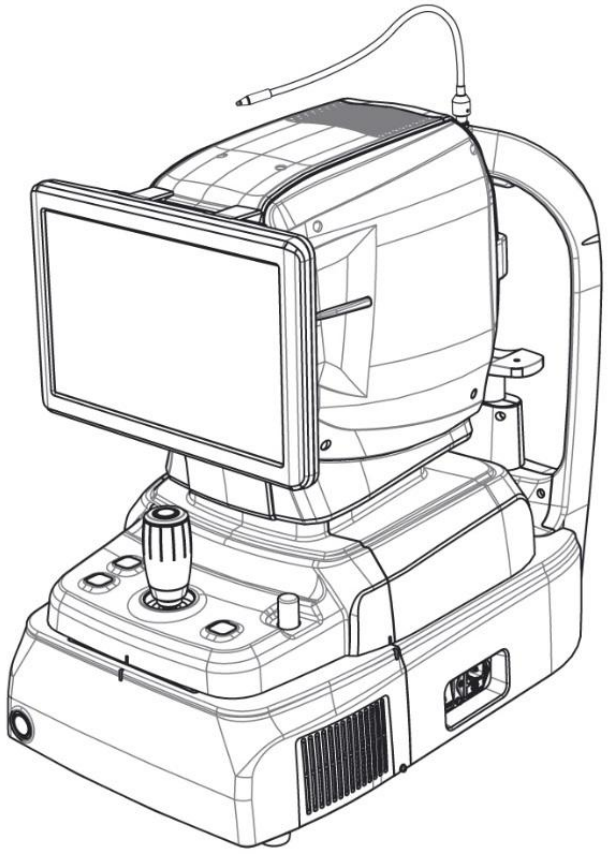
HUN

Huvitz

OPTIKAI KOHERENCIA TOMOGRÁFIA
HOCT-1/1F

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV



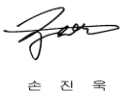
FONTOS FIGYELMEZTETÉS

A termék meghibásodhat a hordozható személyi telefonok, adó-vevők, rádióvezérelt játékok stb. által keltett elektromágneses hullámok miatt. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön a termék közelébe olyan tárgyak, amelyek befolyásolhatják a termék működését.

A kiadványban szereplő információkat gondosan ellenőriztük, és a kiadás időpontjában teljes mértékben pontosnak tekintjük. A HUVITZ azonban nem vállal felelősséget az esetleges hibákért vagy hiányosságokért, illetve a jelen kiadványban található információk felhasználásából eredő következményekért.

A HUVITZ fenntartja a jogot, hogy termékeit vagy termékspecifikációit bármikor, előzetes értesítés nélkül módosítsa, és nem köteles frissíteni ezt a dokumentációt az ilyen változtatások tükrözése érdekében.

■ Revízió az őtory

Felülvizsgálat	Dátum	Jóváhagyás	Leírás
A	2021.10.07.		Első kiadás
B.	2025.04.07.	 손 진 욱	Frissítette a kamera specifikációját a törléselBeépített 12 megapixeles, színes. RUL tanúsítvánnyal rendelkezik. Frissítettük a szemfenék elemzését és a Panoráma képernyőt

CE
0197

9000HUN0024-B
(2025.04.07.)

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

Minden jog fenntartva.
A szerzői jogi törvények értelmében ez a kézikönyv nem másolható, sem egészben, sem részben, a HUVITZ Co., Ltd. előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül.

TARTALOM

BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK 5

1.1. Áttekintés 5

Szimbóluminformáció 6

2.1. Használati óvintézkedések 9
2.2. Környezeti szempontok 13
2.3. Biztonsági óvintézkedések 15

BEVEZETÉS 18

3.1. Rendszervázlat 18
3.2. Rendeltetésszerű használat 18
3.3. Osztályozás 18
3.4. Ellenjavallatok 18
3.5. Betegek igényei 19
3.6. Működési alapelvek 19
3.6.2. Szemfenéki kép 19
3.6.3. Az elülső szegmens/fundus tomogramja 19
3.6.4. Retina angiográfiája (opcionális) 19
3.6.5. Biometria a HOCT-ben 19
3.6.6. Topográfia a HOCT-ben 20
3.7. Alkalmazott szabványok listája 20

Rendszeráttekintés 21

4.1. Konfiguráció és funkciók 21
4.2. Fő képernyő leírása 24
OCT/Fundusz mód (csak HOCT-1F) 24
OCT mód 26
Egyetlen szemfenéki mód (csak HOCT-1F esetén) 27
Sztereó szemfenéki mód (csak HOCT-1F esetén) 28
Angiográfiai mód (opcionális) 29
Biometrikus mód (opcionális) 32
Topográfiai mód (opcionális) 33

Telepítési eljárás 35

5.1. Rendszertelepítés 35

Művelet 38

6.1. Szoftver 38
6.2. BEÁLLÍTÁS mód 40
Általános beállítások 40
Modul (opcionális) beállítás 43
6.3. DICOM BEÁLLÍTÁS mód 44
6.4. Általános működés 47
6.5. Elülső szegmens képalkotása (opcionális) 60
Előkészítés az elülső szegmens műtétére 60
A szaruhártya görbületének rögzítése 60
Az elülső csarnok szögének rögzítése 63
Elülső széles látószögű rögzítés 65
6.6. Angiográfiai képalkotás (opcionális) 68
6.7. Biometrikus képalkotás (opcionális) 70
Tengelyhossz mérése 70
Lencsevastagság mérése 71
6.8. Topográfiai képalkotás (opcionális) 73
6.9. Elemzés 75
Elemzés képernyő megnyitása 75
OCT makula 3D analízis képernyő 77
OCT korong 3D elemzés képernyő 89
OCT makuláris széles analízis képernyő 100
OCT elülső radiális analízis képernyő 114
OCT elülső vonal elemzés képernyő 125
OCT elülső széles analízis képernyő 133
Szemfenék-elemzés képernyő 141
Angiográfiai elemzés képernyő (opcionális) 151
Biometrikus elemzés képernyő (opcionális) 158
Topográfiai elemzés képernyő (opcionális) 160
6.10. Adatok küldése a Web-Viewerbe 169
6.11. Karbantartás 171
Műtét után 171
Tisztítás 173
Fogyóalkatrészek és biztosíték cseréje 175
Kalibráció 175
Öndiagnózis modellszemmel 176

Hibaelhárítási útmutató 181

Műszaki adatok és tartozékok 182

8.1. Standard tartozékok 182
8.2. Specifikációk 183
8.3. Rendszerrajzok 184

EMC INFORMÁCIÓK 185

SZOLGÁLTATÁSI INFORMÁCIÓK 187

SZOFTVERLICENC-SZERZŐDÉSEK 188

1

BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

1.1. Áttekintés

A biztonság mindenki felelőssége. A műszer biztonságos használata nagymértékben függ a telepítőktől, felhasználóktól, kezelőktől és vezetőktől. A telepítés, használat, tisztítás, javítás vagy felülvizsgálat előtt el kell olvasni és meg kell érteni ezeket a specifikációkat. A teljes utasítások teljes megértése az elsődleges szempont. Emiatt a következő biztonsági figyelmeztetéseket megfelelően helyeztük el a kézikönyv szövegében, hogy kiemeljük a biztonsággal kapcsolatos információkat vagy a különös hangsúlyt igénylő információkat. Minden felhasználónak, kezelőnek és karbantartónak ismernie kell a figyelmeztetések és óvintézkedések összes jelét, és különös figyelmet kell fordítania azokra.

⚠ FIGYELMEZ

A „Figyelmeztetés” olyan veszély jelenlétét jelzi, amelynek figyelmen kívül hagyása súlyos személyi sérülést, halált vagy jelentős anyagi kárt okozhat.

„Warning” indique la présence d'un vaara qui pourrait entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels fontoss si ignoré.

⚠ VIGYÁZAT

A „Figyelem” jelzés olyan veszély jelenlétét jelöli, amelynek figyelmen kívül hagyása kisebb sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

„Caution” indique la présence d'un vaara pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels en cas d'ignorance.

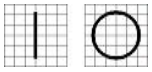
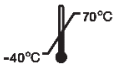
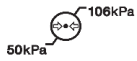
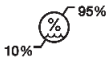
⚠ JEGY

Ez a lényegi információk hangsúlyozására szolgál.
A készülék helytelen működtetésének elkerülése érdekében feltétlenül olvassa el ezt az információt.
Ceci est utilisé pour souligner les informations essentielles.
Assurez-vous de lire ces informations pour éviter de mal utiliser l'appareil.

2

Szimbóluminformáció

A Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság (IEC) létrehozott egy szimbólumkészletet az orvosi elektronikus berendezések számára, amelyek osztályozzák a csatlakozásokat, vagy figyelmeztetnek a lehetséges veszélyekre. Az osztályozások és szimbólumok az alábbiakban láthatók.

Szimbólum	Jelzés
	Ez a szimbólum biztonsági megjegyzést jelöl. Használat előtt győződjön meg arról, hogy megértette a vezérlőelem funkcióját. használata. A vezérlési funkció leírása a megfelelő felhasználói vagy szervizkönyvben található. (Ce symbole identifie une not 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.)
	A főkapcsoló I és O állapota rendre a BE, illetve KI állapotot jelöli. (O sur l'interrupteur d'alimentation rerésentent (Be és Ki van kapcsolva.)
	Hőmérséklet-korlátozás (Hőmérsékletkorlátozás)
	Légköri nyomáskorlátozás (Limitation de pression atmosphérique)
	Páratartalom-korlátozás (Korlátozott páratartalom)
	Halmozási irány (A dömper iránya)
	Szárazon tart (Garder au sec)
	Törékeny, óvatosan kezelendő (Törékeny, manipulátor avec soin)
	Tartsa távol a napfénytől (Tenir à l'écart de la lumière du soleil)
	Rétegkorlát (Limiter la couche de pillér)
	CE-jelölés (CE márka)
	Ne használjon horgot (Ne használj horgolt szegélyt)



WEEE szimbólum – csak az EU-ban
Régi készülékének ártalmatlanítása
Amikor ezt az áthúzott kerekes kukát ábrázoló szimbólumot rögzítik egy termék, az azt jelenti, hogy a termékre az európai 2002/96/EK irányelv.
Minden elektromos és elektronikus terméket ártalmatlanítani kell elkülönítve a települési hulladéktól kijelölt módon a kormány vagy a helyi önkormányzat által kijelölt gyűjtőhelyek hatóság.
A régi készülékek megfelelő ártalmatlanítása segít megelőzni a környezetre és a környezetre gyakorolt potenciális negatív következményekre emberi egészségre. A hulladék ártalmatlanításával kapcsolatos részletesebb információkért
régi készülékével kapcsolatban kérjük, vegye fel a kapcsolatot a városi hivatallal, hulladékgazdálkodási hivatallal.
hulladékkezelő szolgálathoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.
(WEEE szimbólum - EU előírás)
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 direktiv Európai Parlament és Tanács 2002/96/EK irányelve.
Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des installs de collectione désignées par le gouvernement oules autorités locales. L'élimination correcte de votre ancient appareil aidera à prévenir les conséquences negatives potentielles sur l'environnement et la santé humaine.
Pour plus d'informations sur l'élimination de votre ancient appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté a termék.)



Hivatalos képviselő az Európai Közösségben – EU
CSAK
(Représentant autorisé dans la Communauté européenne-
EU-s melléklet)



Gyártó
(Gyártó)



Gyártási dátum
(Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)



Lásd a használati útmutatót/füzetet
(Lásd a riporter au manual d'structions / brosúra)



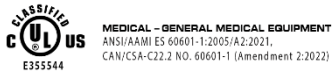
B típusú, elszigetelt pácienscsatlakozás
(B típusú kapcsolódási beteg izolátum.)



Figyelmeztetés: Zúzódás vagy kézbeszúrás veszélye
(Figyelem: écrasement ou insertion de la main)



QR-kód
(QR-kód)

	Váltóáram (Courant alternatívája)
	Tekintse meg a használati utasítást (Konzultáljon a használati utasítással)
	Az Egyesült Államok és Kanada között kölcsönös elismerési megállapodások vannak. Ezért, ha kanadai UL-specifikáció (CSA) alapján tanúsították, a A termék tanúsító jele egy C-UL tanúsító jel lesz, amely a CSA specifikációnak való megfelelést jelenti az alábbiak szerint. (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) a l'AMT, la marque de certification pour le produit sera une marque de certification C-UL, ce qui signifie la conformité de la specifikáció CSA Comme suit.)
	I. osztályú lézertermék (Produit au laser de Classe I)
	CE RoHS szabványnak megfelelően RoHS irányelvnek való megfelelés 2011/65/EU (CE pour les RoHS Respect de la direktiiv en matière de conformité 2011 / 65 / CE)
	Annak jelzésére, hogy ez a termék orvostechnikai eszköz (Pour indiquer que ce produit est un dispositif medical)
	Hivatalos képviselő Svájcban (Representant autorisé dans la Suisse)

2.1. HasználatÓvintézkedések

Ezt a berendezést a hazai és nemzetközi biztonsági szabványoknak és előírásoknak megfelelően fejlesztették és tesztelték, ami garantálja a termék magas stabilitását. Ez garantálja a készülék nagyon magas szintű biztonságát. A jogalkotó elvárja tőlünk, hogy kifejezetten tájékoztassuk a felhasználót a készülék kezelésével kapcsolatos biztonsági szempontokról. A berendezés helyes kezelése elengedhetetlen a biztonságos üzemeltetéshez. Ezért kérjük, figyelmesen olvassa el az összes utasítást, mielőtt bekapcsolja a készüléket. Részletesebb információkért kérjük, forduljon ügyfélszolgálatunkhoz vagy hivatalos képviselőink egyikéhez.

⚠ VIGYÁZAT

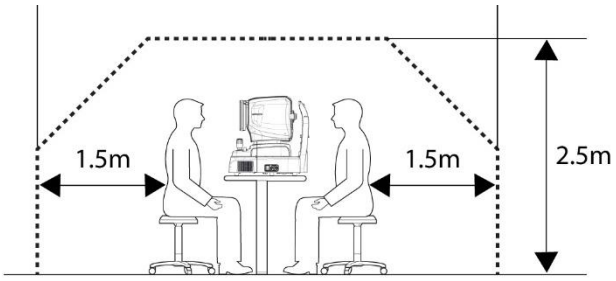
125 Vac-nál kisebb névleges feszültségű berendezések használatához, minimum 6 A, SJT vagy SVT típus, 18/3 AWG, 10 A, max. 3,0 m hosszú: Az egyik végén kórházi minőségű, NEMA 5-15P típusú, a másik végén készülékcsatlakozóval kell ellátni. 250 Vac-nál kisebb névleges feszültségű berendezések használatához, minimum 6 A, SJT vagy SVT típus, 18/3 AWG, 10 A, max. 3,0 m hosszú: Az egyik végén lapos csatlakozódugóval (HAR) kell ellátni, NEMA 6-15P típusú.

Pour l'utilisation d'equipements à une tension nominale inférieure à 125 Vca, minimum 6 A, type SJT vagy SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m de long: une extrémité avec type a hospitalier, NEPMA d'appareil. Pour l'utilisation d'equipements à une tenensionale inférieure à 250 Vca, minimum 6 A, type SJT ou SVT, 18 / 3AWG, 10 A, max 3,0 m de long: une extrémité se termine par un connecteur de la NEPMA (15 NEPMA).

⚠ VIGYÁZAT

A páciens környezetében olyan műszert használjon, amely megfelel az IEC60601-1 szabványnak. [Az alábbi ábra mutatja]

Használja az IEC60601-1 szabványnak megfelelő műszert a páciens környezetében. [La figure ci-dessous montre]



Ha olyan műszert használ, amely nem felel meg az IEC 60601-1 szabványnak, használjon leválasztó transzformátort.

Ha a rendszer vezető részét kezelő személy egyidejűleg érintkezik egy beteggel, veszély léphet fel a vonatkozó szabványban meghatározott értéket meghaladó szivárgási áram miatt. Vigyázzon, ne érjen a betegekhez a tápcsatlakozó vagy a kábelcsatlakozók csatlakoztatásakor vagy eltávolításakor.

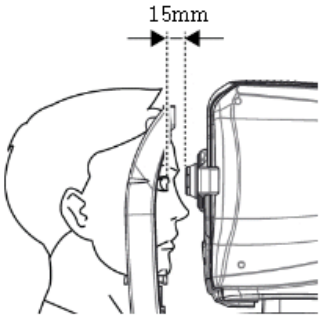
Si un instrument non conforme à la CEI 60601-1 doit être utilisé, utilisez un transformateur d'isolement.

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

⚠ VIGYÁZAT

Alatt aElülső szegmens képalkotása esetén a beállítás előtt húzza a joystickot a kezelő felé.igazítás. Mozgassa a testét a páciens szemének beállításához. Mozgassa lassan a testét, miközben figyeli a páciens szemét és testét, mivel a munkatávolság mindössze 15 mm, így az elülső lencse nagyon közel van a páciens szeméhez.

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



⚠ VIGYÁZAT

Ez a műszer lítium akkumulátort tartalmaz. Ezt a veszélyes anyagot megfelelően kell ártalmatlanítani a környezetszennyezés korlátozása érdekében. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot egy szakképzett hulladékkezelő vállalattal.

Cet instrument comprend une pile au lithium. Cette matière vaaraeuse doit être éliminée korrekció a környezetszennyezés korlátozásával. Veuillez contacter la société professionnelle d'élimination des déchets.

⚠ VIGYÁZAT

Ne telepítsen semmilyen szoftvert az OCT beépített számítógépére a beleegyezésünk nélkül.
A gyártó nem vállal felelősséget a véletlenszerű telepítésből eredő hibákért.

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.

⚠ VIGYÁZAT

A berendezés I. osztályú LED-es termék. A berendezésben használt LED biztonságos a várt használati körülmények között, beleértve az olyan helyzeteket is, mint például az optikai eszközön keresztüli LED-be nézés. A berendezés használata során azonban tartsa be a következő óvintézkedéseket

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. Cependant, respectez les précautions suivantes lors de l'utilisation de l'équipement

- Ne irányítsa a LED-sugarakat emberi szembe, ha szükséges.
- Ne nézzen sokáig az objektívbe.
- 3R osztályú láthatatlan LED-sugárzás nyitott optikai rendszeralegység esetén. Kerülje a sugárnak való kitettséget.
- Minél hosszabb az expozíció időtartama és minél nagyobb az impulzusok száma, annál nagyobb a szemkárosodás kockázata. A készülék maximális teljesítménnyel történő működtetése esetén a fénynek való kitettség a következő impulzusok után haladja meg a biztonsági irányelvet: retina infravörös vizsgálat esetén 9,9 x 10^{-1} másodperc, munkapont esetén 5,3 x 10^{-1} másodperc (manuális fókuszálás), kerato gyűrű esetén 4,1 x 10^{-1} másodperc (automatikus/manuális követés), kerato fókusz esetén 9,5 x 10^{-1} másodperc (automatikus/manuális követés), osztott fókusz esetén 1,0 x 10^{-1} másodperc (optimalizálás), külső rögzítőlámpa esetén 9,1 x 10^{-1} másodperc, SLD lézer esetén 4,8 x 10^{-1} másodperc (OCT szkennelés), szemfenéki képalkotás fényforrása esetén 1 936 114 impulzus.

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

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, 4, 7 x 1 l'anneau Kerato (suivi automatique / manuel), 9,5 x 107 s, l'accent Kerato (suivi automatique/ manuel), 1,0 x 108 s. mp külső fixációs lámpa, 4,8 x 107 mp lézeres SLD (Balayage OCT), 1 936 114 impulzus a fundus képeinek rögzítésének forrására.

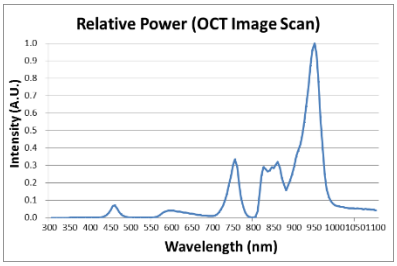
1. megjegyzés: Az expozíciós idő és az összes fényforrás impulzusainak száma kumulatív és additív.
2. megjegyzés: Ha bármelyik fényforrás intenzitása a maximális intenzitás 50%-ára csökken, akkor az expozíciós idő vagy az impulzusok száma, amely alatt az adott fényforrás eléri az expozíciós irányelvet, megduplázódik. Ez a lineáris összefüggés felhasználható annak meghatározására, hogy mennyi idő alatt éri el az expozíciós irányelvet a fényforrások kombinációja különböző intenzitási beállítások mellett.

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

Kumulatívumok és adalékanyagok.

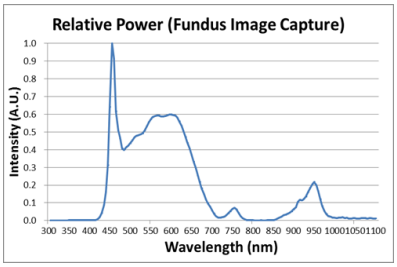
Remarque 2: Si l'une des sources de lumière est réduite à 50% de l'intensité maximale, le temps

d'exposition ou le nombre d'impulsions pour que cette source de lumière atteigne la ligne directriceest doub'léexposition. Cette relation lineaire 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.



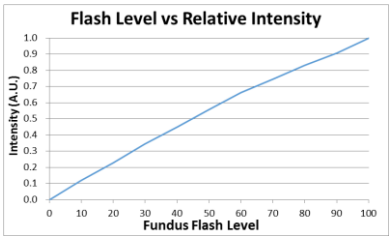
3. megjegyzés: A súlyozott retina sugárzási expozíciós irányelve 10 J/cm2.

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



<Az összes fényforrás spektrumkimenete a mérés során (maximális fényintenzitás)>

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



<A szemfenéki vaku erőssége és a maximális fényintenzitás közötti összefüggés>

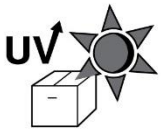
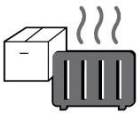
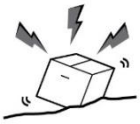
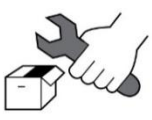
Relation entre le niveau de flash du fond d'œil et l'intensité lumineuse maximale>

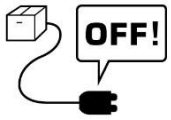
Tervezett felhasználói profil

A készüléket csak megfelelően képzett és képzett személy(ek), például szemész használhatja, vagy közvetlen felügyelete mellett.
a. Kor: felnőtt (> 21 éves kor)
b. Foglalkozás: Optometrista, szemész
c. Képzési szint: Javasoljuk, hogy végezzen el egy képzést az eszköz használatára vonatkozóan.
d. Oktatás: A felszerelés használatához alapvető képzés szükséges. (Bizonyos szintű oktatás elvégzése után képesítést igazoló bizonyítványt szerez, például optikából, orvosi egyetemről stb.)

2.2. Környezeti szempontok

Kerülje a következő környezeteket üzemeltetés vagy tárolás során:

	Ahol a műszer vízgőznek van kitéve. Ne használja a készüléket nedves kézzel. Kizárólag beltéri használatra.
	Ahol a műszer közvetlen napfénynek van kitéve.
	Olyan hely, ahol a berendezés közvetlen ultraibolya sugárzásnak lehet kitéve.
	Ahol nagy hőmérséklet-ingadozások vannak. A normál működés optimális hőmérsékleti tartománya 10°C-től 35-ig°C (Páratartalom: 30 ~ 90%).
	Ahol forró berendezések vannak a közelben.
	Ahol rendkívül magas a páratartalom, vagy szellőzési problémák vannak.
	Ahol a műszer túlzott ütéseknek vagy rezgéseknek van kitéve.
	Ahol a műszer vegyi anyagnak vagy robbanékony gáznak van kitéve.
	Legyen óvatos, nehogy por és fém tárgyak kerüljenek a hangszer belsejébe.
	Ne szerelje szét és ne nyissa fel a terméket. A HUVITZ nem vállal felelősséget az esetleges problémákért.

	Ügyeljen arra, hogy ne takarja el a hangszer ventilátorát.
	Ne csatlakoztassa a hálózati kábelt a konnektorba, amíg a hangszer minden része nincs teljesen csatlakoztatva. Ellenkező esetben súlyosan károsíthatja a hangszert.
	A tápkábelt a csatlakozódugót fogva húzza ki, ne a vezetéket. Az áramütés veszélyének elkerülése érdekében ezt a berendezést csak védőföldeléssel ellátott hálózati áramforráshoz szabad csatlakoztatni.

Ez az eszköz a következő feltételeknek is ellenáll:

1. Működés
- Környezeti hőmérséklet-tartomány 10℃~ 35℃(10°C ~ 34°C)
- 30% ~ 90% relatív páratartalom (nem lecsapódó)
- Légköri nyomástartomány 800 ~ 1060 hpa

2. Közlekedés
- -40°C-os környezeti hőmérséklet-tartomány℃~ 70℃(-40°F ~ 70°C)
- 10% ~ 95% relatív páratartalom-tartomány
- Légköri nyomástartomány 500 ~ 1060 hpa

3. Tárolás
- Környezeti hőmérséklet-tartomány -10℃~ 55℃(-4°C ~ 40°C)
- 10% ~ 95% relatív páratartalom (nem lecsapódó)
- Légköri nyomástartomány 700 ~ 1060 hpa

Kerülje az olyan környezeteket, ahol a berendezés túlzott ütéseknek vagy rezgéseknek van kitéve.
Ne tegye ki a termékeket vagy a csomagolást a fent meghatározott környezeti feltételeken kívül.

2.3. Biztonsági óvintézkedések

1. Ez egy elektromos orvostechnikai eszköz. Használatát csak orvosok vagy az adott ország törvényei által erre jogosult személyek végezhetik.

2. Ne állítson fel diagnózist egyetlen rögzített kép alapján. Az orvosok felelősek a végső diagnózis felállításáért a beteg jelenlegi és korábbi egészségügyi adatai, például a rögzített képek alapján. Megfelelő információk nélkül előfordulhat, hogy nem lehet megfelelő diagnózist felállítani.

