uređaj za pohranu.
4	PRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.
5	Pregled izvješća	Pregled generiranog izvješća.

(1) Odabir ikone ISPISI (

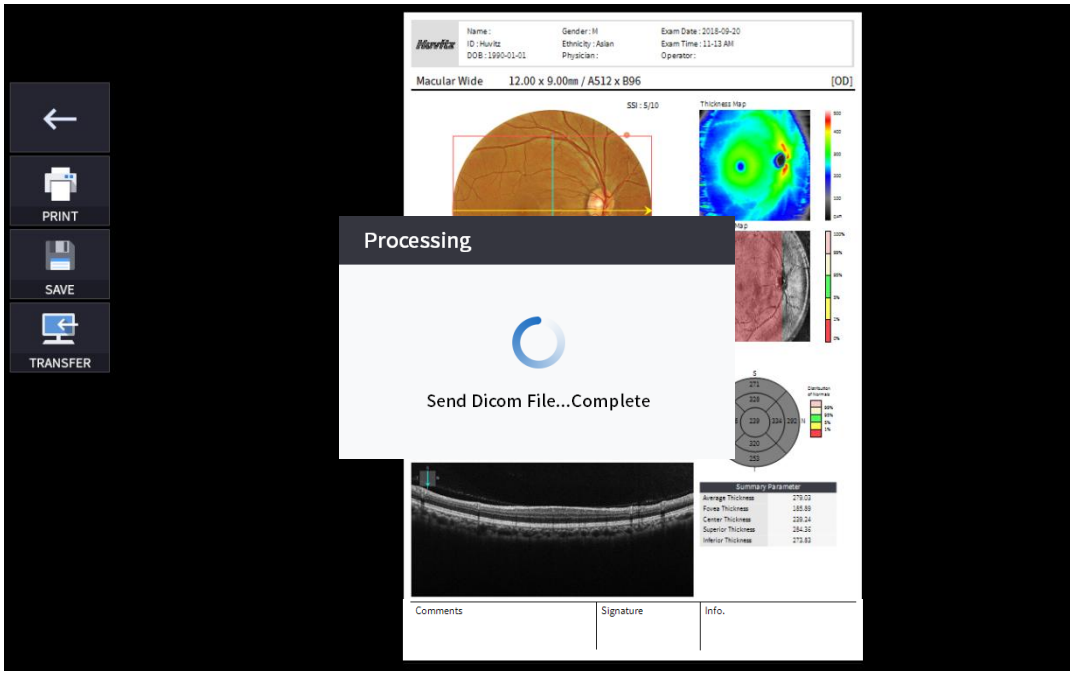
) prikazuje prozor s opcijama pisača.

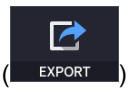


(2) Odaberite ikonu Spremi (SAVE), pojavljuje se prozor Odabir mjesta pohrane.



(3) Odaberite ikonu PRIJENOS (TRANSFER) za slanje izvješća na DICOM poslužitelj.



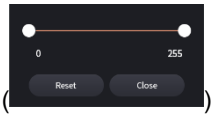
5. Ako je vanjski uređaj za pohranu povezan, možete odabrati ikonu PRIJENOS (

) za spremanje željenih podataka na vanjski uređaj za pohranu.



6. Odabir ikone PODEŠAVANJE RAZINE (

) prikazuje prilagodljivi skočni prozor prikazan dolje.

- Koristite klizač (

) za kontrolu kontrasta Bscan.



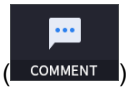
7. Odabir ikone DEBLJINE (

) prikazuje skočni prozor prikazan dolje.



ILM <-> IPL	Postavite kriterije analize na ILM ~ IPL.
ILM <-> RPE	Postavite kriterije analize na ILM ~ RPE.
ILM <-> NFL	PostaviAnalizakriteriji za ILM ~ NFL.

- AnalizaRezultati će biti prikazani prema svakoj vrijednosti postavke.

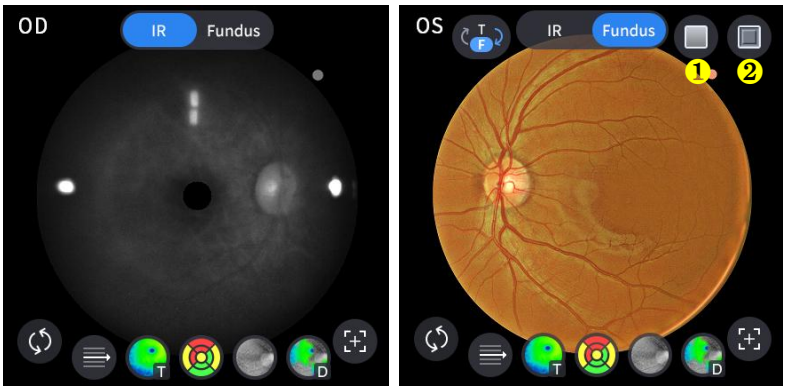
8. Odaberite ikonu KOMENTAR (

) ostaviti kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.



9. Slika fundusa može se odabrati između monokromatske IR slike fundusa ili slike fundusa u boji.
(

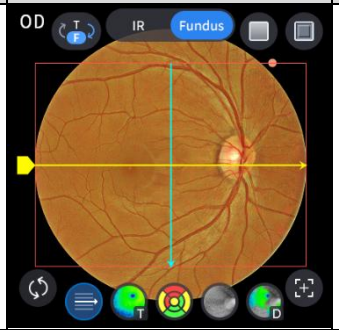
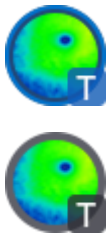
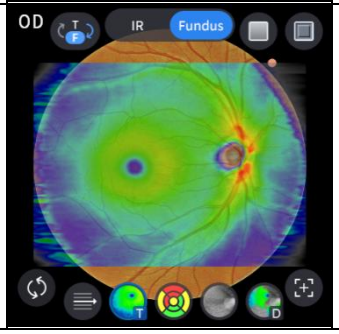
)

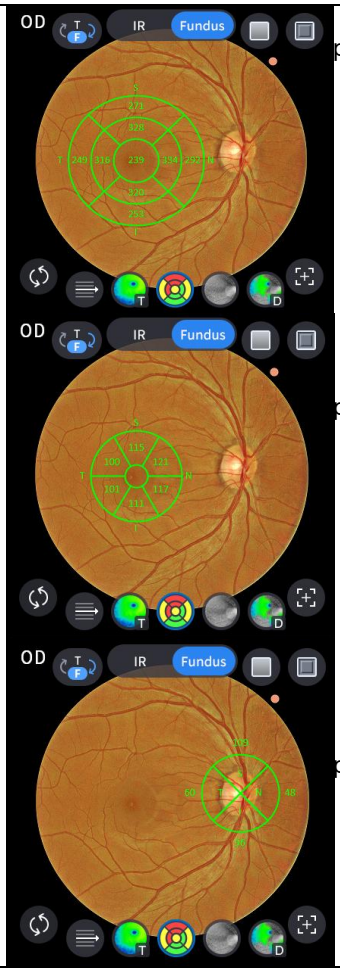
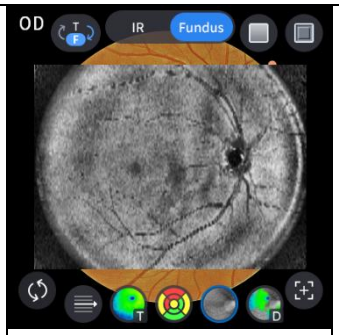
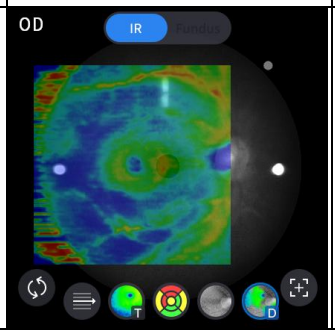


Ne	Ime	Funkcija
1	Crveno besplatno	Primijenite efekt bez crvene boje na sliku fundusa.
2	Utiskivanje	Primijenite efekt utiskivanja na sliku fundusa.

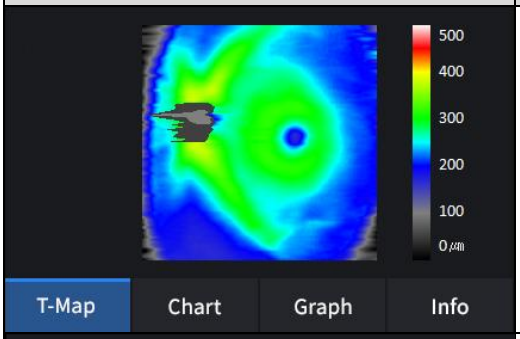
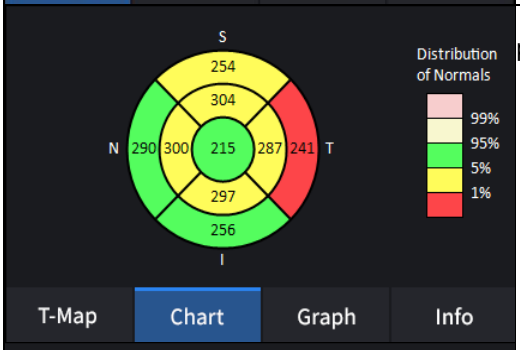
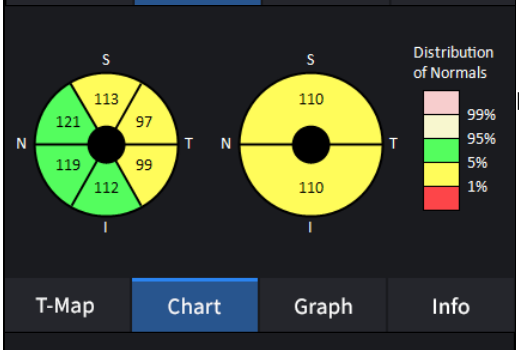
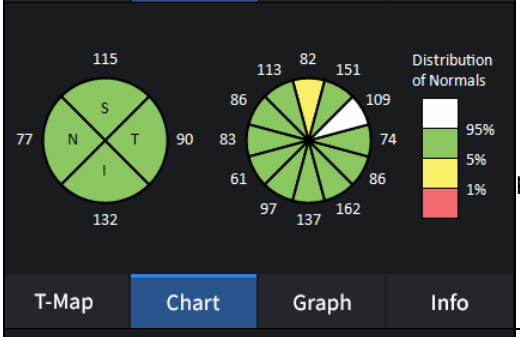
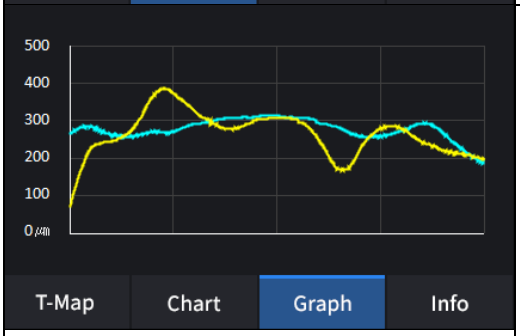
10. Odaberite ikonu Kontrola prekrivanja (

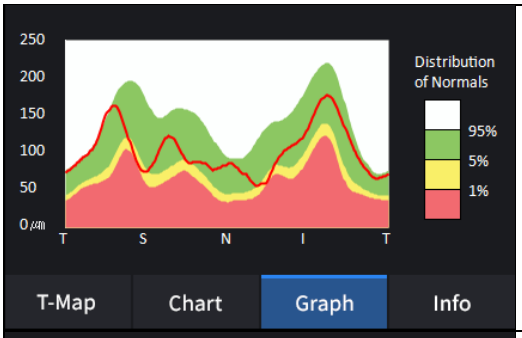
) kako bi se rezultat analize preklopio na makularnu sliku.

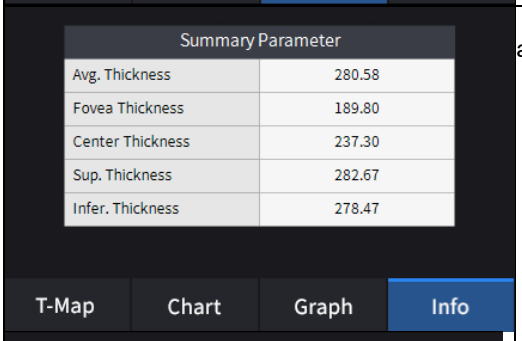
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	NA zaslonu	Funkcija
		- Prikazuje domenu skeniranja. - Prikazuje smjer skeniranja.
		- Prikazuje sliku karte debljine.

		- Prikazuje raspon ETDRS grafikona ako ste ga postavili opcija debljine za ILM-RPE. - Prikazuje raspon GCC grafikona ako ste ga postavili opciju debljine na ILM-IPL. - Prikazuje raspon RNFL grafikona ako ste ga postavili opcija debljine na ILM-NFL.
		- Prikazuje sliku enfacea.
		- Prikazuje kartu odstupanja.

11. Odaberite ikonu alata za analizu (T-Map , Chart , Graph , Info) za prikaz rezultata analize.

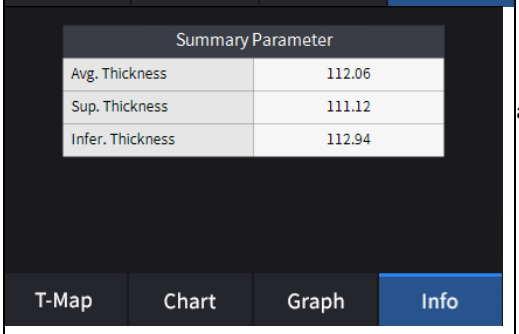
Analiziraj zaslon	Funkcija
	- Prikazuje kartu debljine u pseudo boji.
	- Prikazuje ETDRS grafikon ako ste ga postavili opcija debljine za ILM-RPE.
	- Prikazuje GCC grafikon ako ste ga postavili opciju debljine na ILM-IPL.
	- Prikazuje RNFL grafikon ako ste ga postavili opcija debljine na ILM-NFL.
	-Prikazuje debljinu na temelju prethodno postavljenog sloja debljine. (ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)
	- Prikazuje TSNIT graf ako ste postavili opcija debljine na ILM-NFL.





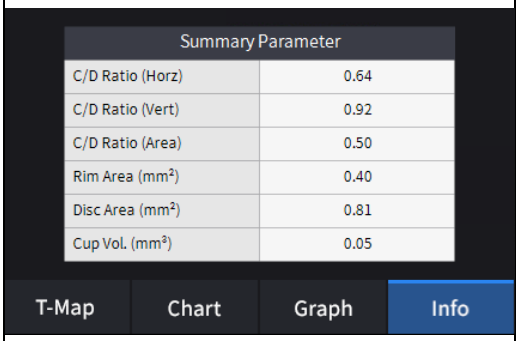
- Prikazuje sljedeće izmjerene vrijednosti ako postavili ste opciju debljine na ILM-RPE.

Prosječna debljina.
Debljina fovee.
Debljina središta.
Vrhunska debljina.
Donja debljina.



- Prikazuje sljedeće izmjerene vrijednosti ako postavili ste opciju debljine na ILM-RPE.

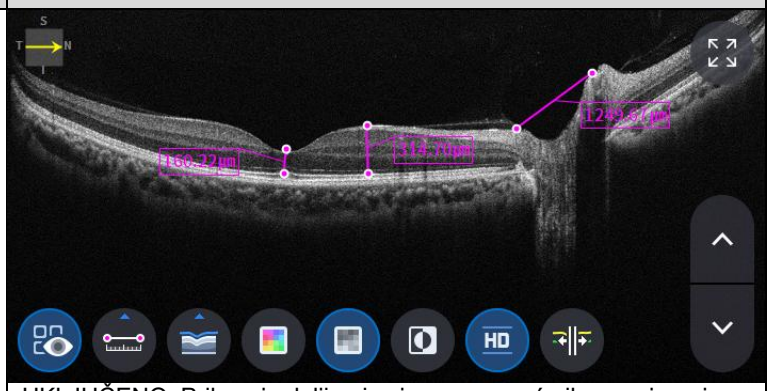
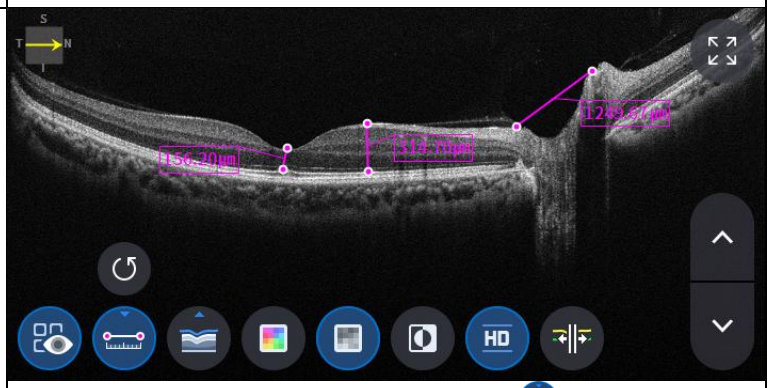
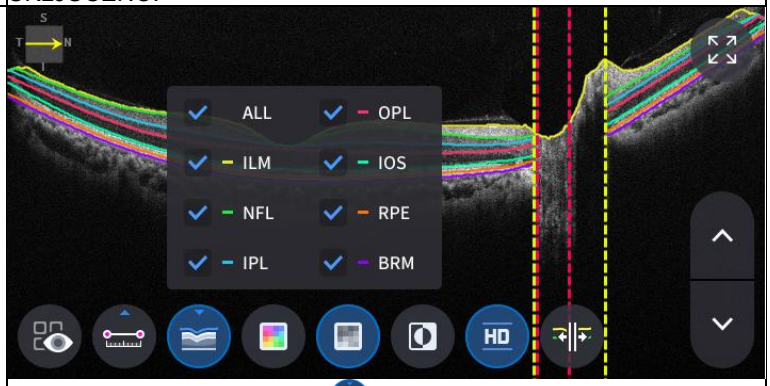
Prosječna debljina.
Vrhunska debljina.
Donja debljina.

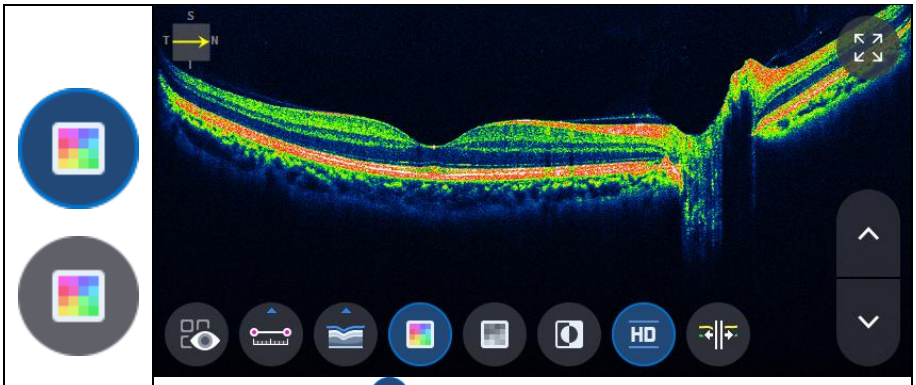


- Prikazuje sljedeće izmjerene vrijednosti ako postavili ste opciju debljine na ILM-NFL.

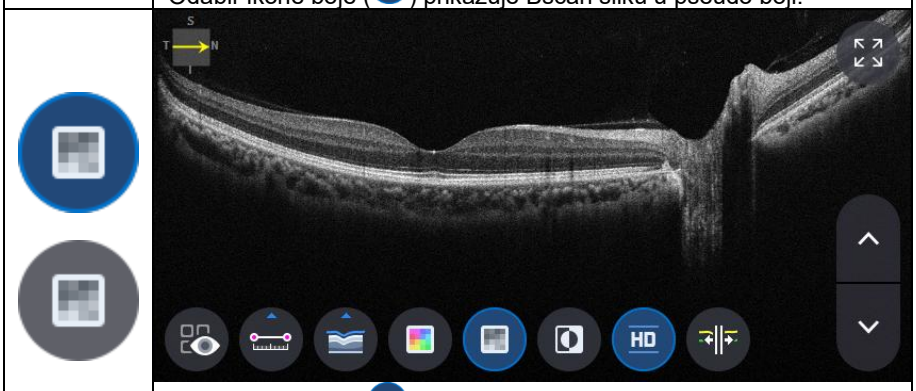
Omjer C/D (Horz).
Omjer C/D (vertikalno).
Omjer C/D (površina).
Obodno područje.
Područje diska.
Volumen šalice.

12. Odaberite alat za analizu Bscan (, , , , , , , ,) na Bscan slici za analizu trenutno prikazane Bscan slike.

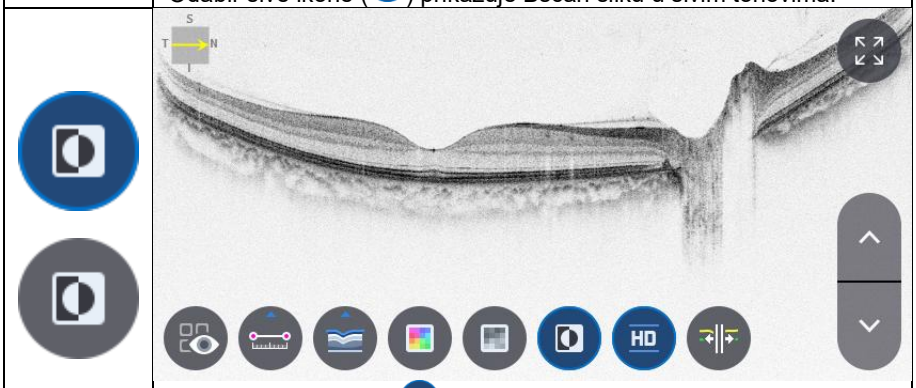
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	Zaslon i funkcija
	 - UKLJUČENO: Prikazuje duljinu izmjerenu pomoću ikone mjerenja ( ). - ISKLJUČENO: Skriva mjerenja.
	 - Odabir dvije točke ikonom za mjerenje duljine ( ) UKLJUČENO na Bscan zaslonu prikazuje duljinu između dvije točke. - Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ). - Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.
	 - Kliknite ikonu Segmentacija ( ) za prikaz Bscan sloja. ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM su selektivni.



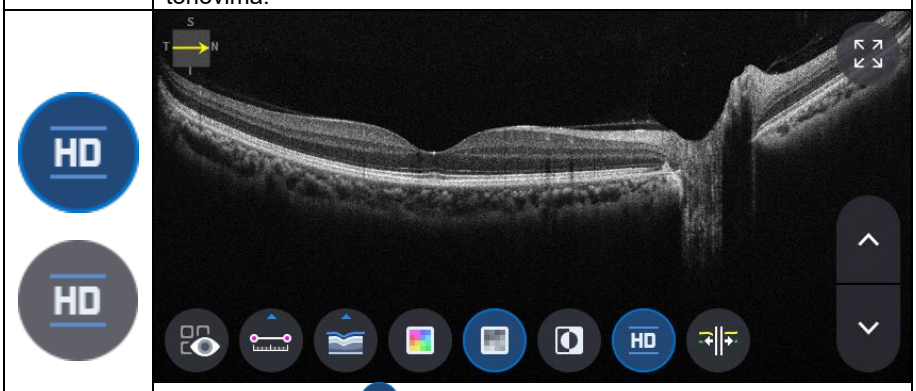
- Odabir ikone boje ( ) prikazuje Bscan sliku u pseudo boji.



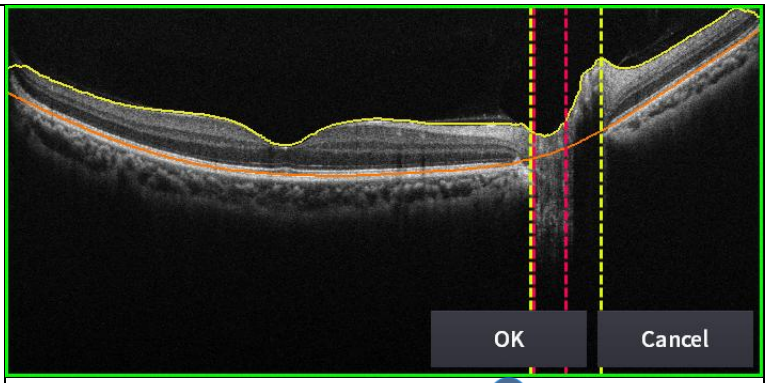
- Odabir sive ikone ( ) prikazuje Bscan sliku u sivim tonovima.



- Odabir ikone Invert ( ) prikazuje Bscan sliku u invertiranim sivim tonovima.

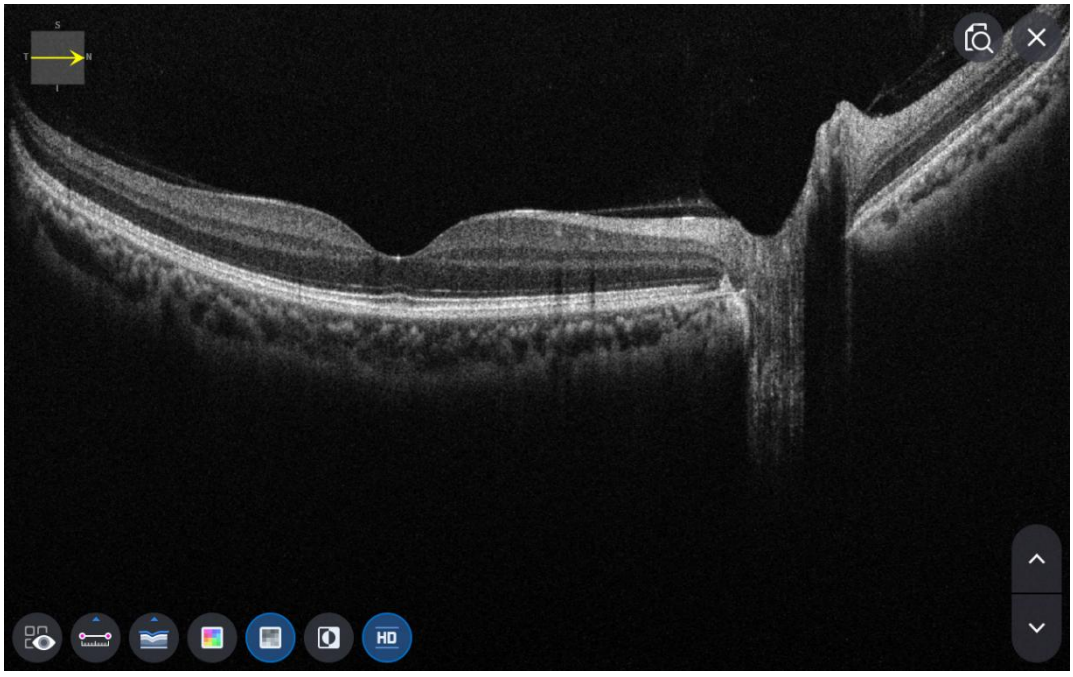


- Odabir HD ikone ( ) označava Bscan sliku HD kvalitete.



- Odabir ikone za uređivanje segmentacije ( ) može uređivati liniju segmentacije.
(ali, ne može se koristiti u HD načinu rada.)

13. Odabir ikone CIJELI zaslon ( ) prikazuje trenutnu Bscan sliku preko cijelog zaslona.



OCT zaslon za prednju radijalnu analizu

1. Sastav ekrana.



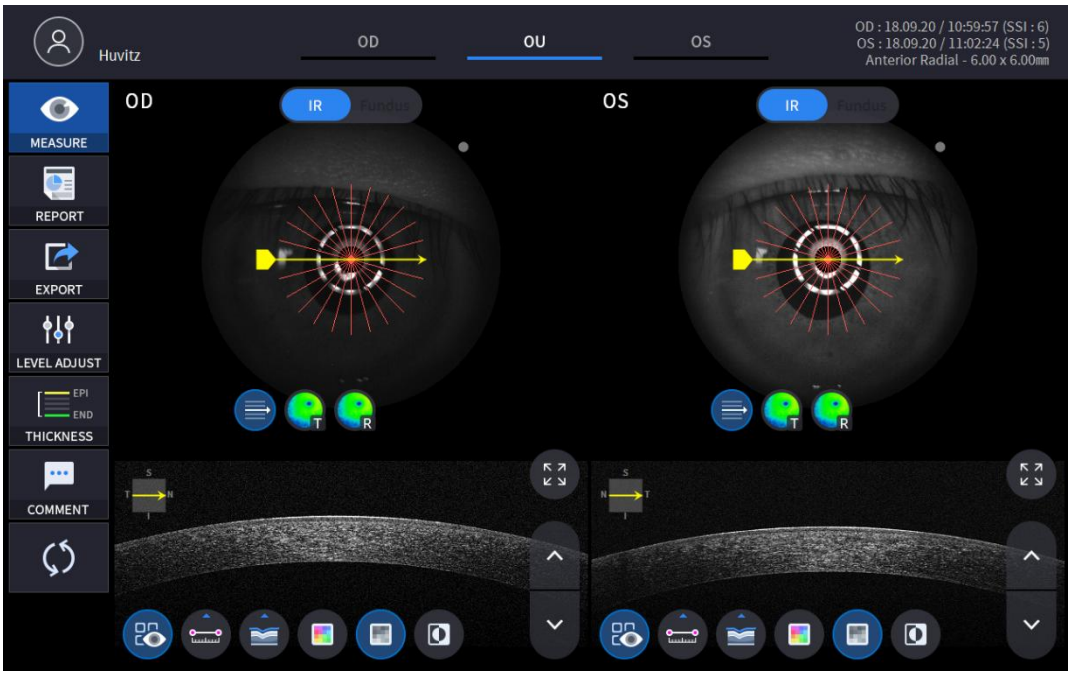
Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	OD / OU / OS	Označava koja je strana oka vidljiva. Možete se pomaknuti na mjerenje druge strane ili obje strane odabirom neoznačenih kartica. - OD: desno oko, OS: lijevo oko, OU: oba oka.
3	Datum	Prikazuje datum i informacije o tome da je mjerenje izvršeno.
4	MJERA	Prelazi na snimanje zaslona nakon završetka analize.
5	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
6	IZVOZ	Ako je spojen vanjski uređaj za pohranu, možete pohraniti željene podatke na vanjski uređaj za pohranu.
7	PODEŠAVANJE RAZINE	Podesite kontrast Bscan-a.
8	DEBLJINA	Odaberite raspon analize između Epi <-> Bowman's / Epi <-> Endo.
9	KOMENTAR	Ostavite kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.
10	PONOVNI IZRAČUN	Ažurirajte informacije.
11	Položaj skeniranja	Označava položaj prikazanog B-skena na rožnici.
12	Položaj skeniranja2	Označava položaj prikazanog B-skena na rožnici.

13	Bscan-1	Bscan zaslon.
14	Cijeli zaslon	Prebacite Bscan sliku na cijeli zaslon.
15	Kontrola prekrivanja	Prikazuje smjer i položaj skeniranja, kartu debljine, kartu radijusa na IR fundus / fundus u boji.
16	Alat za skeniranje	Alati za Bscan analizu.
17	Analiziraj kontrolu	Prikazuje kartu debljine, kartu radijusa, graf i informacije.
18 godina	Bscan-2	Drugi Bscan zaslon za prikaz položaja različitog od Bscan-1.

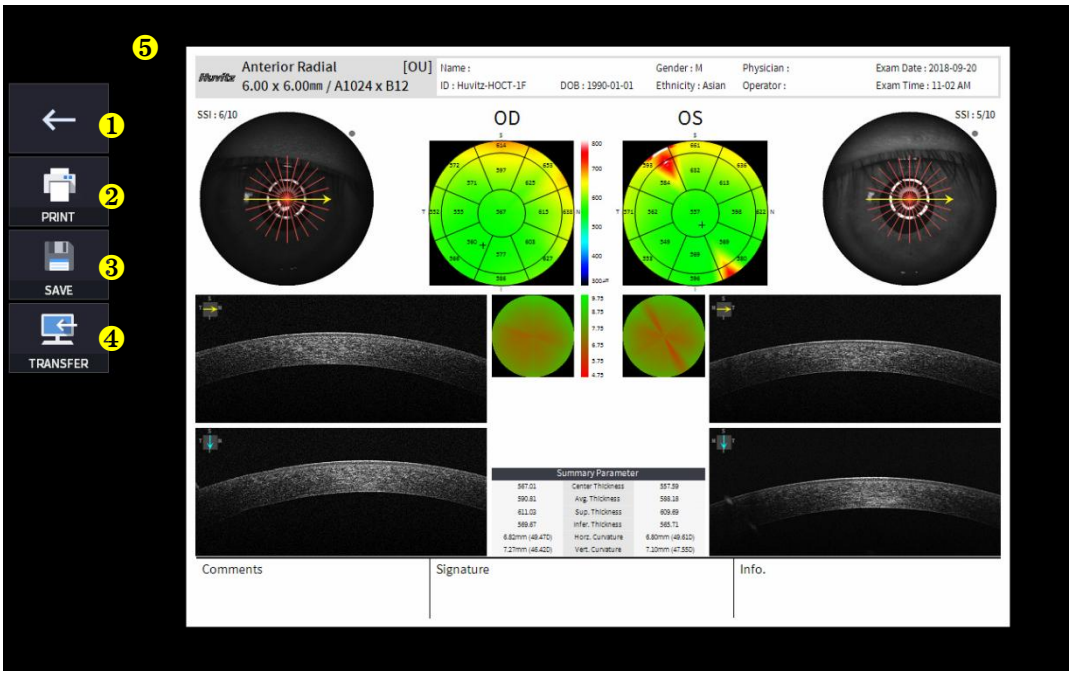
2. Odaberite način analize odabirom ikone OD / OU / OS (OD , OU , OS).

OD	Analiza desnog oka.
Organizacijska jedinica	Analiza oba oka.
OS	Lijevo okoAnaliza.

Prilikom odabira OU (OU) između OD / OU / OS, zaslon se mijenja u zaslon za analizu OU prikazan dolje.