3. Amikora műszert visszaküldikSzervizközpontjavításra vagy karbantartásra, vagy mielőtt a hivatalos szervizes megérkezik a helyszínre Javítás vagy karbantartás esetén törölje át a műszer felületeit (különösen a pácienssel érintkező területeket) egy tiszta, alkohollal megnedvesített ruhával.

4. Ha a felhasználó a Windows 10 által támogatott energiatakarékos módot használja, kivéve a felhasználói beállításokban található energiatakarékos módot, az problémákat okozhat a HOCT-ben. A gyártó nem felelős a problémáért.

   WhfWhw
5. A felhasználónak tilos megváltoztatnia a gyártó által támogatott beállítást, mert ez a módosítás problémákat okozhat a HOCT-ben. A gyártó nem felelős a problémáért.

6. Ezt a berendezést tilos robbanásveszélyes területen, valamint gyúlékony, robbanásveszélyes vagy illékony oldószerek, például alkohol, benzol vagy hasonló vegyszerek jelenlétében használni.

7. Ne helyezze és ne tárolja a műszert nedves helyen. Ne tegye ki a készüléket fröccsenő, csepegő vagy permetezett víznek. Ne helyezzen folyadékot vagy gázt tartalmazó edényeket a műszer tetejére.

8. A műszert képzett és képesített személynek vagy az ő felügyelete alatt kell kezelnie.

9. A műszer javítását a HUVITZ szerviztechnikusainak vagy más felhatalmazott személyeknek kell elvégezniük.

10. A felhasználóknak a karbantartás során be kell tartaniuk a felhasználói kézikönyvet és a szervizkézikönyvet. Bármilyen további karbantartást csak a HUVITZ szerviztechnikusai vagy más felhatalmazott személyek végezhetnek.

11. A gyártók csak akkor felelősek a műszer biztonságáért, megbízhatóságáért és teljesítményéért, ha a következő követelmények teljesülnek.
    (1) Miután a műszert a kézikönyv utasításait követve megfelelő helyen telepítették.
    (2) Ha a műszert a kézikönyvnek és a szervizkézikönyvnek megfelelően üzemeltették és karbantartották.

12. A gyártók nem vállalnak felelősséget a jogosulatlan módosítások okozta károkért. Az ilyen jellegű beavatkozások a garanciaidő alatt a szervizszolgáltatás igénybevételének jogának elvesztését vonják maguk után.

13. Ezt a műszert a HUVITZ által szállított tartozékokkal kell csatlakoztatni. Ha más tartozékokat használ, azok biztonságosságát vagy használhatóságát a gyártónak vagy a HUVITZ-nek kell ellenőriznie és igazolnia.

14. Csak azok jogosultak a műszer telepítésére, használatára, üzemeltetésére és karbantartására, akik megfelelő képzésben és utasításokban részesültek.

15. A felhasználói kézikönyvet és a szervizkönyvet tartsa mindig könnyen hozzáférhető helyen a berendezést kezelő és karbantartó személyek számára.

16. Ne alkalmazzon túlzott erőt a kábelcsatlakozásoknál. Ha a kábel nem csatlakozik könnyen, ellenőrizze, hogy a csatlakozó (dugó) megfelelő-e a konnektorhoz (aljzathoz). Ha bármilyen kárt okozott a kábelcsatlakozóban vagy a konnektorban, bízza a károk javítását egy hivatalos szerviztechnikusra.

17. Kérjük, ne húzza a kábelt. A kábelek kihúzásakor mindig a csatlakozódugót fogja meg.

18. Használat előtt ellenőrizze a hangszer külsejét és állapotát.

19. Ne takarja el a megfelelő hőelvezetéshez szükséges szellőzőnyílásokat.

20. Ha füstöt, szikrát vagy bármilyen szokatlan zajt vagy szagot észlel a készülékből, azonnal kapcsolja ki az áramellátást, és húzza ki a csatlakozódugót a konnektorból.

21. A termék szállításához kérjük, használjon kézi kocsit. Ha a terméket máshová szeretné helyezni, kérjük, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

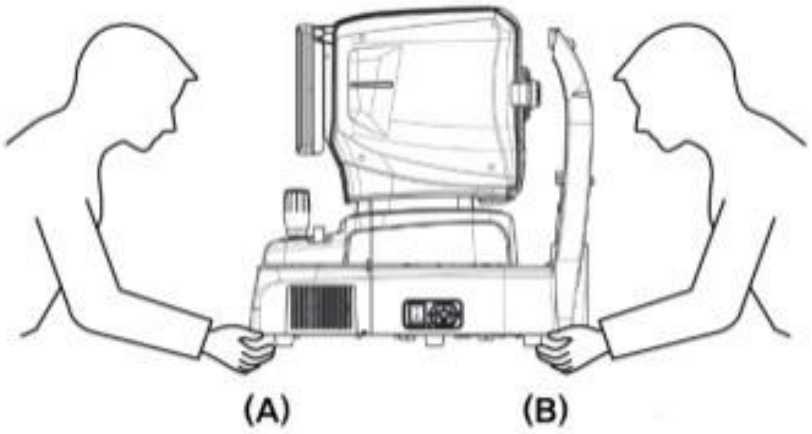
22. Az áramütés veszélyének elkerülése érdekében ezt a készüléket csak védőföldeléshez szabad csatlakoztatni.

23. Ne helyezze a készüléket olyan helyre, ahol nehézkes a leválasztó eszköz működtetése..(leválasztó eszköz: tápellátáskábel)

24. A berendezés károsodhat, ha a gyártó vagy a kézikönyv által nem meghatározott módon használják.

25. A műszer jelbemenetéhez, jelkimenetéhez vagy egyéb csatlakozóihoz csatlakoztatni kívánt külső berendezéseknek meg kell felelniük a vonatkozó IEC szabványnak (pl. IEC60950 az informatikai berendezésekhez és IEC60601-1 sorozat az orvosi elektromos berendezésekhez). Ezenkívül minden ilyen kombinációs rendszernek meg kell felelnie az IEC60601-1 harmonizált nemzeti szabványnak vagy a kombinációnak. Kétség esetén forduljon szakképzett szerelőhöz vagy a helyi képviselőhöz. A kezelőnek nem szabad egyszerre megérintenie a beteget és a SIP/SOP csatlakozók hozzáférhető dugaszos részeit.

26. A termék szállítása során kérjük, fogja meg a bal (A) és a jobb (B) alsó részét.



27. Ne érjen közvetlenül a kezelőhöz, ha kézsérülése van, vagy jelentős allergiás reakciója van a működéssel érintkező alkatrészben használt anyagra.

Alkatrész neve	Anyag
LCD érintőpanel	Üveg
Joystick / gomb	ABS + szilikon, Alumínium (A6061 T6)
Főkapcsoló	PC + PA66
Borító	ABS
Álltámasz	ABS

28. Az eszközt érintő súlyos incidens esetén a felhasználónak jelentenie kell azt a gyártónak és annak a tagállamnak az illetékes hatóságának, amelyben a felhasználó és/vagy a beteg letelepedett.

29. Ha a csomagolódoboz véletlenül kinyílik használat előtt, vagysérült, kérjük, hívja az ügyfélszolgálatot.

30. Győződjön meg arról, hogy mindig naprakész víruskereső és tűzfal van telepítve a rendszerére.

31. Kerülje a számítógép újraindítását vagy kikapcsolását, amikor a HOCT-1/1F fut.

32. Még ha a biztonsági mentés be is van állítva, a biztonsági mentés nem történik meg, ha a készülék nincs bekapcsolva, vagy ha a biztonsági mentés helye nem található.

33. Az elektronikus interfész olyan informatikai hálózathoz való csatlakoztatása, amely más berendezéseket is tartalmaz, korábban nem azonosított kockázatokat okozhat a betegek, a felhasználók vagy harmadik felek számára. A FELELŐS SZERVEZETNEK ajánlott azonosítania, elemezni, értékelni és kezelni ezeket a KOCKÁZATOKAT.

34. Az IT-HÁLÓZAT későbbi módosításai új KOCKÁZATOKAT jelenthetnek, és további elemzést igényelhetnek.
Az IT-HÁLÓZAT változásai a következők:
1) változások az IT-HÁLÓZAT konfigurációjában
2) elemek (hardver és/vagy szoftver platformok vagy szoftveralkalmazások) hozzáadása az IT-HÁLÓZATHOZ
3) tételek eltávolítása az IT-HÁLÓZATBÓL
4) hardver- és/vagy szoftverplatformok vagy szoftveralkalmazások frissítése az IT HÁLÓZATON
5) hardver- és/vagy szoftverplatformok vagy szoftveralkalmazások frissítése az IT-HÁLÓZATON

3

BEVEZETÉS

3.1. Rendszervázlat

A Huvitz Optikai Koherencia Tomográfia HOCT-1, HOCT-1F egy érintésmentes, nagy felbontású tomográfiai és biomikroszkópos képalkotó eszköz. Javallt in vivo megtekintésre, axiális keresztmetszeti és háromdimenziós képalkotásra, színes szemfenéki képalkotásra (csak HOCT-1F) és a hátsó szemszerkezetek, beleértve a retinát, a retina idegrost rétegét, a ganglionsejtet és a belső plexiform réteget, a ganglionsejt komplexet, a makulát, a látóidegfejet, valamint a retina és a choroidea mikroérrendszerének képalkotására (opcionális). Javallt továbbá in vivo megtekintésre, axiális keresztmetszeti és háromdimenziós képalkotásra az elülső szemszerkezetekről, beleértve a szaruhártyát is.
A HOCT-1, HOCT-1F optikai koherencia tomográfia opcionális biometriai funkcióvalképesmérőbiometrikusparaméter, mint példáulTengelyirányú Lhossz, CközpontiCornealTvastagság,EgybelsőCfűrészáruDeffektusésKristályosLensTvastagság. Az optikai koherencia tomográfia HOCT-1, HOCT-1F opcionálisTaz opográfiai funkciókép készítésére alkalmasés a szaruhártya topográfiájának elemzése.
A HOCT-1 és HOCT-1F szoftverek Windows 10 operációs rendszert használnak, amely az összes rendszerfunkciót vezérli, beleértve a következőket is.
- Retina vagy szaruhártya képalkotó tomográfiás vizsgálata.
- Felhasználói felületek biztosítása a fenti tomográfiai képek készítéséhez.
- A fókuszállapot kijelzéséhez és az automatikus fókuszpozícióba való mozgatáshoz.
- A felvett tomográfia elemzése és a rétegek közötti vastagság meghatározása.
- A betegadatok kezelése
- A felhasználói környezet beállításának támogatása a működési környezethez.
- Angiográfiai térkép készítése az emberi szem ereinek elemzéséhez.

HOCT-1F-hez
- Színes kép készítése a szemfenékben
- Felhasználói felületek biztosítása színes szemfenéki kép készítéséhez.
- A szemfenéki színes kép elemzése.

3.2. Rendeltetésszerű használat

A HOCT-1 és HOCT-1F készülékek a makulában, a látóidegfőben, a retina belső szerkezetében és a szaruhártyában előforduló szemészeti betegségek, például makula lyukak, cisztás makula ödéma, diabéteszes retinopátia és az időskori makula degeneráció diagnosztizálására és kezelésére szolgálnak.

3.3. Osztályozás

- A termék besorolása: IIa. osztály az orvostechnikai eszközökről szóló 2017/745(MDR) /EU rendelet VIII. melléklete (10. szabály) szerint
- Áramütés elleni védelem: I. osztály (földelt)
- Elektromos áram elleni védelem: B típus (fejtámla, papír álltámasz)
- Lézertermék besorolása: 1. osztály (lézer az IEC 60825-1:2014 szabvány alapján)

3.4. Ellenjavallatok

Ezt az eszközt nem szabad a következőkre használni:

- Fényre túlérzékeny betegek.
- Olyan betegek, akik nemrégiben fotodinamikus terápián estek át
- Fényérzékenységet okozó gyógyszert szedő betegek

Az ellenjavallatok megsértéséből eredő kockázatokon kívül nincs ismert fennmaradó kockázat.
De ha váratlan esemény történik, vagy más problémákba ütközik, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval vagy a hivatalos képviselővel.

3.5. Betegek igényei

A páciensnek, akit ezzel a műszerrel vizsgálnak, néhány percig fenn kell tartania a koncentrációt, és be kell tartania a következő utasításokat;

- Miután az arcát az áll- és homloktámasznak helyezte.
- Tartsd nyitva a szemed
- Értse meg és kövesse az utasításokat a vizsgálat során.

Ha a beteg nem tartja be ezeket a feltételeket, nem lehet helyes képet készíteni.

3.6. Működési alapelvek

3.6.1. TOT

Az infravörös család fényforrásából (LED) érkező fényt a csatoló kettévágja, az egyik ágat a referenciatükör, a másik pedig a bent tartózkodó belső vagy elülső testrészéről verődik vissza, és jut vissza a csatolóelemre.

A kétágú visszaverődő fény interferenciát okoz, spektrométereken keresztül hullámhossz szerint lebomlik, és vonalkamerák detektálják. Az OCT-képeket képfeldolgozással, például zajszűréssel és FFT-vel állítják elő, és ezeket a képeket LCD képernyőkön jelenítik meg.

3.6.2. Szemfenéki kép

A szem elülső részét infravörös fény, a hátsó részét pedig infravörös fény és egy fehér LED világítja meg, melyek fényét a szemfenék-megvilágító optikai rendszer bocsátja ki. A szemfenék-megfigyelő/fényképező optikai rendszer képérzékelők segítségével alkot és hoz létre képet, amelyet a kijelzőpanel segítségével figyelnek meg és manipulálnak.

3.6.3. Az elülső szegmens/fundus tomogramja

Elülső csarnok keresztmetszeti képének, retina keresztmetszeti képének és szemfenéki képének létrehozása.
A retina keresztmetszeti képeinek (OCT-képek) és a szemfenéki képek (OCT-fázisú szemfenéki képek) elkészítéséhez a rendszer fő része pásztázza a fényt a szem felett, hogy interferenciafényt kapjon. A kapott interferenciafényt egyedi hullámhosszakra szórja, és a vonalkép-érzékelő érzékeli. A detektált fényt jelekké alakítja, majd kiszámítja a képek elkészítéséhez szükséges adatokat. Az elülső szegmens adapterrel (opcionális) szemfenéki tomogram készíthető.

3.6.4. Retina angiográfiája (opcionális)

A retina értérképeinek elkészítéséhez a rendszer fő egysége többször szkennel ugyanabban a pozícióban, és ugyanannyi tomográfiai képet kap. Ezután a rendszer kiszámítja a tomográfiai képek közötti varianciát, végül ezeket az varianciákat 2D-s képre vetíti. Ez a vetítés a felhasználó által választott különböző rétegeken történik.

3.6.5. Biometria a HOCT-ben

Az OCT műszer belsejében egy referenciatükör található, amelyet egy motor rögzít és mozgat. Az OCT interferenciajelet érzékel a referenciatükörről visszavert fény és az emberi szemről visszavert fény között. Ezért a műszer a referenciatükör mozgatásával fókuszált tomográfiás képeket tud készíteni az emberi szem adott rétegeiről. Ezek az adott rétegek a szaruhártya, a szemlencse és a retina. Végül a fókuszált tomográfiás képek és a referenciatükör pozíciói átszámíthatók az egyes rétegek közötti távolságokra, ezek a kiszámított távolságok az AL (=tengelyhossz), a CCT (=szaruhártya-vastagság), az LT (=lencsevastagság).stb.

3.6.6. Topográfia a HOCT-ben

A HOCT műszer 16 tomográfiás képet készít a szaruhártyáról, és minden képnél meghatározza a pályagörbületeket az elülső és a hátsó oldalon. A pálya minden pontjához több görbület számítható ki az optikai szerkezet alapján. A szaruhártya szerkezetének elemzéséhez axiális görbület, pillanatnyi görbület, refraktív görbület stb. áll rendelkezésre.

3.7. Alkalmazott szabványok listája

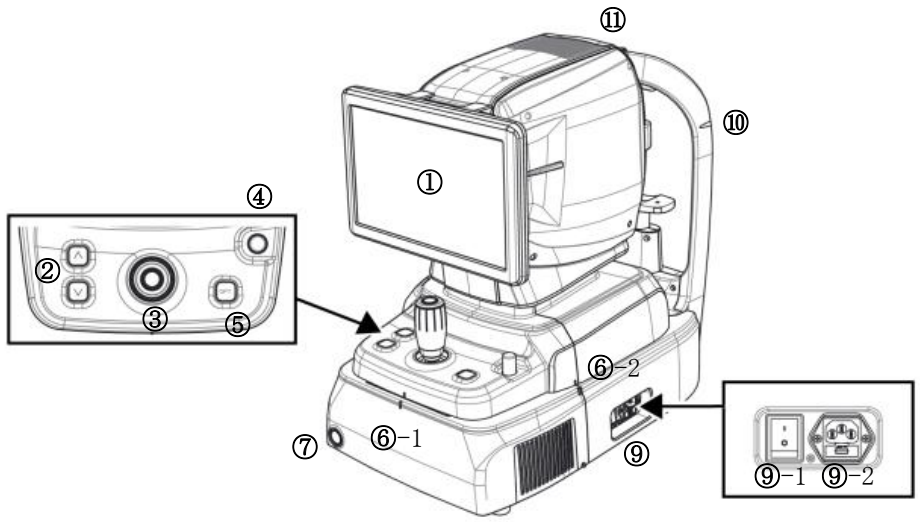
- IEC/EN 60601-1:ORVOSI ELEKTROMOS BERENDEZÉSEK - 1. rész: Általános biztonsági követelmények
- IEC/EN 60601-1-2:Orvosi villamos berendezések 1. rész: Általános biztonsági követelmények - Kiegészítő szabvány: Elektromágneses kompatibilitás - Követelmények és vizsgálatok
- ISO15004-1:Szemészeti eszközök - Alapvető követelmények és vizsgálati módszerek Általános követelmények minden szemészeti eszközre
- ISO15004-2:Szemészeti eszközök - Alapvető követelmények és vizsgálati módszerek
  - 2. rész: Fényveszély elleni védelem
- ISO 10940 szabvány:Szemészeti eszközök - Szemfenékkamerák
- ISO 16971: Szemészeti eszközök - Optikai koherencia tomográfia az emberi szem hátsó szegmensére
- IEC 60825-1: Lézertermékek biztonsága – 1. rész: Berendezések osztályozása és követelményei

4

Rendszeráttekintés

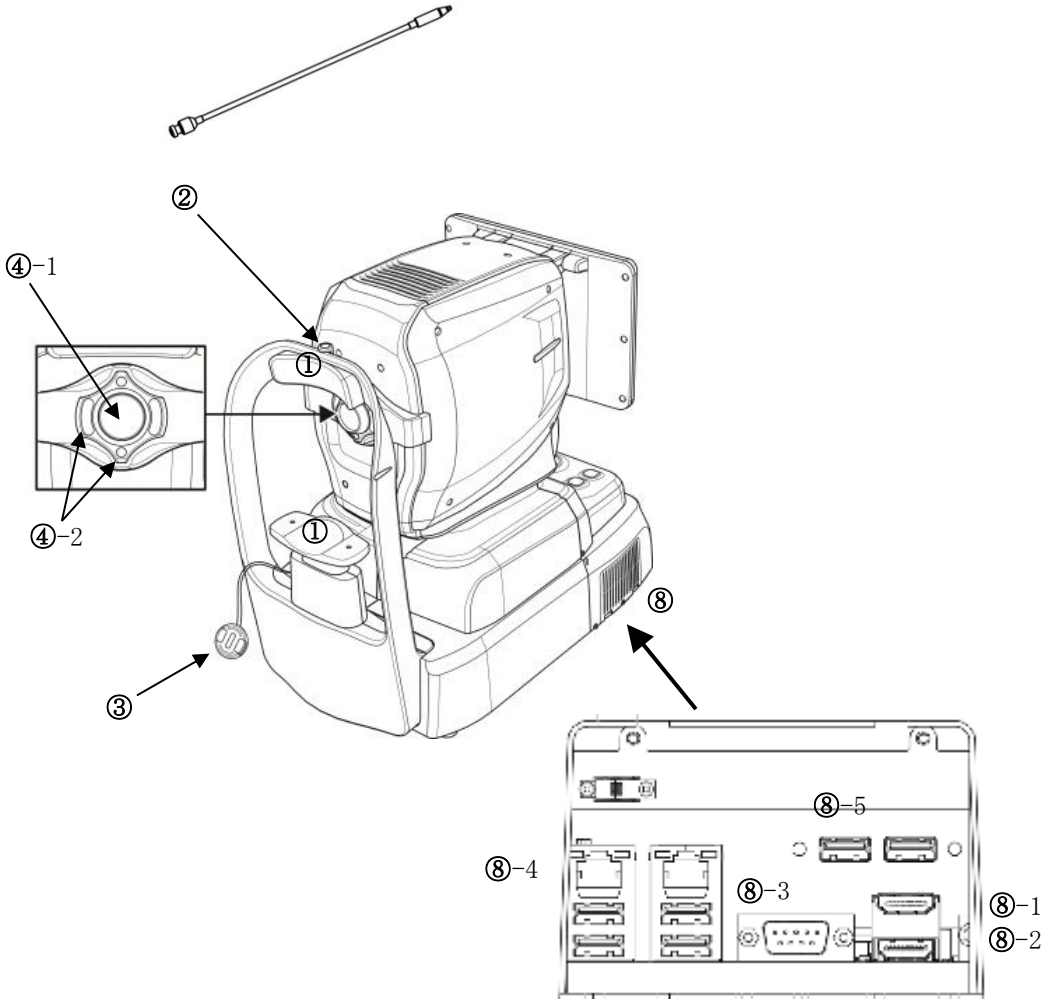
4.1. Konfiguráció és funkciók

Elölnézet



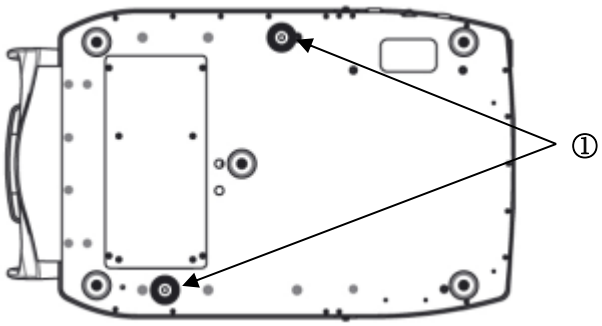
Nem	Rész	Név	Leírás
1	Kijelző	LCD	Monitor a rögzített kép és a felhasználói felület ikonjának megjelenítéséhez.
2	Test	Álltámasz gomb	Gomb az álltámasz fel és le mozgatásához.
3		Joystick	Joystick a test páciens szemhez igazításához. Kép rögzítésére szolgáló gomb.
4		Felhasználói zár	Zár a test alapkerethez rögzítéséhez.
5		OPT gomb	OCT jel optimalizálására szolgáló gomb
6-1 6-2		Indexjel igazítása	Jelölés a test és az alap középpontjának jelzésére.
7	Bázis	Bekapcsológomb	A belső számítógép be-/kikapcsolására szolgáló gomb. Bekapcsolt állapotban fehér fény világít.
9-1		Főkapcsoló	Kapcsoló a tápellátás be-/kikapcsolásához.
9-2		Tápcsatlakozó	Bemenet a tápkábel csatlakoztatásához.
10	Fejtámla	Szemmagasság-jelzés	Jelölés a páciens szemének alapmagasságának jelzésére.
11	Test	Hőszellőző	Ablak a belső hő leadására.