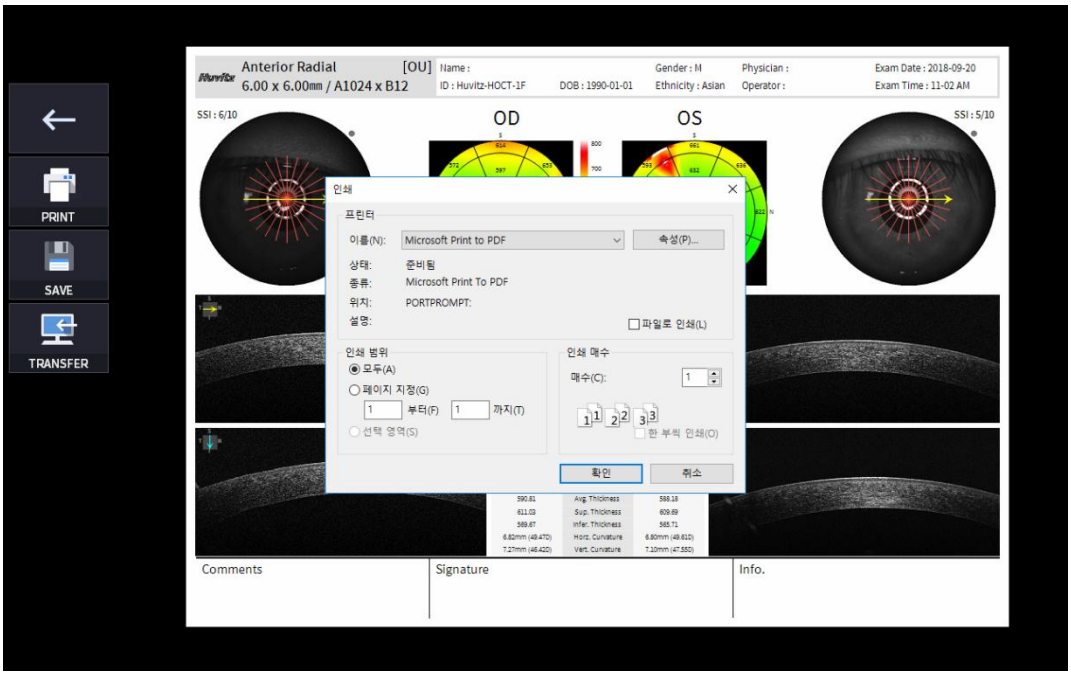
3. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (REPORT) prikažite zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.

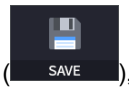


Ne	Ime	Funkcija
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	UŠTEDJETI	Spremite izvješće kao JPG sliku ako je na njega spojen vanjski uređaj za pohranu.
4	PRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.
5	Pregled izvješća	Pregled generiranog izvješća.

(1) Odabir ikone ISPISI (

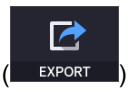
) prikazuje prozor s opcijama pisača.



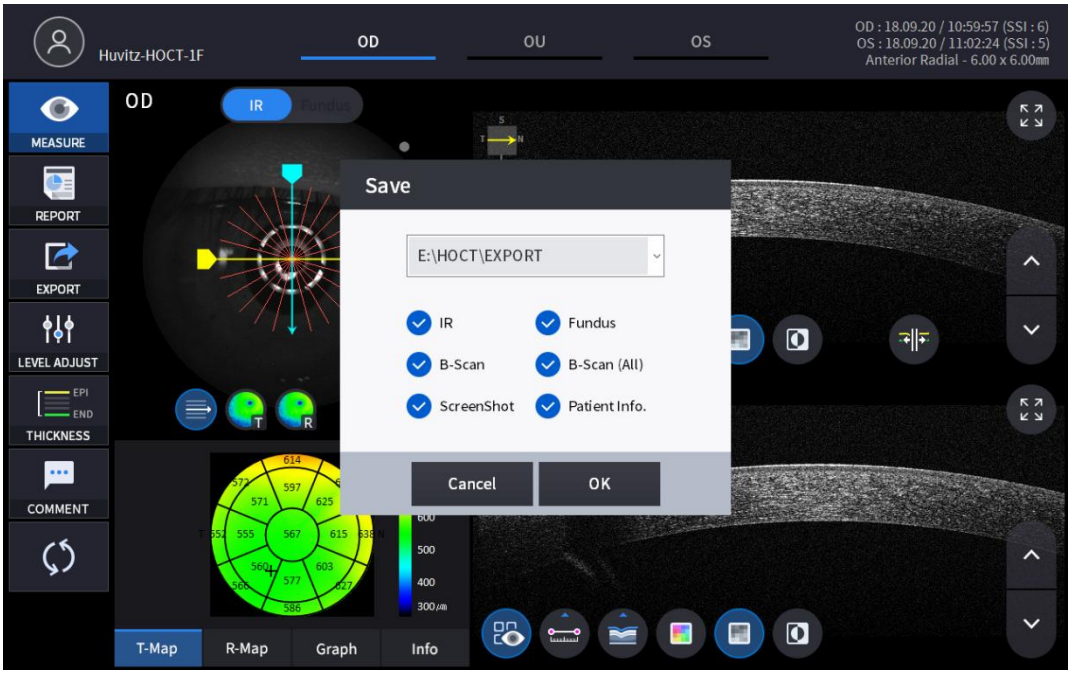
(2) Odaberite ikonu Spremi (

), pojavljuje se prozor Odabir mjesta pohrane.



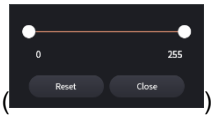
4. Ako je vanjski uređaj za pohranu povezan, možete odabrati ikonu PRIJENOS (

) za spremanje željenih podataka na vanjski uređaj za pohranu.

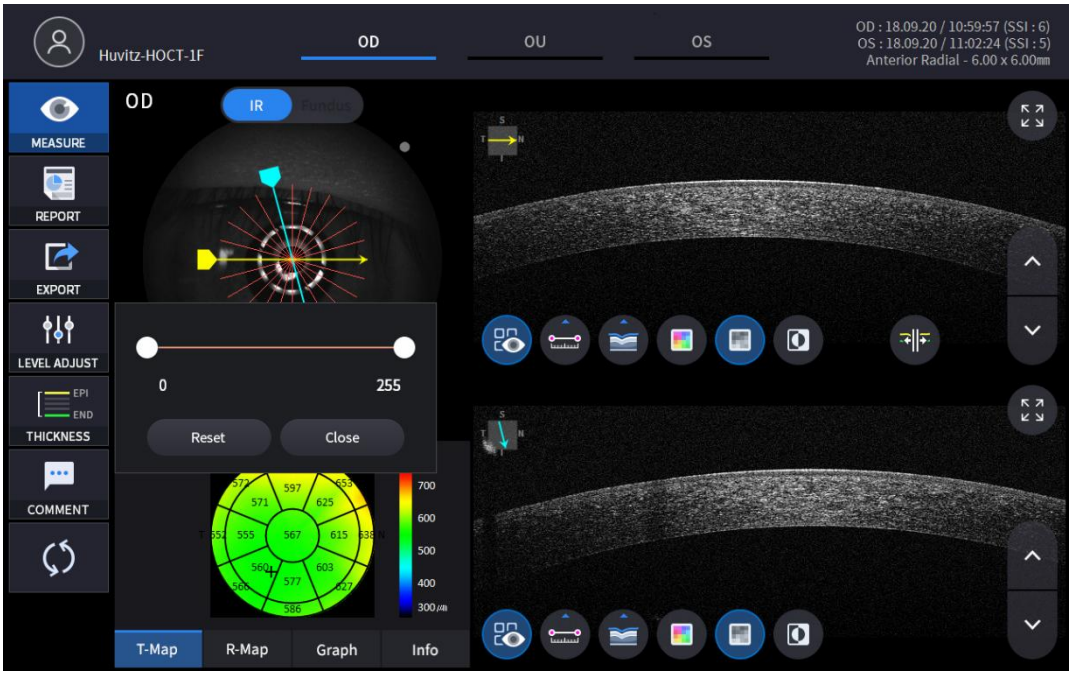


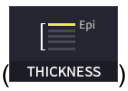
5. Odabir ikone PODEŠAVANJE RAZINE (

) prikazuje prilagodljivi skočni prozor prikazan dolje.

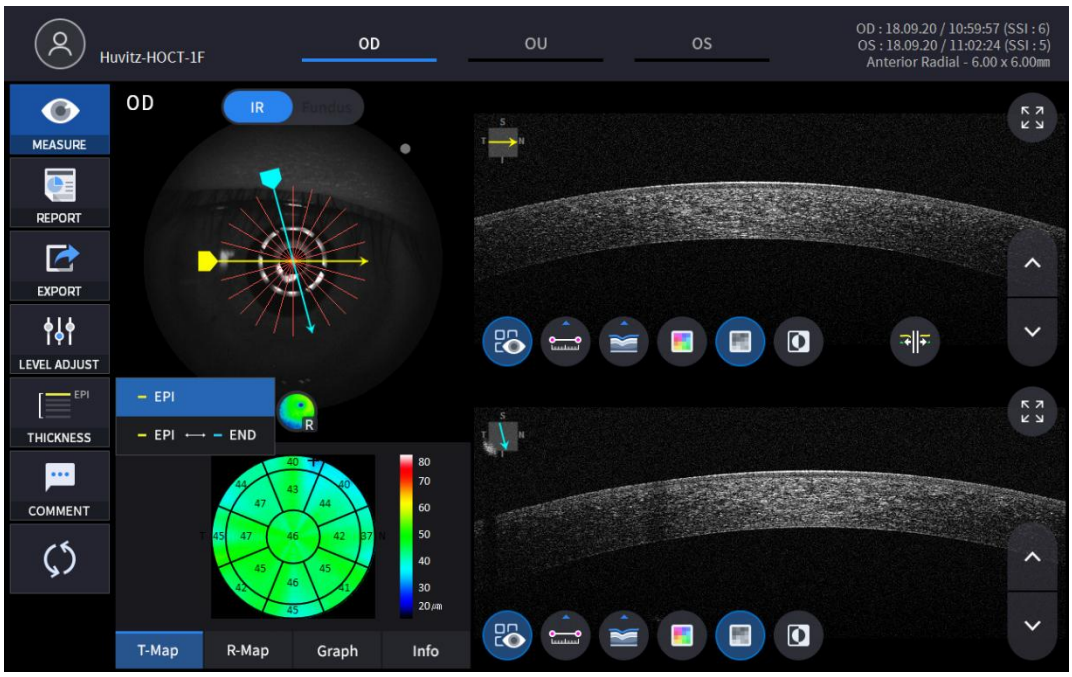


- Koristite klizač (
) za kontrolu kontrasta Bscan.



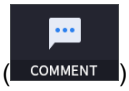
6. Odabir ikone DEBLJINE (

) prikazuje skočni prozor prikazan dolje.



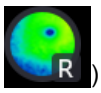
EPI	Postavite kriterije analize na EPI ~ Bowmanov.
EPI <-> KRAJ	PostaviAnalizaKriteriji za EPI ~ Endo.

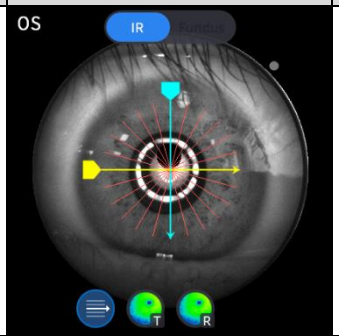
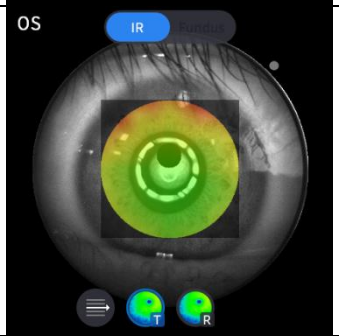
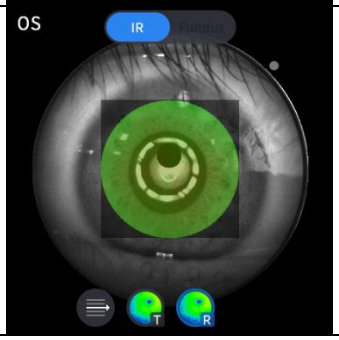
- AnalizaRezultati će biti prikazani prema svakoj vrijednosti postavke.

7. Odaberite ikonu KOMENTAR (

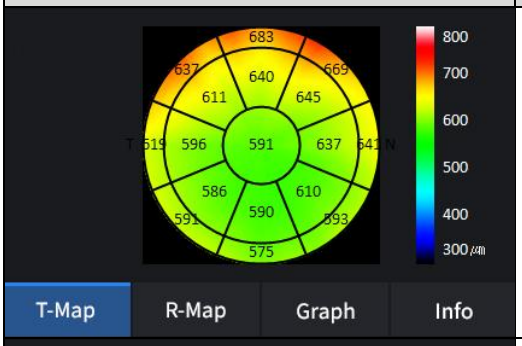
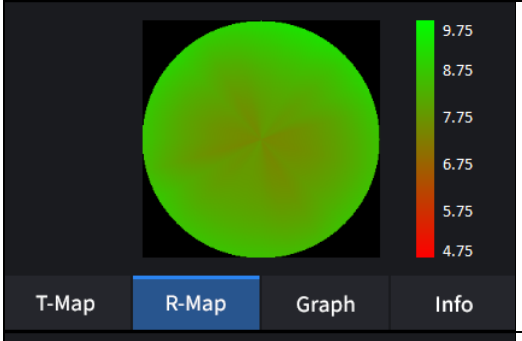
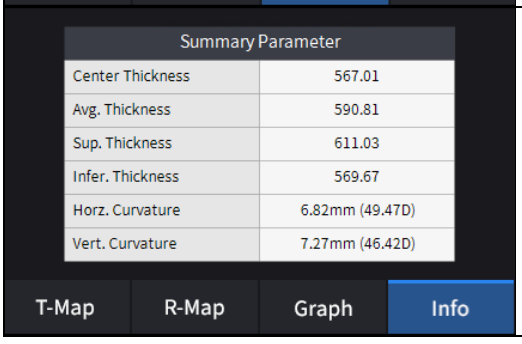
) ostaviti kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.



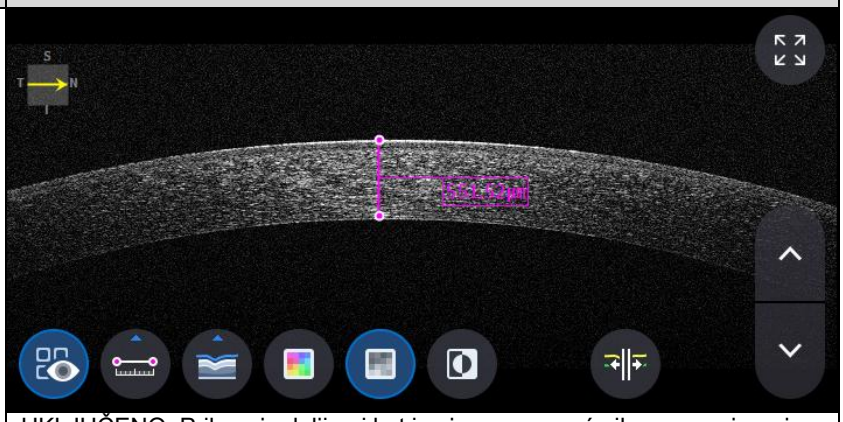
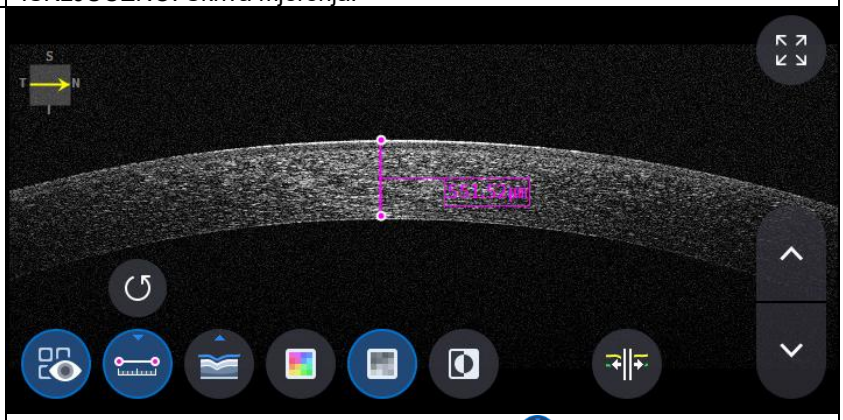
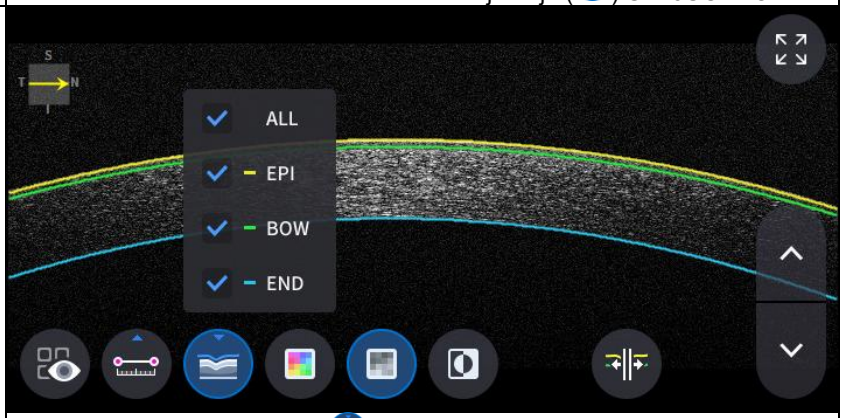
8. Odaberite ikonu Kontrola prekrivanja ( ,  , ) kako bi se rezultat analize preklopio na makularnu sliku.

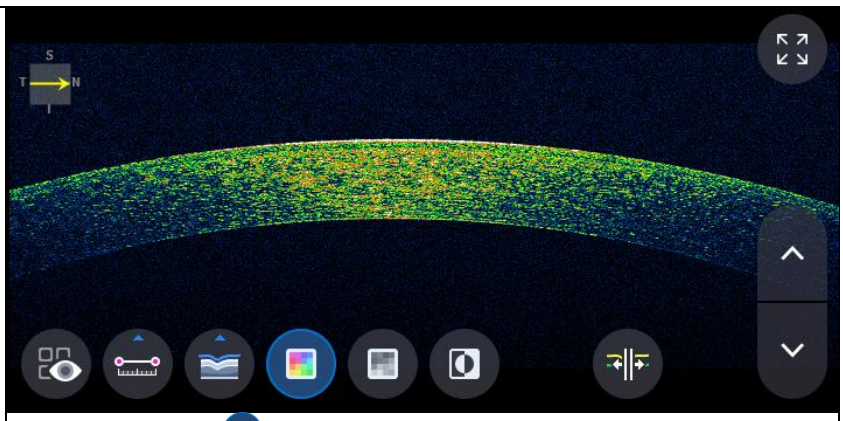
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	NA zaslonu	Funkcija
		- Prikazuje domenu skeniranja. - Prikazuje smjer skeniranja.
		- Prikazuje sliku karte debljine.
		- Prikazuje sliku karte radijusa.

9. Odaberite ikonu alata za analizu (T-Map , R-Map , Graph , Info) za prikaz rezultata analize.

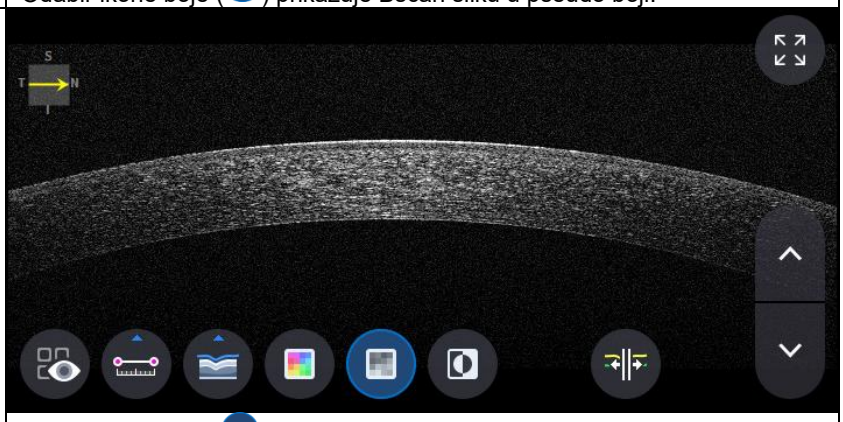
Analiziraj zaslon	Funkcija
	- Prikazuje kartu debljine.
	- Prikazuje kartu radijusa.
	-Prikazuje debljinu na temelju prethodno postavljenog sloja debljine. (EPI / EPI <-> KRAJ)
	- Prikazuje sljedeće izmjerene vrijednosti. Debljina središta. Prosječna debljina. Vrhunska debljina. Donja debljina. Zakrivljenost horizonta. Vertikalna zakrivljenost.

10. Odaberite alat za analizu Bscan (, , , , , , ,)na Bscan slici za analizu trenutno prikazane Bscan slike.

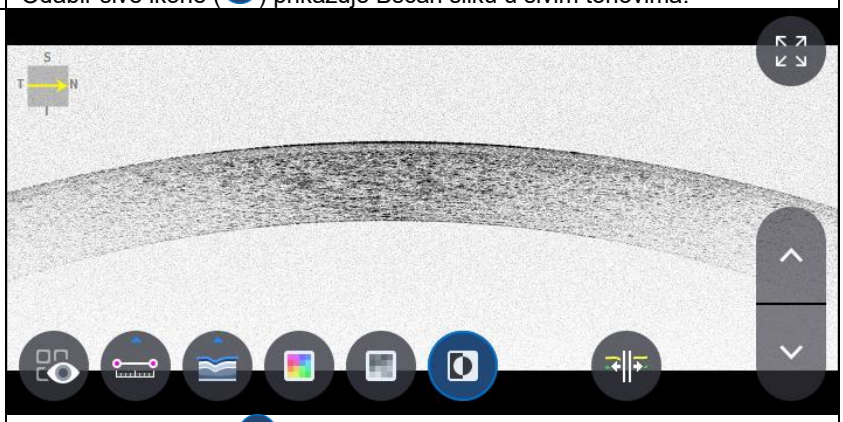
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	Zaslon i funkcija
	 - UKLJUČENO: Prikazuje duljinu i kut izmjerene pomoću ikone za mjerenje duljine ( ). - ISKLJUČENO: Skriva mjerenja.
	 - Odabir dvije točke ikonom za mjerenje duljine ( ) ON prikazuje duljinu između dvije točke. - Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ). - Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.
	 - Kliknite ikonu Segmentacija ( ) za prikaz Bscan sloja. ALL, EPI, BOW, END su selektivni. Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ). - Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.



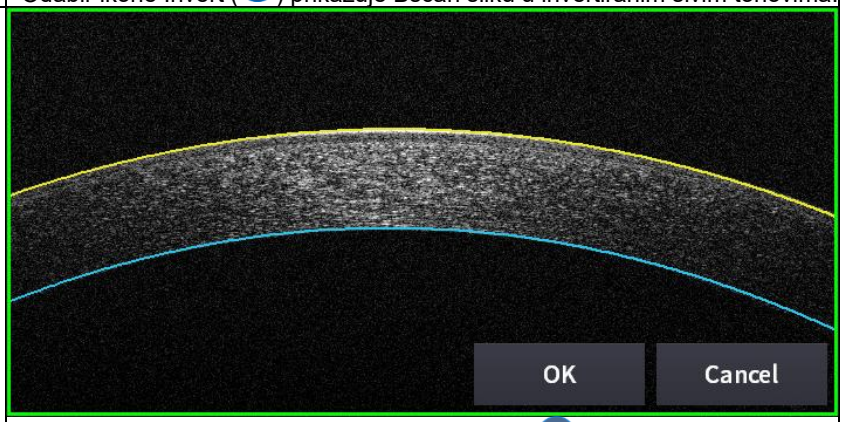
- Odabir ikone boje ( ) prikazuje Bscan sliku u pseudo boji.



- Odabir sive ikone ( ) prikazuje Bscan sliku u sivim tonovima.

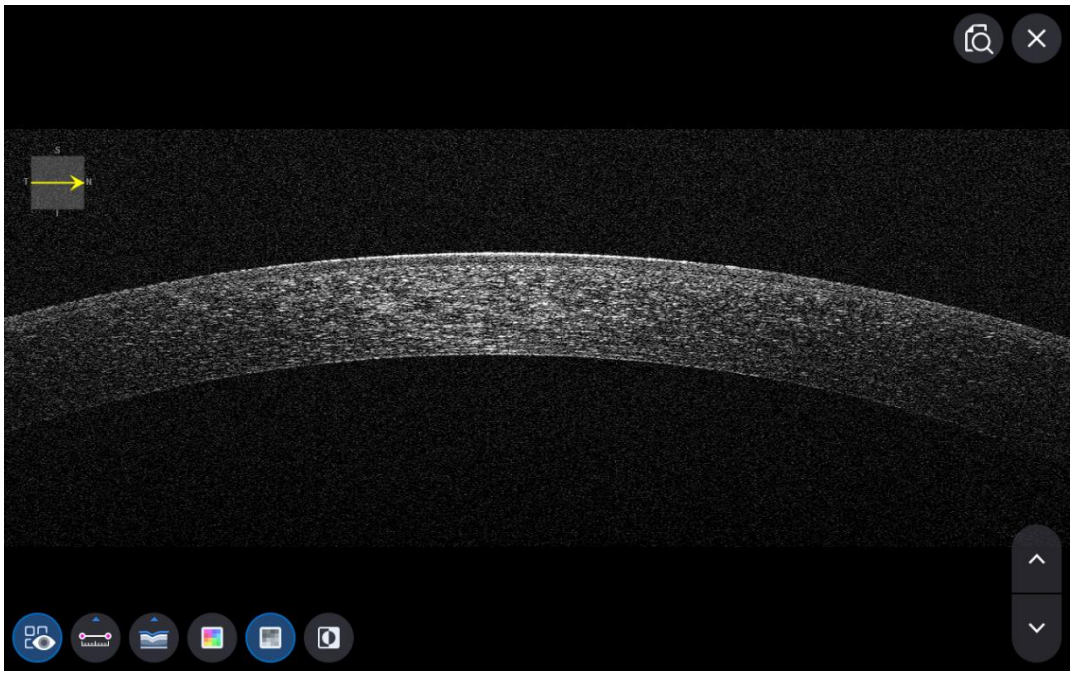


- Odabir ikone Invert ( ) prikazuje Bscan sliku u invertiranim sivim tonovima.



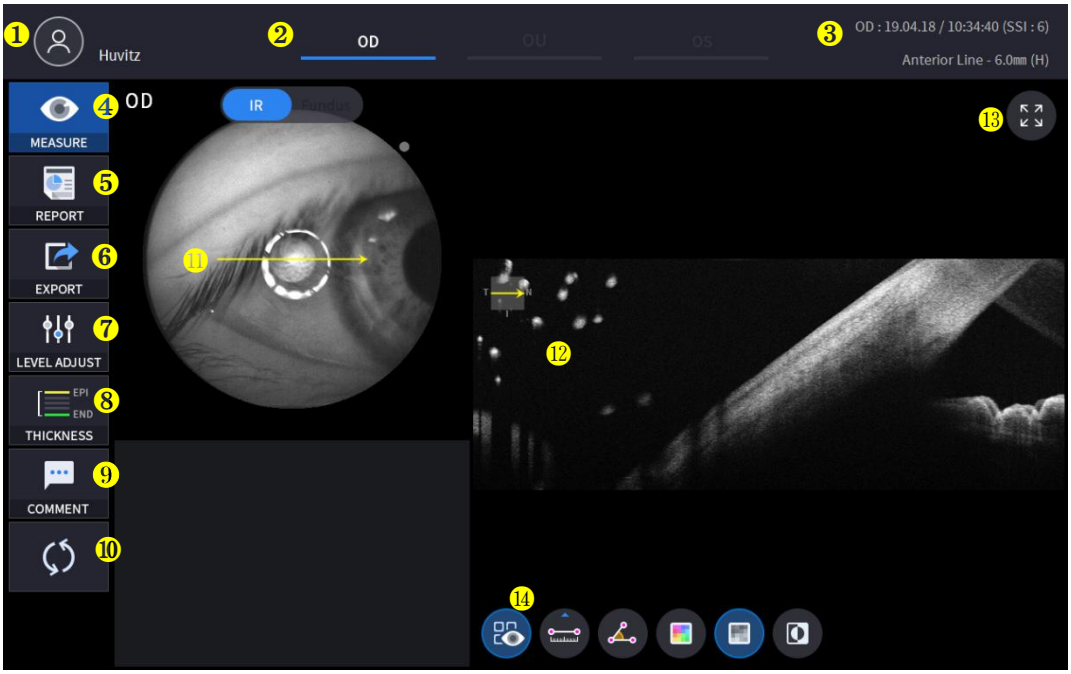
- Odabir ikone za uređivanje segmentacije ( ) može uređivati liniju segmentacije.
(ali, ne može se koristiti u HD načinu rada.)

11. Odabir ikone CIJELI zaslon ( ) prikazuje trenutnu Bscan sliku preko cijelog zaslona.



OCT zaslon za analizu prednje linije

1. Sastav ekrana.



Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	OD / OU / OS	Označava koja je strana oka vidljiva. Možete se pomaknuti na mjerenje druge strane ili obje strane odabirom neoznačenih kartica. - OD: desno oko, OS: lijevo oko, OU: oba oka.
3	Datum	Prikazuje datum i informacije o tome da je mjerenje izvršeno.
4	MJERA	Prelazi na snimanje zaslona nakon završetka analize.
5	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
6	IZVOZ	Ako je spojen vanjski uređaj za pohranu, možete pohraniti željene podatke na vanjski uređaj za pohranu.
7	PODEŠAVANJE RAZINE	Podesite kontrast Bscan-a.
8	DEBLJINA	Odaberite raspon analize između Epi <-> Bowman's / Epi <-> Endo.
9	KOMENTAR	Ostavite kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.
10	PONOVNI IZRAČUN	Ažurirajte informacije.
11	Položaj skeniranja	Označava položaj prikazanog B-skena na rožnici.
12	Bscan-1	Bscan zaslon.
13	Cijeli zaslon	Prebacite Bscan sliku na cijeli zaslon.
14	Alat za skeniranje	Alati za Bscan analizu.

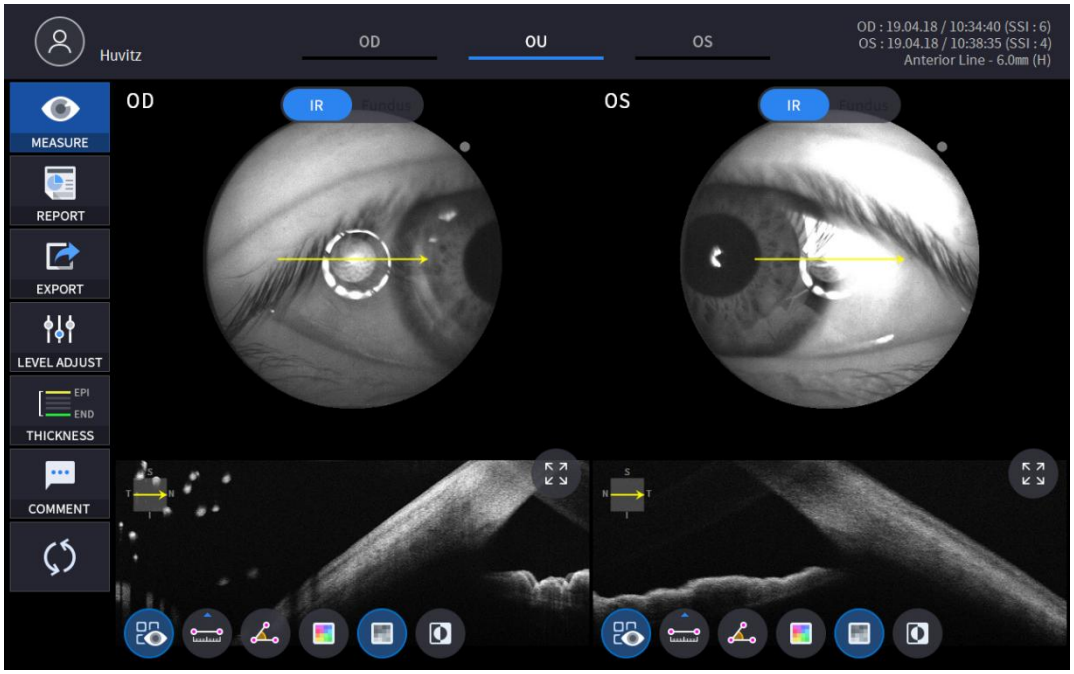
2. Odaberite način analize odabirom ikone OD / OU / OS (

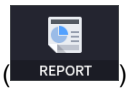
).

OD	Analiza desnog oka.
Organizacijska jedinica	Analiza oba oka.
OS	Lijevo okoAnaliza.

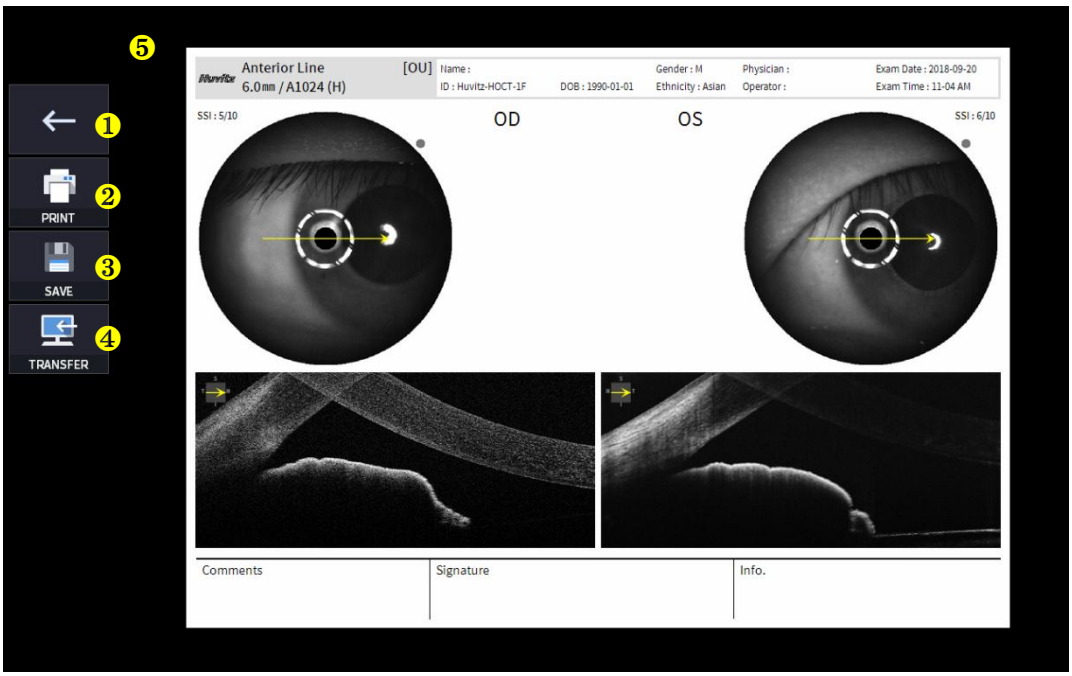
Prilikom odabira OU (

) između OD / OU / OS, zaslon se mijenja u zaslon za analizu OU prikazan dolje.

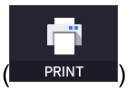


3. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (

) prikažite zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.

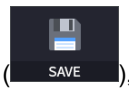


Ne	Ime	Funkcija
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	UŠTEDJETI	Spremite izvješće kao JPG sliku ako je na njega spojen vanjski uređaj za pohranu.
4	PRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.
5	Pregled izvješća	Pregled generiranog izvješća.

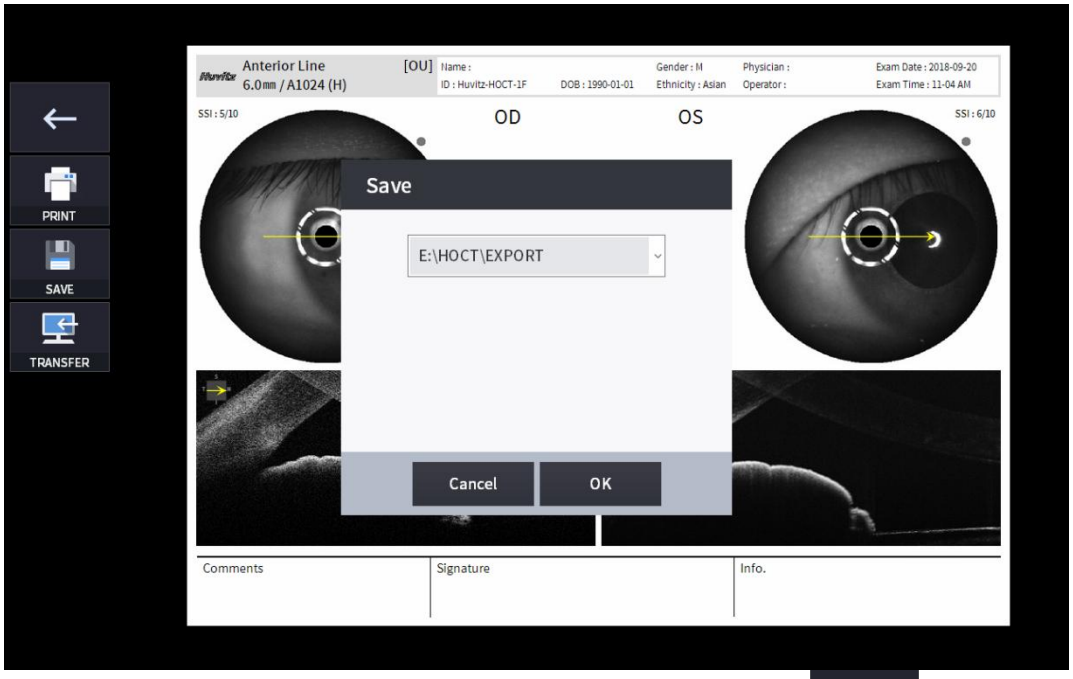
(1) Odabir ikone ISPISI (

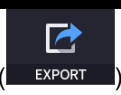
) prikazuje prozor s opcijama pisača.



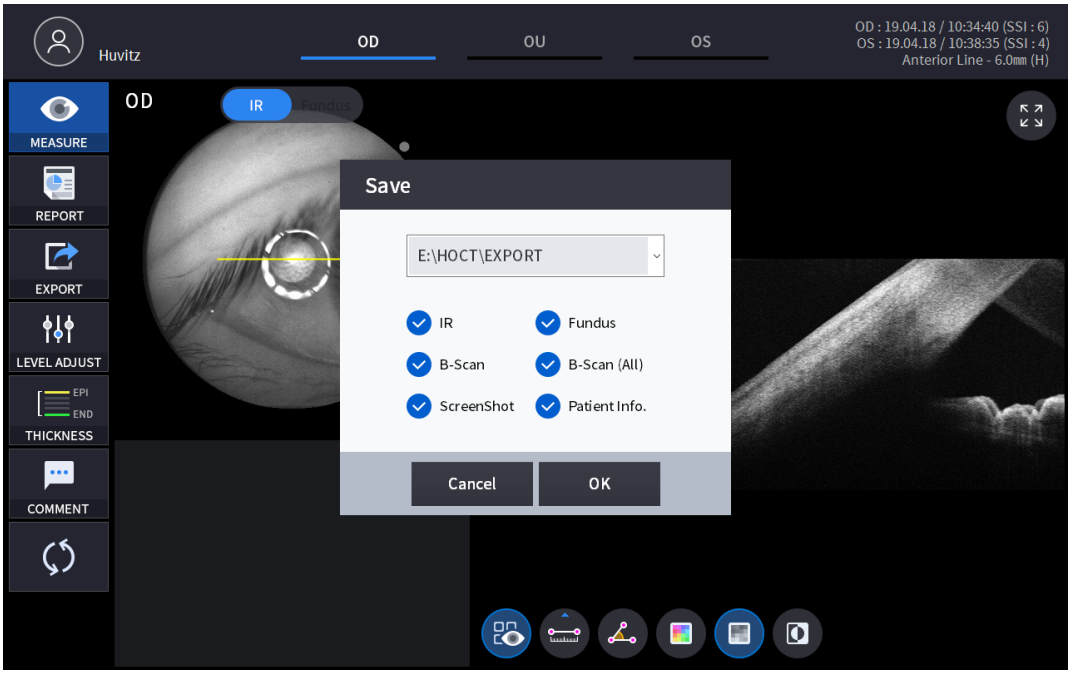
(2) Odaberite ikonu Spremi (

), pojavljuje se prozor Odabir mjesta pohrane.



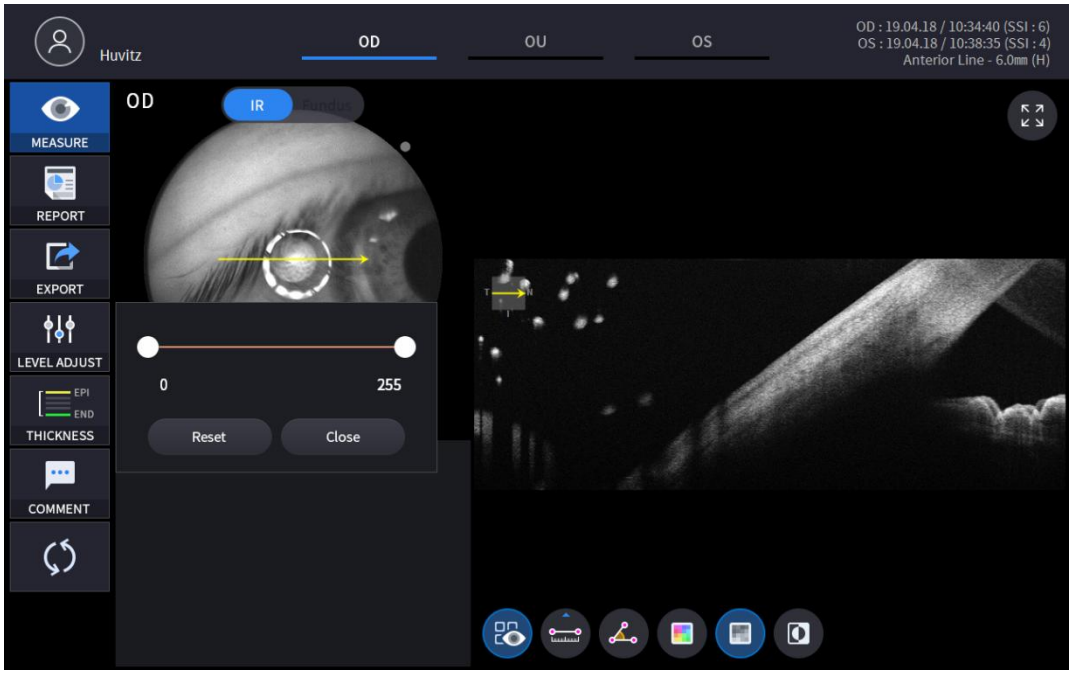
4. Ako je vanjski uređaj za pohranu povezan, možete odabrati ikonu PRIJENOS (

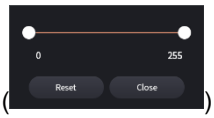
) za spremanje željenih podataka na vanjski uređaj za pohranu.



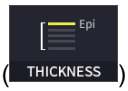
5. Odabir ikone PODEŠAVANJE RAZINE (

) prikazuje prilagodljivi skočni prozor prikazan dolje.

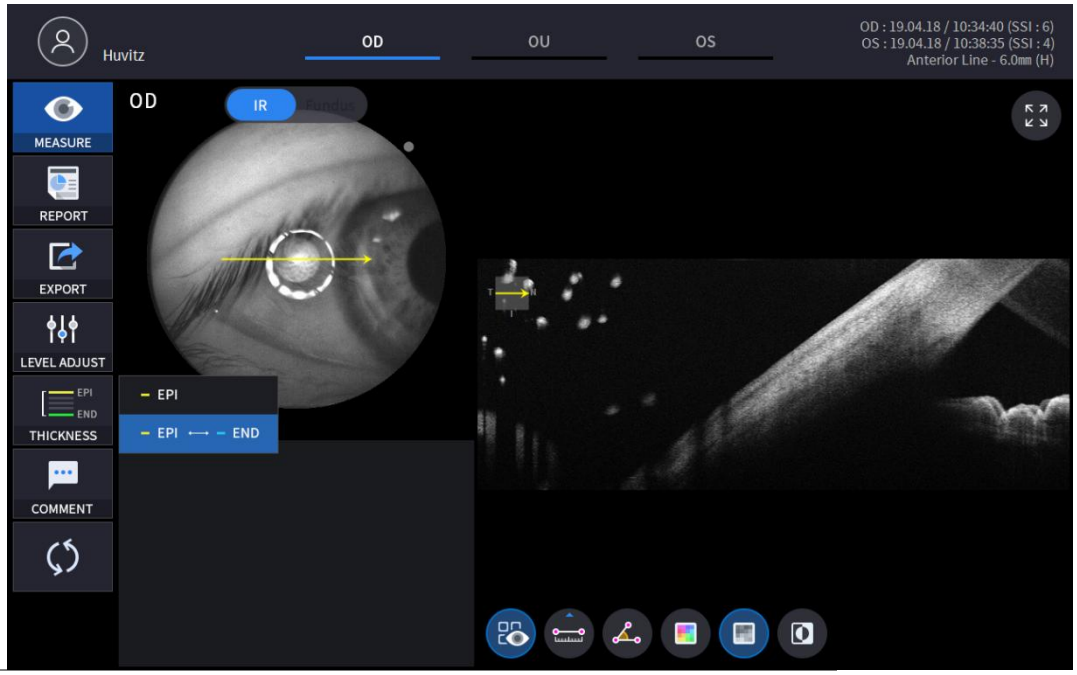


- Koristite klizač (

) za kontrolu kontrasta Bscan.

6. Odabir ikone DEBLJINE (

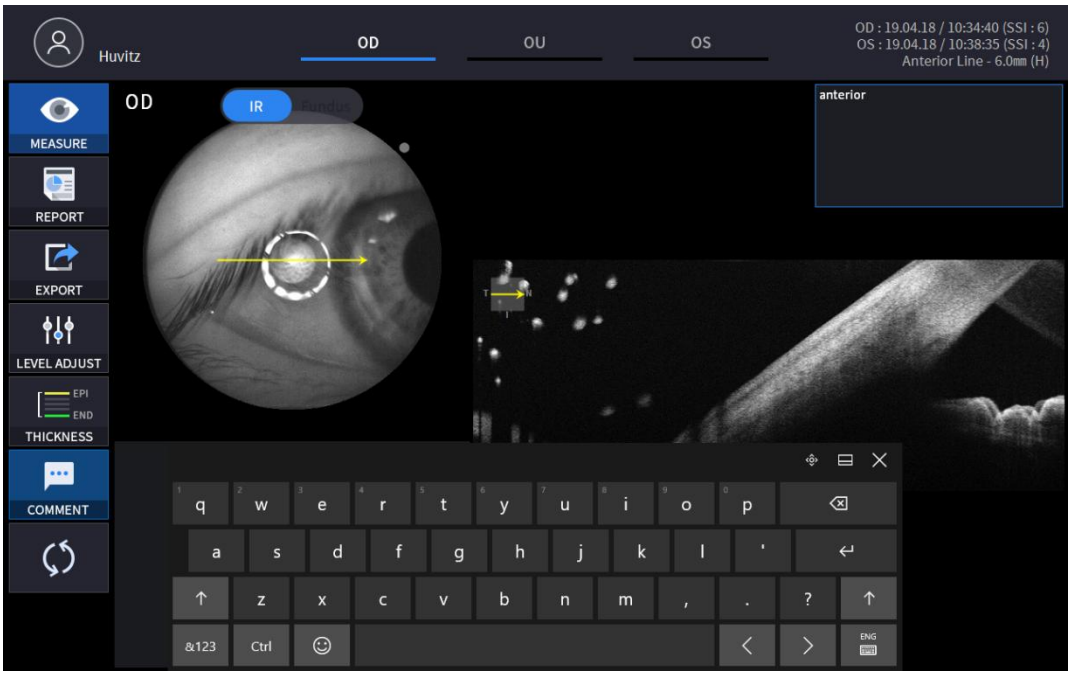
) prikazuje skočni prozor prikazan dolje.



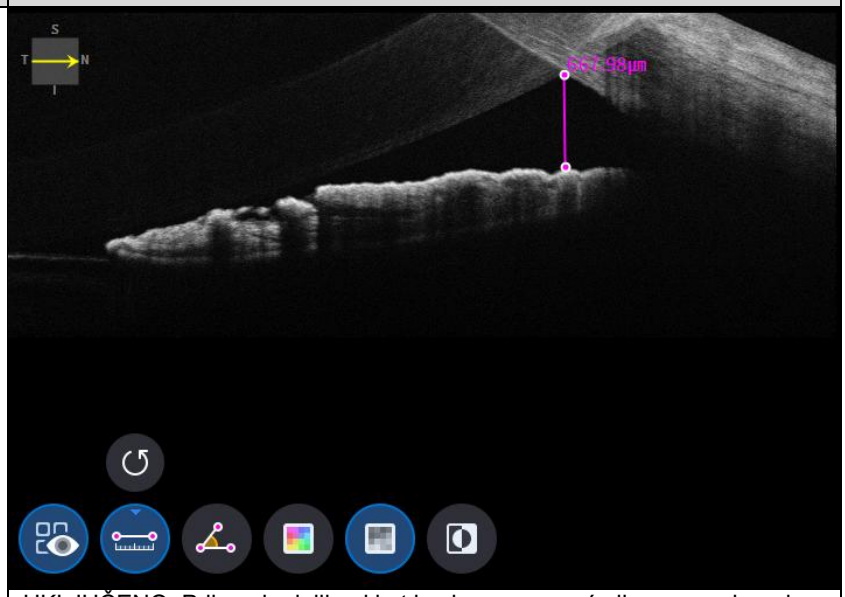
EPI	Postavite kriterije analize na EPI ~ Bowmanov.
EPI <-> KRAJ	PostaviAnalizaKriteriji za EPI ~ Endo.

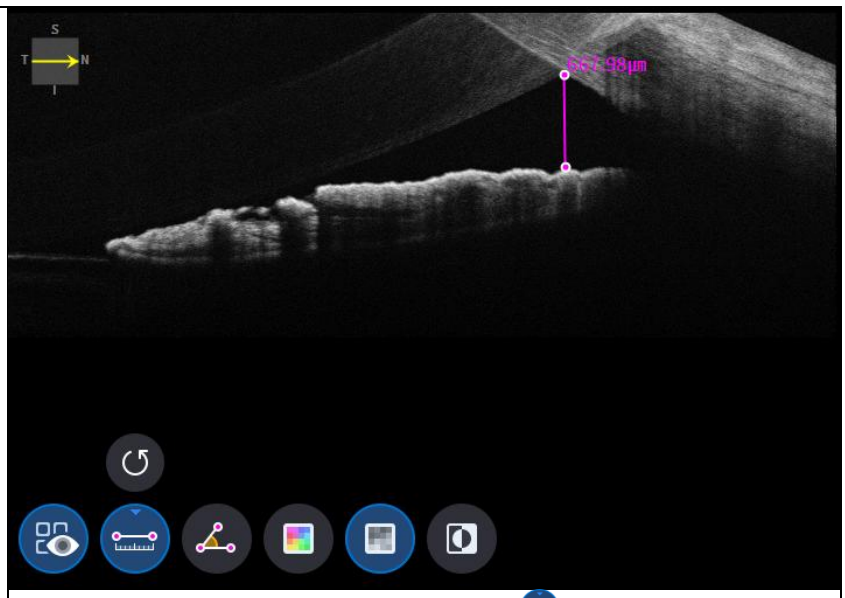
- AnalizaRezultati će biti prikazani prema svakoj vrijednosti postavke.

7. Odaberite ikonu KOMENTAR (COMMENT) ostaviti kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.

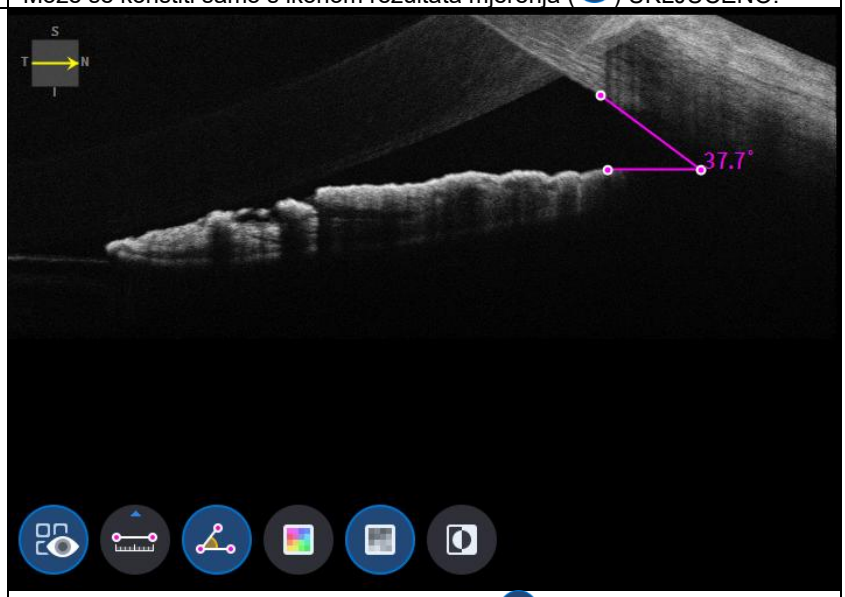


8. Odaberite alat za analizu Bscan (, , , , ,)na Bscan slici za analizu trenutno prikazane Bscan slike.

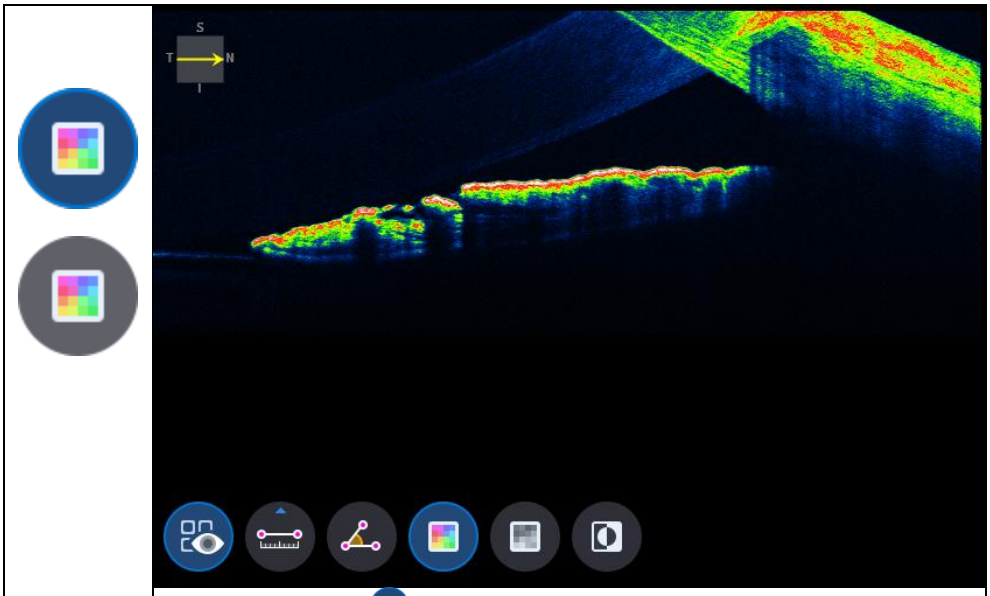
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	Zaslon i funkcija
	 - UKLJUČENO: Prikazuje duljinu i kut izmjerene pomoću ikone za mjerenje duljine ( ) i ikona za mjerenje kuta ( ). - ISKLJUČENO: Skriva mjerenja.



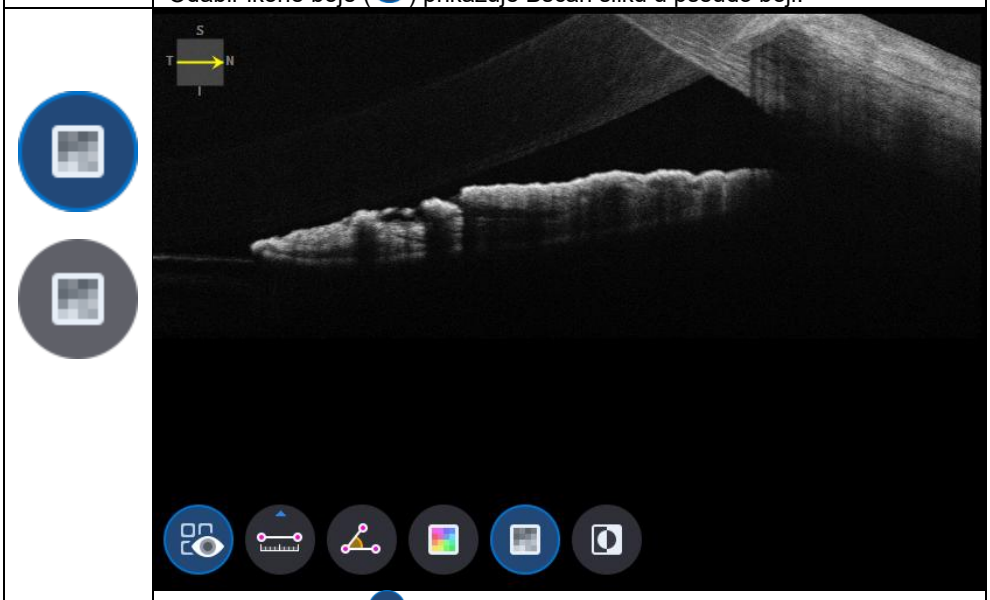
- Odabir dvije točke ikonom za mjerenje duljine ( ) ON prikazuje duljinu između dvije točke.
- Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ).
- Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.



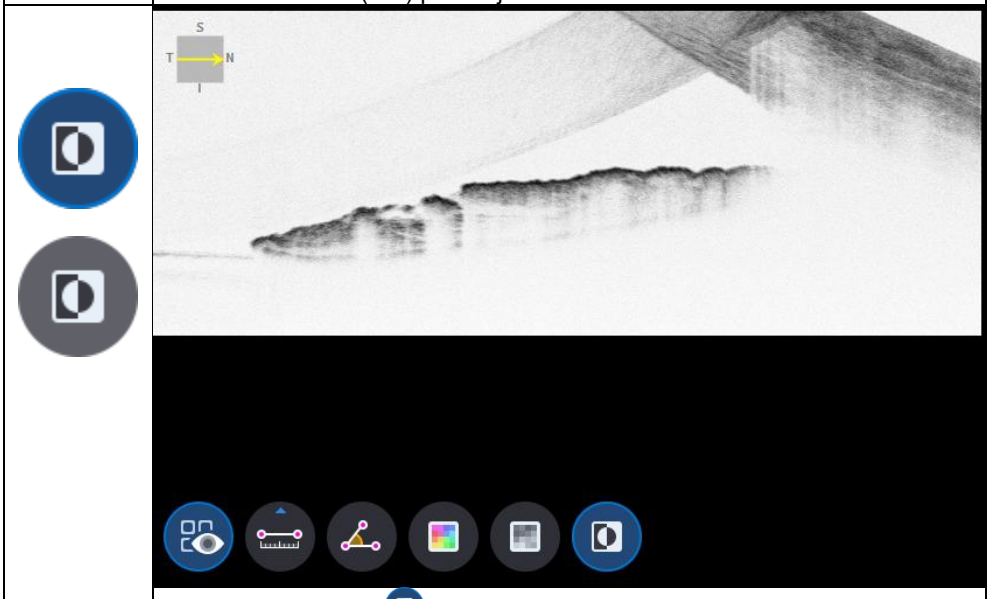
- Odabir triju točaka ikonom za mjerenje kuta ( ) ON pokazuje kut koji tvore tri točke.
- Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ).
- Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.



- Odabir ikone boje ( ) prikazuje Bscan sliku u pseudo boji.

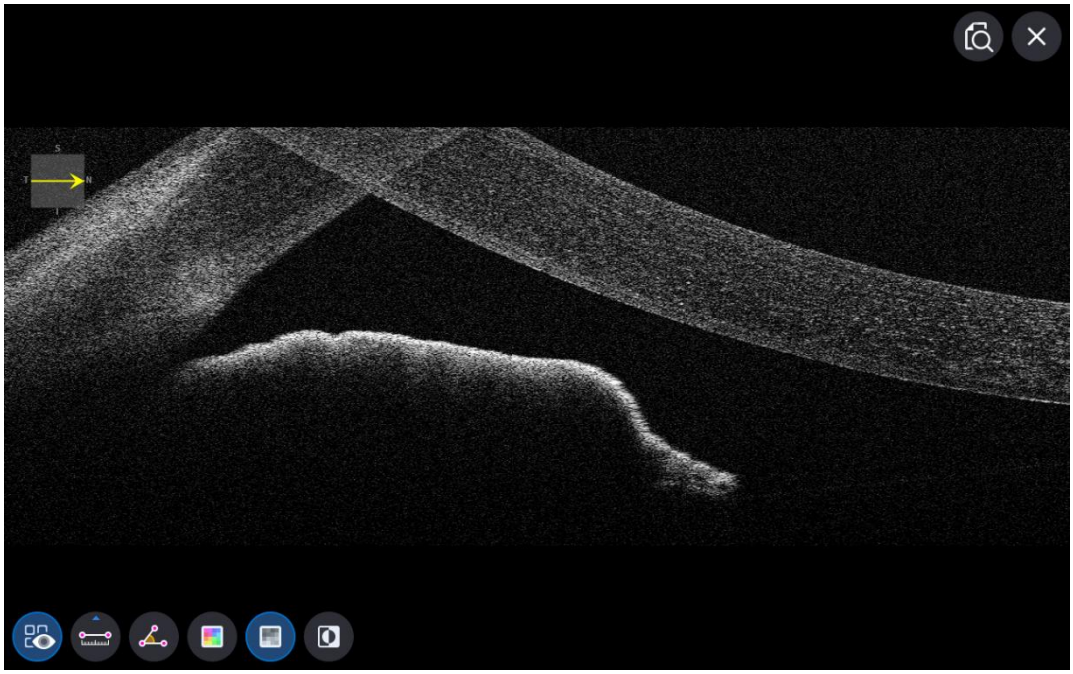


- Odabir sive ikone ( ) prikazuje Bscan sliku u sivim tonovima.



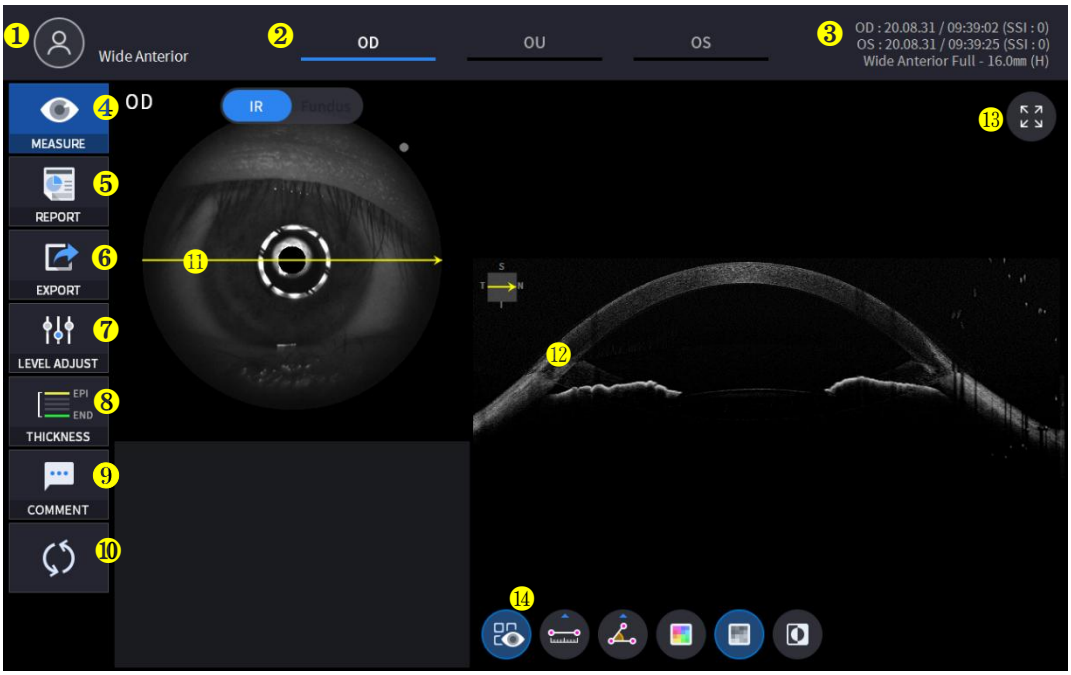
- Odabir ikone Invert ( ) prikazuje Bscan sliku u invertiranim sivim tonovima.

9. Odabir ikone CIJELI zaslon ( ) prikazuje trenutnu Bscan sliku preko cijelog zaslona.



OCT Anterior Wide Analysis ekran

1. Sastav ekrana.



Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	OD / OU / OS	Označava koja je strana oka vidljiva. Možete se pomaknuti na mjerenje druge strane ili obje strane odabirom neoznačenih kartica. - OD: desno oko, OS: lijevo oko, OU: oba oka.
3	Datum	Prikazuje datum i informacije o tome da je mjerenje izvršeno.
4	MJERA	Prelazi na snimanje zaslona nakon završetka analize.
5	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
6	IZVOZ	Ako je spojen vanjski uređaj za pohranu, možete pohraniti željene podatke na vanjski uređaj za pohranu.
7	PODEŠAVANJE RAZINE	Podesite kontrast Bscan-a.
8	DEBLJINA	Odaberite raspon analize između Epi <-> Bowman's / Epi <-> Endo.
9	KOMENTAR	Ostavite kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.
10	PONOVNI IZRAČUN	Ažurirajte informacije.
11	Položaj skeniranja	Označava položaj prikazanog B-skena na rožnici.
12	Bscan-1	Bscan zaslon.
13	Cijeli zaslon	Prebacite Bscan sliku na cijeli zaslon.
14	Alat za skeniranje	Alati za Bscan analizu.

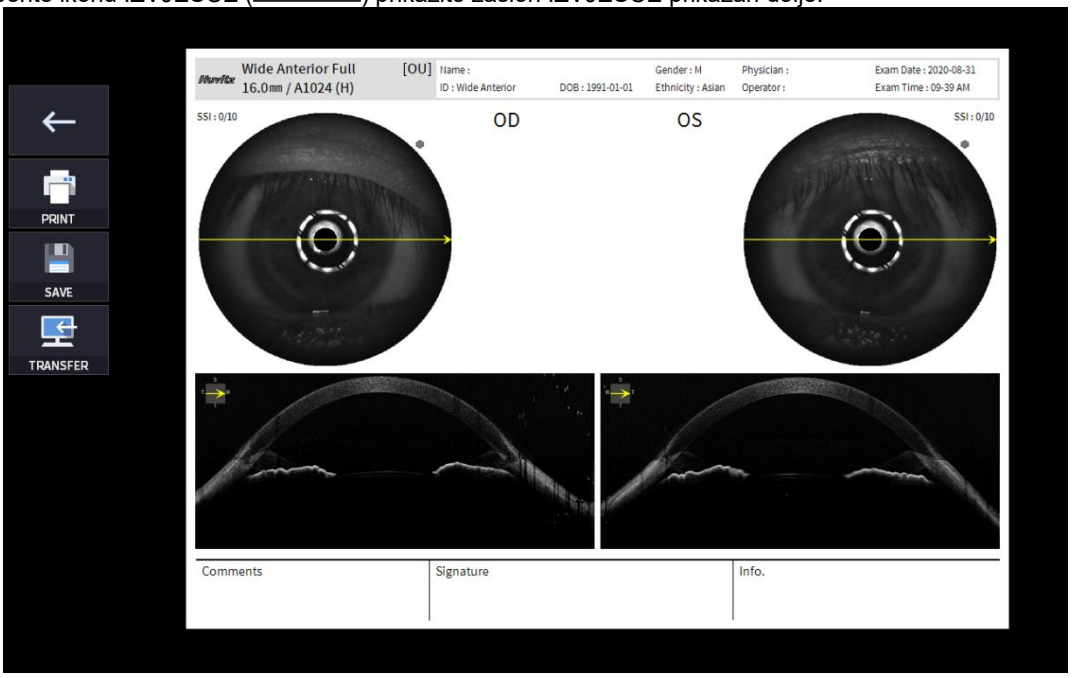
2. Odaberite način analize odabirom ikone OD / OU / OS (OD , OU , OS).