Hátulnézet



Nem	Rész	Név	Leírás
1	Fejtámla	Homloktámasz	Gumi a beteg fejének rögzítéséhez.
2		Külső LED	Külső LED a páciens szemének rögzítésére.
3		Álltámasz	A páciens állának rögzítésére.
4-1	Test	Objektív lencse	Lencse a testről érkező áthaladó megvilágító fény és a páciens szeméről visszaverődő fény érzékelésére.
4-2		Tükröző fókusz LED	LED-ek a munkatávolság ellenőrzésére.
5	Fejtámla	Objektívsapka	Objektívlencse védelmére szolgáló kupak.
8	Bázis	Külső port	Belső vagy külső eszköz kommunikációjához szükséges port.
8-1		Külső monitor port	Pkülső monitor csatlakoztatására szolgáló port.
8-2			
8-3		RS-232 port	Port a belső NYÁK-panel és az alaplap kommunikációjához.
8-4		LAN-port	Külső hálózat portja
8-5		USB-port	Port belső vagy külső USB-eszközhöz

Alulnézet

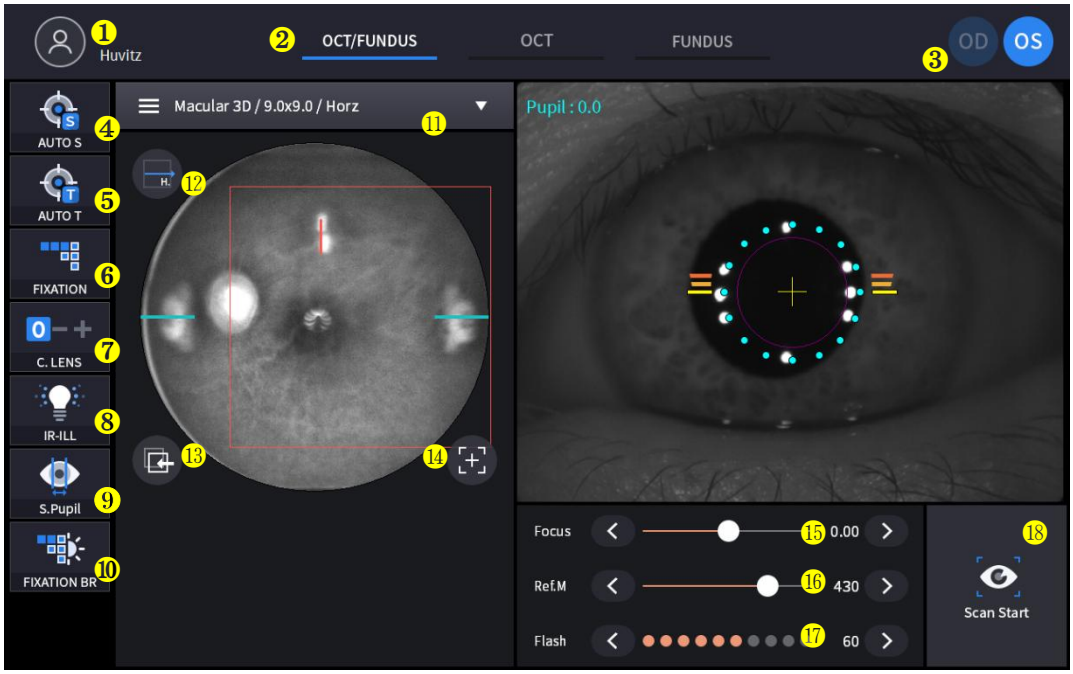


Nem	Rész	Név	Leírás
1	Bázis	Csomagolási zár	Zár a ház és az alap rögzítésére szállítás közben. (2 pont)

4.2. Fő képernyő leírása

OCT/Fundusz mód (csak HOCT-1F)

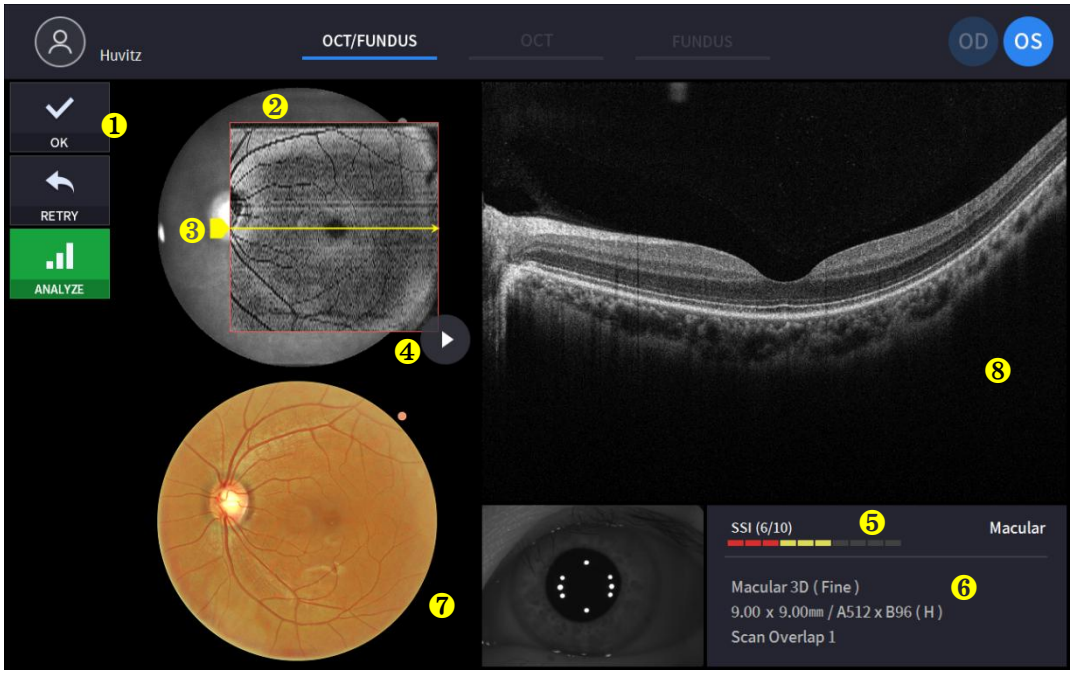
Megfigyelő képernyő



Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	Megfigyelési mód	Aktuális megfigyelési mód megjelenítése. - OCT/Fundus: OCT és fundus kép egyidejű rögzítése. - OCT: OCT kép rögzítése. - Szemfenék: Szemfenéki kép készítése.
3	OD/OS	Aktuális szempozíció megjelenítése. - OD: jobb szem - OS: bal szem
4	AUTO S	Az automatikus felvételi kiválasztás állapotának megjelenítése.
5	AUTO T	Az automatikus követés kiválasztásának állapotának megjelenítése.
6	RÖGZÍTÉS	Válassza ki a belső fixációs célpont pozícióját.
7	C-LENS	Kompenzációs lencse állapotának megjelenítése. 0: Nem használ kompenzációs lencsét. -: Mínusz kompenzációs lencsét használ. +: Plusz kompenzációs lencsét használ.
8	IR-ILL	Válassza ki az infravörös fény fényerejét a szemfenék vizsgálatához. A normál/világos mód kattintással váltható.
9	S. Tanuló	Kis pupilla mód kiválasztási állapotának megjelenítése a szemfenéki képhez.
10	RÖGZÍTÉS BR	Fixáció fényerejének szabályozása.
11	Rögzítési régió	Válassza ki a rögzítési régiót és a rögzítési módot - Szemfenék/OCT vagy OCT mód: Makula, Korong, Elülső - Szemfenéki mód: Egyetlen makula, Egyetlen porckorong, Széles látómezejű panoráma

12	Szkennelési irány	Horizontális és függőleges változások lehetségesek.
13	Nyomon követés	Kövesse nyomon a használt és mentett szkennelési pozíciót.
14	Szkennelési pozíció visszaállítása	Állítsa vissza a szkennelési pozíciót középre.
15	Fókusz	Mozogjon a beteg szemének fókuszpontjával összhangban.
16	Ref.M	Mozgassa a referenciatükör pozícióját az OCT-szkenneléshez.
17	Vaku	Módosítsa a fehér fény fényerejét a szemfenéki kép készítéséhez.
18 éves	Szkennelés indítása	Indítsa el az OCT vizsgálatot.

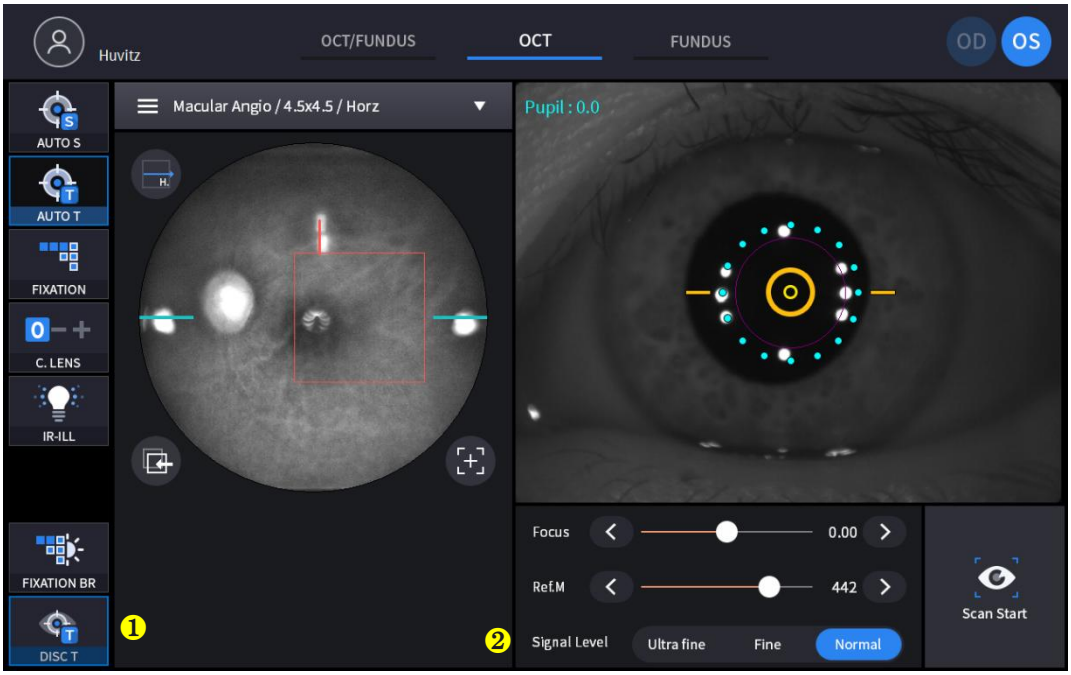
Megerősítő képernyő



Nem	Név	Funkció
1	Képkiválasztás	Döntsd el az aktuális kép érvényességét. - OK: Az aktuális kép mentése. - ÚJRA: Az aktuális kép elvetése és a rögzítés újbóli megkísérlése. - ELEMZÉS: Mentse el a kameraADATOKAT, és lépjen be az elemzési képernyőre.
2	Szkennelési tartomány	OCT szkennelési tartomány megjelenítése.
3	Szkennelési pozíció	A jobb oldalon látható aktuális OCT szkennelési kép szkennelési pozíciójának megjelenítése.
4	Kép lejátszása	A rögzített OCT szkennelési kép folyamatos megjelenítése.
5	SSI	SSI: Pásztázási jelindex A beolvasott kép minőségi indexének megjelenítése.
6	Szkennelési információk	A beolvasott kép beállítási információinak megjelenítése.
7	Szemfenék kép	A rögzített szemfenéki kép megjelenítése.
8	OCT kép	A rögzített OCT kép megjelenítése.

OCT mód

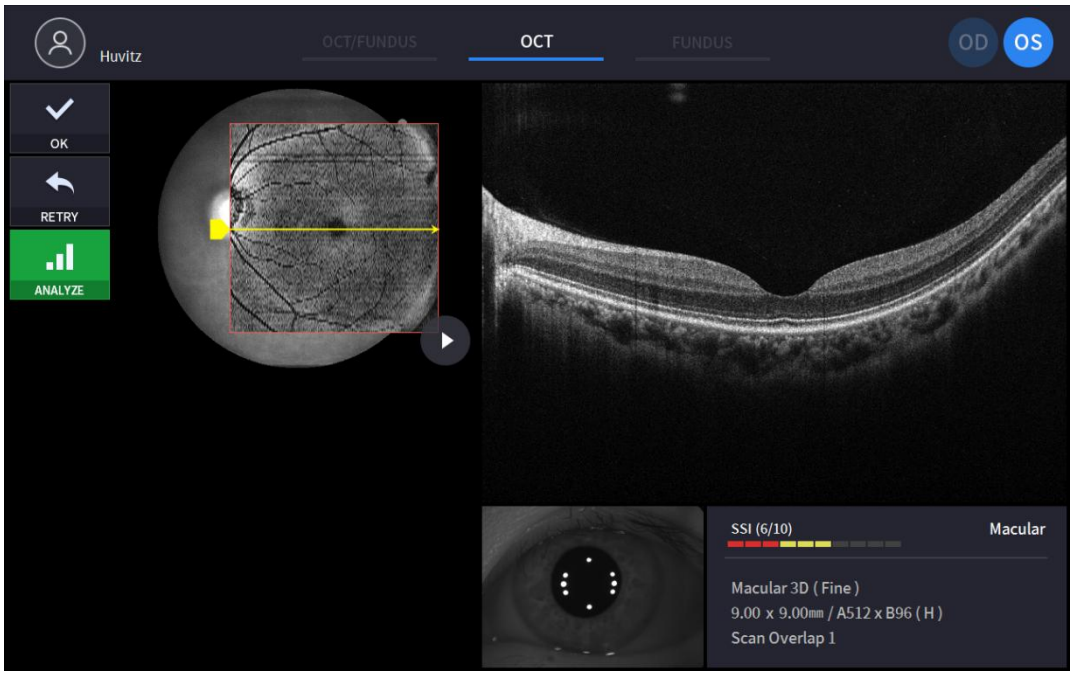
Megfigyelő képernyő



(Lásd a „4.2.1. OCT/Fundus mód – Megfigyelési képernyő” című részt a megjegyzés nélküli tételért)

Nem	Név	Funkció
1	T-tárcsa	A lemez legjobb állapotának nyomon követése szkennelés közben.
2	Jelszint	Válassza ki a jelerősséget.

Megerősítő képernyő

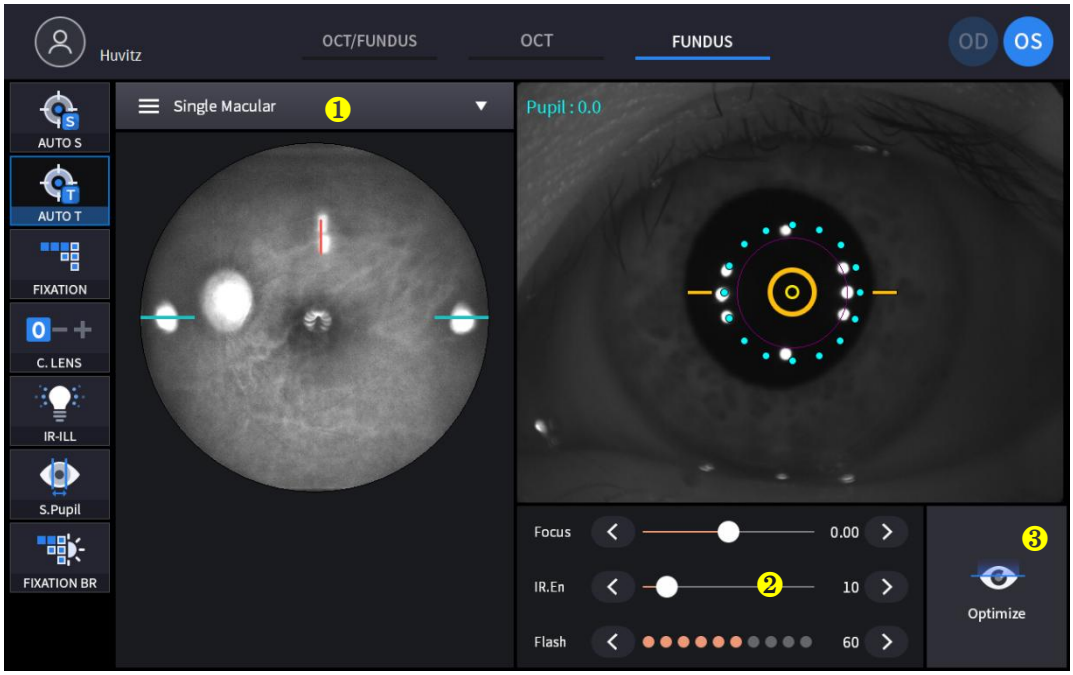


(Lásd a „4.2.1. OCT/Fundus mód – Megerősítő képernyő” című részt a megjegyzés nélküli tételért)

Egyetlen szemfenéki mód (csak HOCT-1F esetén)

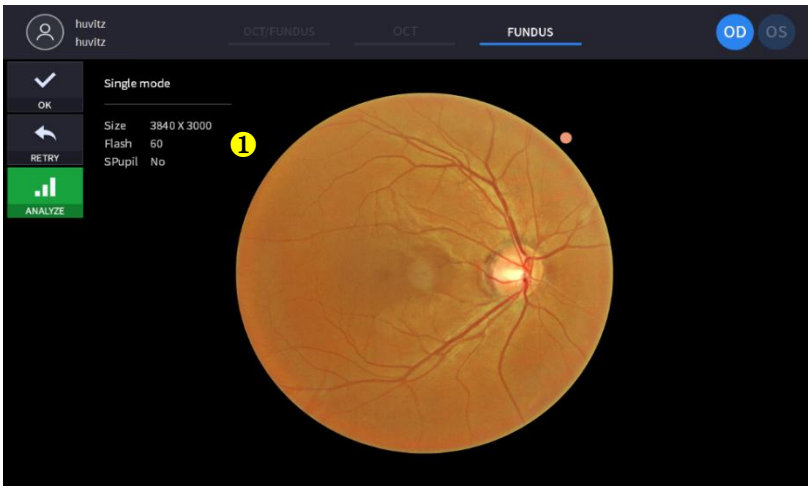
Megfigyelő képernyő

(Lásd a „4.2.1. OCT/Fundus mód – Megfigyelési képernyő” című részt a megjegyzés nélküli tételért)



Nem	Név	Funkció
1	Felvételi mód	Válassza ki a felvételi módot. - Egyetlen makula: Egyetlen szemfenéki kép készítése a makula fixációjával. - Egyetlen porckorong: Egyetlen szemfenéki kép rögzítése a porckorong rögzítésénél. - Széles látószögű panoráma: Legfeljebb 7 kép rögzítése és összefűzése.
2	IR.En	Az IR szemfenéki kép fényerejének módosítása
3	Optimalizálás	Automatikusan megtalálja a fókuszpozíciót a megosztott fókuszú kép segítségével.

Megerősítő képernyő

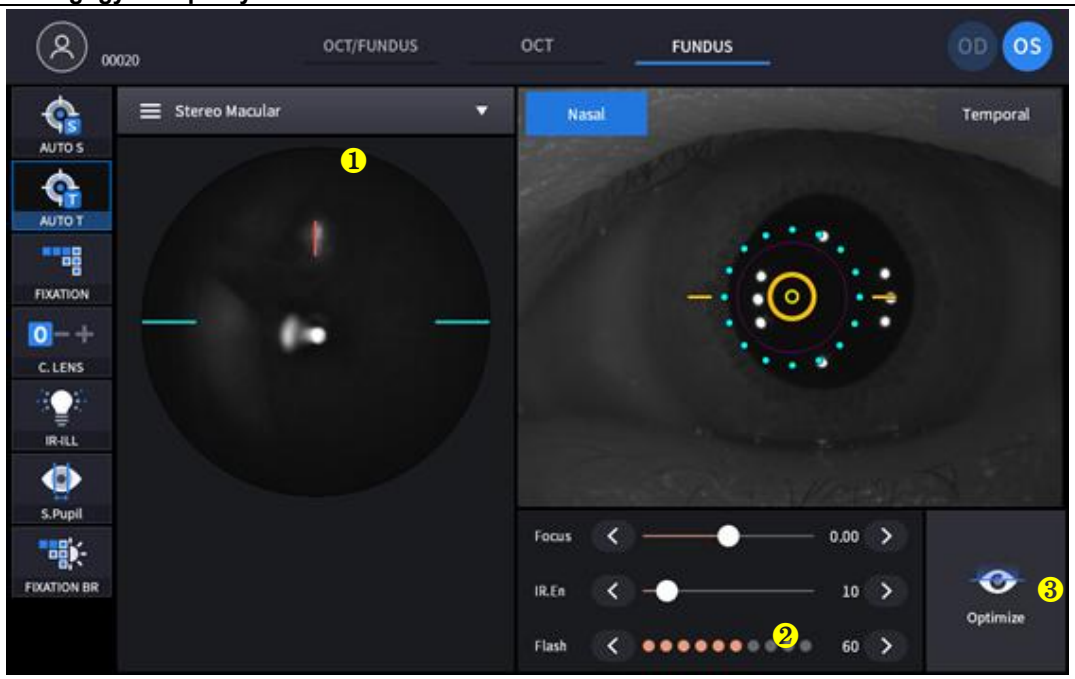


(Lásd a „4.2.1. OCT/Fundus mód – Megerősítő képernyő” című részt a megjegyzés nélküli tételért)

Nem	Név	Funkció
1	Szemfenéki információk	A szemfenéki kép beállítási információinak megjelenítése.

Sztereó szemfenéki mód (csak HOCT-1F esetén)

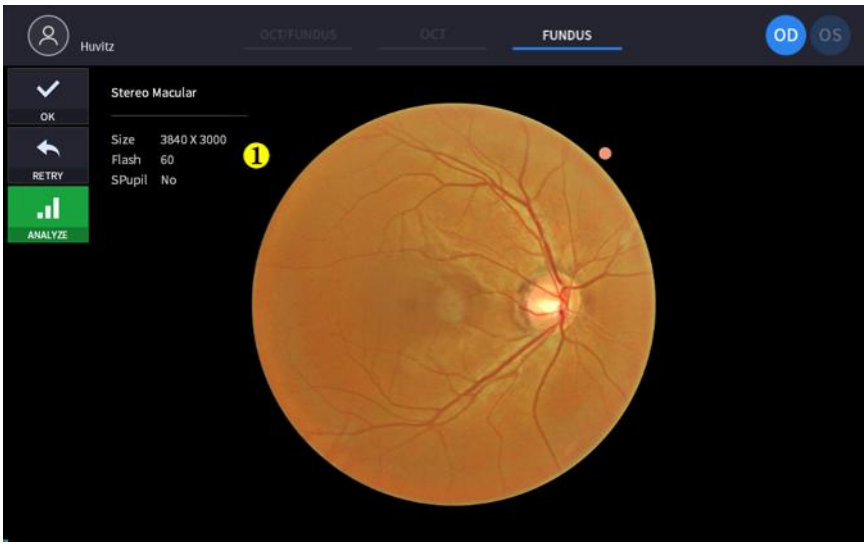
Ómegfigyelőképernyő



(Utal '4.2.1. OCT/Fundusz mód – Megfigyelési képernyő (nem kommentált elemhez)

Nem	Név	Funkció
1	Felvételi mód	Válassza ki a felvételi módot. - Egyetlenmakula: Egy szemfenéki kép készítésea makula rögzítés. - Egyetlen Lemez: Elfog egy szemfenék kép a lemez rögzítés. - Sztereó: Két szemfenéki kép rögzítése nazális és halántéki irányban. - Széles látószögű Panoráma: Legfeljebb 7 kép rögzítése éstchazt.
2	Dirány	Mutassa az irányt (Éasális, időbeli)
3	Optimalizálás	Automatikusan megtalálja a fókuszpozíciót a megosztott fókuszú kép segítségével.

Megerősítő képernyő

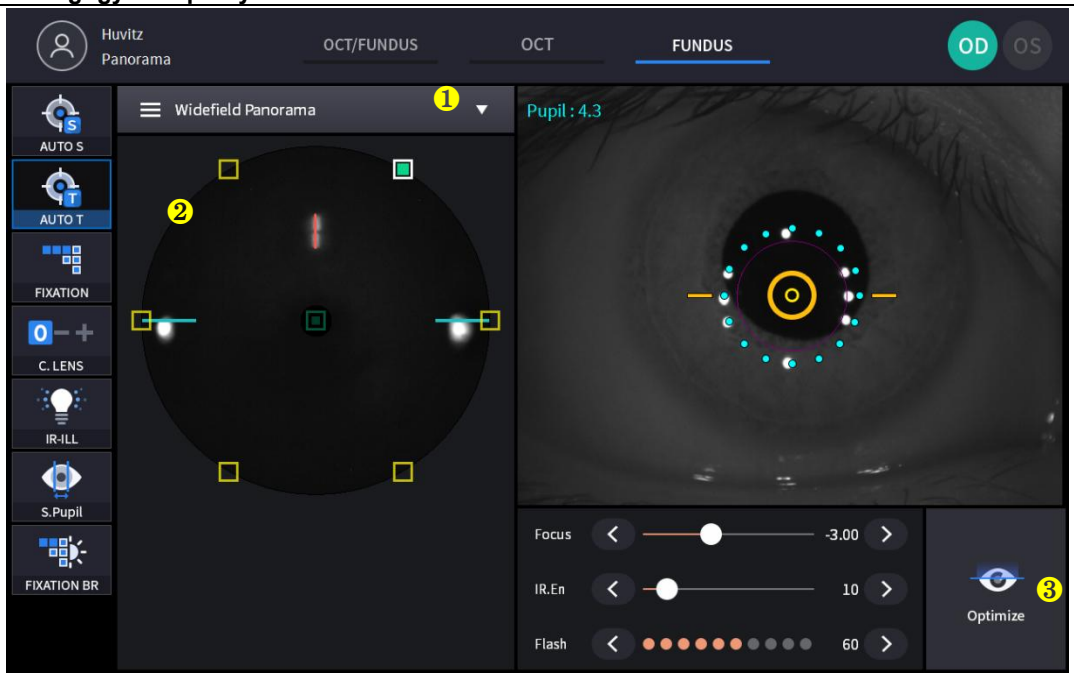


(Utal '4.2.1. OCT/Fundusz mód – Megerősítő képernyő (nem kommentált elemhez)

Nem	Név	Funkció
1	Szemfenéki információk	A szemfenéki kép beállítási információinak megjelenítése.

Panoráma szemfenéki mód (csak HOCT-1F esetén)

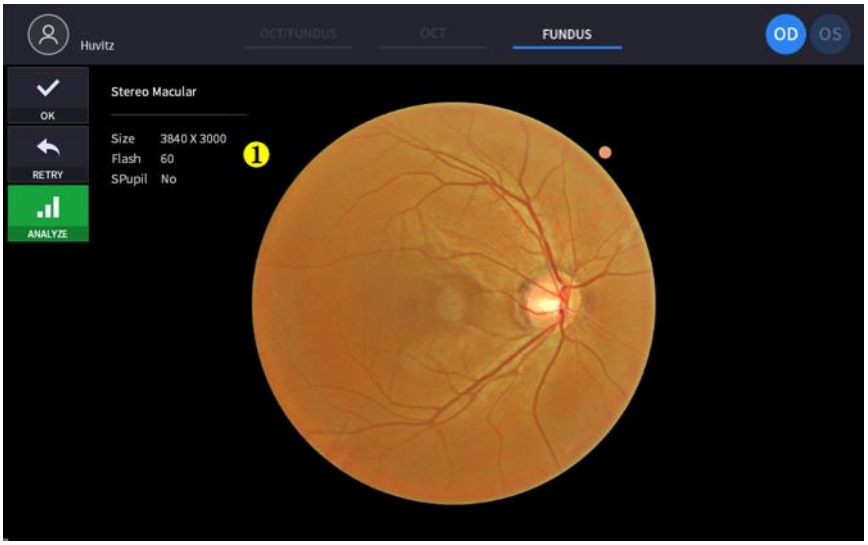
Ómegfigyelőképernyő



(Utal '4.2.1. OCT/Fundusz mód – Megfigyelési képernyő (nem kommentált elemhez)

Nem	Név	Funkció
1	Felvételi mód	Válassza ki a felvételi módot. - Egyetlen: Egyetlen szemfenéki kép rögzítésea makulavagy lemezrögzítés. - Sztereó: Két szemfenéki kép rögzítése nazális és halántéki irányban. - Széles látószögű Panoráma: Legfeljebb 7 kép rögzítése éstchazt.
2	Panoráma	7 panoráma mérési területet jelenít meg. Megjeleníti a mért és a nem mért területeket, valamint a terület rögzítésének változásait kattintásra.
3	Optimalizálás	Automatikusan megtalálja a fókuszpozíciót a megosztott fókuszú kép segítségével.

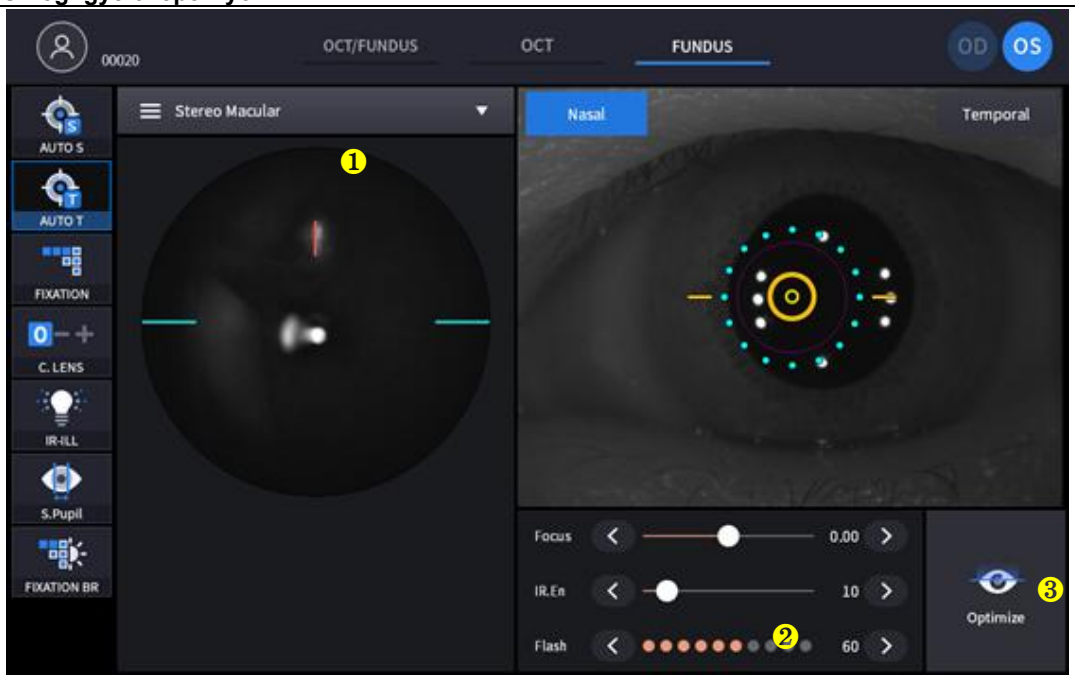
Megerősítő képernyő



(Utal '4.2.1. OCT/Fundusz mód – Megerősítő képernyő (nem kommentált elemhez)

Nem	Név	Funkció
1	Szemfenéki információk	A szemfenéki kép beállítási információinak megjelenítése.

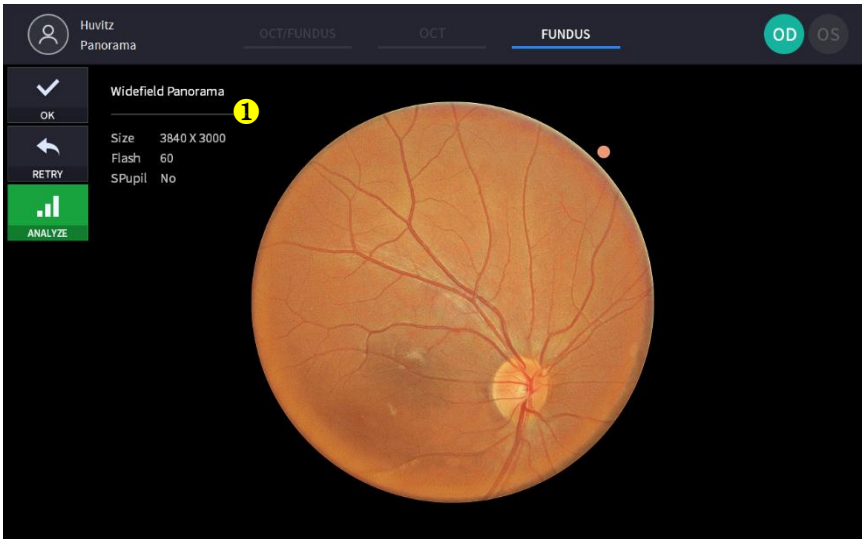
Ómegfigyelőképernyő



(Utal '4.2.1. OCT/Fundusz mód – Megfigyelési képernyő (nem kommentált elemhez)

Nem	Név	Funkció
1	Felvételi mód	Válassza ki a felvételi módot. - Egyetlenmakula: Egy szemfenéki kép készítésea makula rögzítés. - Egyetlen Lemez: Elfog egy szemfenék kép a lemez rögzítés. - Sztereó: Két szemfenéki kép rögzítése nazális és halántéki irányban. - Széles látószögű Panoráma: Legfeljebb 7 kép rögzítése éstchazt.
2	Dirány	Mutassa az irányt (Éasális, időbeli)
3	Optimalizálás	Automatikusan megtalálja a fókuszpozíciót a megosztott fókuszú kép segítségével.

Megerősítő képernyő

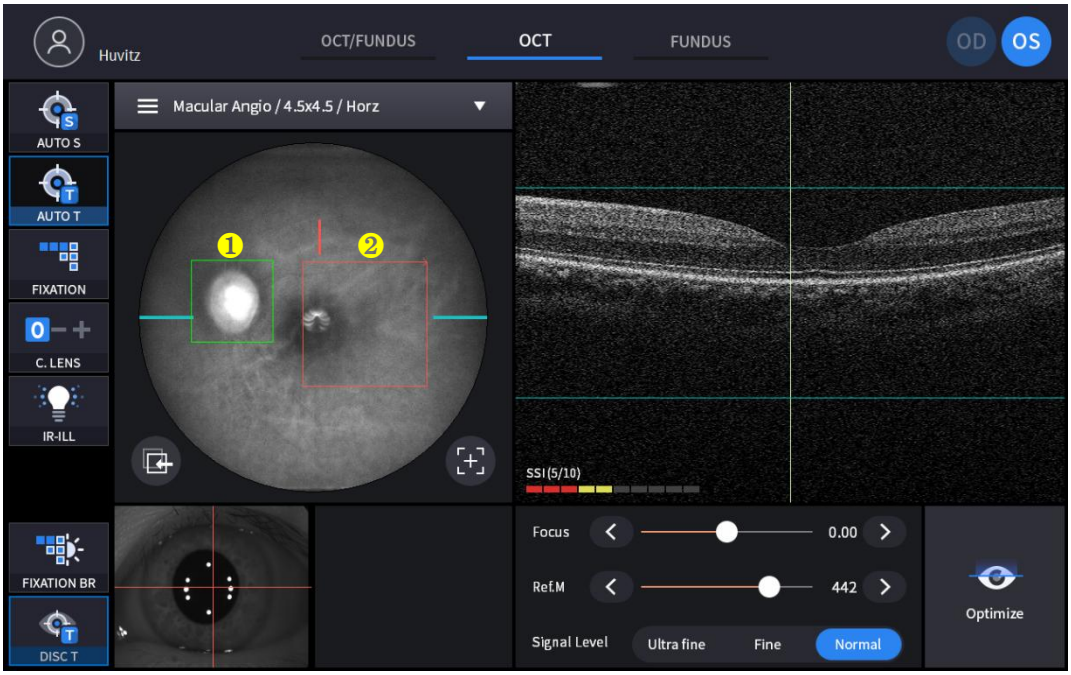


(Utal '4.2.1. OCT/Fundusz mód – Megerősítő képernyő (nem kommentált elemhez)

Nem	Név	Funkció
1	Szemfenéki információk	A szemfenéki kép beállítási információinak megjelenítése.

Angiográfiai mód (opcionális)

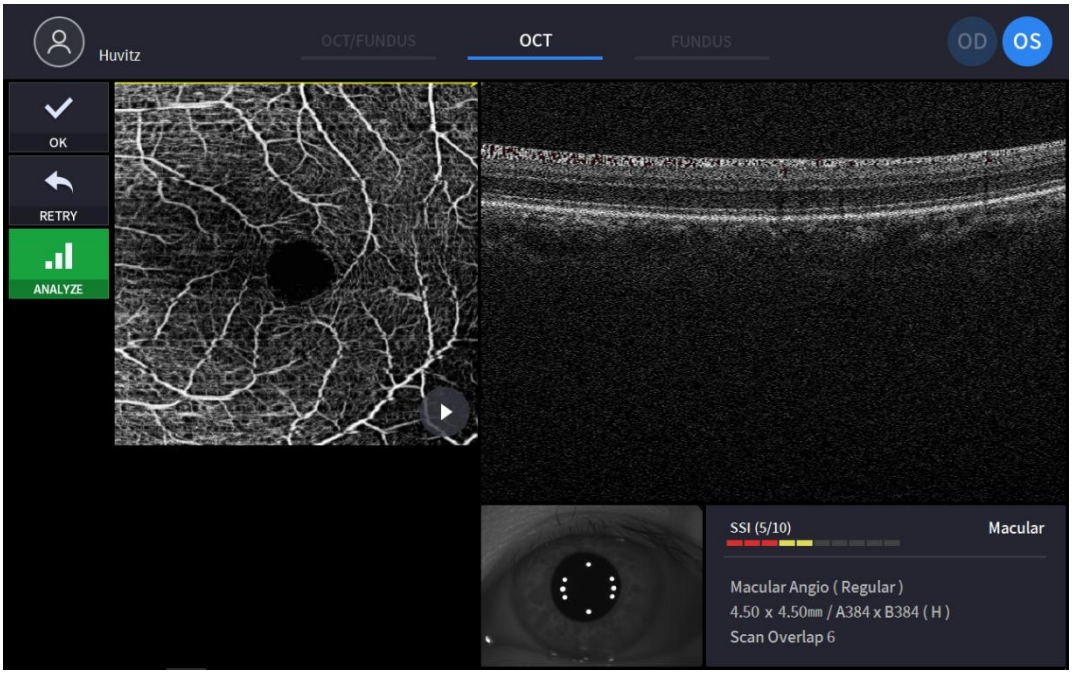
Megfigyelő képernyő



(Lásd az OCT/Fundus mód – Megfigyelési képernyő részt a megjegyzés nélküli tételhez)

Nem	Név	Funkció
1	Lemezkövető doboz	A lemezdoboz legjobb állapotának nyomon követése szkennelés közben.
2	Szkennelési régió	Mérete a szkennelési tartománynak megfelelő.

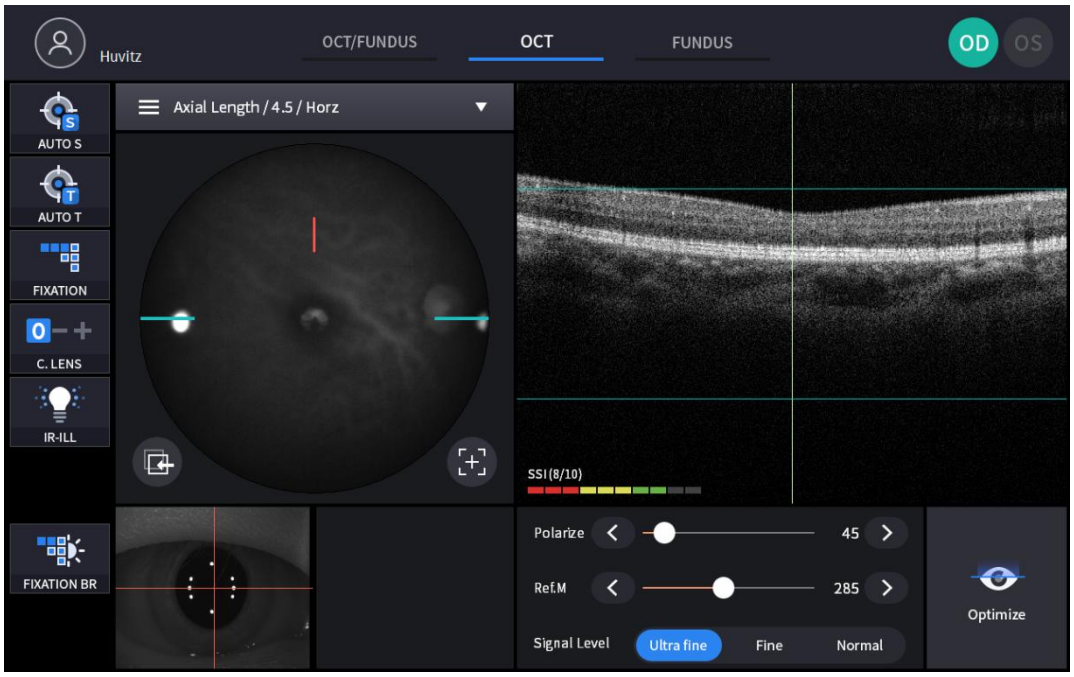
Megerősítő képernyő



(Lásd a „4.2.1. OCT/Fundus mód – Megerősítő képernyő” című részt a megjegyzés nélküli tételért)

Biometrikus mód (opcionális)

ÓMegfigyelő képernyő (tengelyhossz)

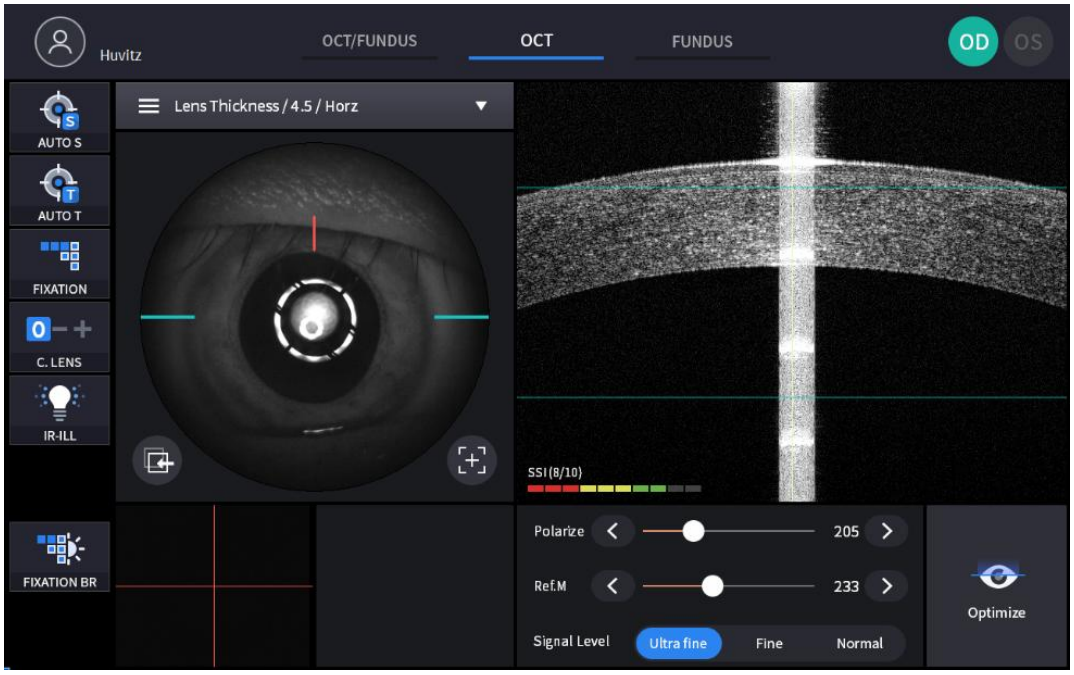


Megerősítő képernyő (tengelyhossz)

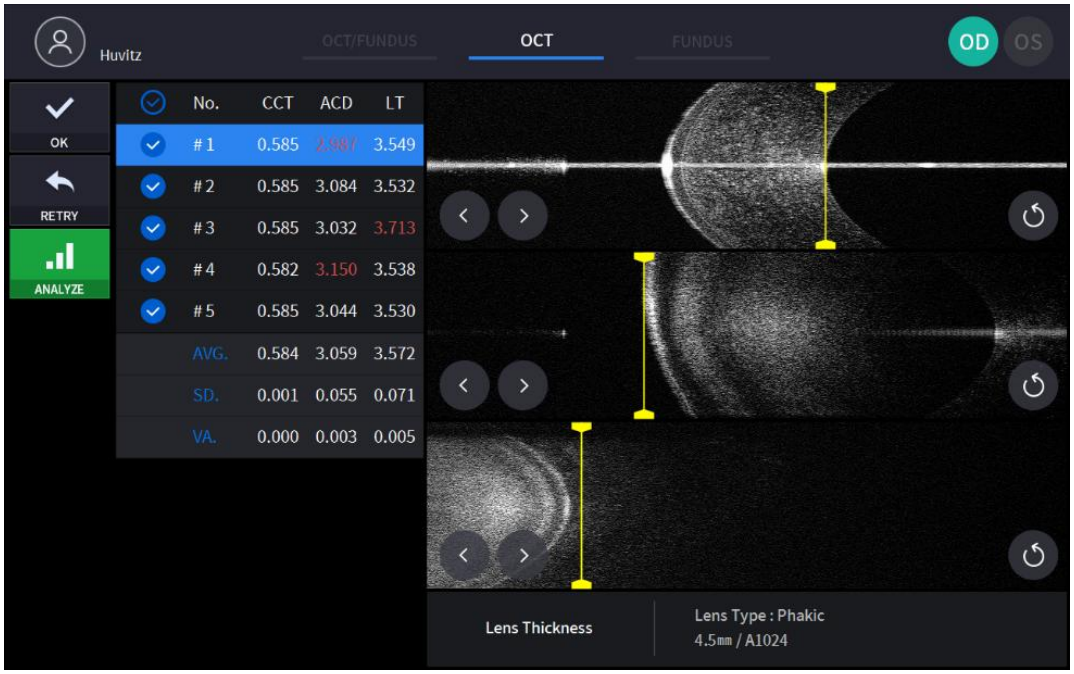


Nem	Név	Funkció
1	Egyxiális hossz adatok	Tengelyhossz adatok, vizsgálat ellenőrzése mentéshez
2	Összefoglalás	Átlag, szórás és variancia megjelenítése
3	Szegmentációs vonal	Szegmentációs vonal mozgatása húzással
4	Következő és Előző gomb	Szegmentációs vonal mozgatása gombbal
5	Áthelyezés	Szegmentációs vonal mozgatása a kezdeti pozícióba

Ómegfigyelőképernyő (LVastagság)



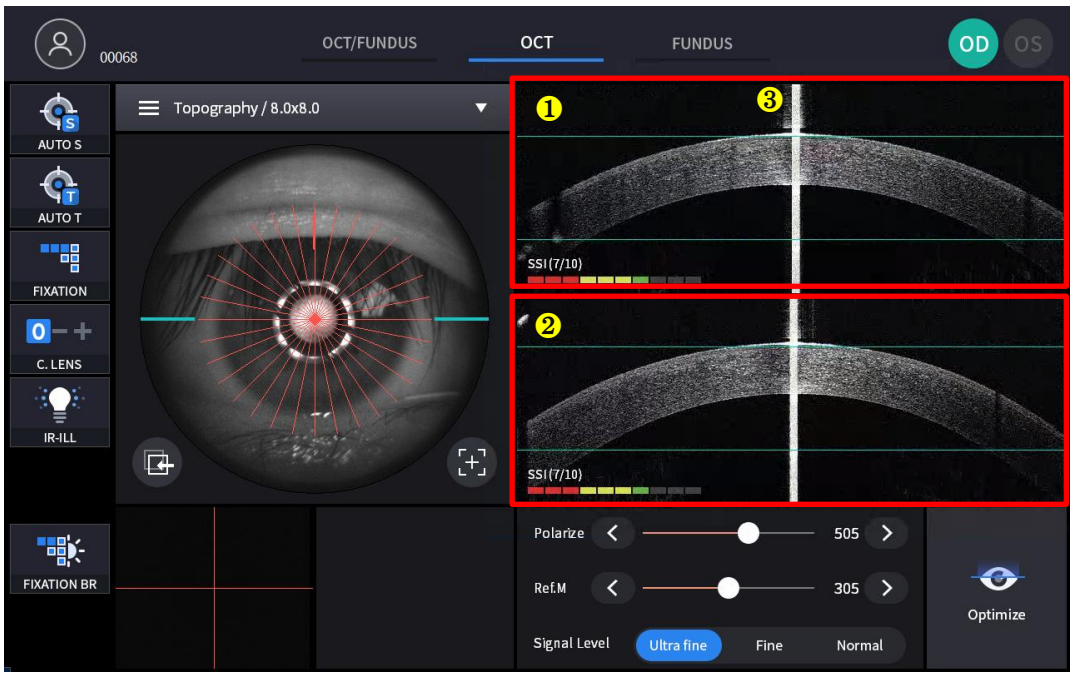
Megerősítő képernyő (LVastagság)



(Lásd a „Biometrikus mód – Megerősítő képernyő” részt a megjegyzés nélküli elemekhez)

Topográfiai mód (opcionális)

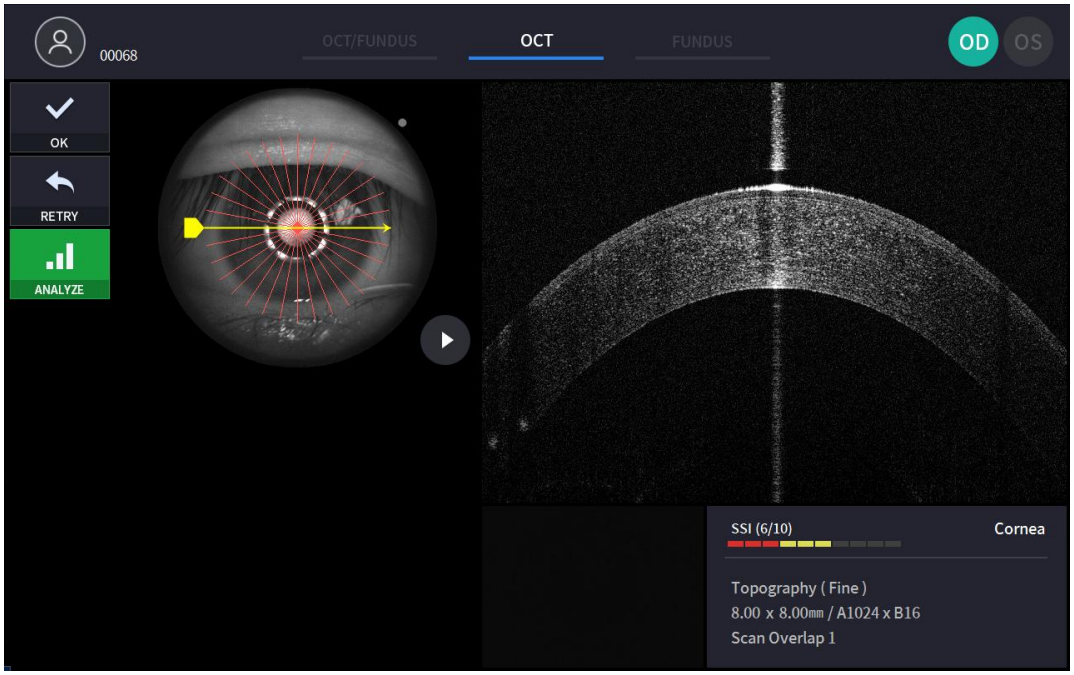
Ómegfigyelőképernyő



(Lásd az OCT/Fundus mód – Megfigyelési képernyő részt a megjegyzés nélküli tételhez)

Nem	Név	Funkció
1	Vízszintes BScan	Vízszintes B szkennelési képet jelenít meg.
2	Függőleges BScan	Függőleges B szkennelési képet jelenít meg.
3	Szaruhártya-csúcs reflex	Függőleges irányú visszaverődési jel.

Megerősítő képernyő

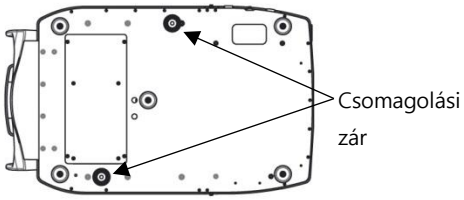


5

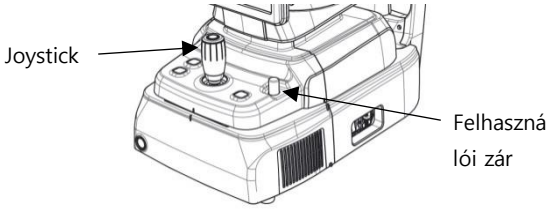
Telepítési eljárás

5.1. Rendszertelepítés

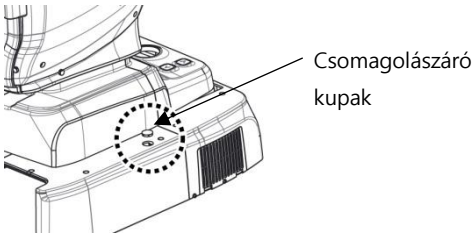
1. Helyezze a fő egységet egy stabil asztalra.
2. Lazítsa meg a fő test alatt található két tömítőgyűrűs csavart.



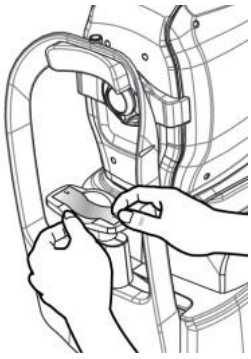
3. Csavarja le a felhasználói rögzítőkart a testen.