OD	Analiza desnog oka.
Organizacijska jedinica	Analiza oba oka.
OS	Lijevo okoAnaliza.

Prilikom odabira OU (OU) između OD / OU / OS, zaslon se mijenja u zaslon za analizu OU prikazano dolje.



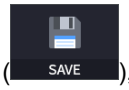
3. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (REPORT) prikažite zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.



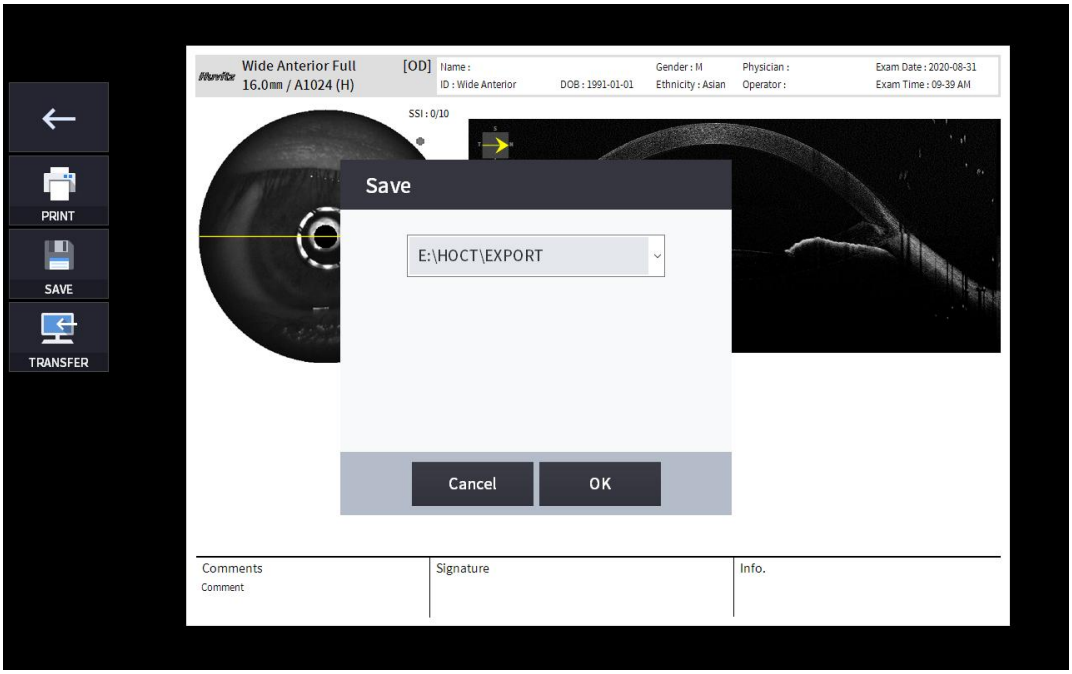
Ne	Ime	Funkcija
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	SAVE	Spremite izvješće kao JPG sliku ako je na njega spojen vanjski uređaj za pohranu.
4	TPRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.
5	Pregled izvješća	Pregled generiranog izvješća.

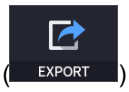
(1) Odabir ikone ISPISI (PRINT) prikazuje prozor s opcijama pisača.



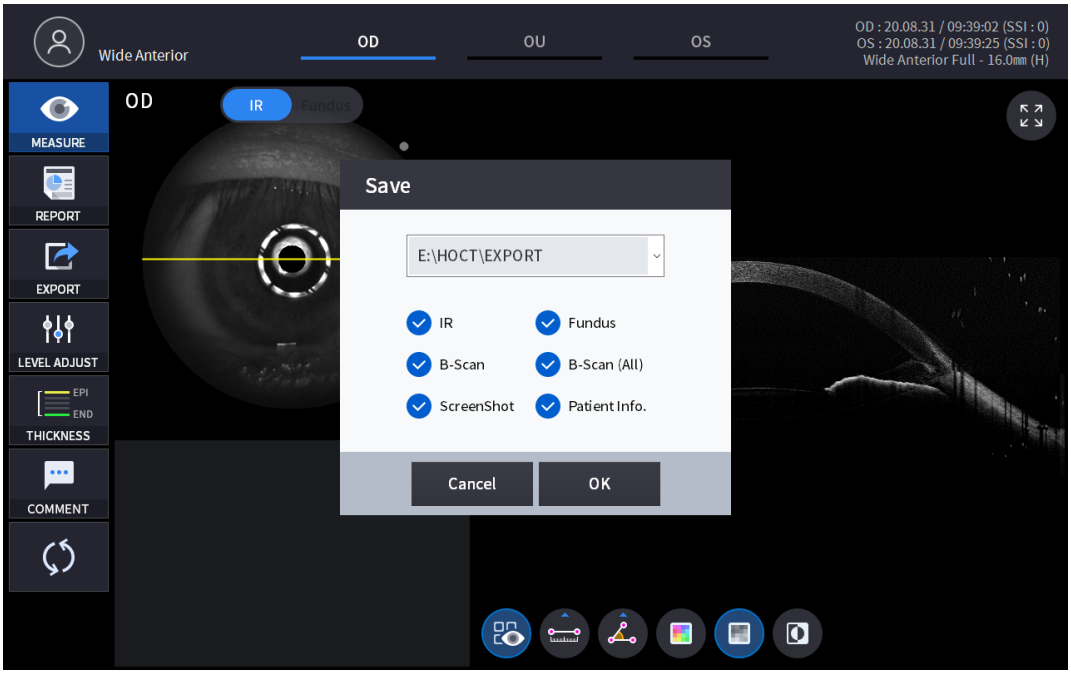
(2) Odaberite ikonu Spremi (

), pojavljuje se prozor Odabir mjesta pohrane.



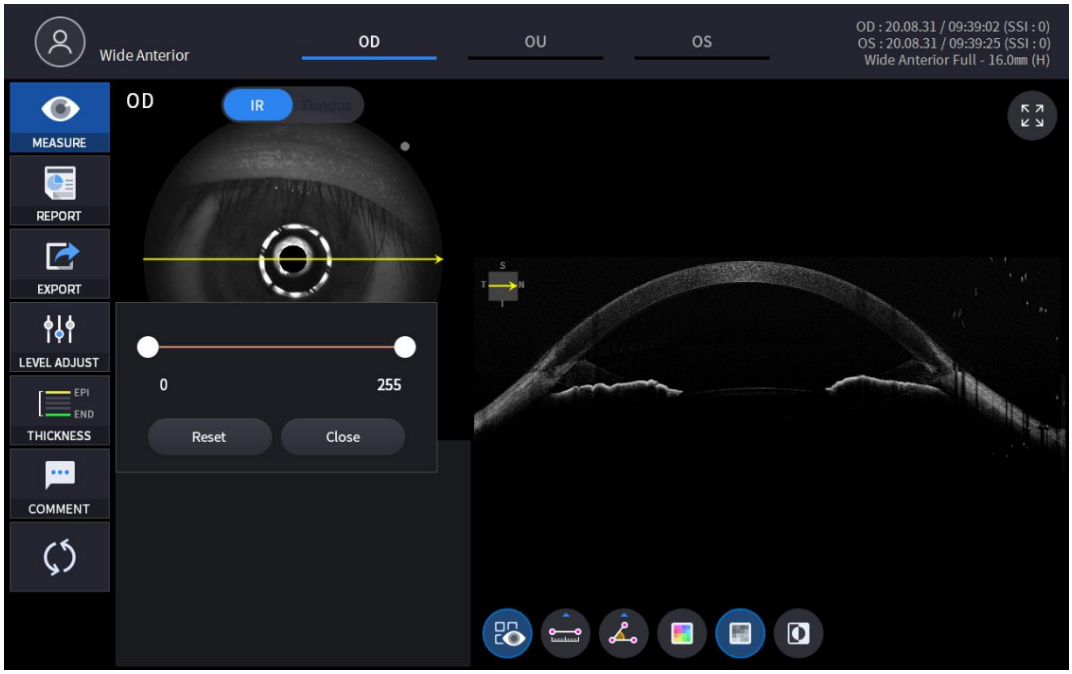
4. Ako je vanjski uređaj za pohranu povezan, možete odabrati ikonu PRIJENOS (

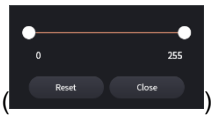
) za spremanje željenih podataka na vanjski uređaj za pohranu.



5. Odabir ikone PODEŠAVANJE RAZINE (

) prikazuje prilagodljivi skočni prozor ispod.

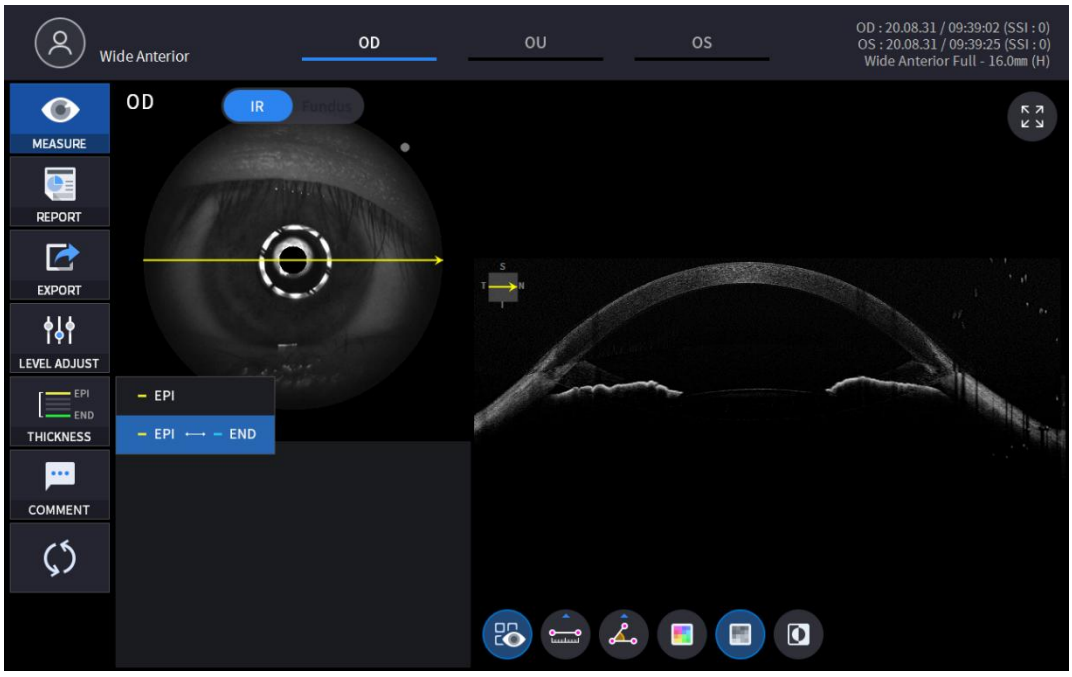


- Koristite klizač (

) za kontrolu kontrasta Bscan.

6. Odabir ikone DEBLJINE (

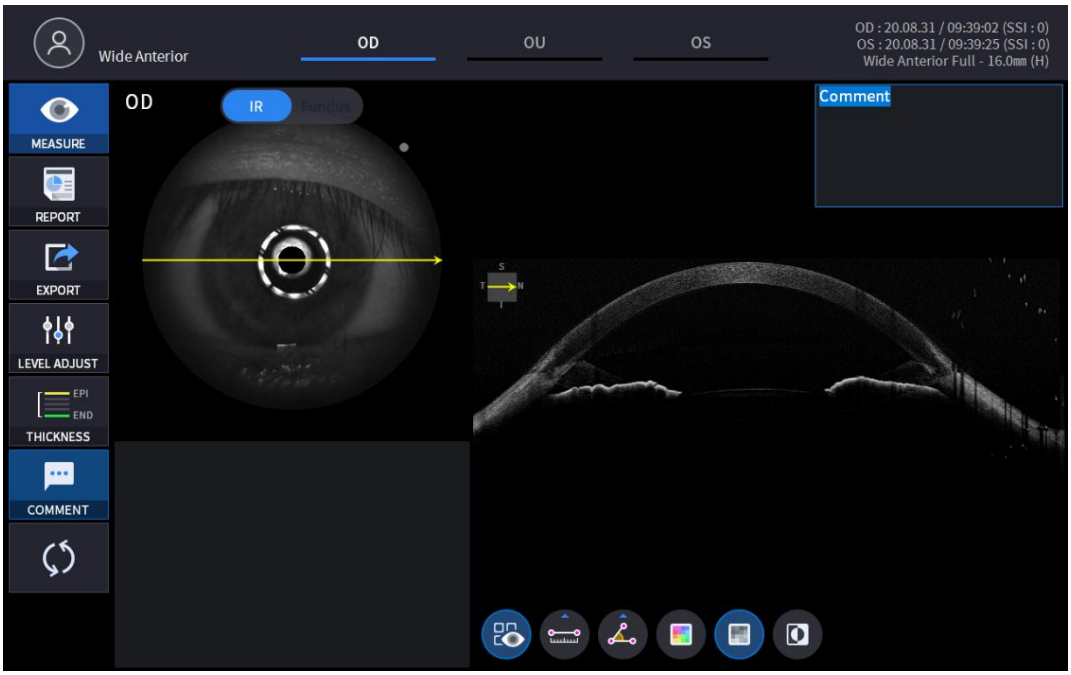
) prikazuje skočni prozor prikazan dolje.



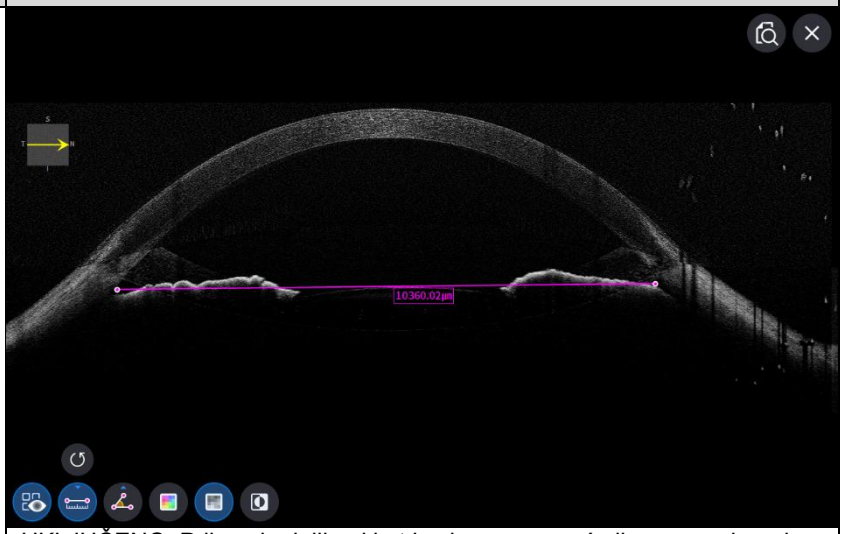
EPI	Postavite kriterije analize na EPI ~ Bowmanov.
EPI <-> KRAJ	PostaviAnalizaKriteriji za EPI ~ Endo.

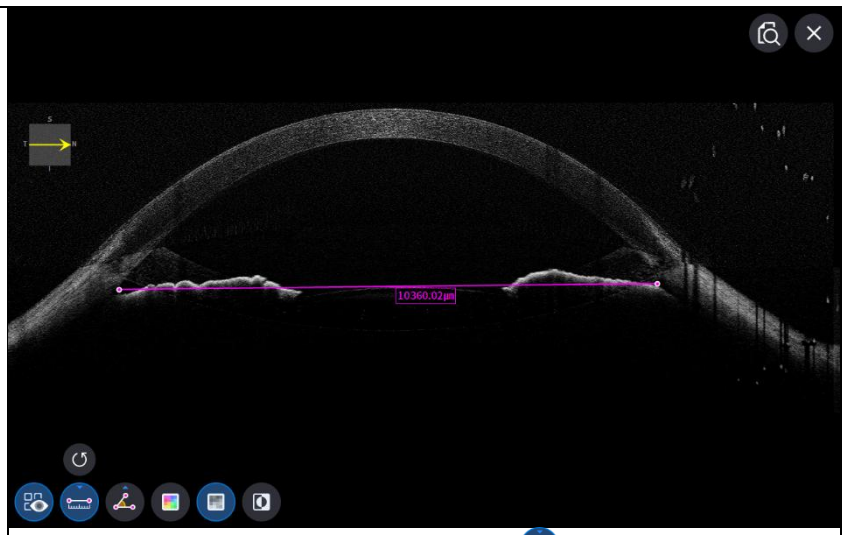
- AnalizaRezultati će biti prikazani prema svakoj vrijednosti postavke.

7. Odaberite ikonu KOMENTAR (COMMENT) ostaviti kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.



8. Odaberite alat za analizu Bscan (, , , , ,)na Bscan slici za analizu trenutno prikazanog Bscana.

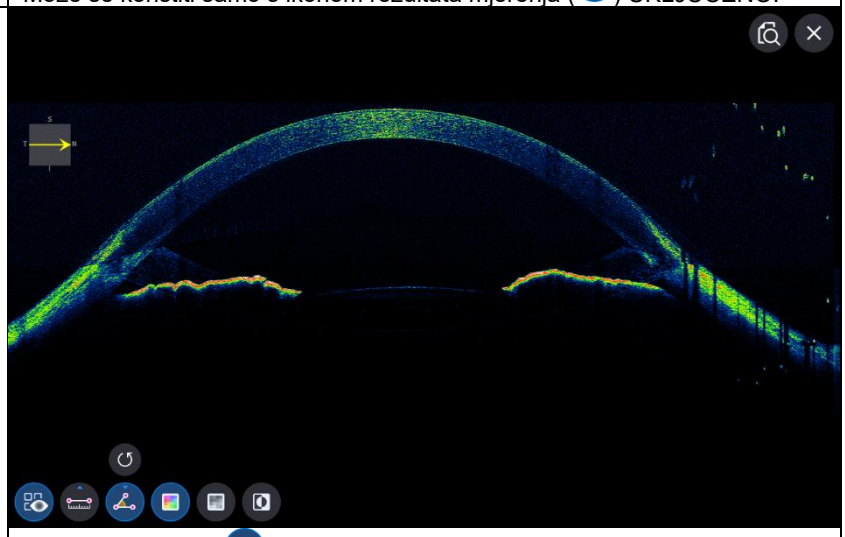
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	Zaslon i funkcija
	 - UKLJUČENO: Prikazuje duljinu i kut izmjerene pomoću ikone za mjerenje duljine ( ) i ikona za mjerenje kuta ( ). - ISKLJUČENO: Skriva mjerenja.



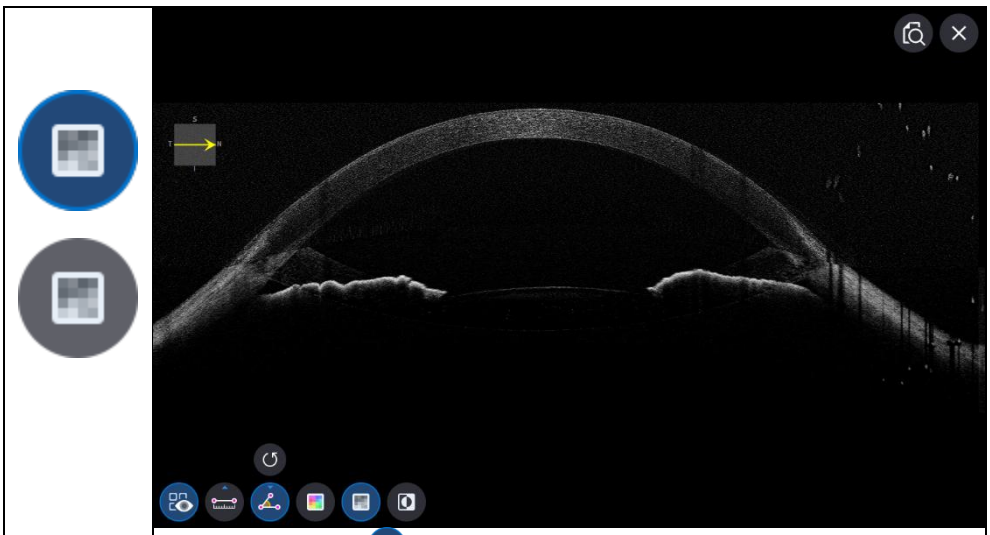
- Odabir dvije točke ikonom za mjerenje duljine ( ) ON prikazuje duljinu između dvije točke.
- Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ).
- Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.



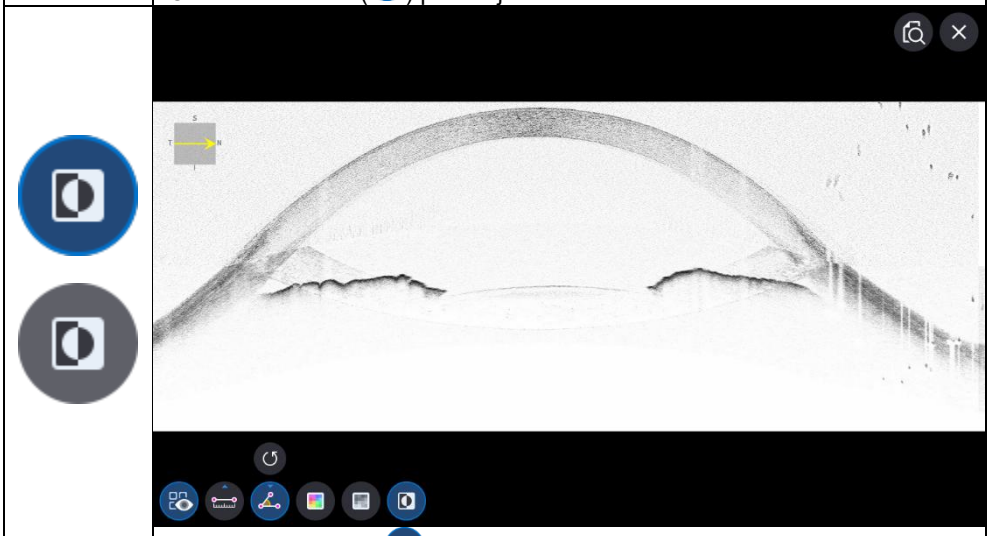
- Odabir triju točaka ikonom za mjerenje kuta ( ) ON pokazuje kut koji tvore tri točke.
- Najnoviji podaci mogu se izbrisati odabirom ikone Poništi ( ).
- Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.



- Odabir ikone boje ( ) prikazuje Bscan sliku u pseudo boji.

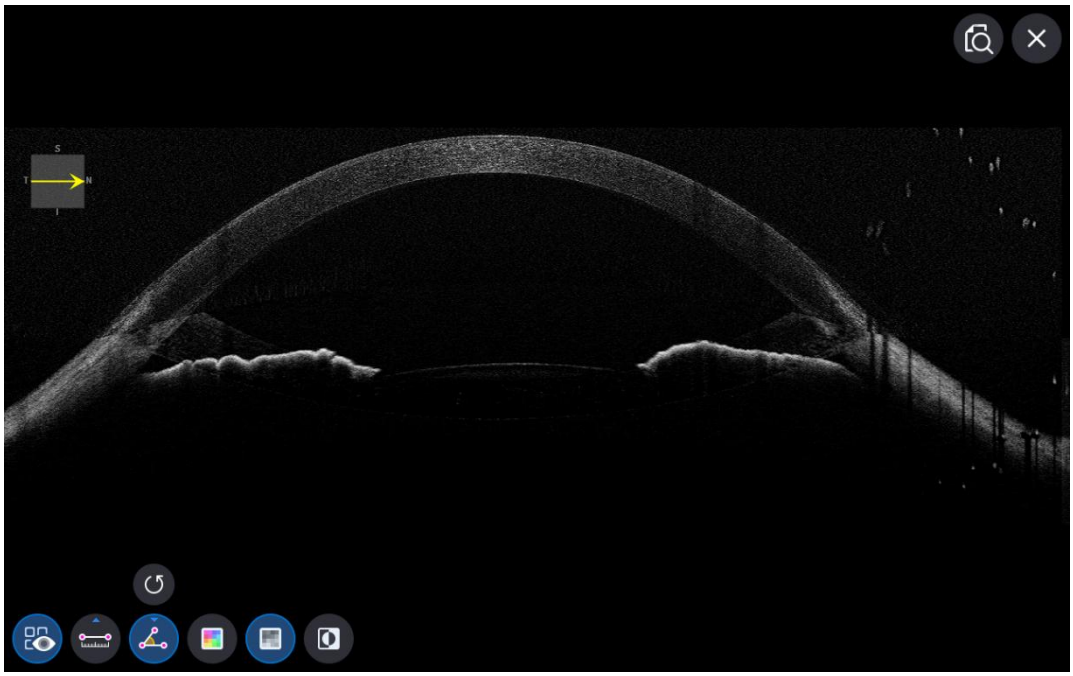


- Odabir sive ikone ( ) prikazuje Bscan sliku u sivim tonovima.



- Odabir ikone Invert ( ) prikazuje Bscan sliku u invertiranim sivim tonovima.

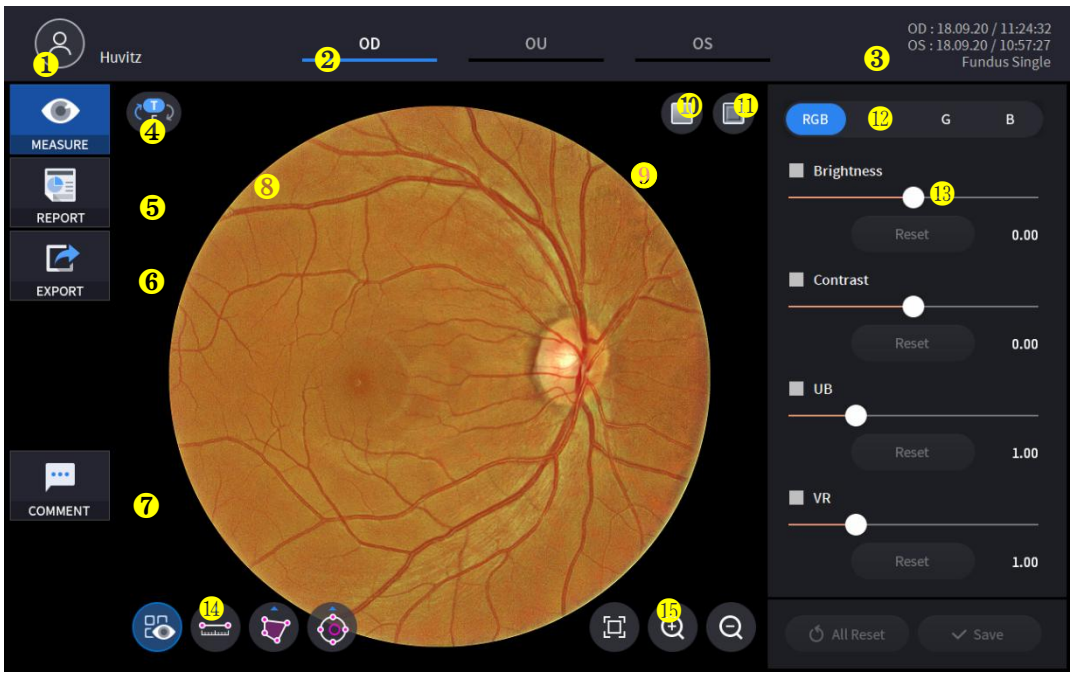
9. Odabir ikone CIJELI zaslon ( ) prikazuje trenutnu Bscan sliku preko cijelog zaslona.



Zaslon za analizu fundusa

- ONa zaslonu za analizu, pojedinačni i stereo su isti.

1. Sastav ekrana.

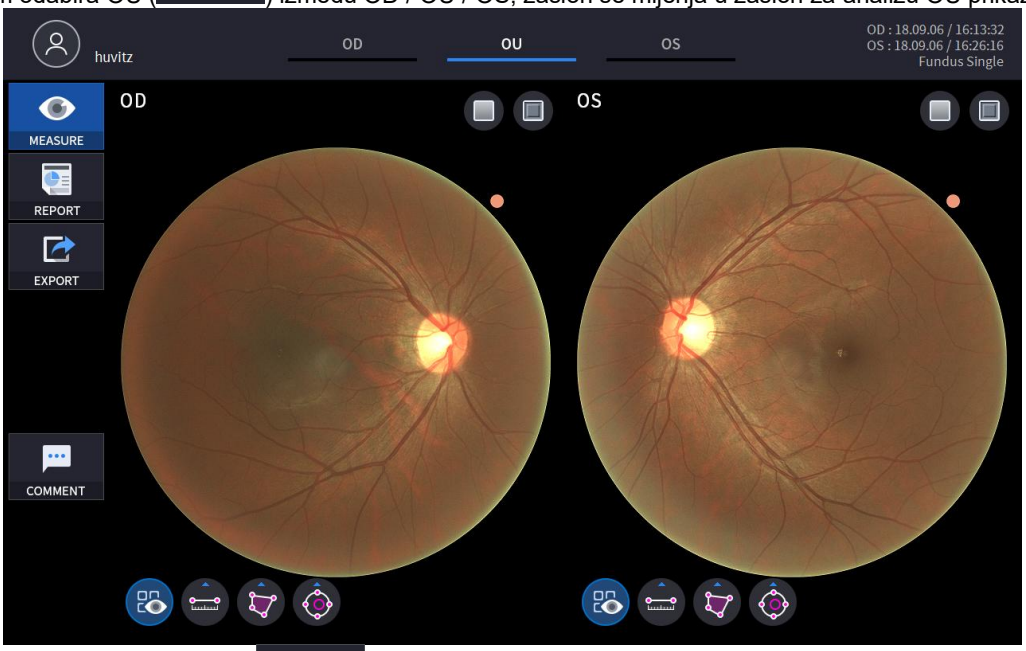


Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	OD / OU / OS	Označava koja je strana oka vidljiva Možete se pomaknuti na mjerenje druge strane ili obje strane odabirom neoznačenih kartica. - OD: desno oko, OS: lijevo oko, OU: oba oka.
3	Datum	Prikazuje datum i informacije o tome da je mjerenje izvršeno.
4	MJERA	Prelazi na snimanje zaslona nakon završetka analize.
5	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
6	IZVOZ	Snimi trenutni zaslon i pohrani ga.
7	KOMENTAR	Ostavite kratak komentar o pacijentu ili mjerenju.
8	Slika fundusa	Prikazuje snimljenu sliku fundusa.
9	Oznaka smjera	Označava orijentaciju slike fundusa. Oznaka se uvijek nalazi na gornjoj desnoj strani slike.
10	Crveno besplatno	Primijenite efekt bez crvene na sliku fundusa.
11	Utiskivanje	Primijenite efekt reljefnog oblikovanja na sliku fundusa.
12	RGB kanal	Odabir RGB kanala.
13	Kontrola podešavanja	Podešavanje funkcije svjetline, kontrasta, UB-a, VR-a.
14	Alat za mjerenje	Funkcija mjerenja duljine, površine i omjera C/D na snimci fundusa.
15	Alat za uvećavanje	Funkcija uvećavanja i analize slike fundusa.

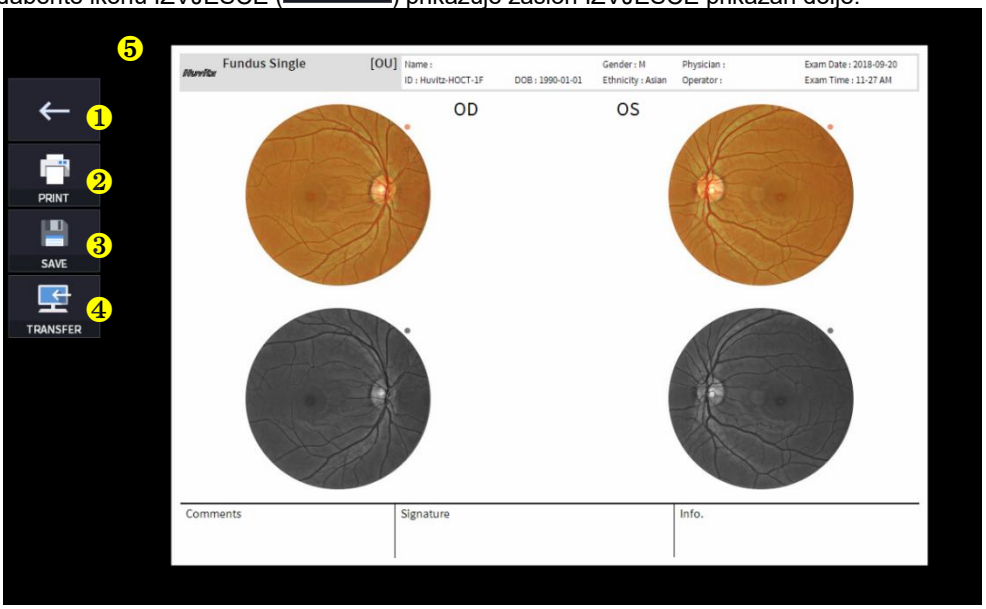
2. Odaberite način analize odabirom ikone OD / OU / OS (OD , OU , OS).

OD	Desno okoAnaliza.
Organizacijska jedinica	Analiza oba oka.
OS	Lijevo okoAnaliza.

Prilikom odabira OU (OU) između OD / OU / OS, zaslon se mijenja u zaslon za analizu OU prikazan dolje.