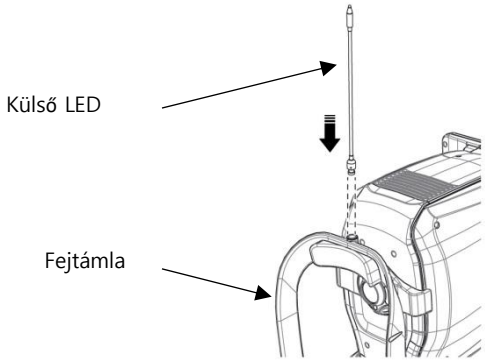
4. Rögzítse a két alaptömítés zárósapkáját, miközben a testet balra és jobbra mozgatja a joystick segítségével.



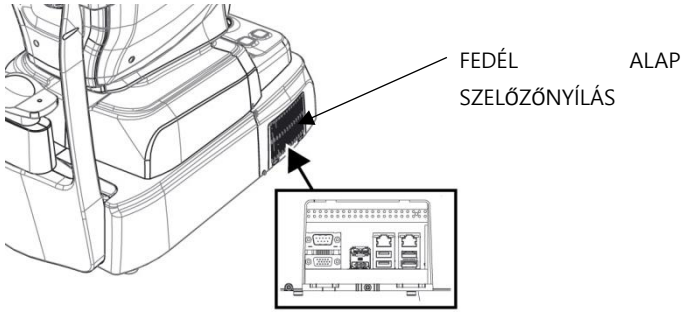
5. Rögzítse az álltámasz papírját az álltámaszhoz.



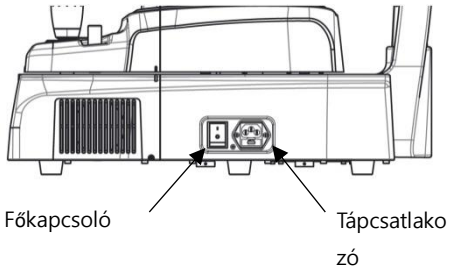
6. Csatlakoztassa a külső LED-et a fejtámlához (A).



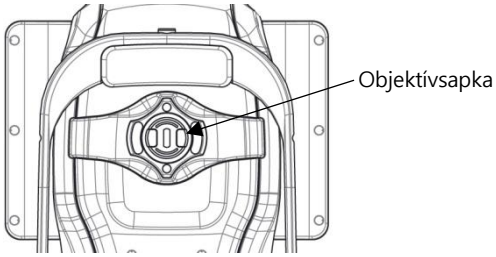
7. Szükség esetén csatlakoztasson külső eszközöket.
   (1) Nyissa ki a 'FEDÉL ALAP SZELŐZŐNYÍLÁSA' nyílást az alap bal alsó részén egy csavarhúzóval.
   (2) Szükség esetén csatlakoztasson egeret vagy billentyűzetet
   (3) Csatlakoztassa a külső eszköz kommunikációs kábelét.
   (4) Zárja le a „FEDÉL ALAPJÁN LÉVŐ SZELŐZŐNYÍLÁS” nyílást egy csavarhúzóval.



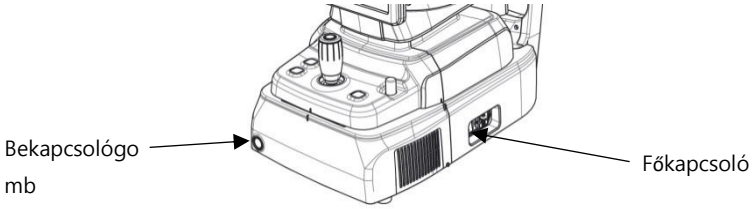
8. Ellenőrizze, hogy a készülék jobb alsó sarkában található főkapcsoló ki van-e kapcsolva (O állás).
9. Csatlakoztassa a tápkábelt a tápcsatlakozóhoz. A tápkábel másik végét csatlakoztassa a konnektorhoz.



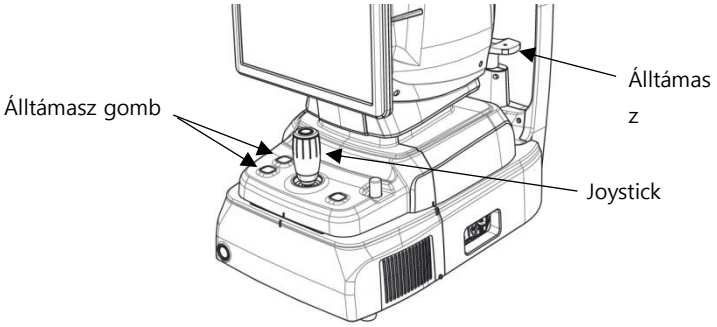
10. Vegye le az objektívsapkát, és ellenőrizze, hogy tiszta-e az objektívlencse.



11. Ha külső eszközök vannak csatlakoztatva, először kapcsolja be a külső eszközöket.
12. Kapcsolja be a főegységet a bekapcsológomb megnyomásával (I állás)
13. Kapcsolja be a belső számítógépet a bekapcsológomb megnyomásával.



14. Ellenőrizd, hogy nincs-e hiba az inicializálási folyamat során.
    Várjon, amíg az inicializálás befejeződik.
15. Ellenőrizze a test mozgását a joystick segítségével. Ellenőrizze a motoros álltámasz mozgását is az álltámasz gombbal.

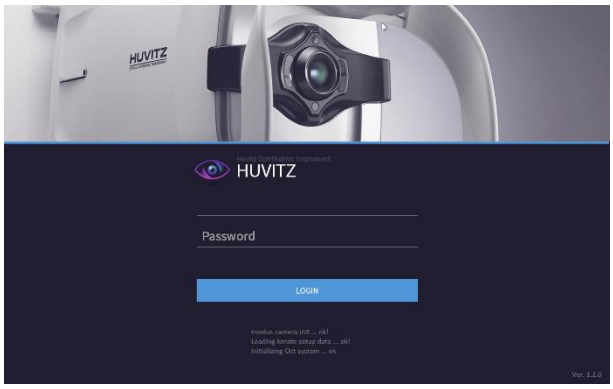


6

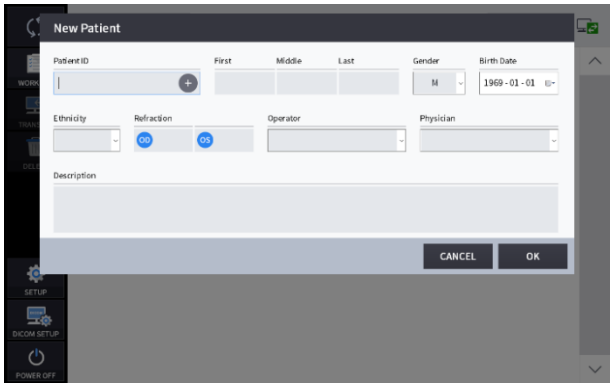
Művelet

6.1. Szoftver

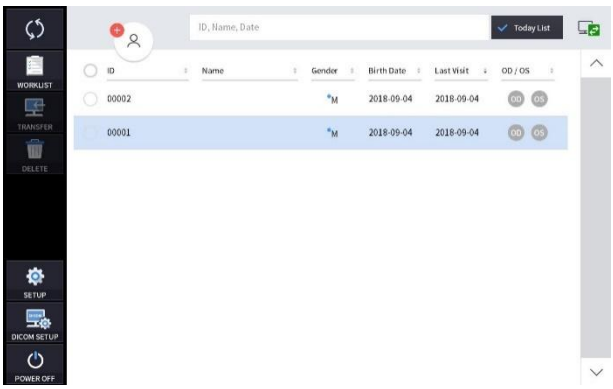
1. Adja meg a felhasználói azonosítót és a jelszót a bejelentkezéshez.



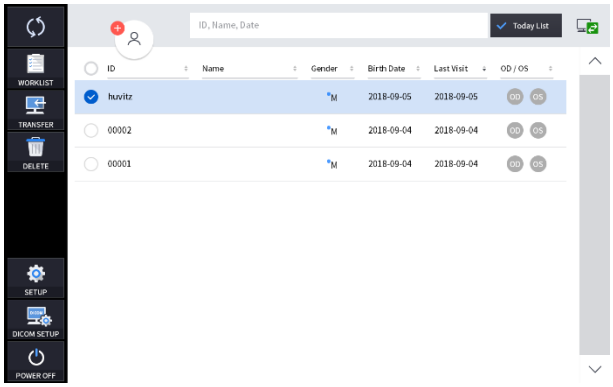
2. Nyomja meg az ellenállást a páciens ikonján ( ) és adja meg a páciens adatait. Ha a páciens már ellenáll, ugorja ki ezt a lépést.



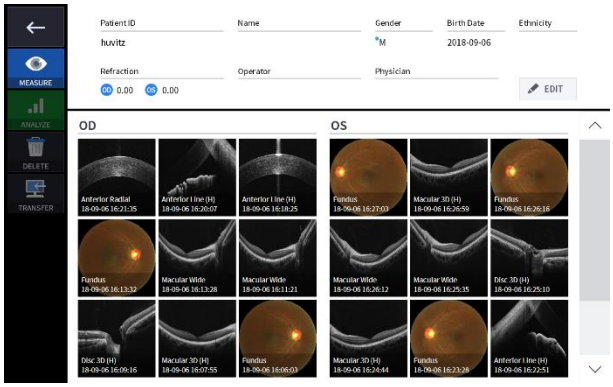
3. Válasszon ki egy beteget, és ellenőrizze, hogy a betegadatok helyesek-e.



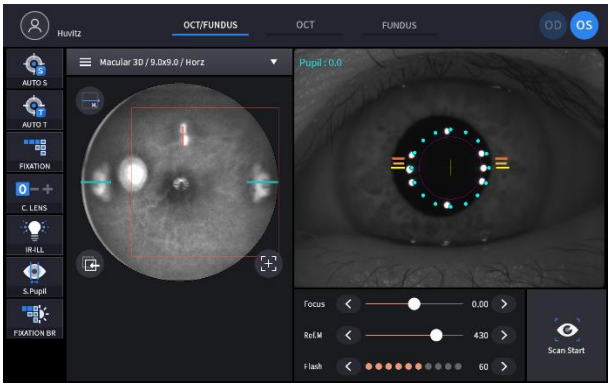
4. Ha a páciens adatait webes megjelenítőbe szeretné küldeni, vagy törölni szeretné a páciens adatait, jelölje ki az azonosító melletti kört, és nyomja meg az ÁTVITEL vagy a TÖRLÉS ikont.



5. Amikor kiválaszt egy pácienst, a képernyő megváltozik.



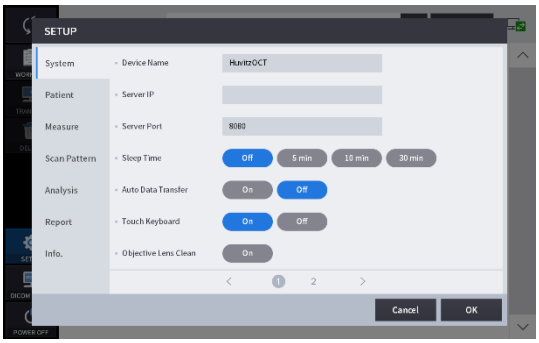
6. Lépjen be megfigyelési módba a mérés ikon megnyomásával (MEASURE).
A megfigyelési mód képernyője a következő.

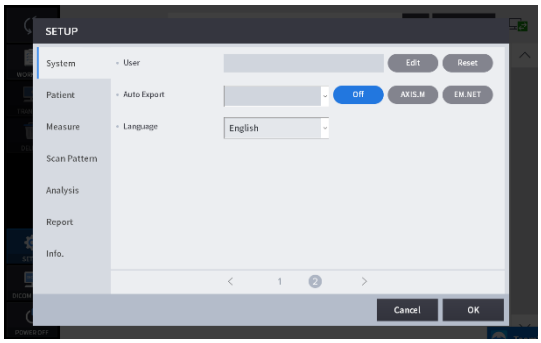


6.2. BEÁLLÍTÁS mód

Általános beállítások

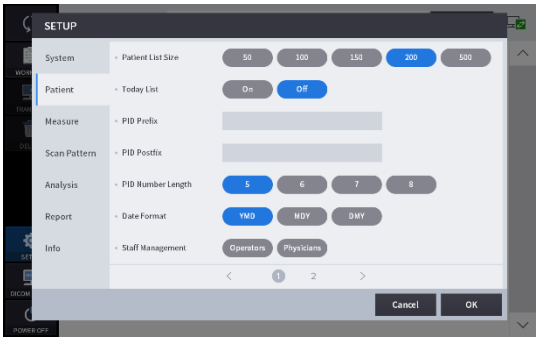
1. Rendszerbeállítások

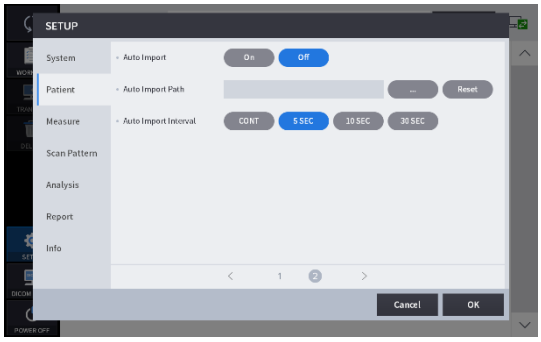




Eszköz neve	Eszköznév beállítása.
Szerver IP-címe	Webmegjelenítő kiszolgáló IP-címének beállítása.
Északi kikötő	Web Viewer szerver portbeállítás.
Alvásidő	Alvó üzemmód beállítása.
Automatikus adatátvitel	Állítsa be a funkciót a mért adatok automatikus átvitelére a Web Viewerbe.
TAu billentyűzet	Touch Billentyűzet BE/KI beállítás.
Objektívlencse tisztítása	Amikor ez az opció be van kapcsolva, a lámpa bekapcsol, hogy az objektív lencséje kényelmesen megtisztítható legyen.
Felhasználó	Állítsa be a felhasználói azonosítót és a jelszót a bejelentkezéshez.
Automatikus exportálás	Automatikus exportálás beállítása
Nyelv	Nyelvi beállítás.

2. Páciensbeállítások

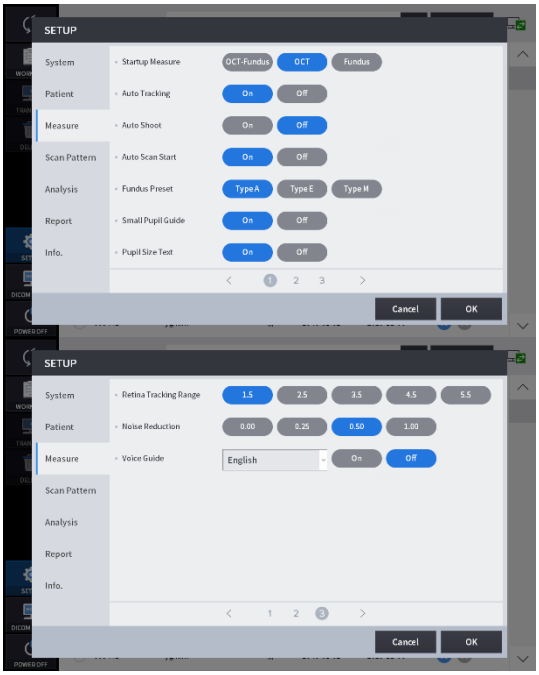


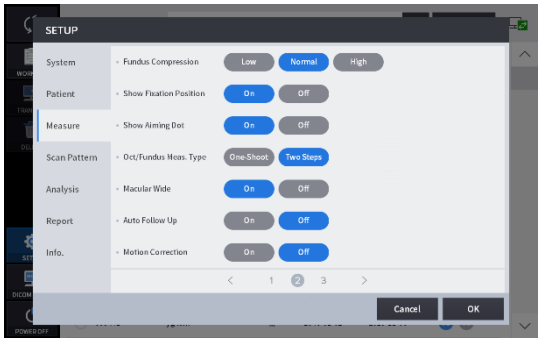


Páciens lista mérete	Oldalanként megjelenítendő betegek száma.
Mai lista	Mai lista (a ma felkeresett betegek listája) beállításai.
PID előtag	A páciensazonosító előtagjának beállítására szolgáló függvény.
PID utótag	A páciensazonosító utótagjának beállítására szolgáló függvény.
PID szám hossza	A páciensazonosító hosszát beállító függvény.
Dátumformátum	A dátum formátuma (év, hónap, nap).
Személyzeti menedzsment	A kezelők és orvosok adatainak módosítására és hozzáadására szolgáló funkció.
Automatikus importálás	Az automatikus importálás beállítására szolgáló függvény.
Automatikus importálási útvonal	Az importálási útvonalat kijelölő függvény.

Automatikus importálási intervallum	Az importálási intervallumot beállító függvény.

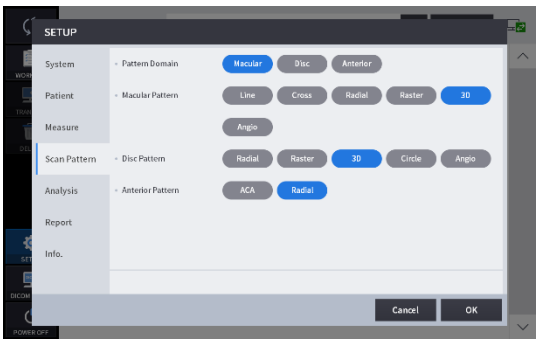
3. IntézkedésBeállítások.





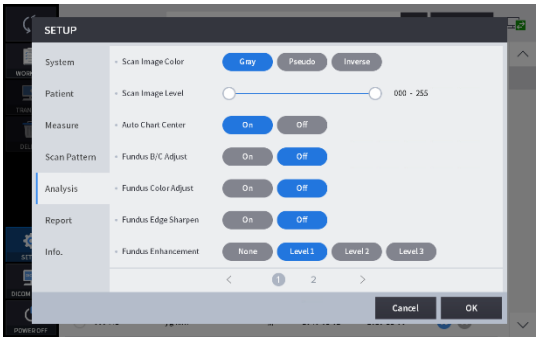
Indítási intézkedés	Állítsd be a mérési módot úgy, hogy először induljon.
Automatikus követés	Automatikus követés BE/KI beállítása.
Automatikus felvétel	Automatikus felvétel BE/KI beállítása.
Automatikus szkennelés indítása	Automatikus keresés indítása BE/KI beállítás.
Szemfenéki előbeállítás	Állítsa be a munkapontot és az infravörös fényerőt. (A különböző etnikumoknál eltérő feltételek érvényesek.)
Kis tanulói útmutató	Kis pupillavezető BE/KI beállítás.
Pupillaméret szövege	Pupillaméret szöveg BE/KI beállítás.
Szemfenék-kompresszió	Tömörítse a szemfenéki képminőségeket.
Fixációs pozíció megjelenítése	Fixációs pozíció BE/KI beállításának megjelenítése.
Célzópont megjelenítése	Célzópont BE/KI beállításának megjelenítése.
Okt/Fundusz mérési típus	Válassza ki a mérés típusát az Okt/Fundusz mérési módban, hogy csak egy vagy két lépésben szeretne-e fényképezni.
Széles makula	Amikor a beállítás be van kapcsolva, és a szkennelési tartomány 12 mm makula 3D módban, a makula és a porckorong egyidejűleg elemezhető.
Automatikus követés	A szkennelési pozíció automatikus beállítása
Mozgáskorrekció	Mozgáskorrekció beállítása a szemmozgásból eredő műtermékek kiküszöbölésére vagy minimalizálására az Angio OCT vizsgálatokon.
Retina követési tartomány	Állítsa be a követési tartományt Angio követési módban.
Zajcsökkentés	Állítsa be a zajcsökkentés mértékét.
Hangos útmutatás	Állítsa be a hangos útmutatást és a hangos útmutatás nyelvét.

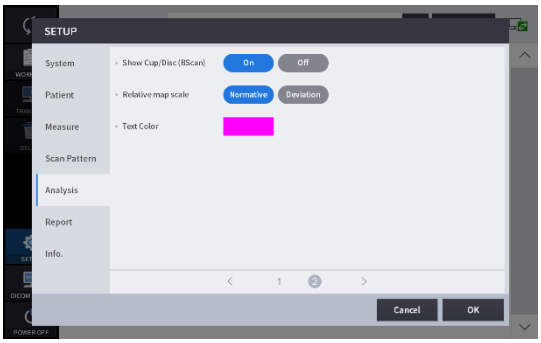
4. Szkennelési minta beállításai



Mintatartomány	Állítsa be az OCT-szkennelés alapértelmezett mintázattartományát makula, porckorong vagy elülső mintázatra.
Makulamintázat	Állítsa be a makula tartomány alapértelmezett szkennelési mintázatát.
Korongminta	Állítsa be a lemeztartomány alapértelmezett beolvasási mintáját.
Elülső minta	Állítsa be az elülső terület alapértelmezett szkennelési mintáját.

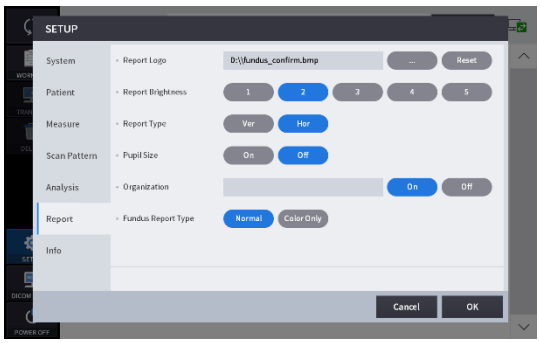
5. Elemzési beállítások





Szkennelési kép színe	Állítsa be a Bscan kép alapértelmezett ábrázolási módját szürke, ál-színes vagy inverz szürke értékre.
Szkennelési képszint	Állítsa be a Bscan kép szürkeárnyalat-értékeit.
Autódiagram Központ	Az ETDRS vagy RNFL diagram középpontjának a makula vagy a porckorong észlelt középpontjára mozgatása.
Szemfenéki B/C beállítás	A mért szemfenéki képre automatikusan alkalmazza a fényerő és kontraszt standard értékeit.
Szemfenék színének beállítása	Az UB és VR standard értékeit automatikusan alkalmazza a mért szemfenéki képre.
Szemfenék élezése	Az élélesítési funkció automatikus alkalmazása a mért szemfenéki képre.
Szemfenék-nagyobbítás	Javítsa a szemfenék képét.
Kupa/korong megjelenítése	Ha a Szegmentáció ikonra kattint Korongelemzés módban, amikor az opció be van kapcsolva, a korong és a csésze pozícióit megjelennek a Bscan kép felett.
Relatív térképméret	Állítsa be a relatív térkép ábrázolásának módját.
Szöveg színe	Állítsa be a mérési érték szövegének (vonalzó értékének) színét.

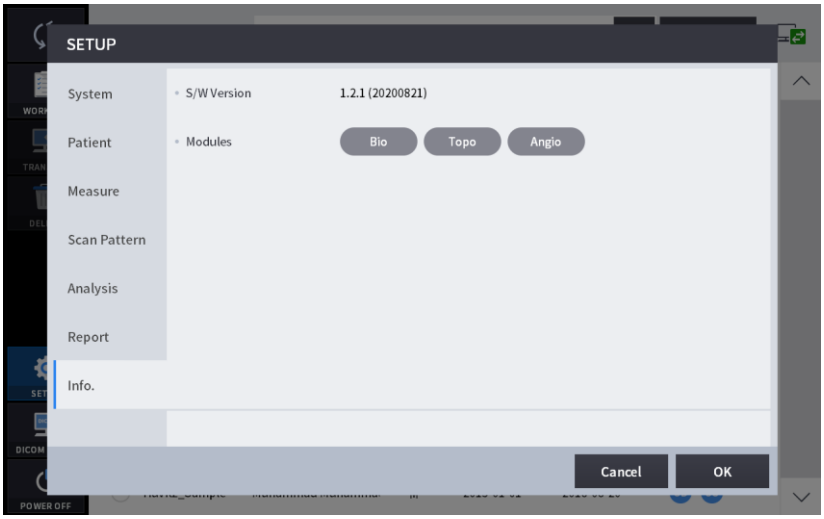
6. Jelentésbeállítások



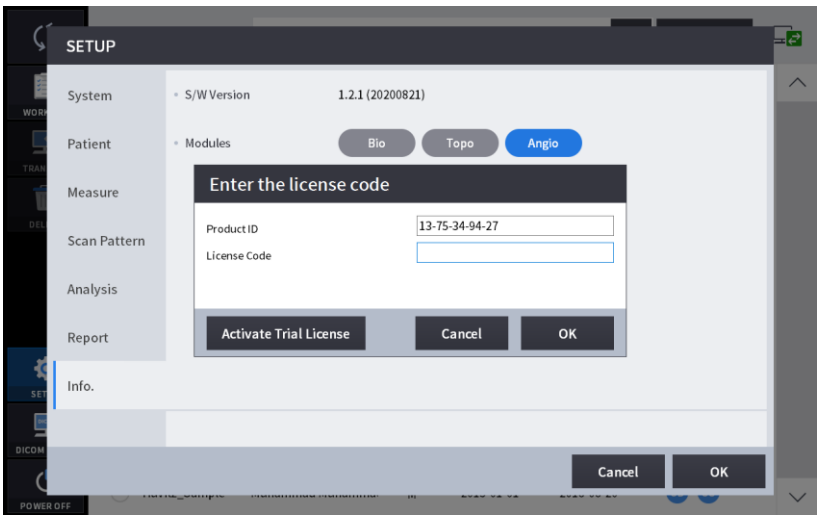
Jelentés logója	Logó hozzáadása a jelentéshez.
Jelentés fényereje	Állítsa be a jelentés fényerejét.
Jelentés típusa	A jelentés irányának beállítása.
Pupilla mérete	Állítsa be a pupillaméret reprezentációját.
Szervezet	Jelöld meg a szervezet nevét.
Szemfenéki jelentés típusa	Állítsa be a szemfenék típusát.

Modul (opcionális) beállítás

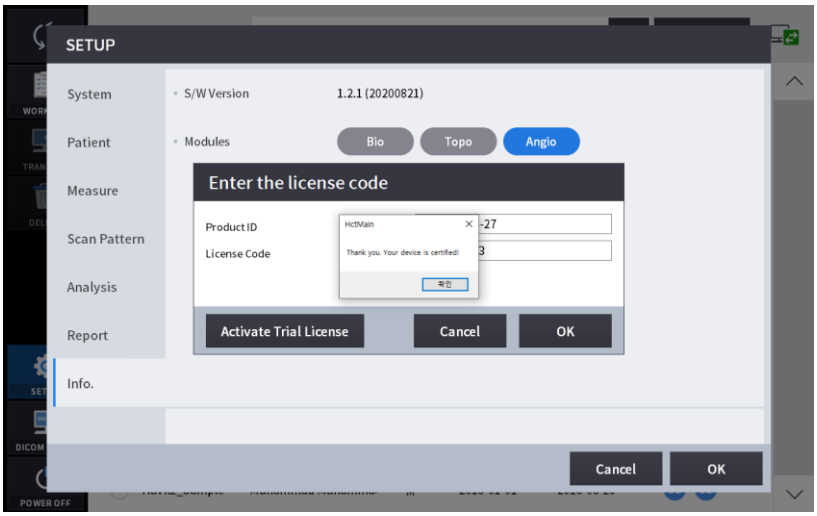
1. Kattintson a modul gombra a hozzáadáshoz a [BEÁLLÍTÁS] – [Infó] oldalon.



2. Írja be a licenckódot, majd kattintson az [OK] gombra.

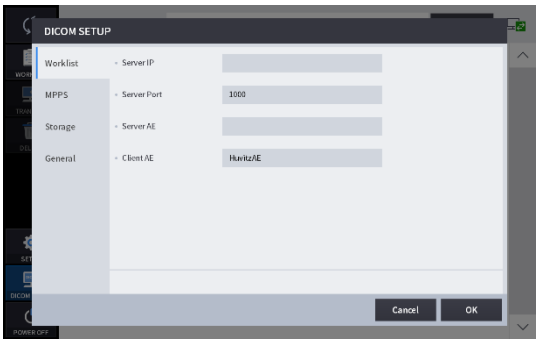


3. Ezután nyissa meg a tanúsítási üzenet ablakát.



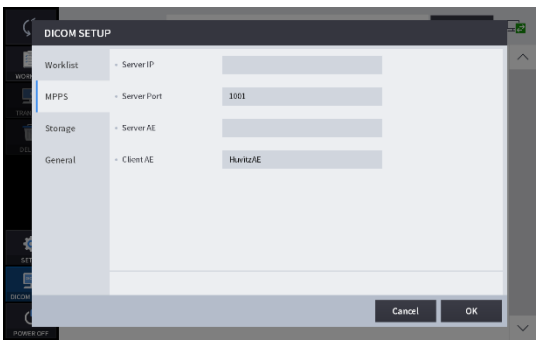
6.3. DICOM BEÁLLÍTÁS mód

1. Munkalista beállítása



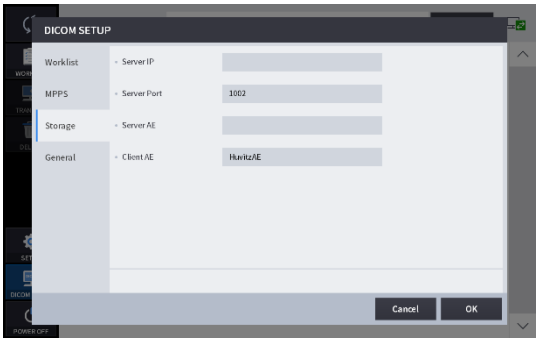
Szerver IP-címe	Annak a számítógépnek az IP-címe, amelyre a szerverprogram telepítve van.
Szerverport	Portszám beállítása.
AE szerver	Állítsa be a kiszolgáló AE-jét.
Ügyfél AE	Kliens AE beállítása.

2. MPPS beállítás



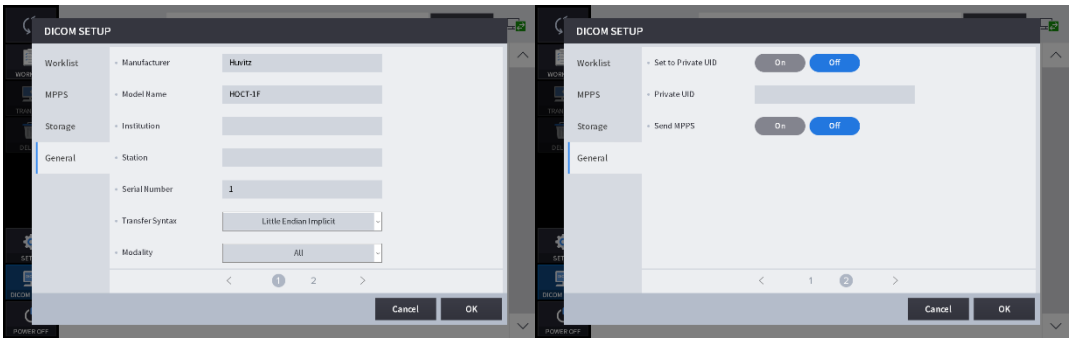
Szerver IP-címe	Annak a számítógépnek az IP-címe, amelyre a szerverprogram telepítve van.
Szerverport	Portszám beállítása.
AE szerver	Állítsa be a kiszolgáló AE-jét.
Ügyfél AE	Kliens AE beállítása.

3. Tárolási beállítás



Szerver IP-címe	Annak a számítógépnek az IP-címe, amelyre a szerverprogram telepítve van.
Szerverport	Portszám beállítása.
AE szerver	Állítsa be a kiszolgáló AE-jét.
Ügyfél AE	Kliens AE beállítása.

4. Általános beállítások

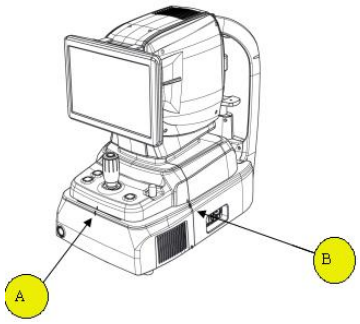


Gyártó	Állítsa be a gyártó nevét.
Modell neve	Állítsa be a modell nevét.
Intézmény	Adja meg az intézmény nevét.
Állomás	Állítsa be az állomás nevét.
Sorozatszám	Állítsa be a sorozatszámot.
Átviteli szintaxis	Állítsa be az átviteli szintaxist.
Modalitás	Állítsa be a modalitást.
Privát UID-ra állítva	Privát UID beállításaBE/KI beállítás.
Privát UID	Állítsa be a privát UID-t.
MPPS küldése	MPPS küldésének beállításaBE/KI beállítás

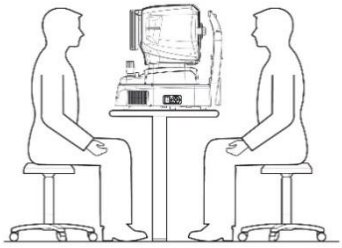
6.4. Általános működés

1. Tisztítsa meg a fejtámlát és az álltámaszt tiszta vattapálcikával vagy gézzel. Ha álltámaszpapírt használ, távolítson el egyetlen lapot az álltámaszról.

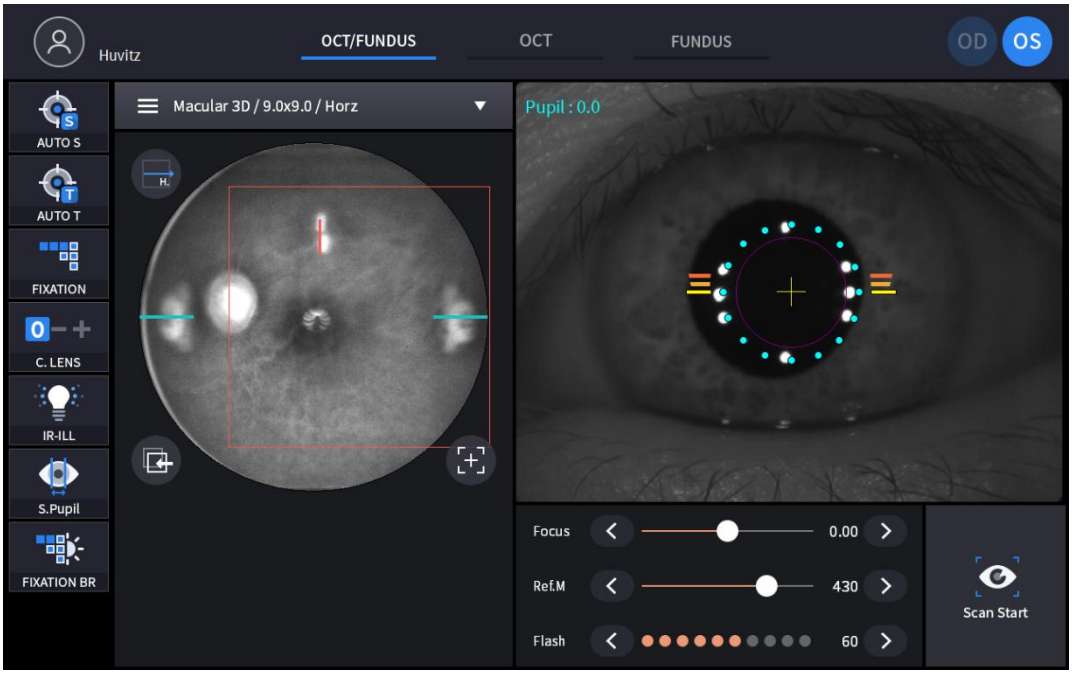
2. Igazítsa a test és az alap bal/jobb indexjelét (B) és az elülső indexjelét (A) a joystickhoz.

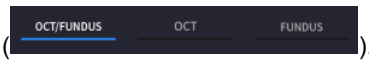


3. Hagyja, hogy a beteg a műszer elé üljön.



4. Állítsa be a módot és a környezetet az alábbiak szerint.



(1) Állítsa be a felvételi módot a felvételi mód fülekkel (

).

OCT/Fundusz (Csak HOCT-1F)	OCT és szemfenéki kép egyidejű rögzítése.
OKTÓBER	OCT kép készítése.
Szemfenék (csak HOCT-1F)	Készítsen szemfenéki képet.

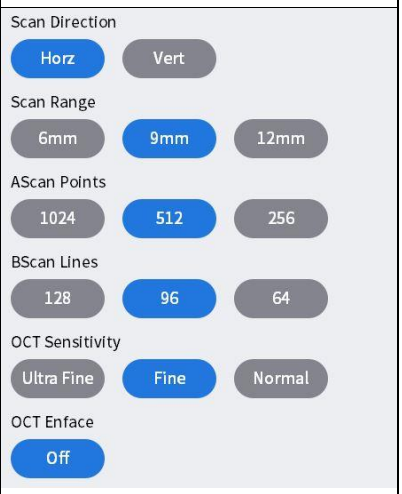
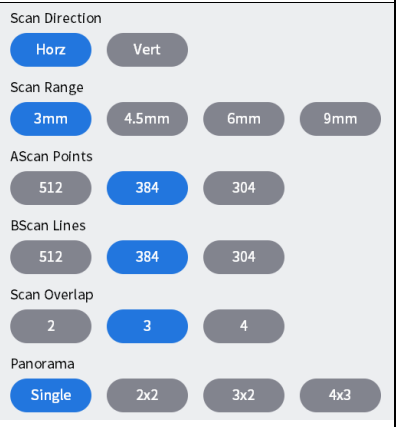
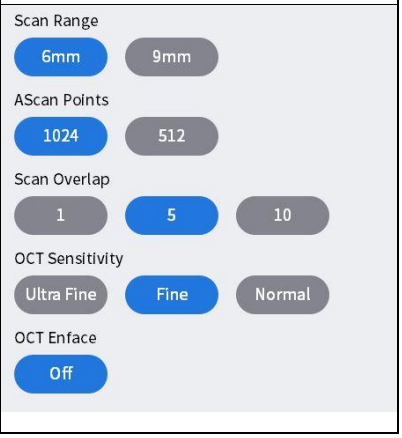
(2) Rögzítési régió beállítása a rögzítési régió kombinált listájával (

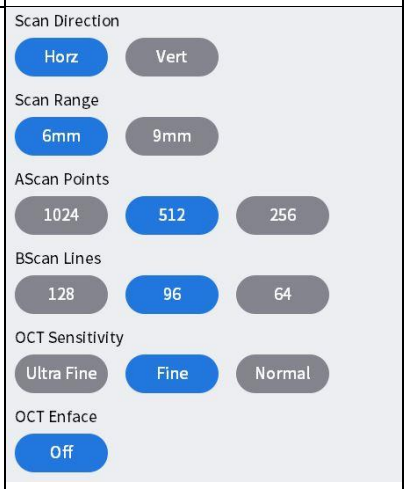
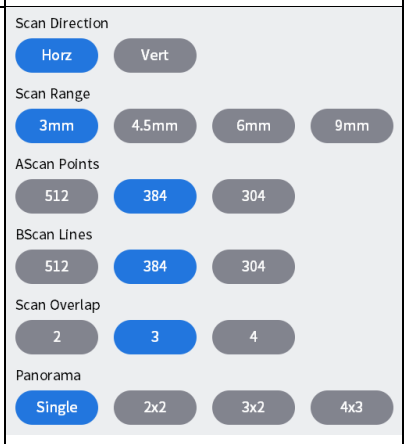
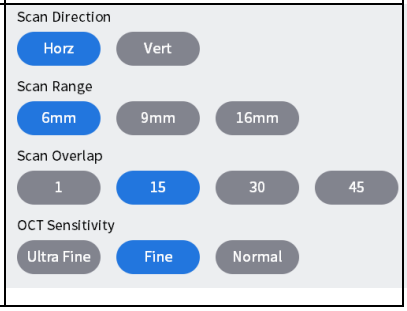
).

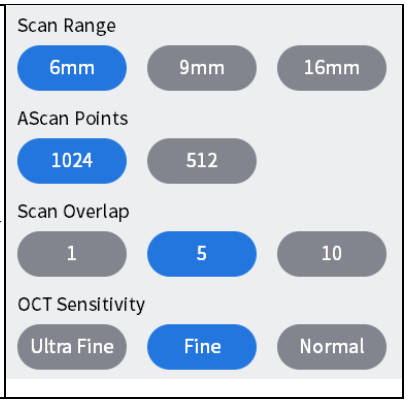
OCT/Fundusz	Makula, porckorong, elülső
OKTÓBER	
Szemfenék	Egyágyas, Panoráma

(3) OCT vagy OCT/Fundus módban állítsa be a kiválasztott szkennelési régió szkennelési típusát és beállításait.

Szkennelési régió	Szkennelési típus	Elérhető opció
Macular	Macular Line Szkenneljen egy vonal mentén makula szempontjából.	
	Macular Cross Szkenneljen vízszintes és függőleges vonalak mentén a makula szempontjából.	
	Macular Radial Szkenneljen 12 radiális vonal mentén, a makula középpontjával.	

	Macular Raster Szkenneljen 24 vonal mentén a makula középpontjával határos négyzet alakú területen.	
Macular	Macular 3D Vizsgáljon meg egy téglalap alakú területet alaposan.	
Macular	Macular Angio Téglalap alakú terület beolvasása.	
Disc	Disc Radial Pásztázza végig 12 radiális vonal mentén, amelyek középpontja a korong.	

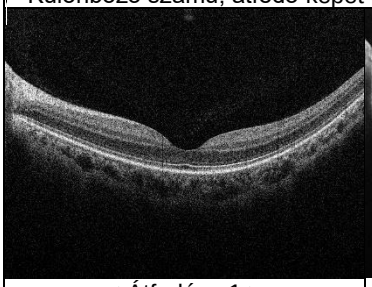
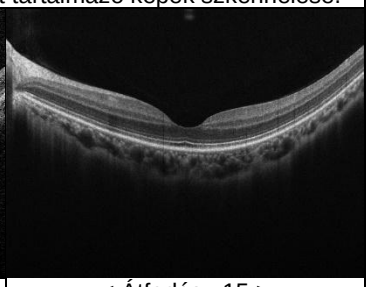
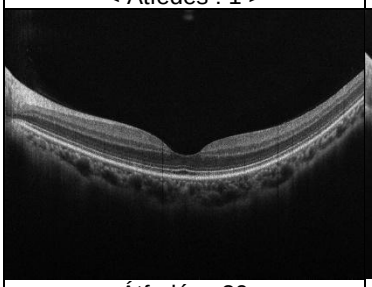
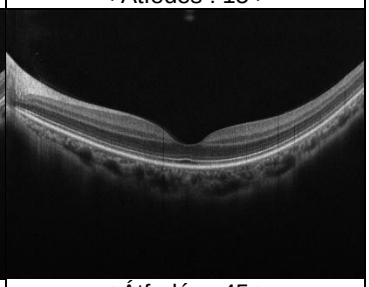
	Disc Raster Pásztázza végig a korong középpontjával körülhatárolt négyzet alakú területet 24 vonal mentén.	
Disc	Disc 3D Vizsgáljon meg egy téglalap alakú területet alaposan.	
	Disc Circle Pásztázza végig a látóidegfő középpontjával körülhatárolt kört.	
Disc	Disc Angio Téglalap alakú terület beolvasása.	
Anterior	ACA Line Szkenneljen egy vonal mentén a szaruhártya vizsgálatához.	

	Anterior Radial 12 vonal mentén szkennelje be a szaruhártyát.	

<Szkennelési beállítások>

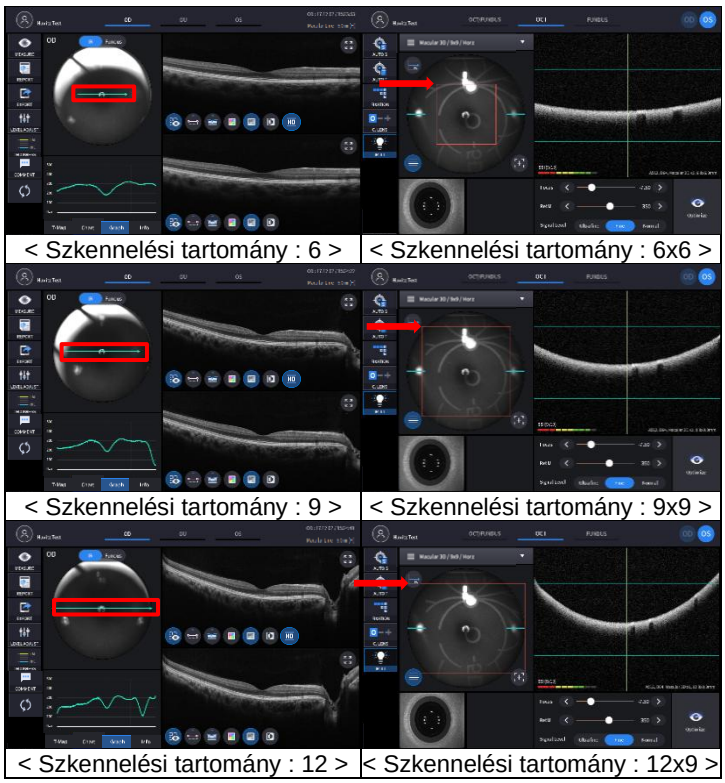
- Tartomány: Válasszon szkennelési tartományt 6 mm, 4,5 mm, 9 mm vagy 12 mm közül.
- AScan pontok: Válassza ki az egy B-vizsgálatot alkotó A-felvételek számát. A lehetséges értékek: 1024, 512 vagy 256.
- B-szkennelési vonalak: Válassza ki az egy mérést alkotó B-szkennelések számát. A lehetséges beállítások a beállított A-szkennelések számától függenek.
- Átfedés: Válassza ki a B-szkennelések számát, amelyeket átlagolni kell egy B-szkennelési kép létrehozásához. A lehetséges opciók felsorolva vannak.
- Irány: Állítson be egy irányt, amely vízszintes vagy függőleges lehet.
- Térköz: Állítsa be a szomszédos pásztázási vonalak közötti távolságot.
- Érzékenység: Válasszon a beolvasási minőség közül: Normál, Finom vagy Ultrafinom. Ez utóbbi jobb képet ad, de tovább tart a beolvasás.

- Szkennelési átfedés: Növelje a képfelbontást több szkennelt kép átfedésével.

Különböző számú, átfedő képet tartalmazó képek szkennelése.	
	
< Átfedés : 1 >	< Átfedés : 15 >
	
< Átfedés : 30 >	< Átfedés : 45 >

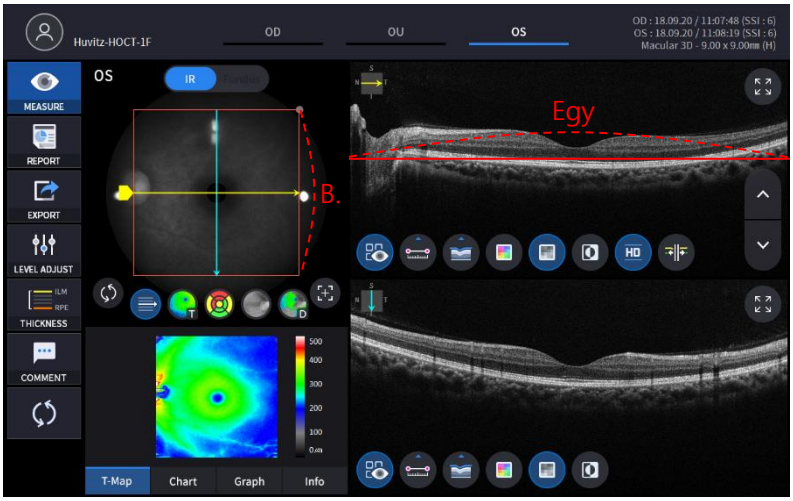
- Szkennelési tartomány: Válassza ki a mérni kívánt terület nagyságát.

Az egyes szkennelési tartományok Bscan képei	
Makulavonal-elemző képernyő	Makula 3D analízis képernyő



< Szkennelési tartomány : 6 >	< Szkennelési tartomány : 6x6 >
< Szkennelési tartomány : 9 >	< Szkennelési tartomány : 9x9 >
< Szkennelési tartomány : 12 >	< Szkennelési tartomány : 12x9 >

- Ascan, Bscan:A vízszintes és függőleges szkennelési pontok száma a szkennelési területen.
  Ascan: Az egy Bscan-t alkotó Ascan-ek száma.
  B-szkennelés:A szkennelési tartományban lévő B-szkennelések teljes száma.



(4) Automatikus felvételi mód beállítása.

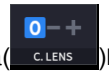
AUTO S	Automatikus felvétel be van kapcsolva.
AUTO S	Az automatikus felvételkészítés ki van kapcsolva.

- Ha az automatikus felvételi mód be van kapcsolva, a kép optimalizálva és automatikusan rögzítve lesz, amikor megfelelően a páciens szeméhez igazodik és fókuszál.
- Az automatikus felvételkészítés nem támogatott elülső felvételi módban.

(5) Állítsa be az automatikus követési módot.

	Az automatikus követés be van kapcsolva.
	Az automatikus követés ki van kapcsolva.

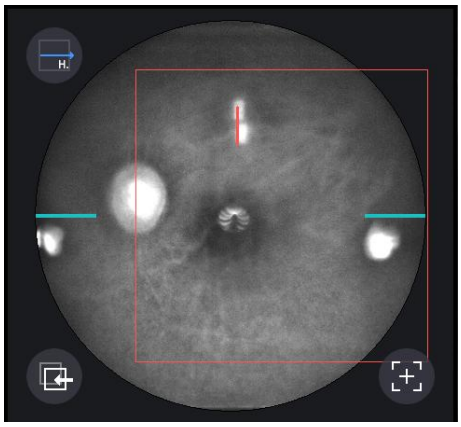
- Ha az automatikus követés be van kapcsolva, a páciens szemét automatikusan középre követi és fókuszálja a rendszer, amikor a páciens szeme a követési területen belül van.
- Az automatikus követés nem támogatott elülső rögzítési módban.

(6) Kompenzációs lencse mód bekapcsolása()Ha a páciens látása -13 és 13 dioptria között van. Miután bekapcsolta a kompenzációs módot, a fókuszt a fókuszcsúszkával kell beállítani.

()manuálisan.

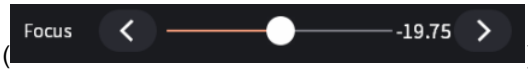
0	Nem használnak kompenzációs lencsét.
-	Mínusz kompenzációs lencsét használnak.
+	Plusz kompenzációs lencsét használnak.

(7) Kattintson a Beolvasás iránya ikonra (), ha meg szeretné változtatni a szkennelési irányt.



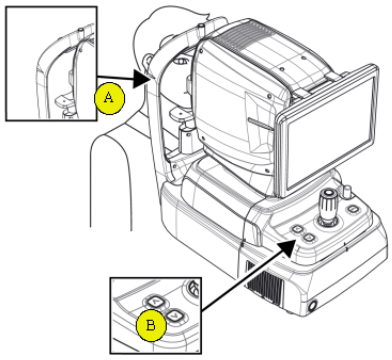
- Ez az ikon nem támogatott szemfenéki módban.

(8) Állítsa be a páciens dioptriáját a Fókusz ikonnal

() ha szükséges.

5. Igazítsa a beteg szemét a fejtámlán található szemmagasság-jelöléshez.

(1) Helyezze a beteg állát az álltámaszra.
(2) Hagyja, hogy a beteg homloka a fejtámlához simuljon.
(3) Mozgassa fel vagy le az álltámaszt az álltámasz gombjával (B), hogy a páciens szeme a fejtámlán található szemszintjelzéshez (A) illeszkedjen.