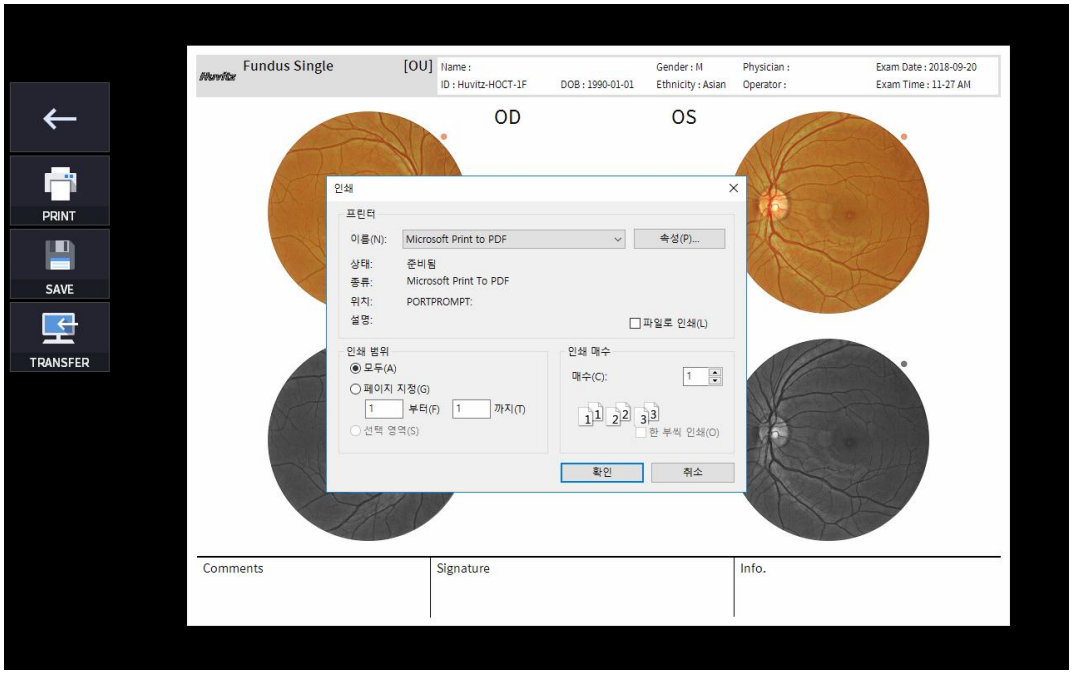
3. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (REPORT) prikazuje zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.

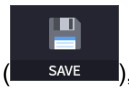


Ne	Ime	Funkcija
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	UŠTEDJETI	Spremite izvješće kao JPG sliku ako je na njega spojen vanjski uređaj za pohranu.
4	PRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.
5	Pregled izvješća	Pregled generiranog izvješća.

(1) Odabir ikone ISPISI (

) prikazuje prozor s opcijama pisača.



(2) Odaberite ikonu Spremi (

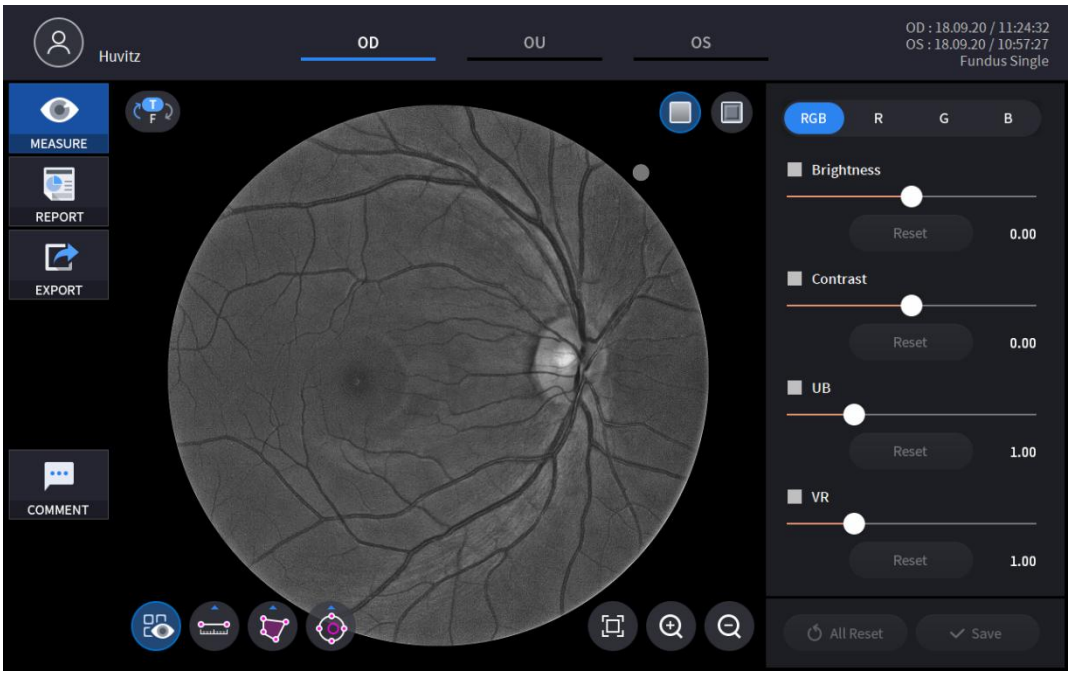
), pojavljuje se prozor Odabir mjesta pohrane.



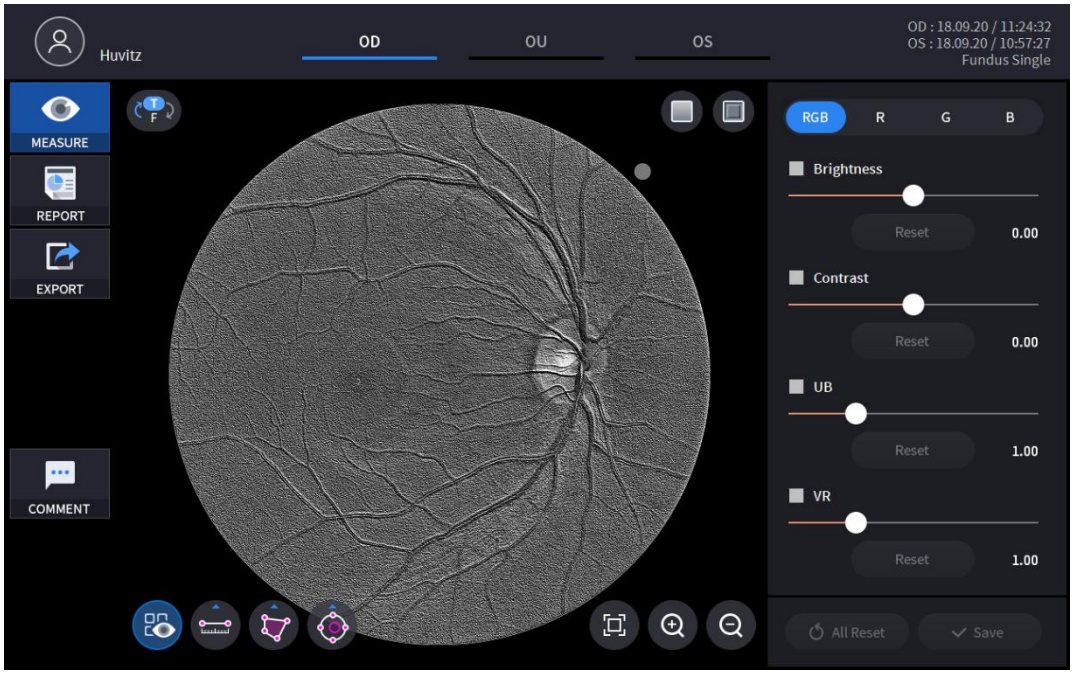
4. Ako je vanjski uređaj za pohranu povezan, možete odabrati ikonu PRIJENOS (EXPORT) za spremanje željenih podataka na vanjski uređaj za pohranu.



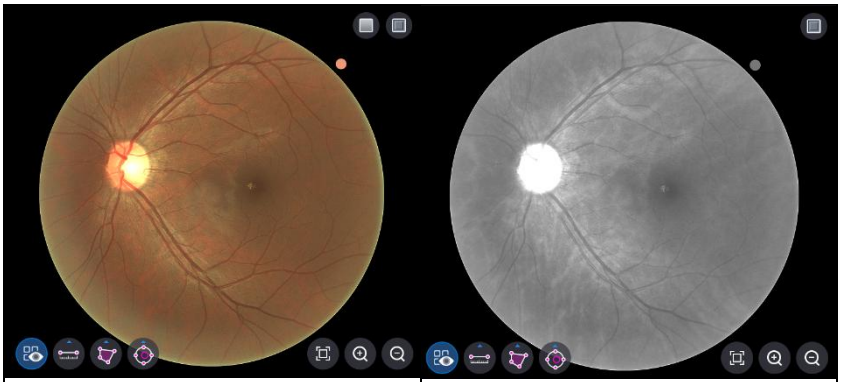
5. Koristite crvenu ikonu za besplatno UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE (,) za analizu slike fundusa s ekranom bez crvenog svjetla.



6. Koristite ikonu UKLJUČENO/ISKLJUČENO za reljefni tisak (,) za analizu slike fundusa s ekranom bez crvenog svjetla.



7. Odabirom jednog od RGB kanala, samo odabrani kanal se prikazuje u monokromatskoj slici.



<RGB kanal> <R kanal>



<G kanal> <B kanal>

8. Slike se mogu podesiti pomoću klizača (

, 

, 

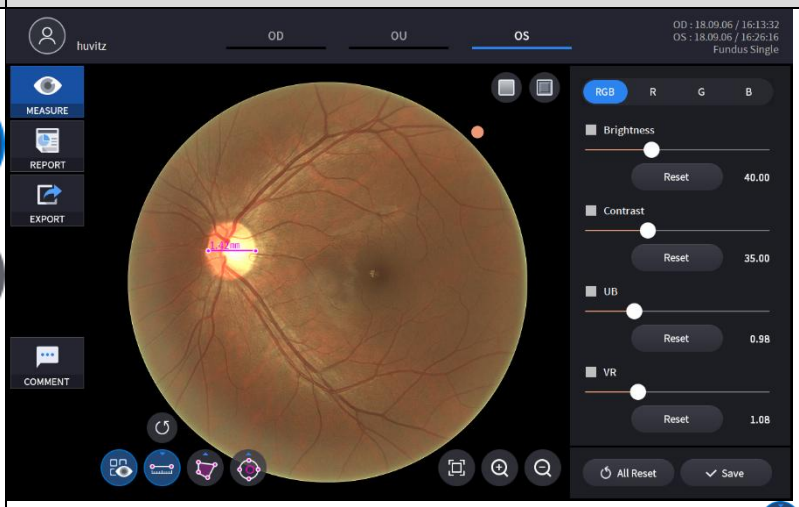
, 

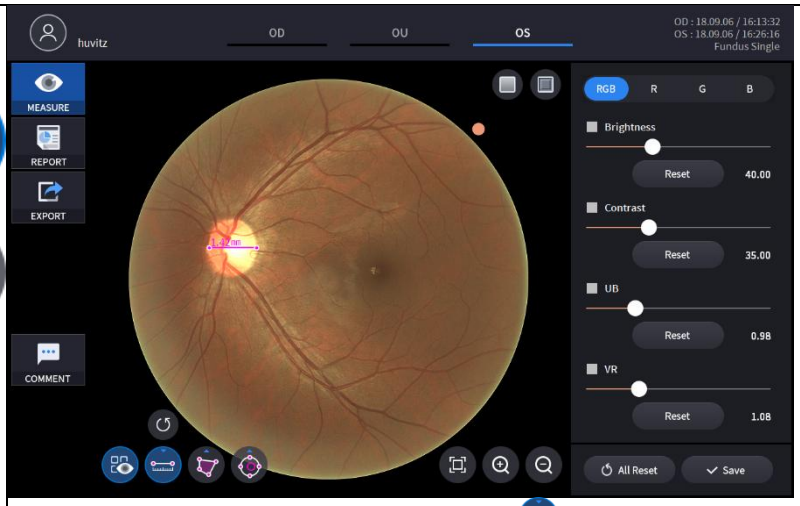
) kontrole podešavanja.

	Podešavanje svjetline.
	Podešavanje kontrasta.
	Podešavanje UB-a.
	Podešavanje VR-a.
	Resetiranje individualnog podešavanja.
	Resetiranje svih podešavanja.
	Spremi sve prilagodbe.

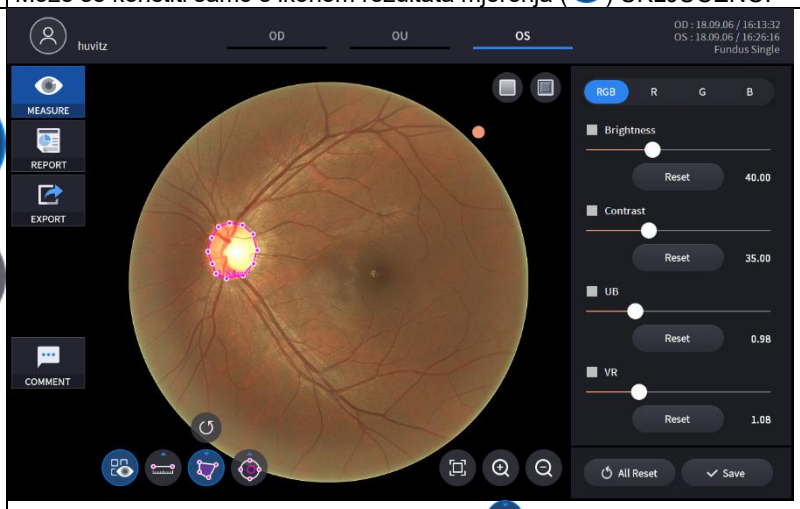
9. Duljina, površina, omjer C/D mogu se izmjeriti pomoćuIkona alata za mjerenje.

( ,  ,  , )

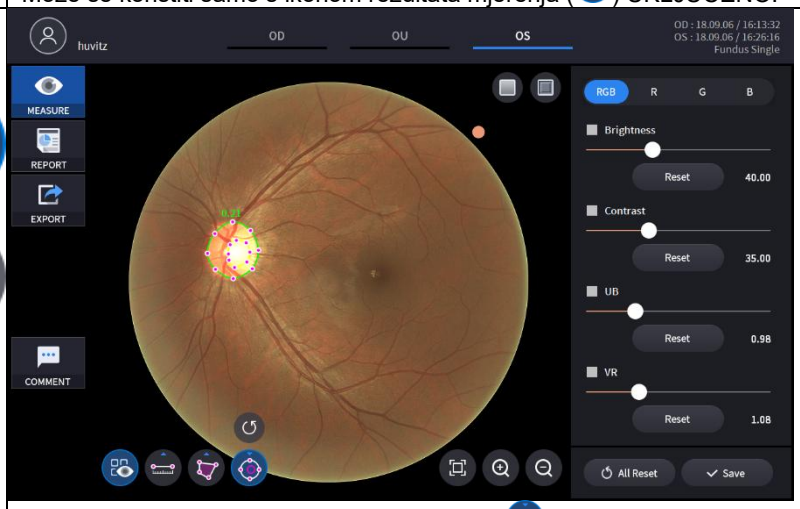
Ikona UKLJUČENO / ISKLJUČENO	Zaslon i funkcija
 	 - UKLJUČENO: Prikazuje rezultate izmjerene ikonom mjerenja duljine (), ikona mjerenja površine (), ikona mjerenja omjera C/D () na snimci fundusa. - ISKLJUČENO: Skriva mjerenja.



- Odabir dvije točke ikonom za mjerenje duljine ( ) prikazuje duljinu između dvije točke.
- Najnoviji podaci mogu se izbrisati pomoću ikone Poništi ( ).
-Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.

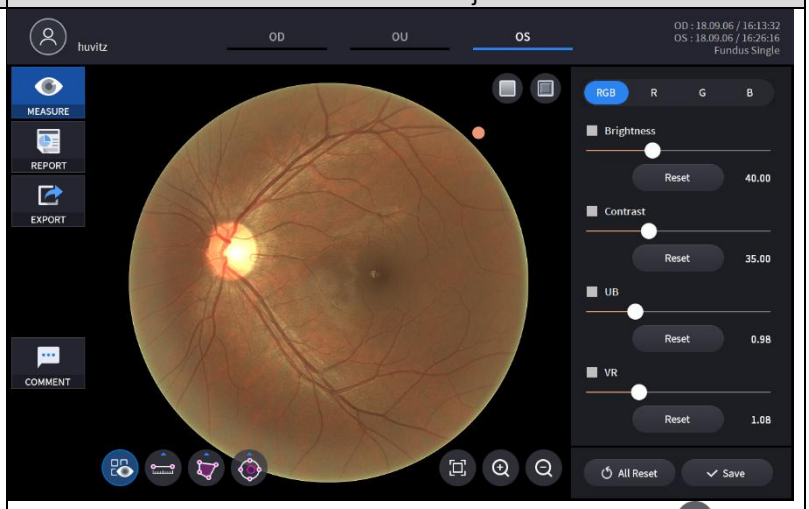
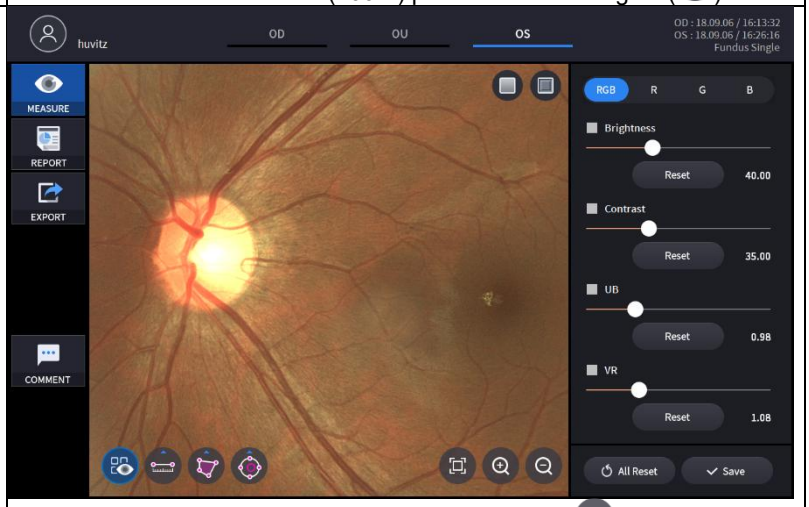
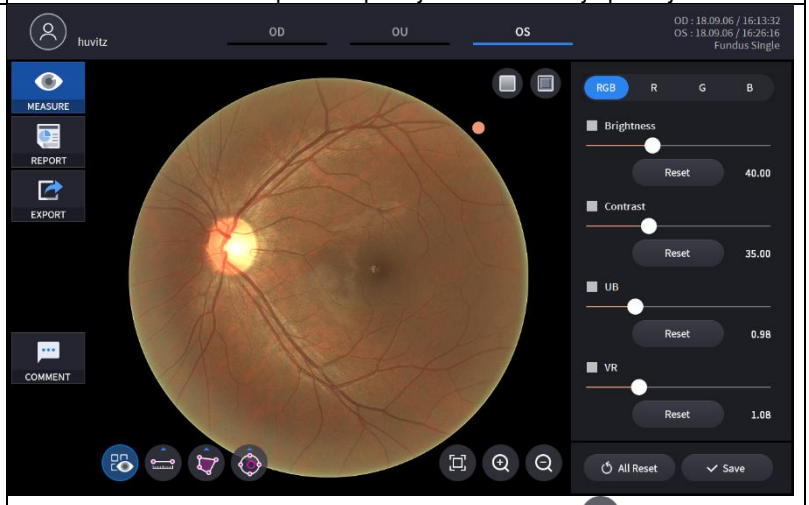


- Odabir regije ikonom za mjerenje površine ( ) prikazuje površinu regije.
- Najnoviji podaci mogu se izbrisati pomoću ikone Poništi ( ).
- Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.



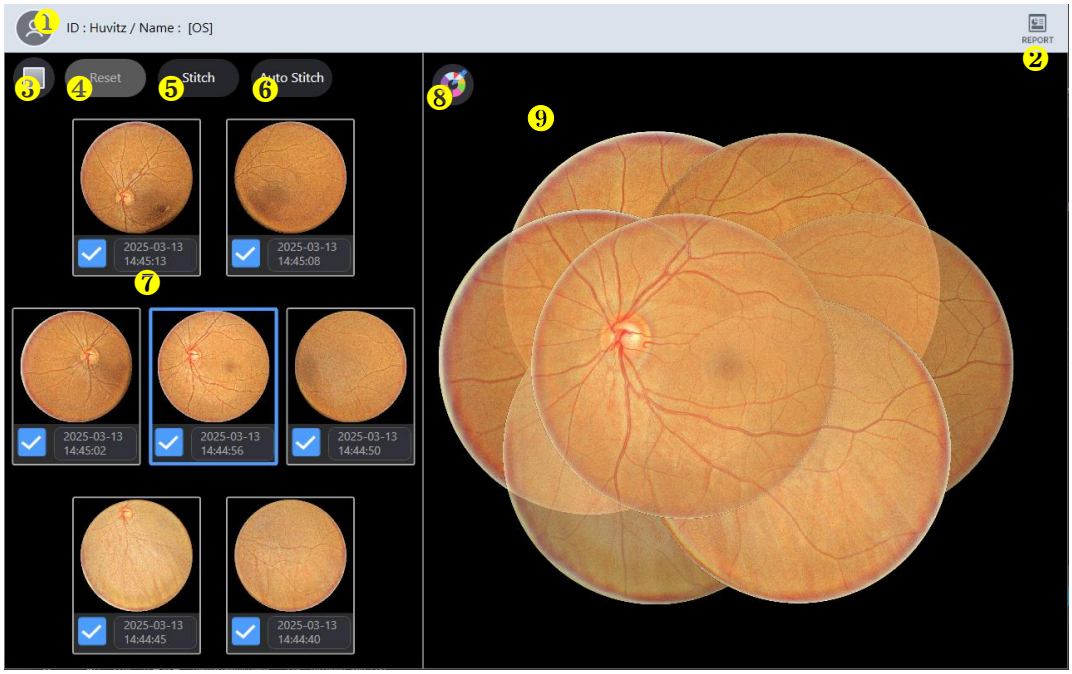
- S ikonom prekidača za mjerenje omjera C/D ( ), klikom na točku na slici fundusa nastaju dva koncentrična kruga u toj točki. Omjer C/D izračunava se kao omjer površine dva kruga. Oblik i veličina svakog kruga podešavaju se povlačenjem oznaka na krugovima.
- Najnoviji podaci mogu se izbrisati pomoću ikone Poništi ( ).
- Može se koristiti samo s ikonom rezultata mjerenja ( ) UKLJUČENO.

10. UvećanoAnaliza slike moguća je odabirom ikone za uvećavanje(, ,).

Ikona	Zaslon i funkcija
	 - Povratak na izvornu veličinu (100%) pomoću ikone Prilagodi ( ).
	 - Uvećajte sliku fundusa pomoću ikone za zumiranje ( ). - Uvećana slika može se povući i premjestiti na bilo koju poziciju.
	 - Smanjite uvećanu sliku pomoću ikone za zumiranje ( ). - Slika se neće smanjiti na manju veličinu od izvorne.

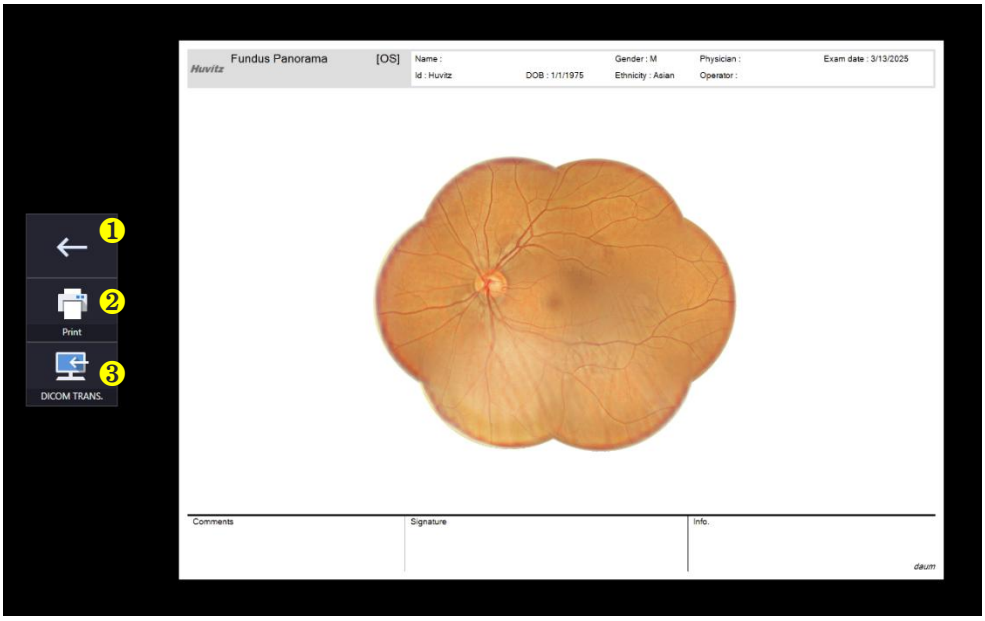
PanoramaZaslon za analizu fundusa

1. Sastav ekrana.



Ne	Ime	Funkcija
1	Informacije za pacijente	Prikazuje podatke o ID-u i imenu pacijenta. Vratite se na popis pacijenata klikom na ikonu.
2	IZVJEŠĆE	Prelazi na zaslon izvješća o trenutnom mjerenju.
3	Crveno besplatno	Primijenite efekt bez crvene na sliku fundusa.
4	Resetiraj	Za promjenu položaja slike fundusa, onemogućite funkciju šivanja.
5	Stitch	Pokrenite spajanje slike fundusa na trenutno određenom položaju.
6	Automatsko šivanje	Automatski odredi položaj i pokreni spajanje slika fundusa.
7	Funduspanorama	Prikažite svih 7 izmjerenih slika fundusa, odaberite ili poništite odabir svake slike kako biste je uključili ili isključili iz spojene slike.
8	Boja pozadine	Promijenite boju pozadine spojene slike.
9	Slika fundusa	Prikažite sliku spojenog rezultata.

2. Odaberite ikonu IZVJEŠĆE (REPORT) prikazuje zaslon IZVJEŠĆE prikazan dolje.



번호	명칭	기능
1	Prethodni zaslon	Vratite se na zaslon za analizu.
2	ISPIS	Spremite trenutno izvješće kao PDF datoteku ili ga ispišite na povezani pisač.
3	PRIJENOS	Šalje izvješće na DICOM poslužitelj ako koristite DICOM značajku.

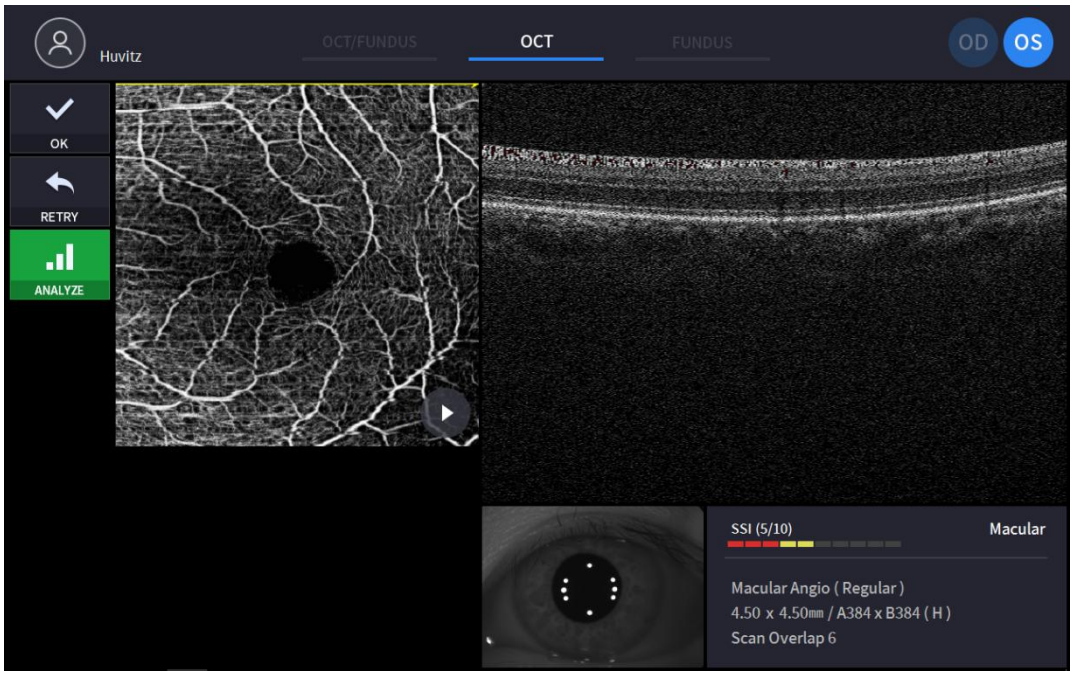
Zaslon za analizu angiografije (opcionalno)

Angio OCT modul dostupan je kao nadogradnja SOCT sustava.

Angio se može koristiti za otkrivanje protoka unutar očnog tkiva. Algoritam koristi informacije o varijacijama u ponovljenim B-skeniranjima za otkrivanje mjesta protoka unutar očnog tkiva. Protokol angio skeniranja stvara skup 3D podataka skeniranja koji kombinira rezultate ponovljenih B-skeniranja. Angio način rada grafički prikazuje rezultate dobivene OCT slikama koje kontrastiraju područja protoka i statičnog tkiva. Angio skeniranje, koje konstruira angiografske OCTA podatke, prikuplja se pomoću unaprijed definiranih A-skeniranja i unaprijed definiranih B-skeniranja. Korisnik može promijeniti broj A-skeniranja i B-skeniranja u izborniku Postavke korisnika.

1. Otvaranje zaslona za potvrdu

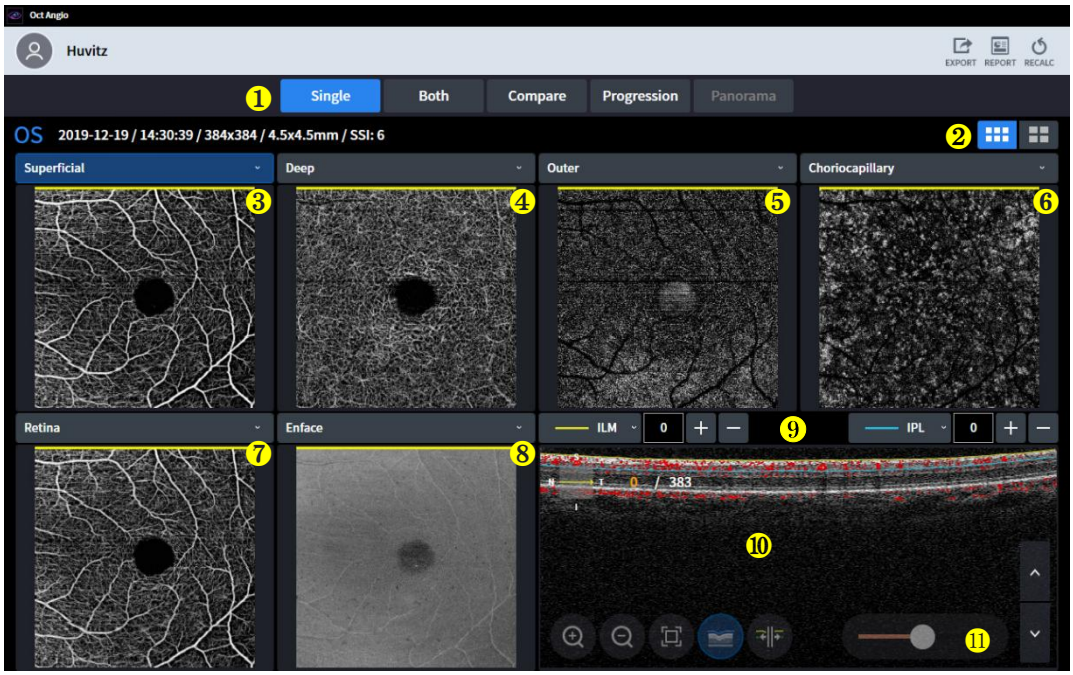
(1) Pritiskom na tipku 'ANALIZIRAJ' pokreće se angiografska analiza.



(Za stavku bez komentara pogledajte '4.2.1. OCT/Fundus način rada – Zaslon za potvrdu')

(2) Nakon odabira jednog od angiografskih pregleda, pritisnite 'ANALIZIRAJ' za početak angiografske analize.

2. Osnovni prikaz za angiografiju



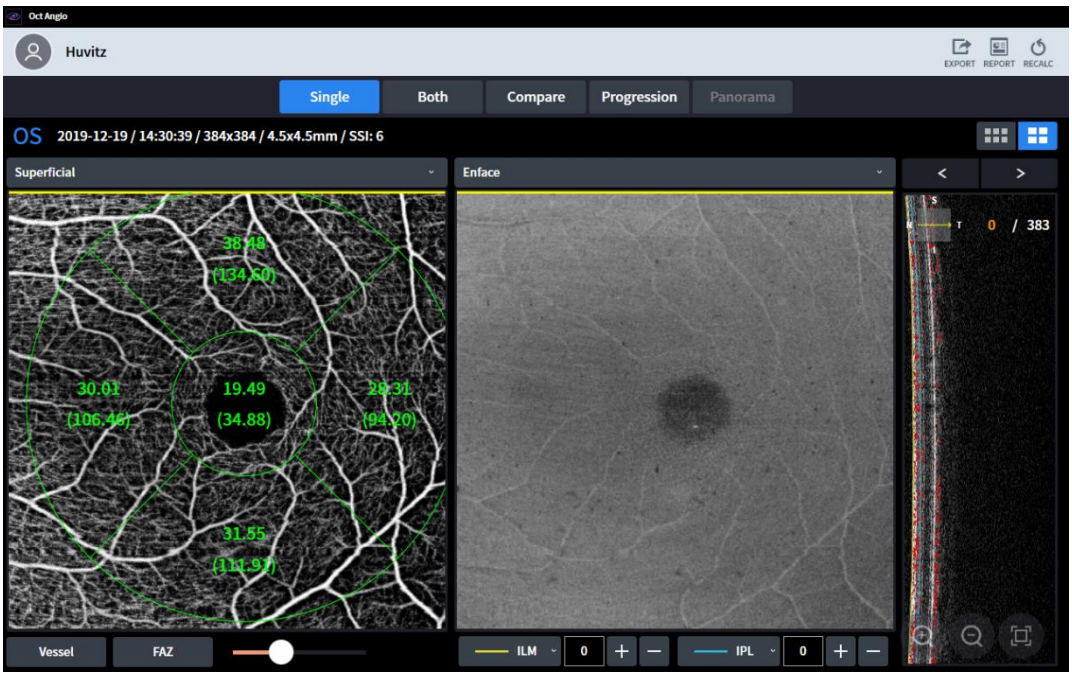
Ne	Ime	Funkcija
1	Postavka zaslona	- Pojedinačno: prikazuje angio informacije samo o jednom oku. - Oba: prikaz angiograma oba oka. - Usporedi: usporedi angio podatke iz dva različita dana. - Napredak: Napredak je lako provjeriti usporedbom snimaka očiju tijekom nekoliko dana. - Panorama:Spojite nekoliko mapa i napravite jednu od detaljnih angiograma.
2	Osnovni/detaljni prikaz	Odaberite jednu od osnovnih angio mapa i detaljnih angio mapa.
3	Angiogram	Odaberite angiogram u kombiniranom okviru. - Površinski: Dubina signala je od ILM(0um) do IPL(0um). - Dubina: Dubina signala je od IPL (0um) do OPL (0um). - Vanjski: Dubina signala je od OPL(0um) do BRM(0um). - Koriokapilarna: Dubina signala je od BRM (15 μm) do BRM (45 μm). - Mrežnica: Dubina signala je od ILM(0um) do OPL(0um). - Prilagođeno: Dubinu signala prilagođava korisnik. Kako korisnik postavlja raspon dubine, mijenja se i angiogram.
4		
5		
6		
7		
8	Kodirana karta površine, debljine i dubine	Odaberite sliku u kombiniranom okviru. - Enface: Predstavlja sliku Enfacea. - Debljina: Predstavlja kartu debljine. - Mapa kodirana dubinom: Koriokapilarna, duboka i vanjska mapa preklapaju se na ovoj slici.
9	Informacije o sloju i dubini	Obavijestite o sloju i dubini prikazane slike. Korisnik može izraditi prilagođeni angiogram postavljanjem sloja i dubine pomoću ove alatne trake.
10	B-skeniranje	Dobivena B-sken s angiogramom. Tomografija se može preklapati s crvenom bojom za vjerojatnost krvi.
11	Klizač osjetljivosti	Kontrolirajte osjetljivost krvnih žila ovim klizačem.