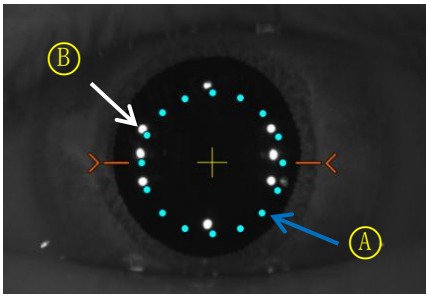


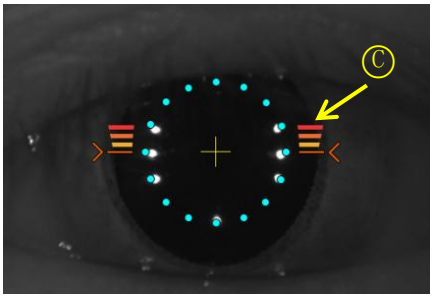
6. Utasítsa a beteget, hogy a belső fixációs LED-et figyelve rögzítse a beteg szemét. Kérje meg a beteget, hogy nyissa ki szélesre a szemét, ne pislogjon.

7. Mozgassa a testét a joystickkal, amíg a beteg szeme meg nem jelenik a képernyőn.

8. Állítsa be az igazítást és a fókuszt.

(1) Mozgassa a testet fel/le és balra/jobbra a joystickkal, amíg a 16 kék illesztőpontból álló gyűrű (A) és a 8 fehér Mire pontból álló gyűrű (B) koncentrikusak nem lesznek. Amikor két gyűrű koncentrikus, megjelenik a fókuszjelző sáv (C). Mozgassa a testet előre-hátra a joystickkal, amíg a fókuszjelző sáv el nem tűnik.

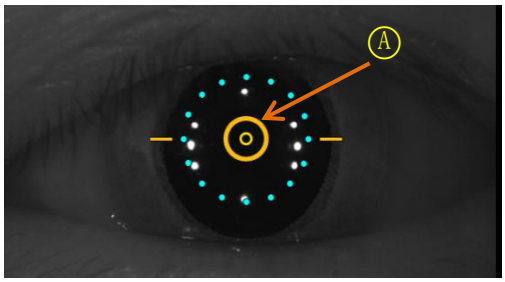




(2) Ha a páciens pupillája kisebb, mint 16 kék igazítópont,Nyomja meg az S-pupilóta ikont(

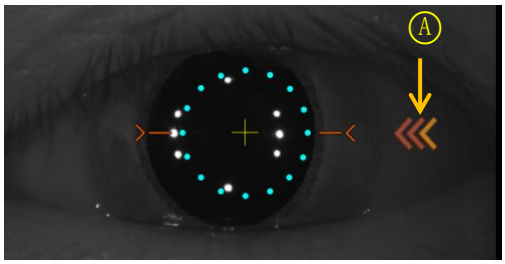
)szűk pupilla módban történő felvételhez. Ha a Kis pupilla segédlet opció BE van kapcsolva, a kis pupilla ikon megjelenik a képernyő bal felső sarkában, ha szűk pupilla módra van szükség.

(3) Mozgassa a joystickot apránként, amíg meg nem jelenik a narancssárga célpont (A).



(4) Ha az automatikus követés be van kapcsolva, az igazítás és a fókusz automatikusan megtörténik a követési területen.

(5) Ha az automatikus követés közben narancssárga nyíl (A) jelenik meg, az azt jelenti, hogy az automatikus követő modul elérte a követési tartomány határát. Ebben az esetben mozgassa a testét a nyíllal jelölt irányba a joystickkal.



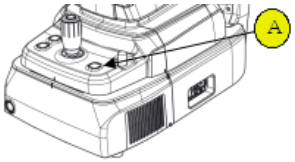
9. Készítsen képet és ellenőrizze a képminőséget (OCT/Fundus módban).

(1) Amikor az igazítás és a fókuszálás megtörtént, nyomja meg a beolvasás indítása ikont (

) az OCT-szkennelés elindításához. Ha az igazítás és a fókusz jó állapotban van, a szkennelés indítása funkció automatikusan végrehajtódik, és a szkennelés indítása ikon optimalizálás ikonra változik (

).

(2) Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon vagy a készülékházon található optimalizálás gomb (A) megnyomásával.



(3) A retina képének függőleges helyzetét a képernyőn a referenciatükör csúszka segítségével történő mozgatásával állíthatja be (

).

(4) Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez. Ha az automatikus felvétel be van kapcsolva, a '9-2. Optimalizálás' és a '9.4 Rögzítés' automatikusan végrehajtódik.

(5) Ellenőrizd az eredményt, és döntsd el, hogy tárolod vagy eldobod, majd próbáld újra.



① Az előző/következő OCT kép ellenőrzéséhez mozgassa a szkennelési pozíció fogantyúját.

② A folyamatos OCT-kép folyamatos ellenőrzéséhez nyomja meg a kép lejátszása ikont ( ).

③ Ellenőrizze az SSI-t a képminőség szempontjából. Az SSI (Scan Signal Index) a képminőség szintjét jelzi. Az SSI a jel és a háttér arányát jelenti, és 10-es skálán jelenik meg oszlopdiagramon. A 8-nál nagyobb SSI „jó”-t, az 5~8 „normális”-t, az 5-nél kisebb pedig „gyenge”-t jelent általánosságban. Javasoljuk a normál vagy jó állapotú rögzítést. Ha a kép kielégítőnek tűnik, bár az SSI alacsony, figyelmen kívül hagyhatja az SSI-t, és mentheti az eredményt.

④ Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont (OK) a kép mentéséhez.

⑤ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont (RETRY) és próbálja meg újra a képrögzítést.

A. Ha a szemfenéki kép a megvilágítás miatt túl világos vagy túl sötét, a vaku ikonnal szabályozhatja a vaku intenzitását (Flash 60) megfigyelési módban.

B. Ha a szemfenéki kép túl sötét a páciens kicsi pupillamérete miatt, próbálja ki a kicsi pupilla módot a kicsi pupilla ikon (S.Pupil) megfigyelési módban.

C. Próbálja meg mozgatni a belső fixációs célpontot a fixációs ikon megnyomásával (FIXATION) és a zöld kereszt változó helyzete ( ) ha szükséges. Amikor a zöld kereszt helyzete megváltozik, a belső fixációs célpont helyzete is megváltozik.

D. Próbálja meg módosítani a szkennelési pozíciót a szkennelési tartomány húzásával, miközben a szkennelési tartomány ikon be van kapcsolva. Ha a szkennelési pozíció visszaállítása ikon ( ) megnyomásakor a szkennelési pozíció az alapértelmezett középső pozícióba áll.

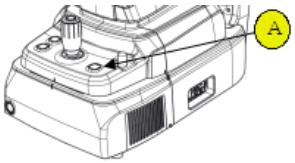
10. Készítsen képet és ellenőrizze a képminőséget (OCT módban).

(1) Amikor az igazítás és a fókuszálás megtörtént, nyomja meg a beolvasás indítása ikont (Scan Start) az OCT-

szkennelés elindításához. Ha az igazítás és a fókusz jó állapotban van, a szkennelés indítása funkció automatikusan végrehajtódik, és a szkennelés indítása ikon optimalizálás ikonra változik (

).

(2) Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon vagy a készülékházon található optimalizálás gomb (A) megnyomásával.

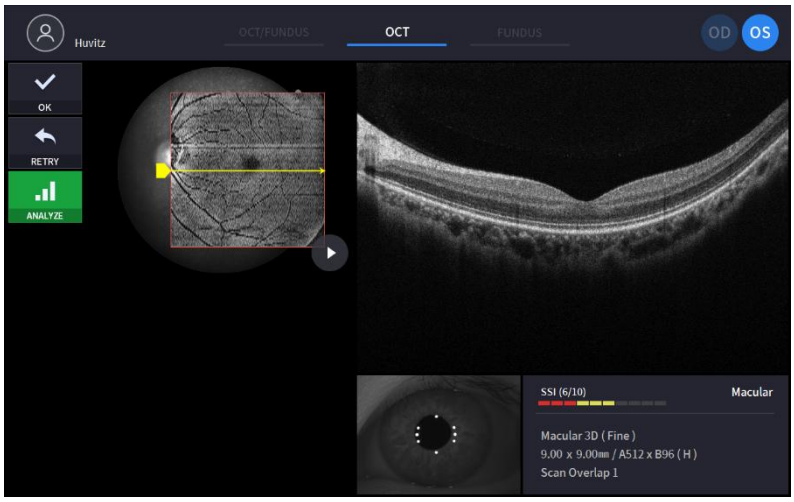


(3) A retina képének függőleges helyzetét a képernyőn a referenciatükör csúszka segítségével történő mozgatásával állíthatja be (

).

(4) Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez. Ha az automatikus felvétel be van kapcsolva, a '10-2. Optimalizálás' és a '10.4 Rögzítés' automatikusan végrehajtódik.

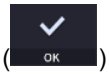
(5) Ellenőrizd az eredményt, és döntsd el, hogy tárolod vagy eldobod, majd próbáld újra.



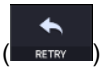
① Az előző/következő OCT kép ellenőrzéséhez mozgassa a szkennelési pozíció fogantyúját.

② A folyamatos OCT-kép folyamatos ellenőrzéséhez nyomja meg a kép lejátszása ikont () ha szükséges.

③ Szükség esetén ellenőrizze az SSI képminőségét. Az SSI (Scan Signal Index) a képminőség szintjét jelzi. Az SSI a jel és a háttér arányát jelenti, és 10-es skálán jelenik meg oszlopdiagramon. A 8-nál nagyobb SSI „jó”-t, az 5~8 „normális”-t, az 5-nél kisebb pedig „rossz”-t jelent általánosságban. Javasoljuk a normál vagy jó állapotú képrögzítést. Azonban nem kell újrapróbálkozni, ha a kép kielégítő, de az SSI alacsony, mivel az SSI a páciens szemállapotától függ.

④ Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont (

) a kép mentéséhez.

⑤ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont (

) és próbálja meg újra a

képrögzítést.

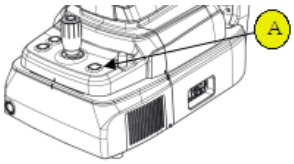
A. Próbálja meg mozgatni a belső fixációs célpontot a fixációs ikon megnyomásával (

) és a zöld kereszt változó helyzete () ha szükséges. Amikor a zöld kereszt helyzete megváltozik, a belső fixációs célpont helyzete is megváltozik.

B. Próbálja meg módosítani a szkennelési pozíciót a szkennelési tartomány húzásával, miközben a szkennelési tartomány ikon be van kapcsolva. Ha a szkennelési pozíció visszaállítása ikon () megnyomásakor a szkennelési pozíció az alapértelmezett középső pozícióba áll.

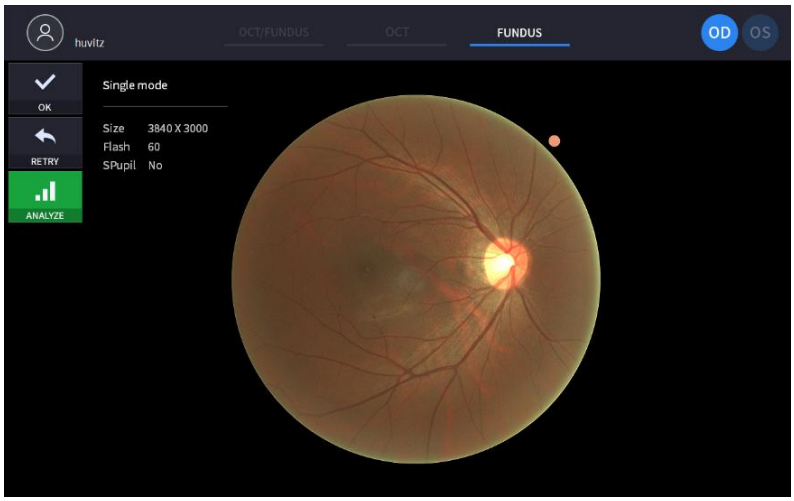
11. Készítsen képet és ellenőrizze a képminőséget (szemfenéki módban).

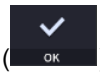
(1) A fókuszpozíciót a képernyőn található optimalizálás ikon vagy a készülékházon található optimalizálás gomb (A) megnyomásával módosíthatja.



(2) Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez. Ha az automatikus felvétel be van kapcsolva, a '11-2. Optimalizálás' és a '11.3 Rögzítés' automatikusan végrehajtódik.

(3) Ellenőrizd az eredményt, és döntsd el, hogy tárolod vagy eldobod, majd próbáld újra.



① Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont (

) a kép mentéséhez.

② Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont (

) és próbálja meg újra a képrögzítést.

A. Ha a szemfenéki kép a megvilágítás miatt túl világos vagy túl sötét, a vaku ikonnal szabályozhatja a vaku intenzitását (

) megfigyelési

módban.

B. Ha a szemfenéki kép túl sötét a páciens kicsi pupillamérete miatt, próbálja ki a kicsi pupilla módot a kicsi pupilla ikon (

) megfigyelési módban.

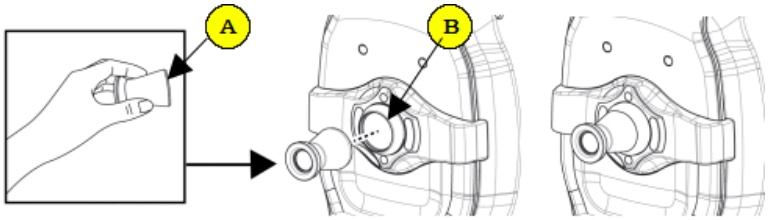
C. Próbálja meg mozgatni a belső fixációs célpontot a fixációs ikon megnyomásával (

) és a zöld kereszt változó helyzete () ha szükséges. Amikor a zöld kereszt helyzete megváltozik, a belső fixációs célpont helyzete is megváltozik.

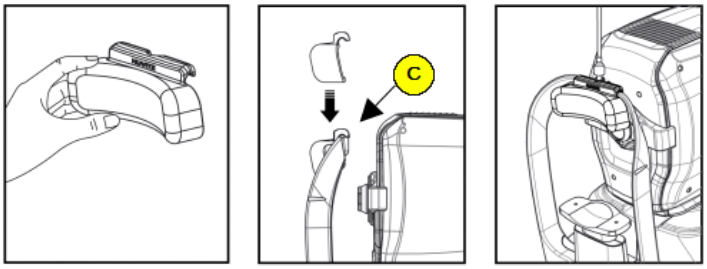
6.5. Elülső szegmens képalkotása (opcionális)

Előkészítés az elülső szegmens műtétére

1. Ellenőrizze, hogy az elülső szegmens adapterének lencsefelülete tiszta-e.
2. Csavarja az elülső szegmens adapterét (A) az objektívlencse-tartóra (B), és ellenőrizze, hogy az adapter nem dőlt-e vagy nincs-e elmozdulva.Don'ne zárd be túl erősen.



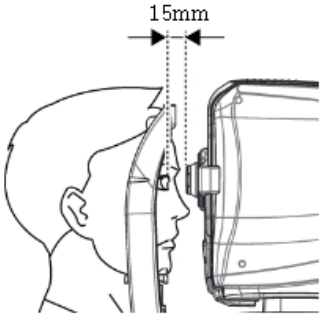
3. Ellenőrizze az elülső fejtámla gumijáttiszta.
4. Először akassza az elülső fejtámla gumit a műszer fejtámlájára (C), majd nyomja meg az elülső fejtámla gumit a rögzítéshez.
5. Ellenőrizze a felszerelt elülső fejtámla gumitcsinálnemlejtő.



A szaruhártya görbületének rögzítése

1. Az első eljárás megegyezik a „6.4 Általános működés: 2–7. eljárás” című részben leírtakkal.
   - Elülső módban az automatikus felvételkészítés és az automatikus követés funkció nem érhető el.

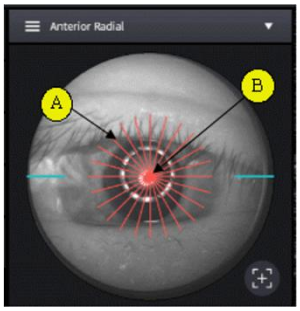
2. Mozgassa a testét, hogy a páciens szeme egy vonalba kerüljön. Mozgassa lassan a testét, miközben figyeli a páciens szemét és testét, mivel a munkatávolság mindössze 15 mm, így az elülső lencse nagyon közel van a páciens szeméhez.



3. Készítsen képet és ellenőrizze a képminőséget (elülső radiális módban).

(1) Igazodás és fókusz.

① Lassan mozgassa a testét a joystickkal, hogy az elülső pásztázási vonal (A) a páciens szemének középpontjához (B) igazodjon.



② Indítsa el az OCT-szkennelést a szkennelés indítása ikon megnyomásával (

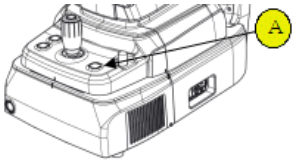
).

③ Mozgassa lassan a testét a joystickkal, amíg a szaruhártya egy része meg nem jelenik a képernyőn.

(2) A szaruhártya görbületének mérése

① Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon megnyomásával (

) vagy az optimalizálás gombot a készülékházon (A).



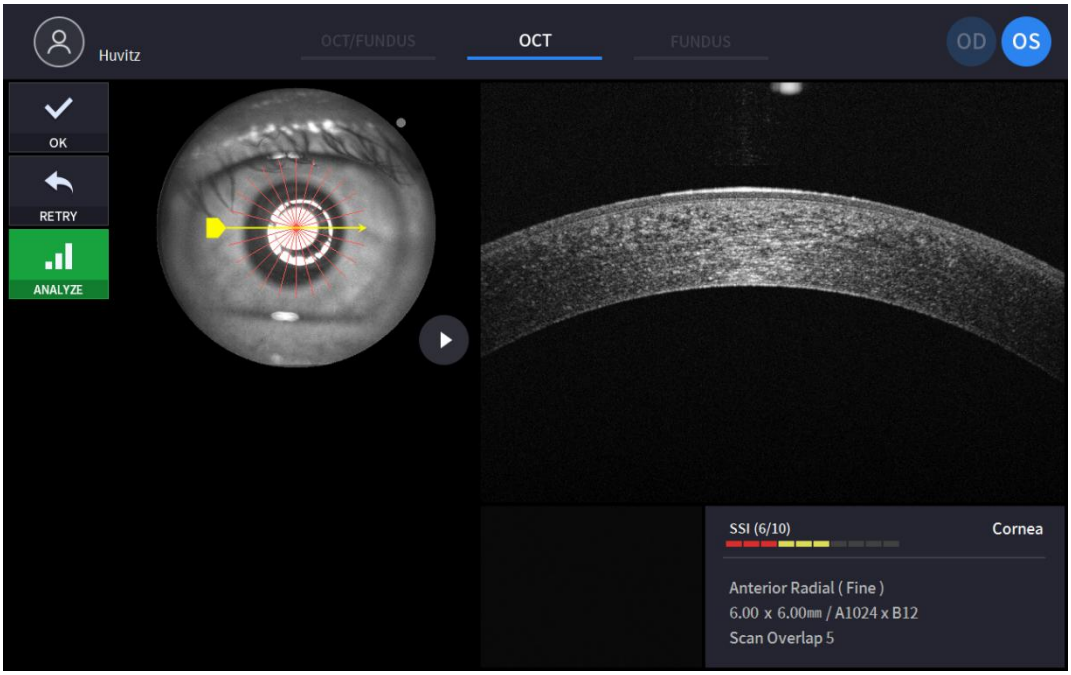
② Az OCT jel fokozásához mozgassa a referenciatükör pozícióját a REF.M ikon nyílának megnyomásával (

) ha szükséges.

③ Ez a funkció OCT/Fundus módban érhető el.

④ Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez.

(3) Ellenőrizze a képminőséget.



① Az előző/következő OCT kép ellenőrzéséhez mozgassa a szkennelési pozíció fogantyúját.

② A folyamatos OCT-kép folyamatos ellenőrzéséhez nyomja meg a kép lejátszása ikont ( ) ha szükséges.

③ Szükség esetén ellenőrizze az SSI képminőségét. Az SSI (Scan Signal Index) a képminőség szintjét jelzi. Az SSI a jel és a háttér arányát jelenti, és 10-es skálán jelenik meg oszlopdiagramon. A 8-nál nagyobb SSI „jó”-t, az 5~8 „normális”-t, az 5-nél kisebb pedig „rossz”-t jelent általánosságban. Javasoljuk a normál vagy jó állapotú képrögzítést. Azonban nem kell újrapróbálkozni, ha a kép kielégítő, de az SSI alacsony, mivel az SSI a páciens szemállapotától függ.

④ Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont ( ) a kép mentéséhez.

⑤ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont ( ) és próbálja meg újra a képrögzítést.

A. Ha a szemfenéki kép a megvilágítás miatt túl világos vagy túl sötét, a vaku ikonnal szabályozhatja a vaku intenzitását ( ) megfigyelési módban.

B. Próbálja meg mozgatni a belső fixációs célpontot a fixációs ikon megnyomásával ( ) és a zöld kereszt változó helyzete ( ) ha szükséges. Amikor a zöld kereszt helyzete megváltozik, a belső fixációs célpont helyzete is megváltozik.

C. Próbálja meg módosítani a szkennelési pozíciót a szkennelési tartomány húzásával, miközben a szkennelési tartomány ikon be van kapcsolva. Ha a szkennelési pozíció visszaállítása ikon ( ) megnyomásakor a szkennelési pozíció az alapértelmezett középső pozícióba áll.

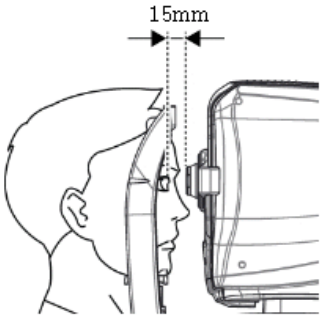
4. Szükség esetén ismételje meg az eljárást a másik szem esetében.
5. Az elülső szegmens rögzítése után távolítsa el az elülső szegmens adapterét és az elülső fejtámla gumiját. Az

elvesztésének és karcolódásának elkerülése érdekében tárolja azokat egy erre a célra szolgáló tokban.

Az elülső csarnok szögének rögzítése

1. Az első eljárás megegyezik a „6.4 Általános működés: 2–7. eljárás” című részben leírtakkal.
   - Elülső módban az automatikus felvételkészítés és az automatikus követés funkció nem érhető el.

2. Mozgassa a testét, hogy a páciens szeme egy vonalba kerüljön. Mozgassa lassan a testét, miközben figyeli a páciens szemét és testét, mivel a munkatávolság mindössze 15 mm, így az elülső lencse nagyon közel van a páciens szeméhez.

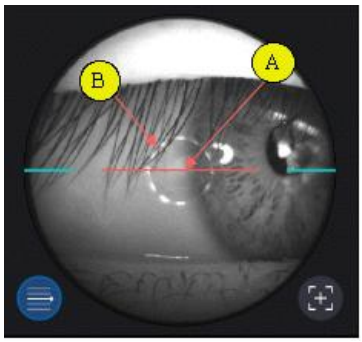


3. Készítsen elülső csarnok szögképet, és ellenőrizze a képminőséget (ACA vonal módban).

(1) Igazodás és fókusz.

① Irányítsa a beteget, hogy a kívánt területtől függően balra vagy jobbra nézzen.

② Mozgassa lassan a testét a joystickkal, hogy az elülső pásztázási vonal (A) és a felvétel objektívterülete (B) egy vonalba kerüljön.

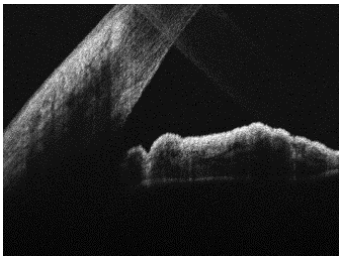


③ Indítsa el az OCT-szkennelést a szkennelés indítása ikon megnyomásával (

).

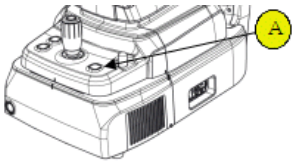
④ Mozgassa lassan a testét a joystickkal, amíg az elülső kamra meg nem jelenik a képernyőn.

(2) Az elülső csarnok szögének mérése.



① Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon megnyomásával (

) vagy az optimalizálás gombot a készülékházon (A).



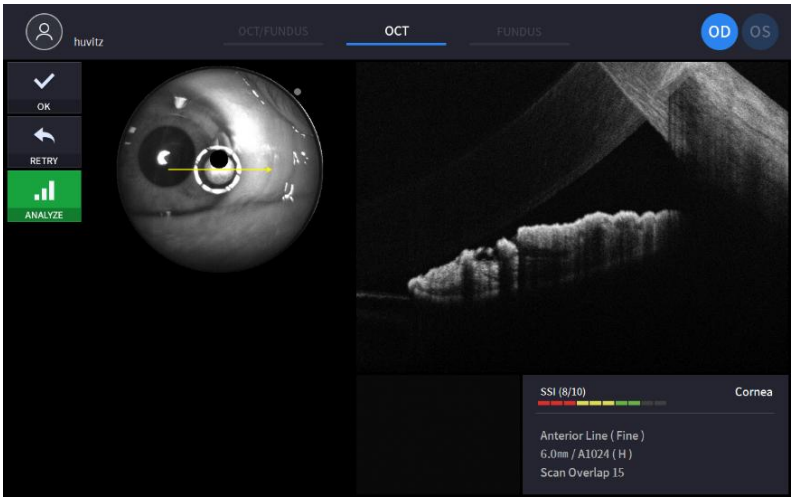
② Az OCT jel fokozásához mozgassa a referenciatükör pozícióját a REF.M ikon nyílának megnyomásával (

) ha szükséges.

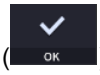
- Ez a funkció OCT/Fundus módban érhető el.

③ Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez.