SOCT algoritam izračunava vrijednost dekorelacije za svaki piksel u B-skenu uspoređujući varijacije intenziteta OCT signala na B-skenovima u svakom skupu. Statičke lokacije tkiva, bez protoka, pokazuju male varijacije u intenzitetu OCT signala tijekom ponovljenih B-skeniranja; Stoga bi vrijednosti dekorelacije bile niske. Lokacije tkiva s protokom (na primjer, unutar krvne žile kroz koju teče) pokazuju velike varijacije u intenzitetu OCT signala tijekom ponovljenih B-skeniranja. Na tim lokacijama piksela, vrijednosti dekorelacije bile bi visoke, što ukazuje na prisutnost protoka. Angiogramska slika je grafički prikaz izračunatih vrijednosti dekorelacije, pri čemu visoke vrijednosti dekorelacije ukazuju na protok, a niske vrijednosti dekorelacije ukazuju na statično tkivo.
Informacije prikazane na objektu angiograma izvlače se iz prostora ograničenog položajem gornje (odabrani sloj mrežnice i njihov pomak) i donje (sloj mrežnice i njihov pomak) granice.

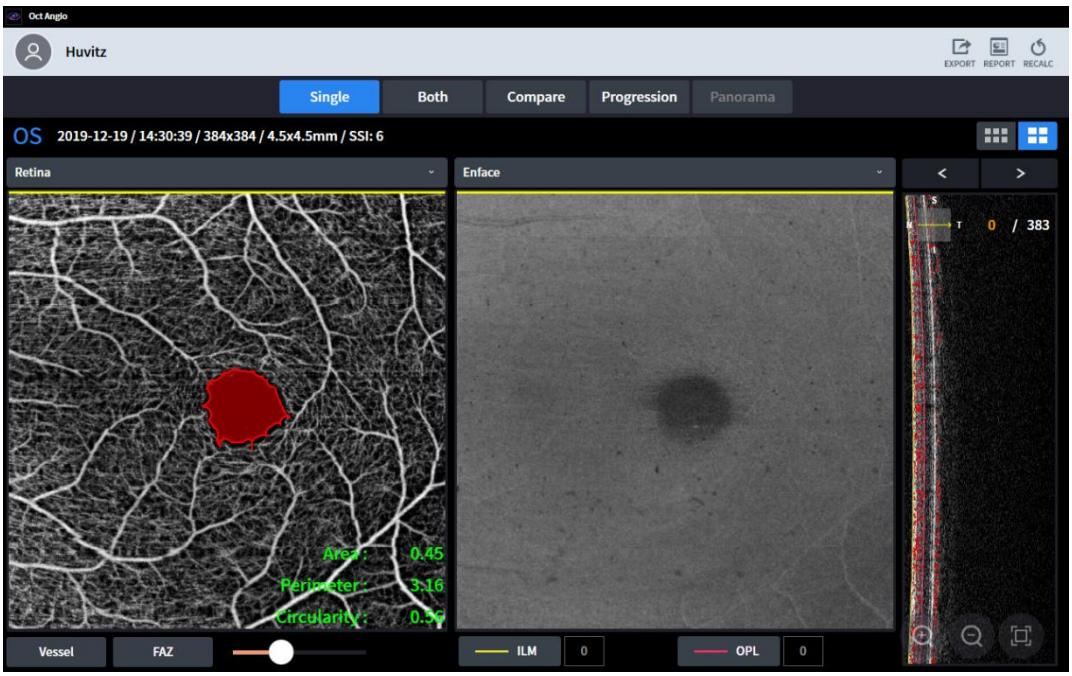
3. Detaljan prikaz angiografije



Ne	Ime	Funkcija
1	Angiogram	Odaberite angiogram u kombiniranom okviru. - Površinski: Dubina signala je od ILM(0um) do IPL(0um). - Dubina: Dubina signala je od IPL (0um) do OPL (0um). - Vanjski: Dubina signala je od OPL(0um) do BRM(0um). - Koriokapilarna: Dubina signala je od BRM (15 μm) do BRM (45 μm). - Mrežnica: Dubina signala je od ILM(0um) do OPL(0um). - Prilagođeno: Dubinu signala prilagođava korisnik. Kako korisnik postavlja raspon dubine, mijenja se i angiogram.
2	Kodirana karta površine, debljine i dubine	Odaberite sliku u kombiniranom okviru. - Enface: Predstavlja sliku Enfacea. - Debljina: Predstavlja kartu debljine. - Mapa kodirana dubinom: Koriokapilarna, duboka i vanjska mapa preklapaju se na ovoj slici.
3	Brod	-Izračunajte gustoću krvnih žila i protok u svakom dijelu.
4	FAZ	Fovea avaskularna zona -Područje: područje FAZ-a u $.mm^2$ -Perimetar: Perimetar FAZ-a u $.mm$ -Cirkularnost: omjer kružnosti FAZ.
5	Klizač osjetljivosti	Kontrolirajte osjetljivost krvnih žila ovim klizačem.
6	B-skeniranje	Dobivena B-sken s angiogramom. Tomografija se može preklapati s crvenom bojom za vjerojatnost krvi.


Oct Angio
Huvitz
EXPORT
REPORT
RECALC
Single
Both
Compare
Progression
Panorama
OS
2019-12-19 / 14:30:39 / 384x384 / 4.5x4.5mm / SSI: 6
Superficial
Enface
38.48
(134.60)
30.01
(106.46)
19.49
(34.88)
28.31
(94.20)
31.55
(111.91)
0 / 383
Vessel
FAZ
ILM
0
IPL
0

-Brod


Oct Angio
Huvitz
EXPORT
REPORT
RECALC
Single
Both
Compare
Progression
Panorama
OS
2019-12-19 / 14:30:39 / 384x384 / 4.5x4.5mm / SSI: 6
Retina
Enface
0 / 383
Area: 0.45
Perimeter: 3.16
Circularity: 0.56
Vessel
FAZ
ILM
0
OPL
0

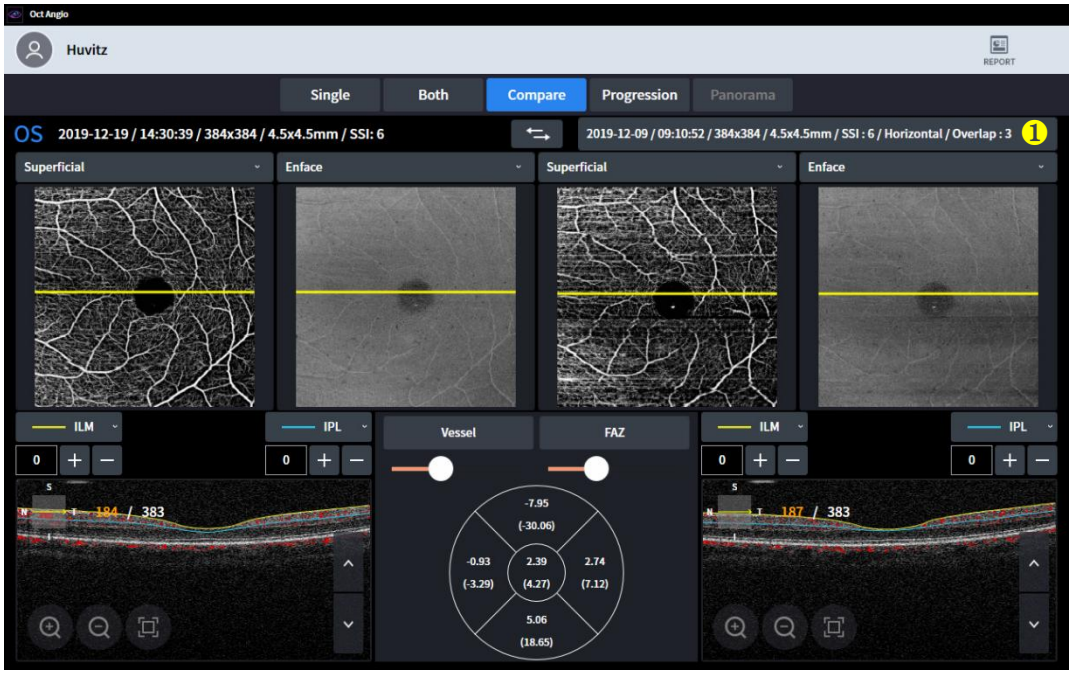
-Faz

4. OU zaslon za angiografiju



Ne	Ime	Funkcija
1	Promjena OD/OS	Promijenite standard jednog oka.
2	Klizač osjetljivosti	Kontrolirajte osjetljivost krvnih žila ovim klizačem.

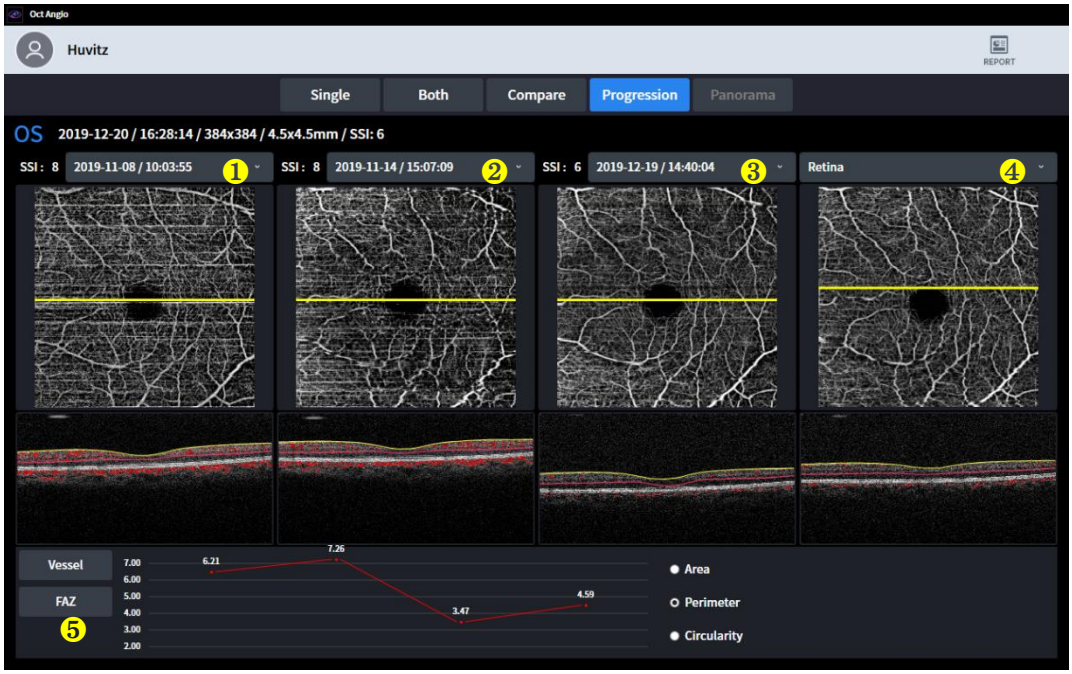
5. Usporedni prikaz za angiografiju



(1) Prikaz usporedbe prikazuje vam dva pregleda kako biste ih usporedili.
(2) Korisnici mogu odabrati jedan od ispita s popisa ispita.
(3) Usporedni prikaz omogućuje korisnicima usporedbu današnjeg pregleda s prethodnim pregledima.

Ne	Ime	Funkcija
1	Okvir s popisom podataka	U okviru s popisom odaberite podatke s kojima želite usporediti.

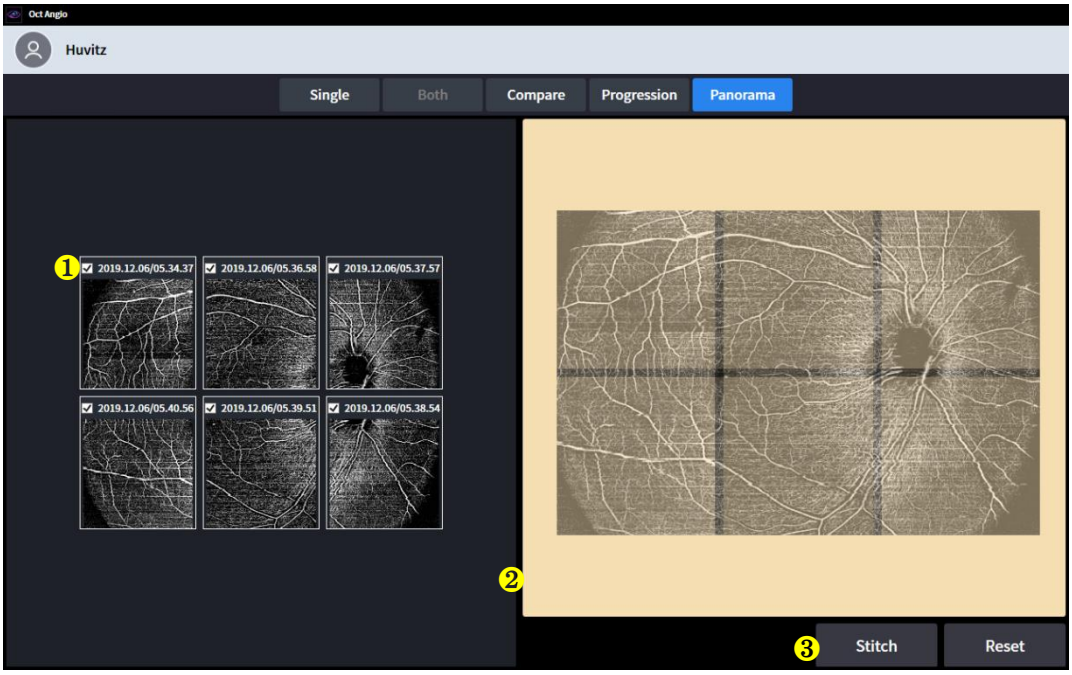
6. Prikaz progresije za angiografiju



(1) Prikaz napretka prikazuje korisnicima trend sekvencijalnih pregleda.
(2) Svi pregledi su poredani po vremenu, a najstariji pregled je na prvom mjestu.

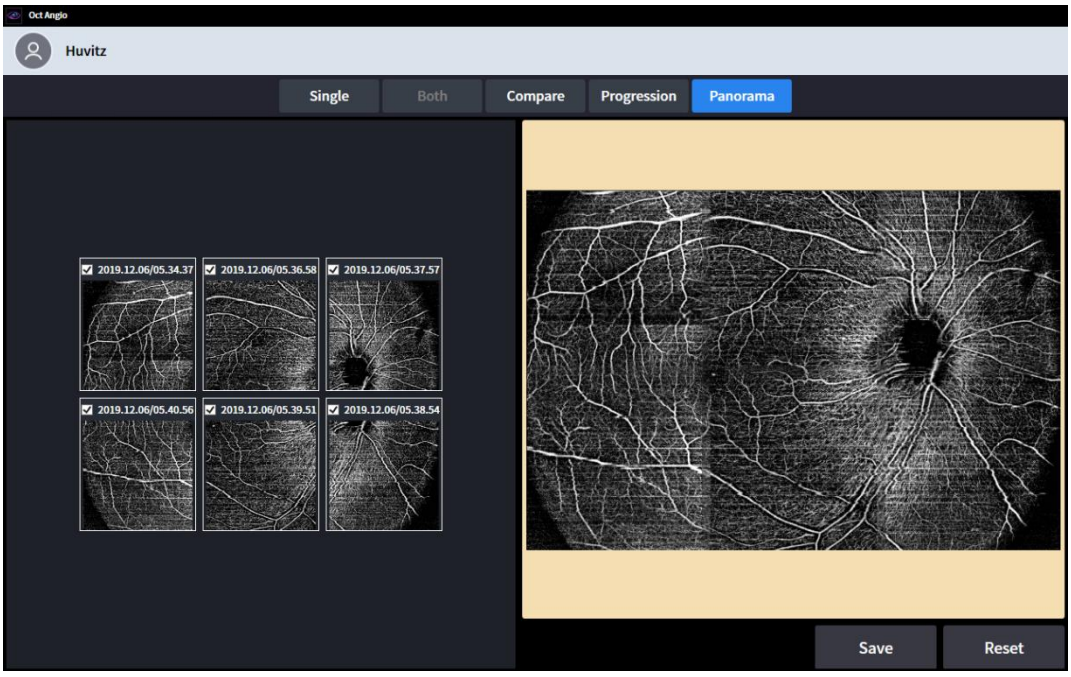
Ne	Ime	Funkcija
1 2 3	Okvir s popisom podataka.	U okviru s popisom odaberite podatke s kojima želite usporediti.
4	Angiogram	Odaberite angiogram u kombiniranom okviru. - Površinski: Dubina signala je od ILM(0um) do IPL(0um). - Dubina: Dubina signala je od IPL (0um) do OPL (0um). - Vanjski: Dubina signala je od OPL(0um) do BRM(0um). - Koriokapilarna: Dubina signala je od BRM (15 μm) do BRM (45 μm). - Mrežnica: Dubina signala je od ILM(0um) do OPL(0um). - Prilagođeno: Dubinu signala prilagođava korisnik. Kako korisnik postavlja raspon dubine, mijenja se i angiogram.
5	Grafikon plovila i FAZ-a	Prikazuje napredak pomoću grafa.

7. Panoramski prikaz za angiografiju



(1) Panoramski prikaz korisnicima prikazuje veću i detaljniju angiografiju.
(2) Ako korisnik snimi nekoliko dijelova angiografije u panoramskom načinu rada, mogu se spojiti s panoramskom stranicom.
(3) I učini malu angiografiju velikom.

Ne	Ime	Funkcija
1	Potvrdni okvir	Odaberite angio-snimku koju želite spojiti.
2	Izgled	Postavite angio-snimku u najbolji položaj.
3	Spoji i resetiraj	Šav: Nakon rasporeda, napravite jednu sliku. Reset: Ponovno rasporedite ako je angioslika postavljena u krivi položaj.

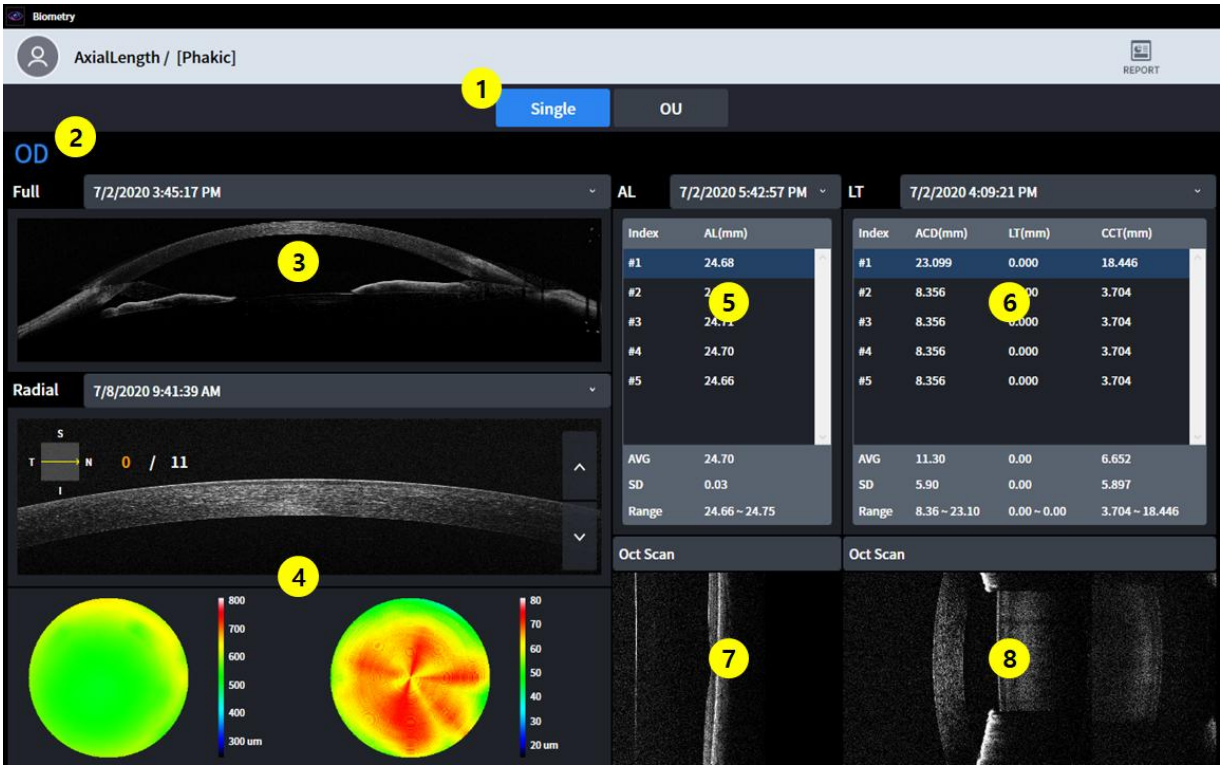


(4) Može se spremiti kada je gotovo.

Zaslon za analizu biometrije (opcionalno)

BiometrijaOCTModul je dostupan kao nadogradnja HOCT sustava.

1. Osnovni prikaz za biometriju



번호	명칭	기능
1	Spostavka zaslona	- Singl: prikaz Biometrijainformacija oko samo singl oko. - Odjel za organizaciju: prikaz Biometrijainformacija oko oba od oči.
2	OD / OS	Označava koja je strana oka vidljiva.
3	Full Anterior	Dprikazati rezultate mjerenja Potpune prednje snimke (B-sken)
4	Anterior RadialResults	Dprikažite rezultate mjerenja prednjeg Radial (Karta debljine)
5	Aksijalna duljina rezultati	Dprikazati rezultate mjerenja aksijalne duljine (AL)
6	Debljina leće rezultati	Dprikazati rezultate mjerenjaDebljina leće (ACD, LT, CCT)
7	Aksijalna duljina BscanJamag	Prikaži odabranu Bscan sliku u (5)
8	Debljina leće BscanJamag	Prikaži odabranu Bscan sliku u (6)

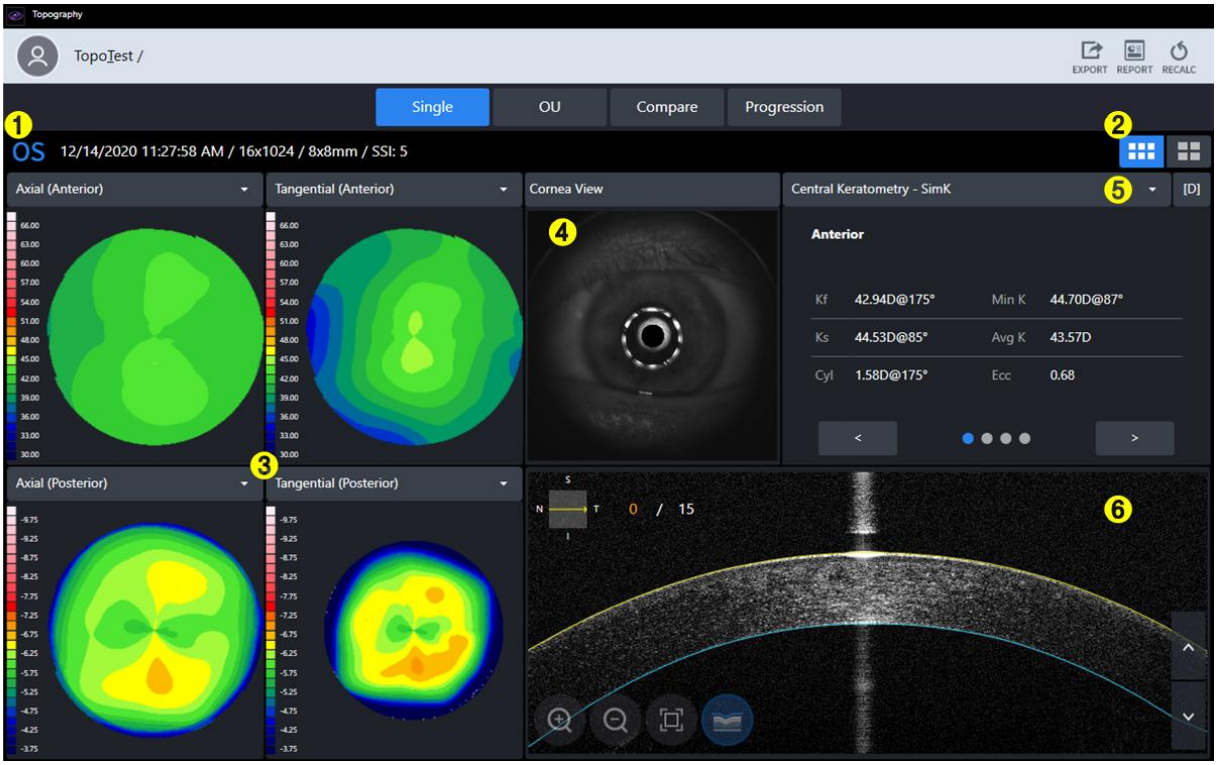
2. OU zaslon za biometriju



번호	명칭	기능
1	Aksijalna duljina Rezultati (OD)	Dprikazati rezultate mjerenja aksijalne duljine.(OD)(AL)
2	Debljina leće Rezultati (OD)	Dprikažite rezultate mjerenja duljine i debljine.(OD)(ACD, LT, CCT)
3	Potpuni prednji Rezultati (OD)	Dprikažite rezultate mjerenja punog prednjeg (OD) (Bscan)
4	Prednji radijalni Rezultati (OD)	Dprikažite rezultate mjerenja prednjeg radijalnog (OD) (karta debljine)
5	Aksijalna duljina Rezultati (OS)	Dprikazati rezultate mjerenja aksijalne duljine.(OS)(AL)
6	Debljina leće Rezultati (OS)	Dprikažite rezultate mjerenja duljine i debljine.(OS)(ACD, LT, CCT)
7	Potpuni prednji Rezultati (OS)	Dprikazati rezultate mjerenja punog prednjeg (OS) (Bscan)
8	Prednji radijalni Rezultati (OS)	Dprikažite rezultate mjerenja prednjeg radijalnog (OS) (karta debljine)

Zaslon za analizu topografije (opcionalno)

1. Osnovni prikaz za topografiju



번호	명칭	기능
1	Jainformacije	DIsplay osnovne informacije za ispit.
2	Osnovno/Detaljno Prikaz	Odaberite jedan između OsnovnoTopografijakarta i DetaljTopografijakarta.
3	Topografska karta	PrikazTopografska karta.
4	Prikaz rožnice	DIsplay slika rožnice.
5	Ssažetak tablice	DSažetak tablice podataka za analizu na stranici isplay.
6	Bsslika konzerve	Display Bscan za topografiju.

2. Detaljan prikaz topografije



번호	명칭	기능
1	Osnovno/Detaljno Prikaz	Odaberite jedan između OsnovnoTopografijakarta i DetaljTopografijakarta.
2	Topografska karta	PrikaziTopografska karta.
3	Ssažetak tablice	DTablica sažetka podataka za analizu.
4	Promijeni ljestvicu boja i jedinicu	Cpromijeniti podatke o skali boja i jedinici zakrivljenosti.

3. Organizacijska jedinica Prikaz za topografiju



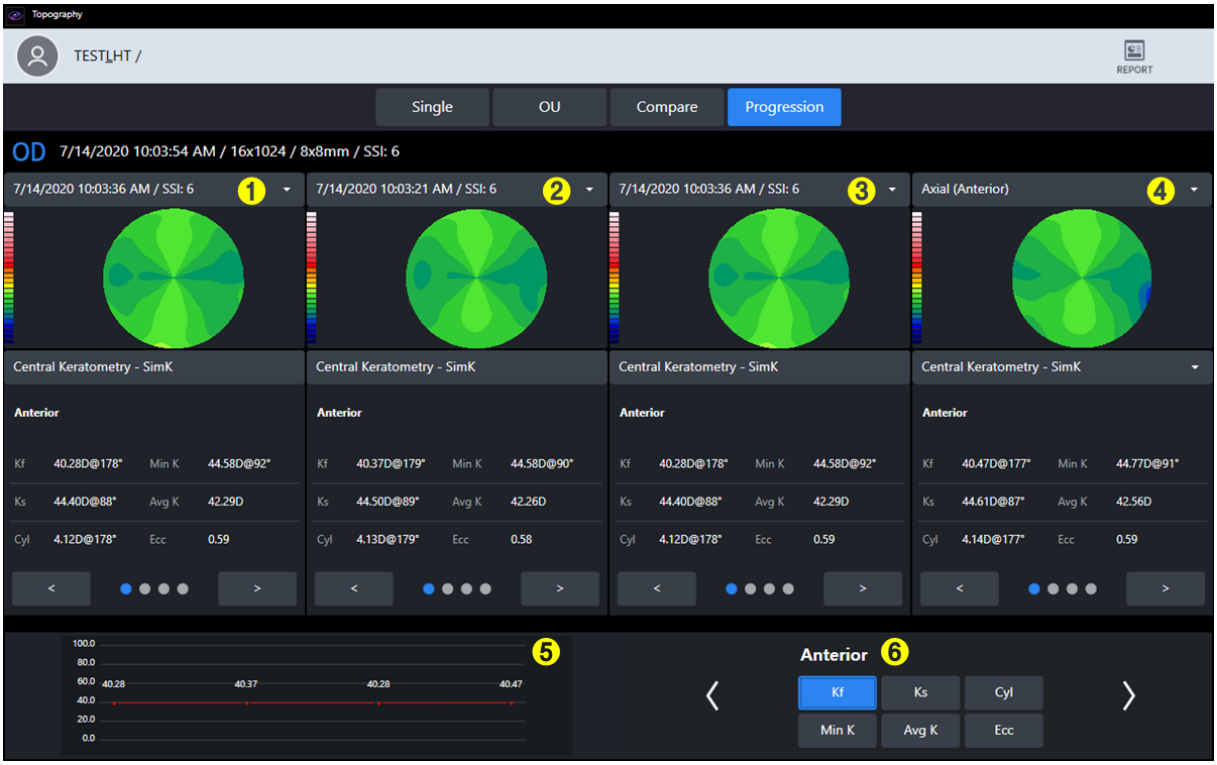
번호	명칭	기능
1	Okvir s popisom podataka	Sodaberite podatke za usporedbu u okviru s popisom.
2	Sokvir s popisom sažetka	Su okviru s popisom odaberite sažetnu tablicu za usporedbu.
3	Topografska karta (OD)	Prikazuje topografsku kartu. (OD)
4	Drazlika	Dprikazuje razliku podataka.
5	Topografska karta (OS)	Prikazuje topografsku kartu. (OS)

4. UsporediPrikaz za topografiju



번호	명칭	기능
1	Usporedni referentni podaci	Displays usporedni referentni podaci.
2	Usporedni podaci o ciljevima	Odaberite podatke cilja usporedbe
3	Topografska karta	Odaberite topografsku kartu za usporedbu.
4	Dkarta diferencijacije	Dprikazuje razliku na topografskoj karti između referentne i usporedne mete.
5	DSažetak tablice razlika	Numerički prikazuje razliku između referentnih podataka i podataka za usporedbu.

5. Napredak Prikaz za topografiju

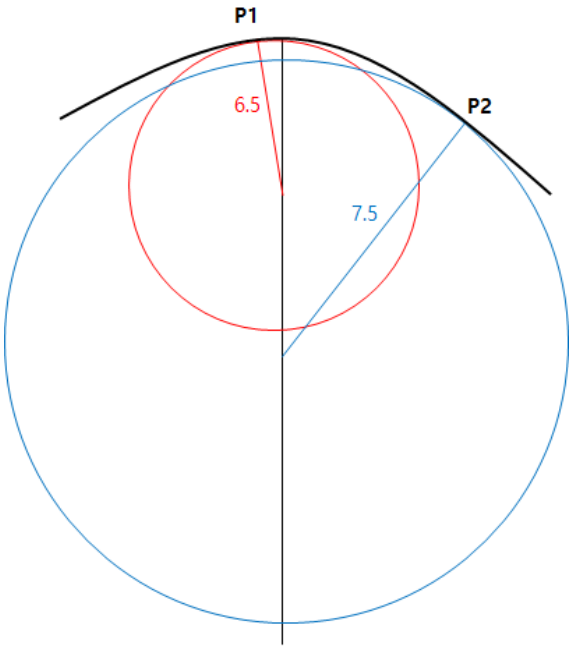


번호	명칭	기능
1	Odabir podataka o progresiji	Prikazuje kartu prvih podataka za usporedbu.
2	Odabir podataka o progresiji	Prikazuje kartusdrugi podaci za usporedbu.
3	Odabir podataka o progresiji	Prikazuje kartu trećih podataka za usporedbu.
4	Odabir podataka o progresiji	Prikazuje kartu četvrtih podataka za usporedbu.
5	NapredakGraf	DGrafikon napretka Isplaya.
6	Gpostavka rafa	Sodaberite podatke analize koji će se prikazati na grafu.

6. Topografijakarta

Ja. Aksijalna karta

- TOva karta je korisna za razumijevanje ukupne raspodjele zakrivljenosti rožnice.
- Izračunajte vertikalnu udaljenost od površine rožnice do središnje optičke osi kao polumjer zakrivljenosti.
- Polumjer zakrivljenosti uvijek završava na središnjoj optičkoj osi.



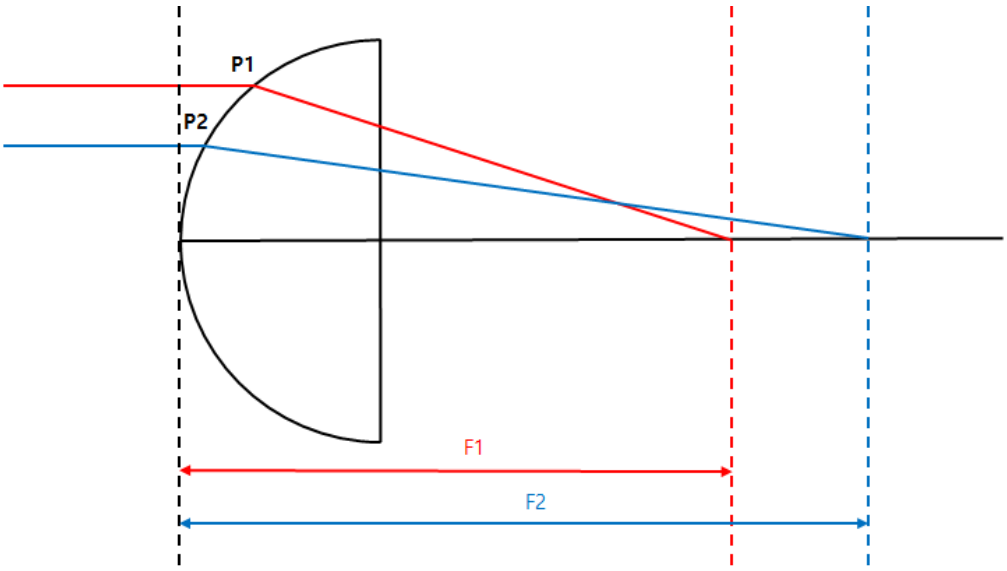
- FNa primjer, zakrivljenost točaka P1 i P2 na mjernoj površini iznosi 6,5 odnosno 7,5.
- Također poznata kao sagitalna mapa.

II. Tangencijalna karta

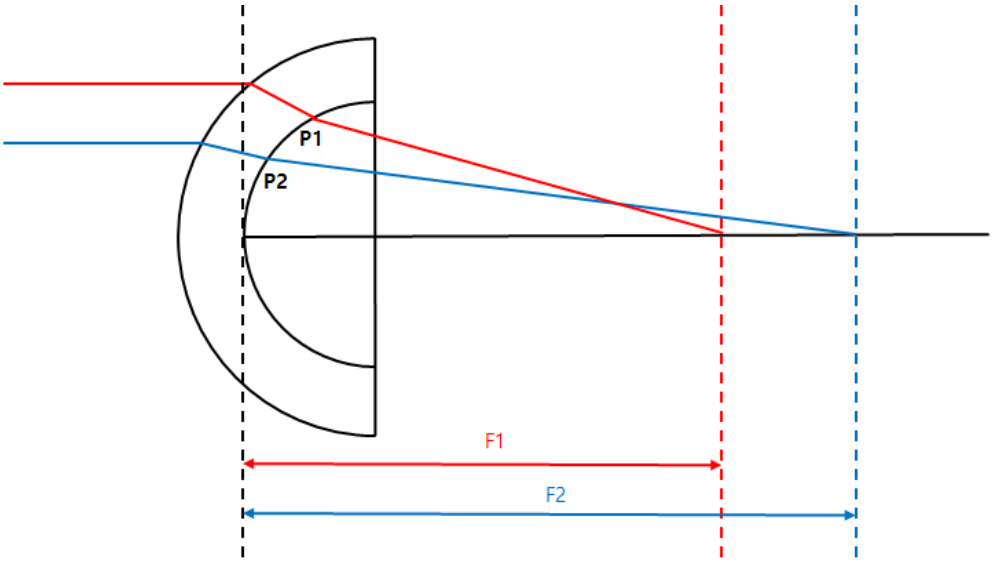
- Ova karta je korisna za razumijevanje promjena djelomične zakrivljenosti rožnice.
- Izračunajte trenutnu zakrivljenost svake pozicije neovisno o središnjoj optičkoj osi.
- Za određeni položaj može se odrediti točnija vrijednost zakrivljenosti. Ali šum se može pojaviti jer je osjetljiv na promjene.

III. Refrakcijska moć

- Ova karta prikazuje refrakcijsku moć rožnice.
- Izračunajte zakrivljenost koristeći žarišnu duljinu dobivenu Snellovim zakonom.



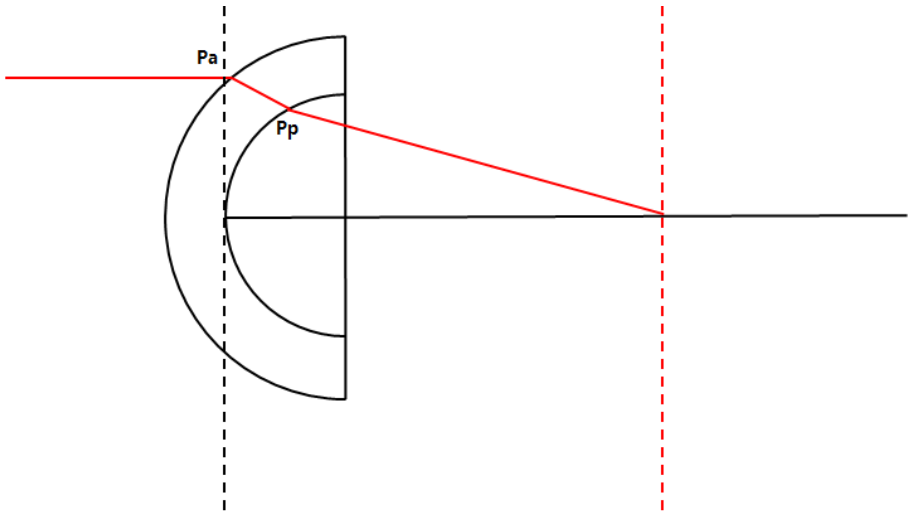
- Kerato mapa i aksijalna mapa prikazuju zakrivljenost prednje strane i koriste indeks loma 1,3375 odnosno 1,3376.
- Posteriorna karta prikazuje stražnju zakrivljenost.



- Totalna mapa koristi tehniku praćenja zraka koja prati kretanje svjetlosti kroz rožnicu. Najtočnija refrakcijska snaga može se izračunati uzimajući u obzir nagib prednje i stražnje rožnice, debljinu rožnice, razliku u indeksu loma između zraka i tkiva rožnice te staklastog tijela.

VII. Neto snaga

- Ova karta prikazuje refrakcijsku moć rožnice.
- Ukupna refrakcijska snaga je zbroj prednje i stražnje refrakcijske snage. Refrakcijska snaga koristi zakrivljenost dobivenu sagitalnom metodom.
- Ukoristite kornealni indeks (1,376) za izračun prednje lomajuće moći i staklasti indeks (1,336) za izračun stražnje lomajuće moći.



- JafPut upadne svjetlosti je isti kao što je prikazano gore, neto snaga u točki Pa je [refleksija u Pa + refleksija u Pp].

VIII. Aksijalna prava mreža

- Ova karta prikazuje refrakcijsku moć rožnice.
- CIzračunajte ukupnu refrakcijsku silu uzimajući u obzir debljinu leće i refrakcijsku moć sprijeda i straga. Refrakcijska moć koristi zakrivljenost dobivenu sagitalnom metodom.
- Ukoristite kornealni indeks (1,376) za izračune prednje refrakcijske sile i staklasti indeks (1,336) za izračune stražnje refrakcijske sile.

IX. Ekvivalentni keratometar

- Ova karta prikazuje refrakcijsku moć rožnice.
- Koristite tipičan omjer prednje i stražnje zakrivljenosti rožnice (0,822) i simulirani omjer zakrivljenosti (0,8976).
- EEkvivalentni keratometar dizajniran je za određivanje refrakcijske moći rožnice kod pacijenata podvrgnutih operaciji rožnice.

X. Nadmorska visina

- APretpostavimo idealni krug koji najbolje odgovara izmjerenim podacima rožnice i izračunamo razliku između tog kruga i izmjerenih podataka kako bismo napravili kartu.

XII. Visina

- Izračunajte visinsku razliku između svakog dijela rožnice i vrha rožnice kako biste izradili kartu.

XIII. Pahimetrija

- Izračunajte debljinu rožnice kako biste izradili kartu.

XIV. Epitel

- Cizračunatidebljina epitela za izradu karte.

7. TopografijaAanalizaPodaci

Ja. Centralna keratometrija - SimK

- Dprikazuje simuliranu keratometrijsku vrijednost središnjeg područja (3 mm)
- Izračunajte na temelju podataka aksijalne karte.

II. Keratometrija (meridijan)

- Prikazuju se informacije o meridijanskom (dvosmjernom) astigmatizmu po području (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- Sporedna os (Ks) određena je u smjeru okomitom na glavnu os (Kf).
- Izračunajte na temelju podataka aksijalne karte.

III. Keratometrija (semimeridijalna)

- Prikazuju se informacije o polumeridijanskom (jednosmjernom) astigmatizmu po području (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- CIzračunajte sporednu os (Ks) i glavnu os (Kf), a glavna os (Kf) se izračunava za desnu i lijevu stranu oka.
- Izračunajte na temelju podataka aksijalne karte.

IV. Probir za keratokonus

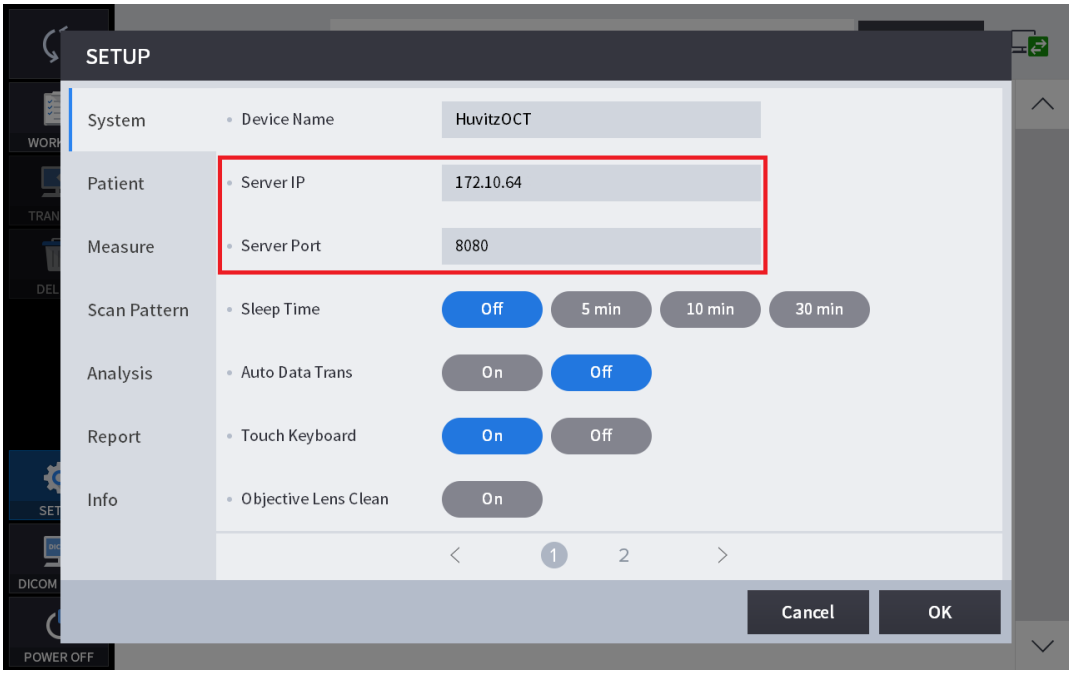
- Aanalizirati informacije koje se mogu koristiti kao referenca za dijagnozu konusne rožnice.
- Indeks predviđanja keratokonusa
  - Sljedeće indeksne informacije analiziraju se kako bi se predvidjela i prikazala vjerojatnost konusne rožnice.
- Keratokonus
  - Analizirajte KPI i sljedeće indeksne informacije kako biste predvidjeli i prikazali stanje rožnice.
- Indeks površinske asimetrije
  - Fili sve lokacije na karti, prikazuje se prosječna vrijednost razlike u refrakcijskoj moći od suprotne točke.
- Diferencijalni sektorski indeks
  - Podijelite cijelu površinu na 8 sektora prema smjeru i izračunajte prosječnu snagu svakog sektora.
  - DRazliku izračunavamo uzimajući dvije vrijednosti s najvećom razlikom među njima.
- Indeks suprotnog sektora
  - Podijelite cijelu površinu na 8 sektora prema smjeru i izračunajte prosječnu snagu svakog sektora.
  - Dprikazuje najveću razliku u usporedbi s vrijednošću u suprotnom smjeru.
- Središnji/Okolni indeks
  - DPodijelite cijelo područje na središnje područje i vanjsko područje te izračunajte prosječnu snagu svakog područja.
  - Dprikazuje razliku između dvije vrijednosti.
- Indeks nepravilnog astigmatizma
  - Prikaz kao numerička vrijednostAnakon izračuna razlike između svakog prstena i okolnog prstena.

V. Pahimetrija

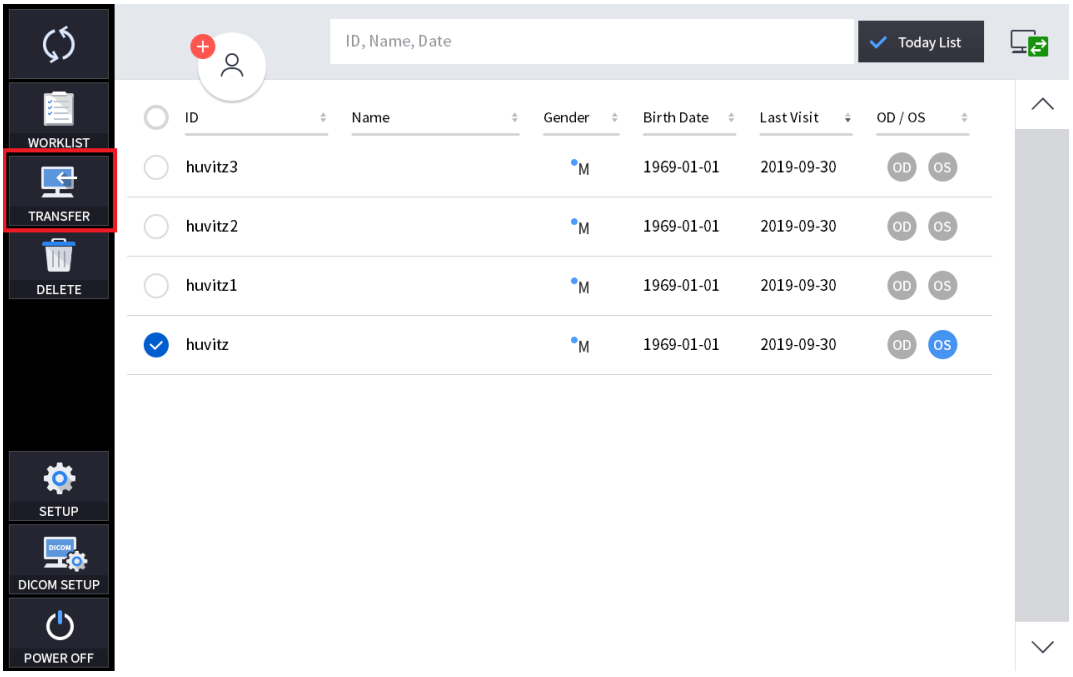
- Display informacije o debljini rožnice.

6.10. Pošalji podatke u web-preglednik

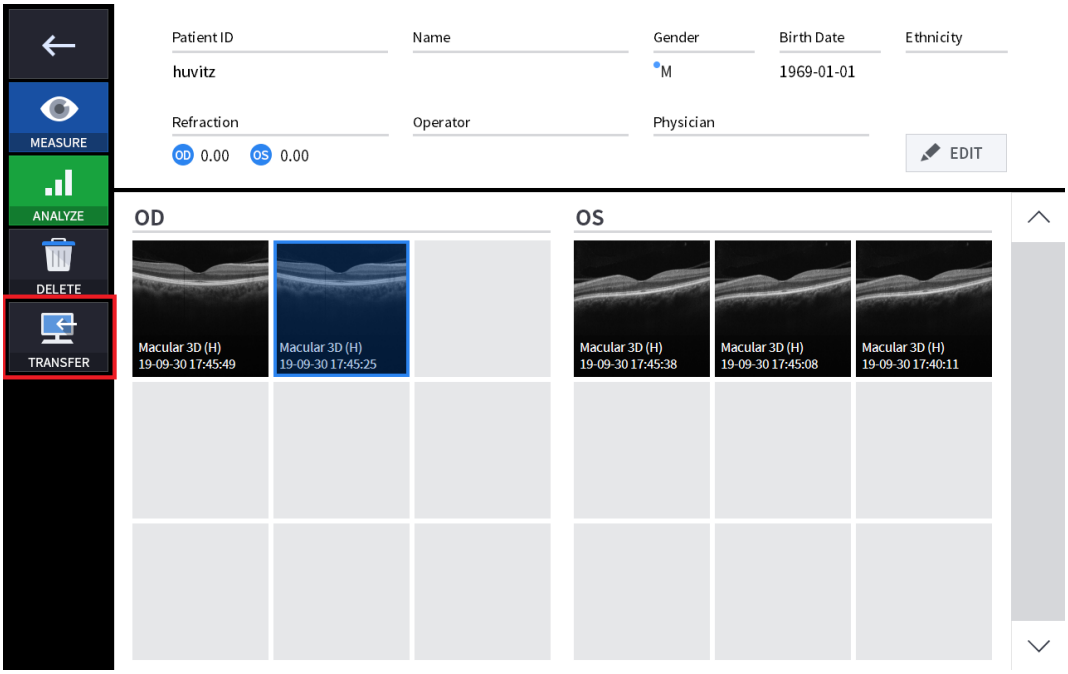
1. Ispunite podatke o IP adresi poslužitelja i portu poslužitelja.
   (IP adresa poslužitelja, što znači lokalna IP adresa, na kojoj je instaliran HIS softverski program. A port poslužitelja je fiksno postavljen na 8080.)



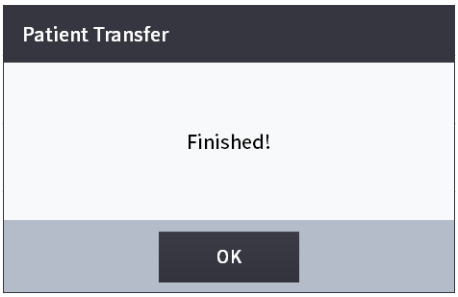
2. Odaberite pacijente na popisu pacijenata. Klikom na gumb 'PRIJENES' pošaljite sve podatke o pacijentu.



3. Odaberite podatke na popisu podataka. Klikom na gumb 'PRIJENI' pošaljite podatke.



4. Kada je slanje podataka uspješno, na prozoru se pojavio sljedeći okvir s porukom.

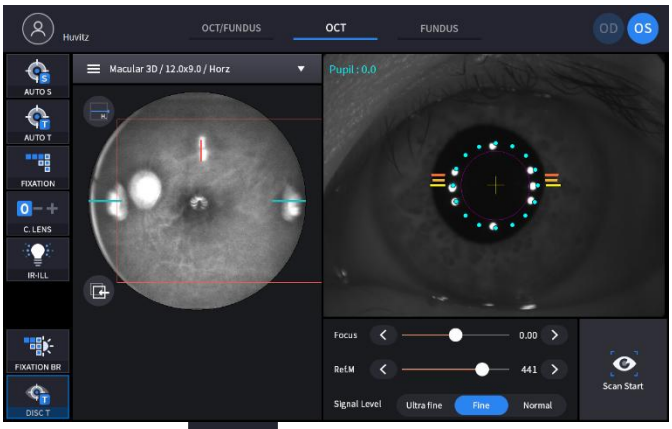


6.11.
6.12. Održavanje

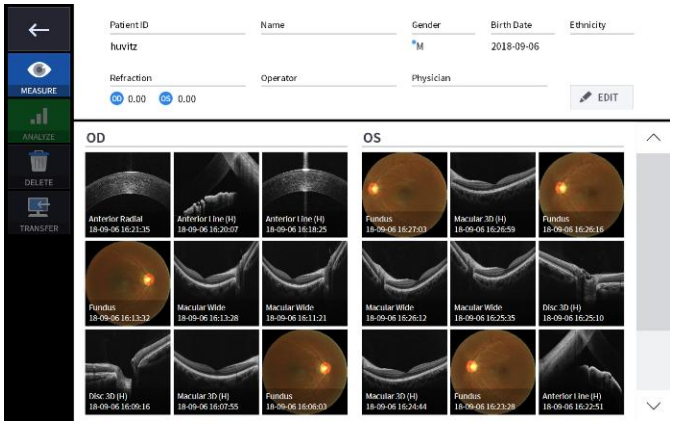
Nakon operacije

1. Izađite iz HOCT softvera i isključite računalo.

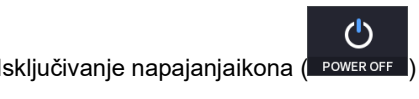
(1) Odaberite ikonu Podaci o pacijentu ( ) u gornjem lijevom kutu ekrana.

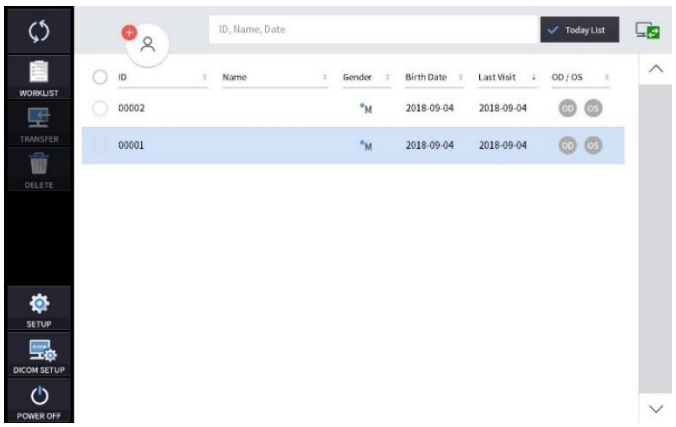
❶ 

(2) OdaberitePrethodni zaslonikona ( ) u gornjem lijevom kutu ekrana.

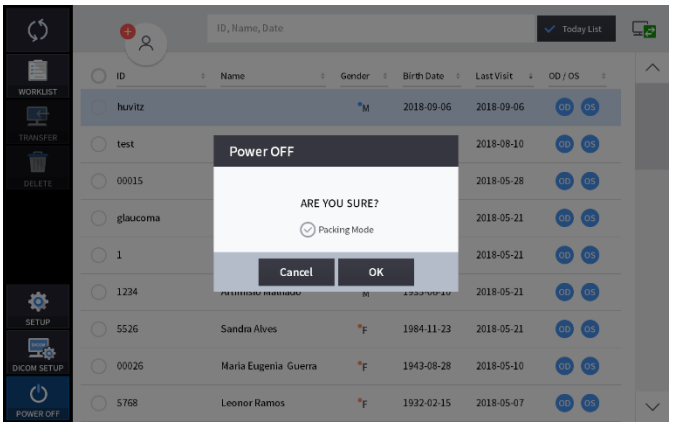
❷ 

(3) OdaberiteIsključivanje napajanjaikona ( ) iz donjeg lijevog kuta zaslona.

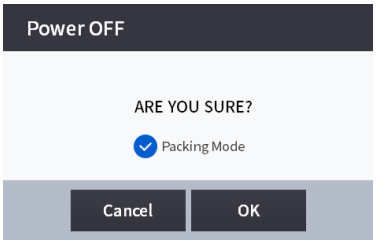


❸ 

(4) Odabir ikone ISKLJUČENO (POWER OFF) prikazuje skočni prozor prikazan ispod.



(5) Provjera načina pakiranja pomaknut će naslon za bradu i tijelo HOCT-a u najniži položaj prije isključivanja (ovo je za pakiranje).

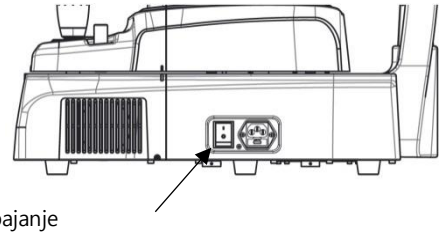


BILJEŠKA

Obavezno odaberite način pakiranja kako biste opremu stavili u kutiju za pakiranje.

2. Isključite vanjske uređaje (monitor itd.) ako je bilo koji vanjski uređaj spojen.

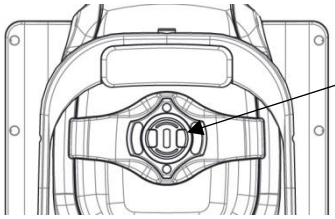
3. Isključite prekidač za napajanje (O) na osnovnoj ploči.

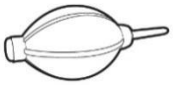


Prekidač za napajanje

Čišćenje

1. Čišćenje objektiva i adaptera prednjeg segmenta
   (1) Pokrijte objektiv poklopcem kako biste ga zaštitili od vanjskog onečišćenja.
   (2) Za uklanjanje prašine s površine leće koristite puhalo.



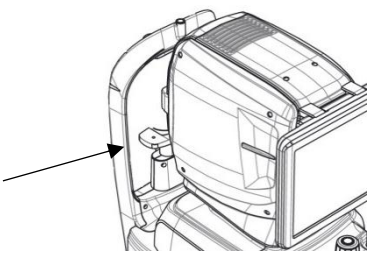

Puhalo

   (3) Bilo kakve nečistoće na objektivu utjecat će na mjerenje. Obrišite ih mekim pamučnim štapićem ili papirom za čišćenje leća navlaženim alkoholom.
   (4) Pazite da ne koristite pogrešan alat kako ne biste oštetili površinu leće.
   (5) Kada je opcija Čišćenje objektiva u načinu rada za postavljanje UKLJUČENA, svjetlo se pali kako bi se olakšalo čišćenje objektiva.
   (6) Ako se adapter prednjeg segmenta koristi za pacijente s bilo kojom zaraznom bolešću, obavezno ga očistite vatom navlaženom alkoholom kako biste spriječili sekundarnu infekciju.

2. Vanjski dio sustava
   (1) Vanjski dio sustava održavajte čistom mekom krpom. Za jake mrlje obrišite mekom krpom s neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom. Nemojte koristiti organske otopine poput razrjeđivača ili benzena.
   (2) Obrišite zaslon osjetljiv na dodir suhom mekom krpom. Nemojte koristiti spužvu ili krpu natopljenu velikom količinom tekućine.
   (3) Ne pritiskajte snažno niti stavljajte magnetske predmete u blizinu zaslona osjetljivog na dodir.

3. Dio kontakta s pacijentom
   (1) Obrišite naslon za glavu i podbradak čistim vatom ili gazom. Za jake mrlje upotrijebite meku krpu s alkoholom.
   (2) Uklonite jedan list papira za podbradnik ako se koristi papir za podbradnik.

4. Drugi
   (1) Pokrijte uređaj navlakom za prašinu ako ga ne koristite dulje vrijeme.
   (2) Očistite naslon za glavu i podbradak alkoholom prije slanja uređaja ovlaštenom agentu ili tvrtki Huvitz na održavanje.
   (3) Gumeni prsten umetnut za skrivanje žica može biti izvan upotrebe. Može se koristiti ponovnim umetanjem ili uklanjanjem.



⚠ OPREZ

Ne koristite otapala poput jako hlapljivih tvari, razrjeđivača, benzena itd.

Ne koristite spužvu ili krpu natopljenu vodom jer bi voda mogla procuriti u uređaj.

Očistite gumu naslona za glavu i podbradak alkoholom prije slanja uređaja ovlaštenom agentu ili tvrtki Huvitz na održavanje.

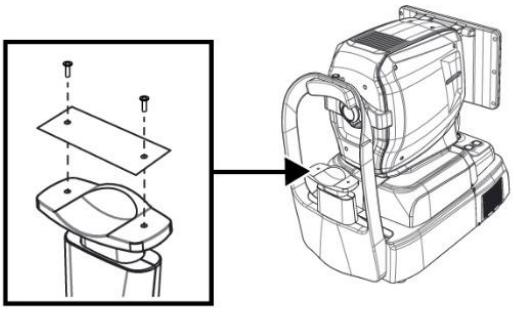
N'utilisez pas de solvants tels que des substances fortement volatiles, des diluants, du benzène, etc.

N'utilisez pas d'éponge ou de chiffon imbibé d'eau car l'eau pourrait s'infiltrer dans 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.

Zamjena potrošnog materijala i osigurača

1. Zamjena papira za podbradnik
   (1) Izvucite dva pričvrsna klina iz oslonca za bradu.
   (2) Stavite novi papir za podbradnik na podbradnik.
   (3) Umetnite dvije pričvrsne igle u otvor za papir na podbradniku.
   (4) Pričvrstite papir za podbradnik na podbradnik.



2. Zamjena osigurača
   (1) Provjerite je li prekidač za napajanje uređaja isključen (O).
   (2) Izvucite kabel za napajanje iz utičnice.
   (3) Izvucite držač osigurača u ulazu pincetom.
   (4) Zamijenite dva nova osigurača u držaču osigurača. Obavezno provjerite specifikaciju osigurača za zamjenu (250V T 3.15AL).
   (5) Umetnite držač osigurača u ulaz.

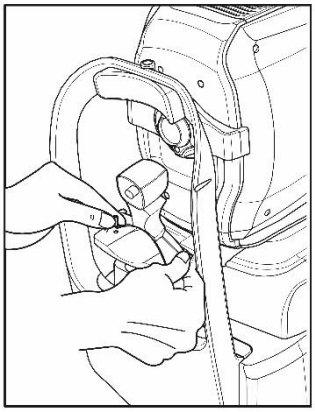
Kalibriranje

⚠ BILJEŠKA

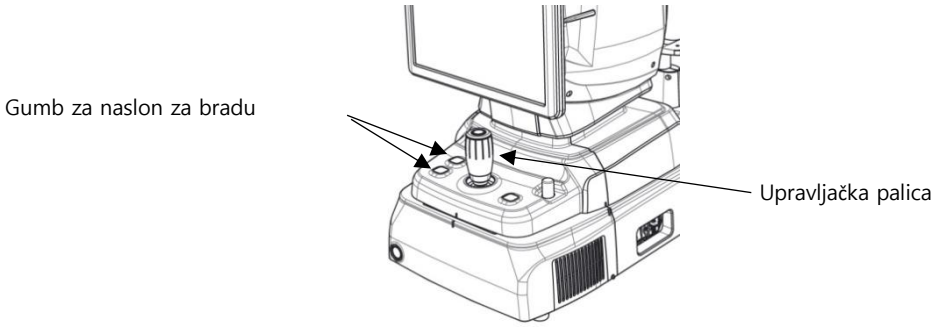
Huvitz preporučuje kalibraciju sustava jednom godišnje.
KontaktirajteHUVITZ-ovi serviseri ili drugi ovlašteni stručnjaci.

Samodijagnostika pomoću modelnog oka

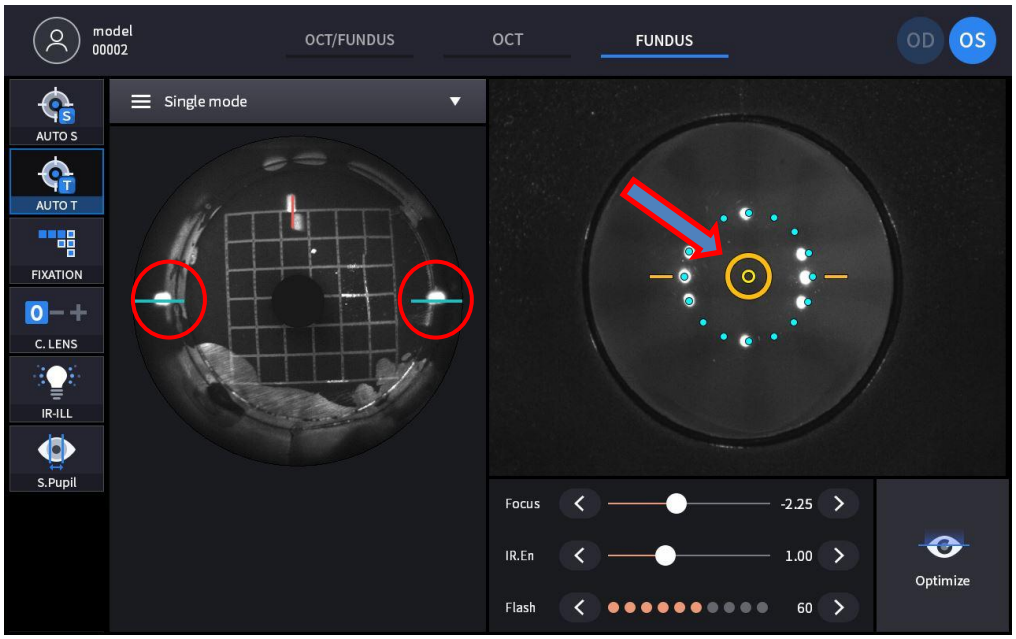
1. Kako montirati modelno oko
   (1) Uklonite papir s podbradnika.
   (2) Montirajte modelno oko kao što je prikazano dolje, a zatim ga pričvrstite pomoću dvije papirnate igle.



(3) Poravnajte središte modelnog oka s objektivom pomoću upravljačke palice i gumba za oslonac za bradu.



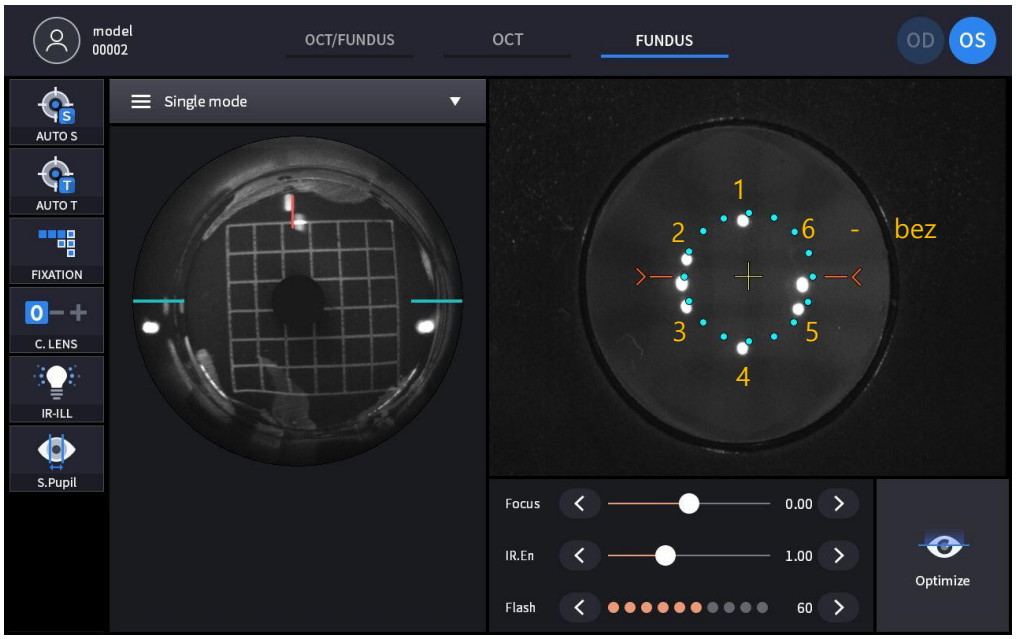
2. Provjera radne udaljenosti
   (1) Odaberite mjerenje FUNDUS-a u načinu rada MJERENJE.



- Na prednjem zaslonu poravnajte uređaj dok se ne pojavi ciljna oznaka (kružna narančasta) koja označava modelno oko i ispravno poravnanje i fokusiranje uređaja.
- Poravnajte uređaj dok radna točka označena crvenom bojom na lijevom IR zaslonu ne bude postavljena na plavu liniju vodiča i pritom najmanja, a pritom održite prikaz cilja (kružno narančaste boje).
- KERATO SETUP treba izvršiti kada je radna točka izrazito iskrivljena dok je prikazana ciljna oznaka (kružna narančasta).

3. Provjera prednje LED rasvjete

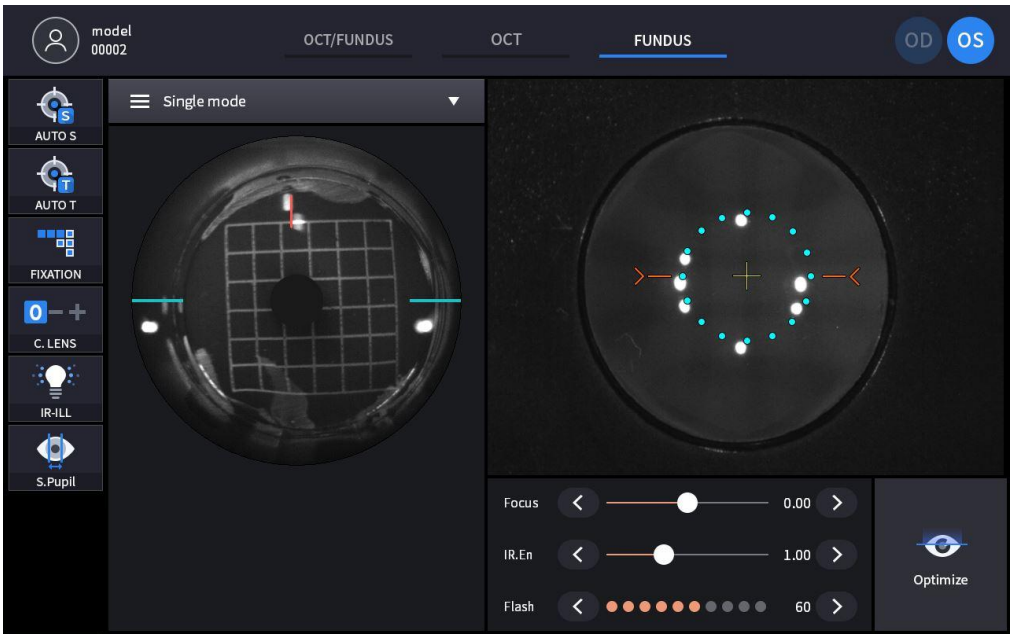
(1) Odaberite mjerenje FUNDUSA u NAČINU MJERENJE.



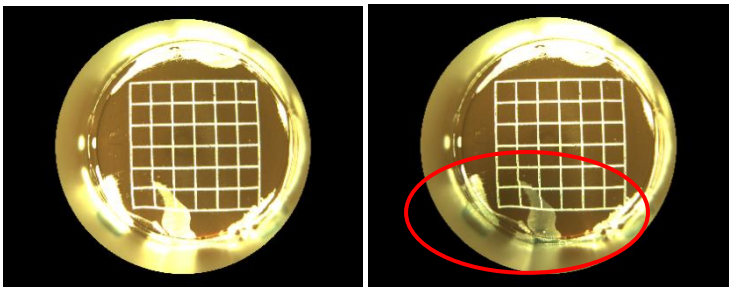
- Provjerite prednje LED osvjetljenje. Sastoji se od šest točaka osim dvije središnje od osam točaka na prednjem zaslonu.
- KERATO SETUP treba izvršiti nakon promjene LED diode kada postoji problem s LED diodom i LED dioda pokazuje da je ISKLJUČENA kao što je prikazano brojem šest na slici.

4. Provjerite fundus kameru

(1) Odaberite način rada FUNDUS i izmjerite fundus.

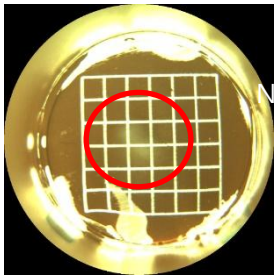


(2) Provjerite postoje li asimetrična područja kao na desnoj slici iz izmjerenih slika.



- Ako ih ima, ponovno pokrenite uređaj i ponovno izmjerite.

(3) Provjerite ima li zamućenja ili razmazivanja na skeniranim slikama kao što je prikazano na slici ispod.

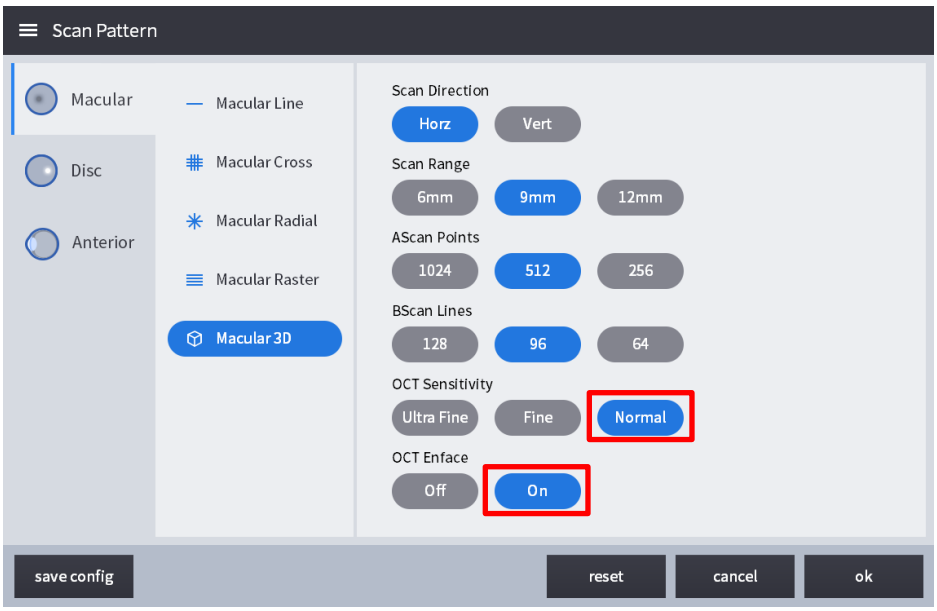


- Ako se pojavi zamućenje ili razmazivanje, očistite otiske prstiju ili mrlju na objektivu.

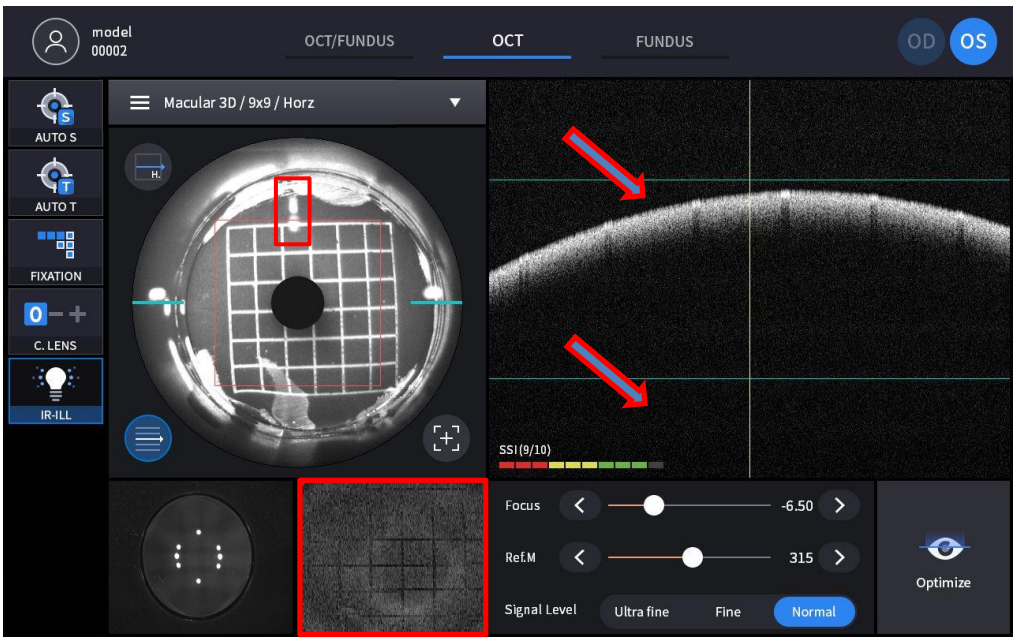
5. Provjerite OCT skeniranje

(1) Odaberite OCT skeniranje u MESURE načinu rada.

(2) Odaberite Macular 3D u Scan Pattern i promijenite OCT osjetljivost na Normal kao što je prikazano na slici ispod, a zatim uključite opciju OCT Enface.



(3) Skeniranje će se automatski pokrenuti kada su poravnanje i fokusiranje ispravni, a zasloni Bscan, IR Fundus i Enface u stvarnom vremenu prikazat će se kao što je prikazano na slici ispod pomoću funkcije Optimize.



- Provjerite je li Split Focus poravnat kao ravna linija na IR FUNDUS zaslonu.
- Provjerite je li slika mrežnice Bscan zaslona između zelenih smjernica.
- Provjerite prikazuje li videozapis u stvarnom vremenu označen crvenim pravokutnikom mrežni uzorak.

7

Vodič za rješavanje problema

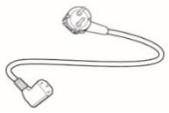
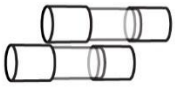
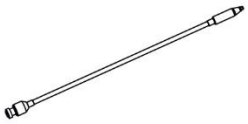
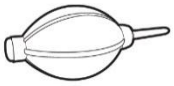
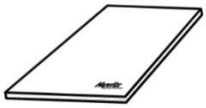
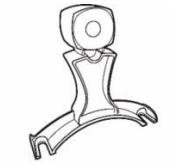
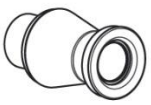
Ako uređaj ne radi ispravno, pokušajte riješiti problem prema sljedećoj tablici prije nego što kontaktirate prodajne distributere. Obratite se prodavaču nakon isključivanja napajanja ako uređaj ne nastavi normalan rad čak ni nakon poduzimanja sljedećih mjera.

Problem	Uzrok	Otopina
Zaslon se ne uključuje.	Kabel za napajanje možda nije spojen.	Provjerite priključak kabela za napajanje.
	Prekidač za napajanje možda nije uključen.	Provjerite je li prekidač za napajanje uključen.
Zaslon se ne uključuje iako je sustav uključen	Sustav je možda u stanju mirovanja.	Vratite sustav iz stanja mirovanja dodirom zaslona.
Zaslon se iznenada isključuje		
Slika željenog dijela ne može se snimiti.	Pacijent možda ne gleda metu fiksacije u trenutku snimanja slike	Uputite pacijenta da se usredotoči na metu fiksacije.
	Predviđeni dio može biti izvan raspona za snimanje slika.	Umetnite kompenzacijsku leću.
Kvaliteta snimljene slike je niska.	Objektiv ili leća adaptera prednjeg segmenta mogu biti kontaminirani.	Izvršite čišćenje.
	Pacijentov kapak ili trepavice mogu ometati snimanje slike.	Zamolite pacijenta da šire otvori oči. Ako pacijent ne može šire otvoriti oči, podignite pacijentov kapak, pazeći da ne pritisnete očne jabučice.
Snimljena slika je tamna.	Poravnanje i fokusiranje na prednji dio oka možda neće biti pravilno.	Pomoću joysticka poravnajte radnu točku sa središtem ciljne oznake.
	Količina svjetla za snimanje slike možda nije dovoljna.	Povećajte intenzitet bljeskalice.
Meta unutarnje fiksacije je zamućena.	Unutarnja meta fiksacije može biti zamućena zbog kompenzacijske leće.	Uklonite kompenzacijsku leću.

8

Specifikacije i pribor

8.1. Standardni pribor

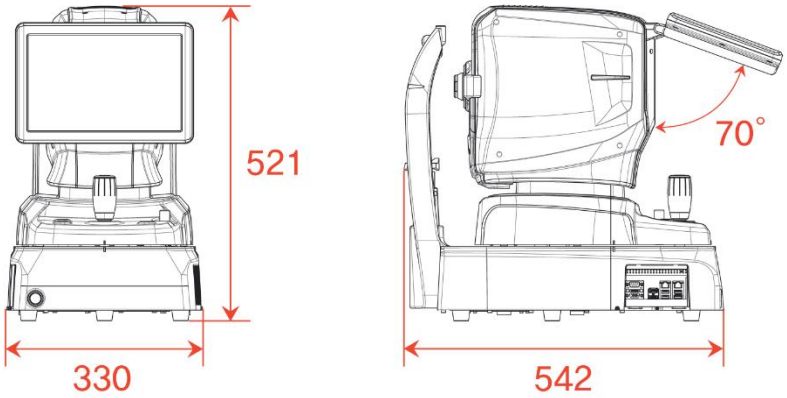
		
Papir za bradu	Dodirna olovka	Kabel za napajanje
		
Osigurač (250 V T 3,15 A)	Poklopac za prašinu	Vanjska LED dioda
		
Puhalo	Korisnički priručnik	Poklopac za zaključavanje pakiranja
		
Model oka	guma prednjeg naslona za glavu (opcionalno)	Adapter prednjeg segmenta, široki adapter prednjeg segmenta (opcionalno)

8.2. Tehnički podaci

OCT	
Načelo	OCT u spektralnoj domeni, digitalna fotografija fundusa
Izvor svjetlosti	840 nm
Brzina skeniranja	Maks. 80.000 A-skeniranja/sek.
Rezolucija u tkivu	20 um (lateralno), 7 um (z-os) na indeksu 1,36
Raspon skeniranja	X: 6 ~ 12 mm, Y: 6 ~ 9 mm, Z: 2,34 mm
Razlučivost zaslona	X: 5,85 um, Y: 23,40 um, Z: 3,05 um
Minimalni promjer zjenice	2,5 mm
Uzorci skeniranja	Makularni: Makularna linija, Makularni križ, Makularni radijalni, Makularni 3D, Makularni raster, Angio (opcija) Disk: Kružni disk, Radijalni disk, 3D disk, Raster diska, Angio (opcija)
Optička snaga na rožnici	≤ 1,3mZ
Vrijeme akvizicije 3D slike	1,0 s (Normalni način rada, A512 x B96)
Točnost dubine (mjerenje stakla od 1 mm)	±3%
OCT angiografija – opcija (HOCT-1, HOCT-1F)	
Raspon angiografije	3-9 mm
Angiografska karta	Površinski, Duboki, Vanjski, Koroikapilarni, Mrežnica, Prilagođeno, Enface, Debljina karte, Dubinski kodirana karta
Angiografska analiza	FAZ, Gustoća posuda
Fundus kamera (HOCT-1F)	
Tip	Nemidrijatična fundus kamera
Rezolucija	60 parova linija/mm ili više (sredina), 40 parova linija/mm ili više (sredina), 25 parova linija/mm ili više (periferija)
Kut gledanja	45˚
Fotoaparat	Ugrađena kamera od 20 megapiksela, u boji
Minimalni promjer zjenice	4,0 mm (Normalni način rada), 3,3 mm (Način rada s malom zjenicom)
Bljeskalica	Bijelo svjetlo, 10 razina
Razmak piksela na fundusu	3.69um (20M piksela u boji)
Način snimanja	SJednostruki makularni, Jedan disk, Stereo makularni, Stereo disk, Širokougaona panorama
Zajednička specifikacija	
Radna udaljenost	33 mm
Prikaz	12,1-inčni LCD zaslon u boji s dodirnom pločom, 1280 x 800 piksela
Dioptrijska kompenzacija za pacijentovo oko	-33D ~ +33D ukupno -13D ~ +13D bez kompenzacijske leće +7D ~ +33D s plus kompenzacijskom lećom -33D ~ -7D s objektivom s minus kompenzacijom
Cilj fiksacije	LCD (unutarnji), bijeli LED (vanjski)
Svjetlo za osvjetljavanje	760 nm

fundusa	
Horizontalno kretanje	70 mm (naprijed i natrag), 100 mm (lijevo i desno)
Vertikalno kretanje	30 mm
Pokret podbradnika	62 mm (gore i dolje), motorizirano
Automatsko praćenje	30 mm (gore i dolje), 10 mm (desno i lijevo), 10 mm (naprijed i natrag)
Napajanje	AC 100 - 240 V, 50/60 Hz, 1,6 - 0,7 A
PC	Ugrađeno računalo
Kut nagiba LCD-a	70˚
Dimenzije	330 (Š) x 542 (D) x 521 (V) mm
Masa	30 kg
Adapter prednjeg segmenta (opcionalno)	
Radna udaljenost	15 mm
Raspon skeniranja	6 ~ 9 mm (širina), 2,3 mm (dubina)
Uzorak skeniranja	ACA linija, prednja radijalna
Analiza softvera	Slojevi rožnice, karta debljine, debljina, kut
Široki adapter za prednji segment (opcionalno)	
Radna udaljenost	15 mm
Raspon skeniranja	16 mm (širina), 2,3 mm (dubina)
Uzorak skeniranja	ACA linija, prednja radijalna, puna
Analiza softvera	Dimenzija, Kut
Biometrija (neobavezno)	
Metrični	Aksijalni Lduljina, CentralniCornealTdebljina,AunutrašnjostChamberDepth,KristalniLensTdebljina
Topografija (nije obavezno)	
Spodržane Karte	Prednja aksijalna karta, stražnja aksijalna karta, prednja tangencijalna karta, stražnja tangencijalna karta, prednja refraktivna karta, stražnja refraktivna karta, kerato refraktivna karta, totalna refraktivna karta, mrežna karta, aksijalna prava mrežna karta, ekvivalentna keratometrijska karta, prednja elevacijska karta, stražnja elevacijska karta, karta visine, karta pahimetrije, mapa epitela
Web preglednik	
Značajka	Web-bazirano, više korisnika može biti dostupno Analiza progresije, Usporedna analiza, 3D analiza

8.3. Crteži sustava



9

INFORMACIJE O EMC-u

Obavijest proizvođača – problem s elektromagnetskim valovima

• Problemi s elektromagnetskim valovima

HOCT-1/1F treba koristiti u dolje navedenom okruženju elektromagnetskih valova. Kupac ili korisnik HOCT-1/1F mora potvrditi koristi li se HOCT-1/1F u ovoj vrsti okruženja.

Test problema	Pitanje prikladnosti
RF emisije CISPR 11	Grupa 1
RF emisije CISPR 11	Klasa B
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa A
Fluktuacije napona/treperenje IEC 61000-3-3	U skladu s propisima

• Tolerancija elektromagnetskih valova

HOCT-1/1F se smije koristiti u dolje navedenom okruženju elektromagnetskih valova. Kupac i korisnik HOCT-1/1F moraju jamčiti da će se HOCT-1/1F koristiti u ovoj vrsti okruženja.

Test tolerancije	IEC 60601 razina testiranja	Razina prikladnosti
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2	kontakt ±8 kV u zraku ±15 kV	kontakt ±8 kV u zraku ±15 kV
Električni brzi prolazne pojave/pad IEC 61000-4-4	napajni vod ±2 kV ulazno/izlazna linija ±1 kV	napajni vod ±2 kV ulazno/izlazna linija ±1 kV
Navala IEC 61000-4-5	između vodova ±1 kV između voda i uzemljenja ±2 kV	diferencijalni način rada ±1 kV zajednički način ±2 kV
Pad napona, trenutni prekid, fluktuacija napona na ulaznoj liniji napajanja IEC 61000-4-11	Za 0,5 ciklusa < 5 %UT(UT > 95 % smanjenje) Za 5 ciklusa, 40% UT (smanjenje UT-a od 60%) Za 25 ciklusa, 70 %UT (UT-ovih 30 % smanjenje) Za 5 sekundi < 5 % UT (smanjenje UT-a > 95 %)	Za 0,5 ciklusa < 5 %UT (smanjenje UT-a > 95 %) Za 5 ciklusa, 40% UT (smanjenje UT-a od 60%) Za 25 ciklusa, 70 %UT (smanjenje UT-a od 30 %) 5 sekundi, < 5 %UT (smanjenje UT-a > 95 %)
Frekvencija napajanja magnetsko polje (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Drugi UT je napon izmjenične struje prije odobrenja ispitne razine.		

• Tolerancija elektromagnetskih valova

HOCT-1/1F se koristi u dolje navedenom okruženju elektromagnetskih valova. HOCT-1/1F

Kupac ili korisnik mora potvrditi je li HOCT-1/1F primjenjiv u ovom okruženju.

Test tolerancije	IEC 60601 uvjeti ispitivanja	Razina prikladnosti
Provodljivost RF elektromagnetskog polja IEC 61000- 4-6	3 Vrms 150 kHz~80 MHz	3 Vrms
Tolerancija RF elektromagnetskog polja na radioaktivnost IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz~2,7 GHz opseg	10 V/m

10

SERVISNE INFORMACIJE

Popravak: Ako problem nije riješen unatoč nagodbi prema sadržaju poglavlja 7, obratite se Huvitzovom agentu s informacijama o sljedećim stavkama.

1.1 Naziv vrste opreme: Optička koherentna tomografija HOCT-1/HOCT-1F
1.2 Tipičan broj opreme: Tipičan broj sastojao se od 8 znamenki i znakova napisanih na natpisnoj pločici.
1.3 Objašnjenje simptoma: Detaljan opis.

Isporuka dijelova potrebnih za popravak:

1.4 Razdoblje očuvanja dijelova potrebnih za popravak ovog stroja je sedam (7) godina nakon prestanka proizvodnje proizvoda.

Dijelovi koje treba popraviti kvalificirano servisno osoblje:

1.5 Dijelovi u nastavku su potrošni po svojim karakteristikama ili će im se kvaliteta smanjiti nakon dugotrajne upotrebe. Korisnik ih ne bi trebao sam mijenjati. Molimo kontaktirajte Huvitzovog agenta za zamjenu ako su ovi dijelovi dovoljno istrošeni ili degradirani dugotrajnom upotrebom.

1.6 Rezervna baterija za sat i podatke.

■ **How to Contact Huvitz Co., Ltd.**

■ **Huvitz Co., Ltd.**
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republic of Korea
Tel: +82-31-428-9100
Fax: +82-31-477-9022(F/A)
E-mail : svc@huvitz.com website : www.huvitz.com

UGOVORI O LICENCIRANJU SOFTVERA

⚠ OPREZ

Softver „HOCT-1/1F Capture“, uključujući sav sadržaj datoteka, diska ili drugih medija s kojima je ovaj Ugovor isporučen („Softver“) i povezana dokumentacija („Dokumentacija“) smije se koristiti samo ako se slažete s dolje navedenim „UGOVOROM O LICENCI ZA SOFTVER“. Prije korištenja Softvera pažljivo pročitajte „UGOVOR O LICENCI ZA SOFTVER“

Le logiciel «HOCT-1 / 1F Capture», y compris tout le contenu des fichiers, disques ou autres supports avec lesquels le présent Contrat est fourni, («Logiciel») et la documentation connexe («Dokumentacija») ne peut être utilisé que lorsque vous acceptez avec le "CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL" ci-dessous. Avant d'utiliser le Logiciel, obratite pažnju na "CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL"

UGOVOR O LICENCIJI ZA SOFTVER

Ovaj UGOVOR O LICENCIJI ZA SOFTVER (u daljnjem tekstu Ugovor) pravni je ugovor između vas (bez obzira jeste li privatni ili korporativni korisnici) i tvrtke HUVITZ CO., LTD. (u daljnjem tekstu HUVITZ).

Instaliranjem, kopiranjem, preuzimanjem ili bilo kojim početkom korištenja Softvera prihvaćate i slažete se sa svim uvjetima i odredbama ovog Ugovora. Ako se ne slažete s uvjetima i odredbama ovog Ugovora, vratite paket diska i upute za uporabu na mjesto gdje ste ih nabavili.

1. IZDAVANJE DOZVOLE

   HUVITZ vam daje neisključivu, neprenosivu ograničenu licencu za korištenje Softvera pod uvjetima i odredbama ovog Ugovora.

- Softver možete koristiti na jednoj lokaciji na tvrdom disku računala
- „Korištenje“ Softvera znači čitanje Softvera u privremenu memoriju kao što je RAM memorija računala ili instaliranje Softvera na fiksnu memoriju kao što je tvrdi disk.
- Kada se Softver koristi na više računala, morate nabaviti isti broj licenci kao i broj računala na kojima će se Softver koristiti, čak i ako se Softver neće istovremeno koristiti na više računala.
- Instaliranje softvera u fiksnu memoriju poput tvrdog diska računala s poslužitelja ne znači „korištenje“ softvera sve dok mrežni poslužitelj radi samo za instaliranje softvera na drugo računalo. U takvim slučajevima, nakon što je softver instaliran na drugo računalo s poslužitelja, to računalo treba licencu.

2. INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

   Potvrđujete da su Softver i Dokumentacija te sve kopije intelektualno vlasništvo tvrtke HUVITZ te da HUVITZ posjeduje sve izvorne kodove, autorska prava, zaštitne znakove, patente, poslovne tajne, povjerljive informacije i sva druga vlasnička prava na Softver i Dokumentaciju. Softver i Dokumentacija zaštićeni su zakonima o autorskim pravima i međunarodnim ugovorima o autorskim pravima, kao i drugim zakonima i ugovorima o intelektualnom vlasništvu.

3. VERZIJA SOFTVERA

   Softver i Dokumentacija mogu se ažurirati ili mijenjati prema vlastitom nahođenju tvrtke HUVITZ s vremena na vrijeme bez prethodne najave.

4. OGRANIČENJA

- Ne smijete koristiti zaštitne znakove, trgovačka imena ili logotipe tvrtke HUVITZ bez prethodne pismene suglasnosti tvrtke HUVITZ.
- Ne smijete kopirati, umnožavati, preusmjeravati, mijenjati, distribuirati, vršiti obrnuti inženjering, dekomponirati, rastavljati ili na drugi način pokušavati otkriti izvorni kod Softvera i Dokumentacije bez prethodne pismene suglasnosti tvrtke HUVITZ.
- Ne smijete koristiti zaštitne znakove, trgovačka imena ili logotipe tvrtke HUVITZ bez prethodne pismene suglasnosti tvrtke HUVITZ.
- Ne smijete licencirati ili podlicencirati Softver, niti dodijeliti, prenijeti ili na bilo koji način prenijeti Softver bilo kojoj trećoj osobi bez prethodne pismene suglasnosti HUVITZ-a. Svaki pokušaj dodjeljivanja Softvera bilo kojoj trećoj osobi raskinut će ovaj Ugovor i osloboditi HUVITZ svih obveza koje mogu biti preuzete, bez obzira na to je li Softver plaćen ili ne.

5. JAMSTVO

- Možete dobiti zamjenski softver ako u roku od 30 dana od primitka pronađete bilo kakvo fizičko oštećenje CD-ROM-a ili tiskanih materijala.
- Osim ako ovdje nije drugačije navedeno, Softver vam se isporučuje „KAKAV JEST“. SVI IZRIČITI ILI IMPLICITNI UVJETI, IZJAVE I JAMSTVA, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, BILO KAKVA IMPLICITNA JAMSTVA O PRODAJNOSTI, PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU NAMJENU ILI NEKRŠENJU PRAVA TREĆIH STRANA, SU ISKLJUČENI. HUVITZ NEĆE JAMČITI DA JE RAD SOFTVERA NEPREKIDAN ILI BEZ GREŠAKA.

6. OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI

NI U KOJEM SLUČAJU HUVITZ NEĆE BITI ODGOVORAN VAMA ZA BILO KAKVU ŠTETU, GUBITAK, ZAHTJEVE ILI TROŠKOVE, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, BILO KAKVU SLUČAJNU, NEIZRAVNU, POSLJEDIČNU ILI POSEBNU ŠTETU ILI BILO KAKAV IZGUBLJENI PRIHOD, DOBIT, PODATKE ILI INFORMACIJE, KOJI PROIZLAZE IZ ILI SU POVEZANI S KORIŠTENJEM ILI NEMOGUĆNOŠĆU KORIŠTENJA SOFTVERA, ČAK I AKO JE HUVITZ OBAVIJEŠTEN O MOGUĆNOSTI TAKVE ŠTETE, GUBITKA, ZAHTJEVA ILI TROŠKOVA.

7. VIŠA SILA

Ni u kojem slučaju HUVITZ neće biti odgovoran prema vama za bilo kakvo kašnjenje ili neizvršenje svojih obveza prema ovom Ugovoru ako i u mjeri u kojoj takvo kašnjenje ili neizvršenje proizlazi iz bilo kojeg uzroka ili uzroka izvan razumne kontrole HUVITZ-a, uključujući, ali ne ograničavajući se na, požar, eksploziju, poplavu, potres, rat, pobunu ili nerede.

8. OBEŠTEĆENJE

Slažete se braniti, obeštetiti i osloboditi odgovornosti HUVITZ, njegove podružnice i njihove direktore, zaposlenike i agente od bilo kakve štete, gubitka, odgovornosti ili troškova (uključujući odvjetničke troškove) koji proizlaze iz ili su nastali u vezi s ili na temelju (a) vašeg kršenja ili nepoštivanja ovog Ugovora ili (b) instalacije ili drugih operacija za postavljanje Softvera od strane osoba koje nisu osoblje HUVITZ-a ili one koje je odredio HUVITZ.

9. TRAJANJE I RASKID

Ovaj Ugovor stupa na snagu otvaranjem ovog paketa ili početkom korištenja Softvera i ostaje na snazi dok ga bilo koja strana ne raskine. Ovaj Ugovor možete raskinuti u bilo kojem trenutku radi praktičnosti, a HUVITZ ga može raskinuti u bilo kojem trenutku radi praktičnosti. Ovaj Ugovor bit će odmah raskinut ako se ne pridržavate bilo kojeg uvjeta ili odredbe u ovom Ugovoru. Vaša uplata neće biti vraćena ni u kojem slučaju raskida. Raskidom ovog Ugovora prestat ćete koristiti Softver te uništiti i izbrisati sav Softver i Dokumentaciju. Odjeljci 4, 5, 6, 7, 8, 13 i 14 ostat će nepromijenjeni i ostat će na snazi nakon raskida ovog Ugovora.

10. BEZ ZADATKA

Ovaj Ugovor ili bilo koji dio ovog Ugovora ne smijete ustupiti ili prenijeti bez prethodne pisane suglasnosti tvrtke HUVITZ. Svaka ustupa ili prijenos bez takve suglasnosti bit će ništav.

11. BEZ PRAVA TREĆIH STRANA

Ovaj Ugovor namijenjen je isključivo u korist stranaka i nije namijenjen davanju ikakvih pogodnosti ili stvaranju ikakvih prava u korist bilo koje osobe osim stranaka u ovom Ugovoru.

12. IZVOZNI PROPISI

Softver podliježe japanskim zakonima i propisima o sigurnosti izvoza i može podlijegati zakonima i propisima o izvozu u drugim zemljama. Slažete se da ćete se strogo pridržavati takvih zakona i propisa o izvozu.

13. DIJELJIVOST

Ako se bilo koji odjeljak ovog Ugovora utvrdi kao ništav ili neprovediv prema važećem zakonu, takav će se odjeljak automatski izbrisati, a preostali odjeljci ovog Ugovora ostat će na snazi u cijelosti.

14. BEZ ODRICANJA

Kašnjenje, propust ili neuspjeh HUVITZ-a u provođenju bilo kojeg prava ili pravnog lijeka iz ovog Ugovora neće se tumačiti kao odricanje HUVITZ-a od takvog prava ili pravnog lijeka.

15. CIJELI UGOVOR

Ovaj Ugovor predstavlja cjelokupni sporazum između stranaka i zamjenjuje sve prethodne pisane ili usmene sporazume između stranaka u vezi sa Softverom.