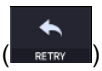
(3) Képminőség ellenőrzése



① Szükség esetén ellenőrizze az SSI képminőségét. Az SSI (Scan Signal Index) a képminőség szintjét jelzi. Az SSI a jel és a háttér arányát jelenti, és 10-es skálán jelenik meg oszlopdiagramon. A 8-nál nagyobb SSI „jó”-t, az 5~8 „normális”-t, az 5-nél kisebb pedig „rossz”-t jelent általánosságban. Javasoljuk a normál vagy jó állapotú képrögzítést. Azonban nem kell újrapróbálkozni, ha a kép kielégítő, de az SSI alacsony, mivel az SSI a páciens szemállapotától függ.

② Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont (

) a kép mentéséhez.

③ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont (

) és próbálja meg újra a képrögzítést.

A. Ha a szemfenéki kép a megvilágítás miatt túl világos vagy túl sötét, a vaku ikonnal szabályozhatja a vaku intenzitását (

) megfigyelési módban.

B. Ha a szemfenéki kép túl sötét a páciens kicsi pupillamérete miatt, próbálja ki a kicsi pupilla módot a kicsi pupilla ikon (

) megfigyelési módban.

C. Próbálja meg mozgatni a belső fixációs célpontot a fixációs ikon megnyomásával (

) és a zöld kereszt változó helyzete (
) ha szükséges. Amikor a zöld kereszt helyzete megváltozik, a belső fixációs célpont helyzete is megváltozik.

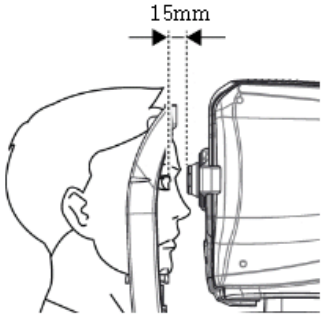
D. Próbálja meg módosítani a szkennelési pozíciót a szkennelési tartomány húzásával, miközben a szkennelési tartomány ikon be van kapcsolva. Ha a szkennelési pozíció visszaállítása ikon (
) megnyomásakor a szkennelési pozíció az alapértelmezett középső pozícióba áll.

4. Szükség esetén ismételje meg az eljárást a másik szem esetében.
5. Az elülső szegmens rögzítése után távolítsa el az elülső szegmens adapterét és az elülső fejtámla gumiját. Az elvesztésének és karcolódásának elkerülése érdekében tárolja azokat egy erre a célra szolgáló tokban.

Elülső széles látószögű rögzítés

1. Az első eljárás megegyezik a „6.4 Általános működés: 2–7. eljárás” című részben leírtakkal.
   - Elülső módban az automatikus felvételkészítés és az automatikus követés funkció nem érhető el.
   - Az elülső széles módban elülső széles adapter szükséges.

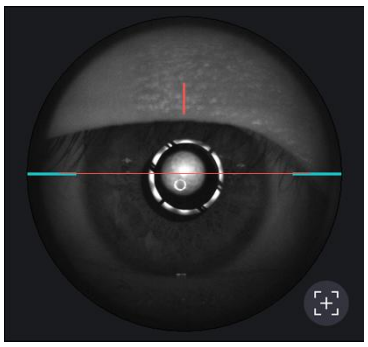
2. Mozgassa a testét, hogy a páciens szeme egy vonalba kerüljön. Mozgassa lassan a testét, miközben figyeli a páciens szemét és testét, mivel a munkatávolság mindössze 15 mm, így az elülső lencse nagyon közel van a páciens szeméhez.



3. Készítsen képet és ellenőrizze a képminőséget (elülső radiális módban).

(1) Igazodás és fókusz.

① Mozgassa lassan a testét a joystickkal, hogy az elülső pásztázási vonal a páciens szemének középpontjához igazodjon.



② Indítsa el az OCT-szkennelést a szkennelés indítása ikon megnyomásával (

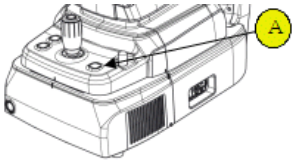
).

③ Mozgassa lassan a testét a joystickkal, amíg a szaruhártya egy része meg nem jelenik a képernyőn.

(2) Elülső szélesség mérése

① Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon megnyomásával (

) vagy az optimalizálás gombot a készülékházon (A).

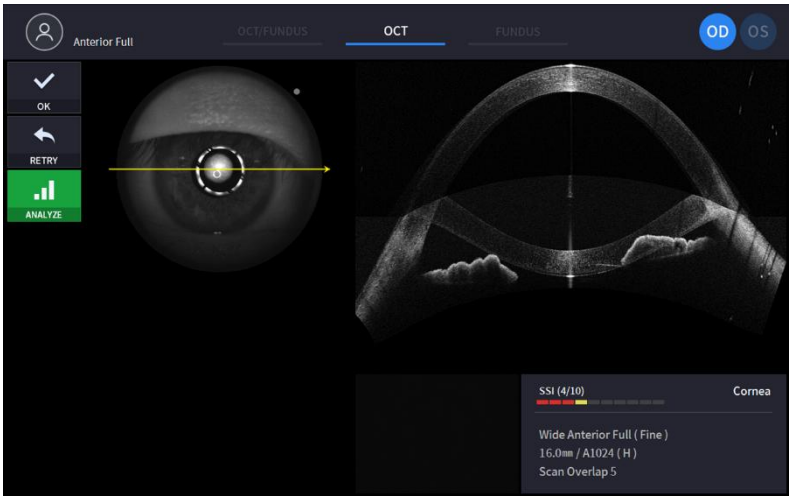


② Az OCT jel fokozásához mozgassa a referenciatükör pozícióját a REF.M ikon nyílának megnyomásával (

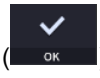
) ha szükséges.

③ Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez.

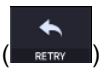
(3) Ellenőrizze a képminőséget.



① Szükség esetén ellenőrizze az SSI képminőségét. Az SSI (Scan Signal Index) a képminőség szintjét jelzi. Az SSI a jel és a háttér arányát jelenti, és 10-es skálán jelenik meg oszlopdiagramon. A 8-nál nagyobb SSI „jó”-t, az 5~8 „normális”-t, az 5-nél kisebb pedig „rossz”-t jelent általánosságban. Javasoljuk a normál vagy jó állapotú képrögzítést. Azonban nem kell újrapróbálkozni, ha a kép kielégítő, de az SSI alacsony, mivel az SSI a páciens szemállapotától függ.

② Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont (

) a kép mentéséhez.

③ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont (

) és próbálja meg újra a képrögzítést.

A. Ha a szemfenéki kép a megvilágítás miatt túl világos vagy túl sötét, a vaku ikonnal szabályozhatja a vaku intenzitását (

) megfigyelési módban.

B. Ha a szemfenéki kép túl sötét a páciens kicsi pupillamérete miatt, próbálja ki a kicsi pupilla módot a kicsi pupilla ikon (

) megfigyelési módban.

C. Próbálja meg mozgatni a belső fixációs célpontot a fixációs ikon megnyomásával (

) és a zöld kereszt változó helyzete (
) ha szükséges. Amikor a zöld kereszt helyzete megváltozik, a belső fixációs célpont helyzete is megváltozik.

D. Próbálja meg módosítani a szkennelési pozíciót a szkennelési tartomány húzásával, miközben a szkennelési tartomány ikon be van kapcsolva. Ha a szkennelési pozíció visszaállítása ikon (
) megnyomásakor a szkennelési pozíció az alapértelmezett középső pozícióba áll.

4. Szükség esetén ismételje meg az eljárást a másik szem esetében.
5. Az elülső szegmens rögzítése után távolítsa el az elülső szegmens adapterét és az elülső fejtámla gumiját. Az elvesztésének és karcolódásának elkerülése érdekében tárolja azokat egy erre a célra szolgáló tokban.

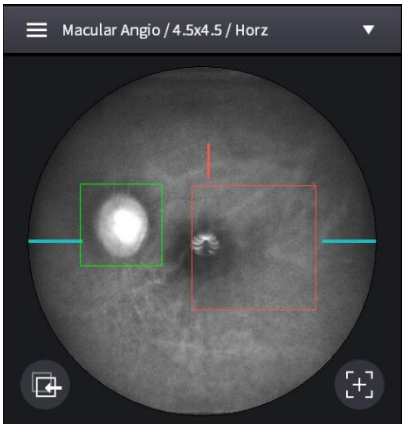
6.6. Angiográfiai képalkotás (opcionális)

1. Az első eljárás megegyezik a „6.4 Általános működés: 2–7. eljárás” című részben leírtakkal.
   - Angio módban a szkennelés közben az automatikus követés funkció is elérhető.

2. Készítsen képet és ellenőrizze a képminőséget (angiográfiai módban).

(1) Igazodás és fókusz.

① Mozgassa a testet a joystickkal, és észlelje a lemezt a lemezkövető dobozzal. És ellenőrizze a szkennelési régió dobozát.



② Indítsa el az OCT-szkennelést a szkennelés indítása ikon megnyomásával (

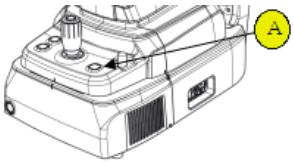
).

③ Mozgassa lassan a testét a joystickkal, amíg a lemez tisztán felismerhető nem lesz a képernyőn.

(2) Angiográfiai kép rögzítése

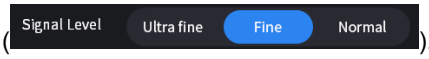
① Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon megnyomásával (

) vagy az optimalizálás gombot a készülékházon (A).

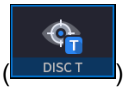


② Az OCT jel fokozásához mozgassa a referenciatükör pozícióját a REF.M ikon nyílának megnyomásával (

) ha szükséges.

③ Ha a jel továbbra is gyenge, módosítsa a Jelszint (

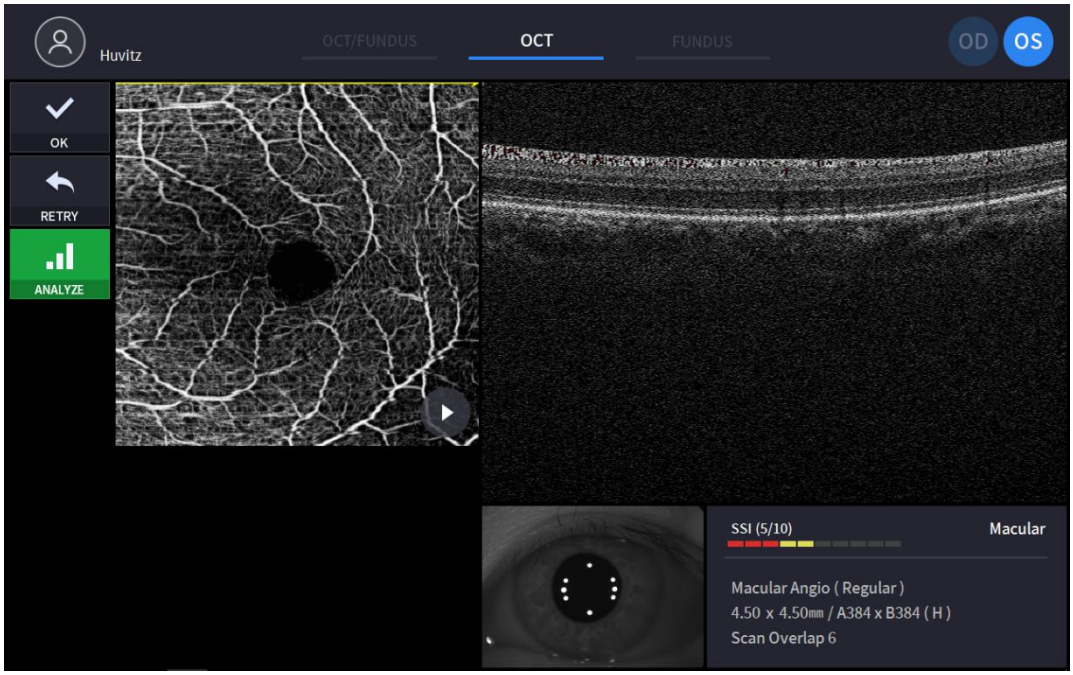
).

④ A fókuszeltolás okozta jelminőség romlásának és a szkennelési hibák elkerüléséhez használja az automatikus követési módot a Lemezkövetés ikon (

) alul, ha szükséges.

⑤ Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez.

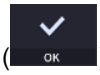
(3) Ellenőrizze a képminőséget.

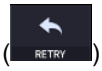


① Az előző/következő OCT kép ellenőrzéséhez mozgassa a szkennelési pozíció fogantyúját.

② A folyamatos OCT-kép folyamatos ellenőrzéséhez nyomja meg a kép lejátszása ikont () ha szükséges.

③ Szükség esetén ellenőrizze az SSI képminőségét. Az SSI (Scan Signal Index) a képminőség szintjét jelzi. Az SSI a jel és a háttér arányát jelenti, és 10-es skálán jelenik meg oszlopdiagramon. A 8-nál nagyobb SSI „jó”-t, az 5~8 „normális”-t, az 5-nél kisebb pedig „rossz”-t jelent általánosságban. Javasoljuk a normál vagy jó állapotú képrögzítést. Azonban nem kell újrapróbálkozni, ha a kép kielégítő, de az SSI alacsony, mivel az SSI a páciens szemállapotától függ.

④ Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont () a kép mentéséhez.

⑤ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont () és próbálja meg újra a képrögzítést.

⑥ Közvetlen elemzéshez nyomja meg az elemzés ikont () és kezdje el az adatok elemzését.

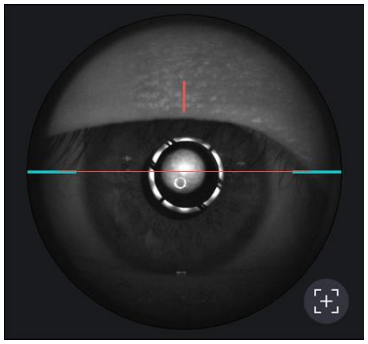
6.7. Biometrikus képalkotás (opcionális)

Tengelyhossz mérése

1. Az első eljárás megegyezik a „6.4 Általános működés: 1–8. eljárás” című részben leírtakkal.
2. Válassza az Automatikus vagy a Manuális módot, az Automatikus módban a HOCT automatikusan átvizsgálja a makulát és a szaruhártyát, és a beállított számú mérést végzi.
3. A mérések megkezdése után ne mozgassa a HOCT-t.
4. Manuális módhoz érintse meg a Bscan képernyőt, vagy használja a REF.M bal és jobb gombokat a Bscan kép Bscan képernyőre mozgatásához.
5. Kép rögzítése és a képminőség ellenőrzése (tengelyhossz mód).

(1) Igazodás és fókusz.

① Mozgassa lassan a testét a joystickkal, hogy az elülső pásztázási vonal a páciens szemének középpontjához igazodjon.



② Indítsa el az OCT-szkennelést a szkennelés indítása ikon megnyomásával (

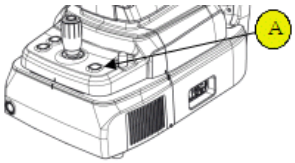
).

③ Mozgassa lassan a testét a joystickkal, amíg a szaruhártya egy része meg nem jelenik a képernyőn.

(2) Tengelyhossz mérése

① Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon megnyomásával (

) vagy az optimalizálás gombot a készülékházon (A).



② Az OCT jel fokozásához mozgassa a referenciatükör pozícióját a REF.M ikon nyílának megnyomásával (

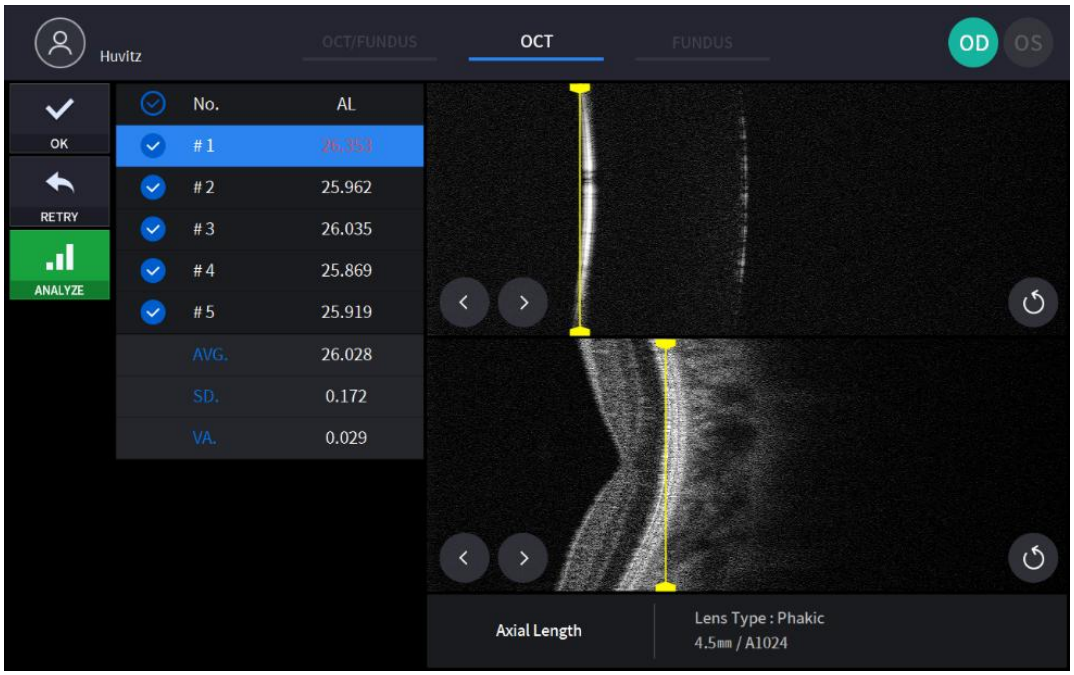
) ha szükséges.

③ Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez.

④ A HOCT automatikusan keresi a makulát és a szaruhártyát. Ha nem, érintse meg a Bscan képernyőt, vagy használja a REF.M bal és jobb gombokat a Bscan kép Bscan képernyőre mozgatásához.

⑤ Manuális módhoz nyomja meg a joystick gombját, amikor a makula és a szaruhártya területei helyesen jelennek meg a Bscan képernyőn.

(3) Ellenőrizze a képminőséget.



① Ellenőrizze a mért eredményt

② A pipa gombbal válassza ki a menteni kívánt mérést.

③ Módosítsa a mérési értéket húzással a szegmentációs vonal.

④ A szegmentációs vonal mozgatásához használja a Következő, Előző gombot.

⑤ Az Újrapozícionálás gombbal állíthatja vissza a szegmentációs vonal pozícióját.

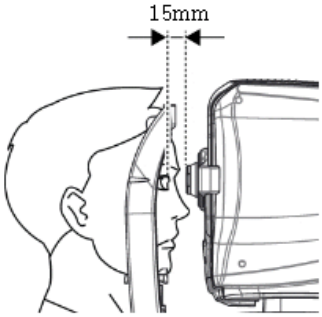
⑥ Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont (OK) a kép mentéséhez.

⑦ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont (RETRY) és próbálja meg újra a képrögzítést.

6. Szükség esetén ismételje meg az eljárást a másik szem esetében.

Lencsevastagság mérése

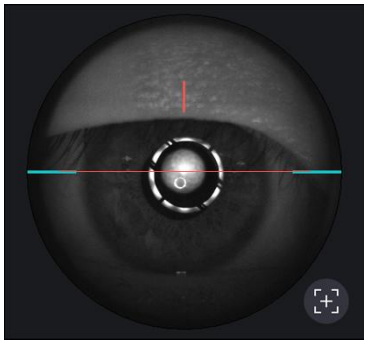
1. Az első eljárás megegyezik a „6.4 Általános működés: 2–7. eljárás” című részben leírtakkal.
   - Elülső módban az automatikus felvételkészítés és az automatikus követés funkció nem érhető el.
2. Mozgassa a testét, hogy a páciens szeme egy vonalba kerüljön. Mozgassa lassan a testét, miközben figyeli a páciens szemét és testét, mivel a munkatávolság mindössze 15 mm, így az elülső lencse nagyon közel van a páciens szeméhez.



3. Válassza az Automatikus vagy a Manuális módot, az Automatikus módban a HOCT átvizsgálja a szaruhártyát, a lencse elejét és hátulját, és a beállított számú mérést végzi.
4. A mérések megkezdése után ne mozgassa a HOCT-t.
5. Manuális módhoz érintse meg a Bscan képernyőt, vagy a REF.M bal és jobb gombjaival helyezze át a Bscan képet a Bscan képernyőre.
6. Kép rögzítése és képminőség ellenőrzése (lencsevastagság)

(1) Igazodás és fókusz.

① Mozgassa lassan a testét a joystickkal, hogy az elülső pásztázási vonal a páciens szemének középpontjához igazodjon.



② Indítsa el az OCT-szkennelést a szkennelés indítása ikon megnyomásával (

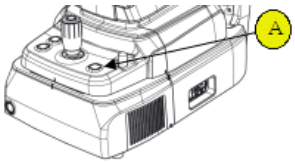
).

③ Mozgassa lassan a testét a joystickkal, amíg a szaruhártya egy része meg nem jelenik a képernyőn.

(2) Tengelyhossz mérése

① Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon megnyomásával (

) vagy az optimalizálás gombot a készülékházon (A).



② Az OCT jel fokozásához mozgassa a referenciatükör pozícióját a REF.M ikon nyílának megnyomásával (

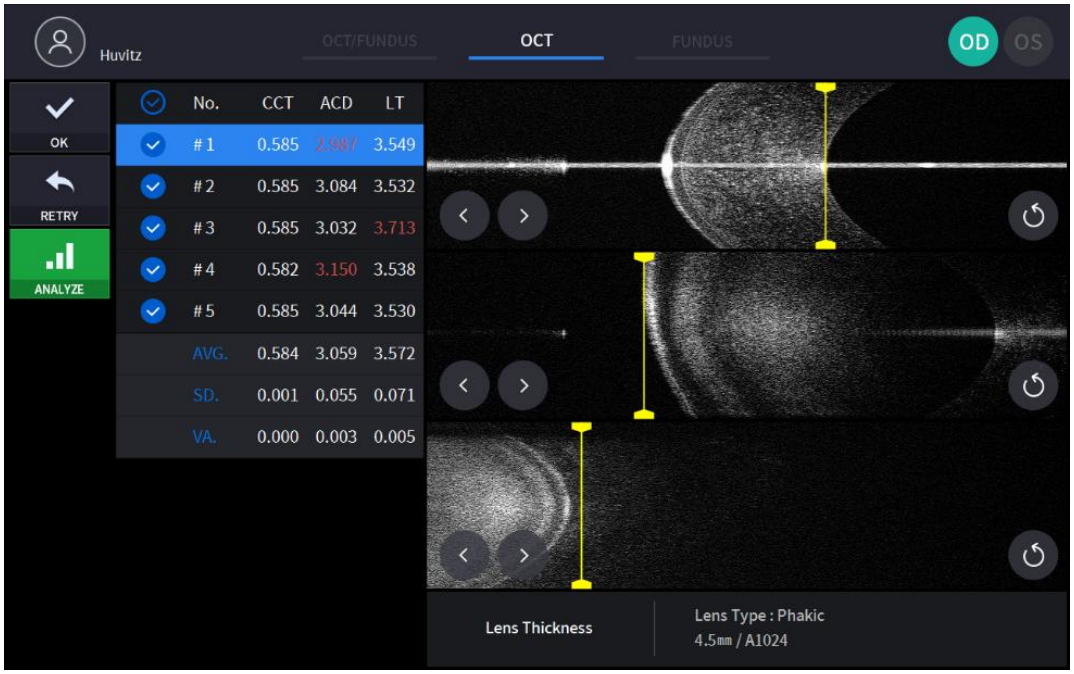
) ha szükséges.

③ Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez.

④ A HOCT automatikusan átvizsgálja a szaruhártyát, a lencse elejét és a lencse hátulját. Ha nem, érintse meg a Bscan képernyőt, vagy használja a REF.M bal és jobb gombokat a Bscan kép Bscan képernyőre mozgatásához.

⑤ Manuális módhoz nyomja meg a joystick gombját, amikor a szaruhártya, a lencse eleje és a lencse hátulja helyesen jelenik meg a Bscan képernyőn.

(3) Ellenőrizze a képminőséget.



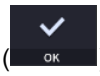
① Ellenőrizze a mért eredményt

② A pipa gombbal válassza ki a menteni kívánt mérést.

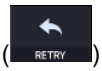
③ Módosítsa a mérési értéket húzássalta szegmentációs vonal.

④ A szegmentációs vonal mozgatásához használja a Következő, Előző gombot.

⑤ Az Újrapozícionálás gombbal állíthatja vissza a szegmentációs vonal pozícióját.

⑥ Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont (

) a kép mentéséhez.

⑦ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont (

) és próbálja meg újra a képrögzítést.

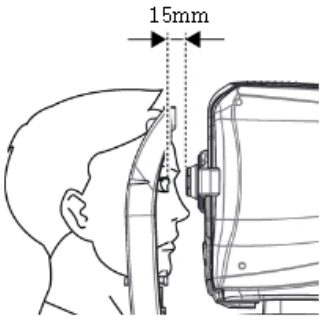
7. Szükség esetén ismételje meg a másik szemmel végzett eljárást

8. Az elülső szegmens rögzítése után távolítsa el az elülső szegmens adapterét és az elülső fejtámla gumiját. Az elvesztésének és karcolódásának elkerülése érdekében tárolja azokat egy erre a célra szolgáló tokban.

6.8. Ttopográfiai képművelet (opcionális)

1. Az első eljárás megegyezik a „6.4 Általános működés: 2–7. eljárás” című részben leírtakkal.
   - Elülső módban az automatikus felvételkészítés és az automatikus követés funkció nem érhető el.

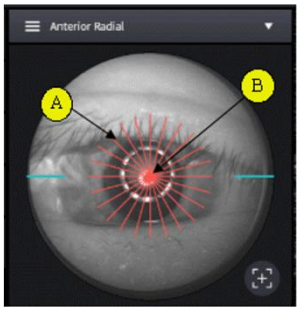
2. Mozgassa a testét, hogy a páciens szeme egy vonalba kerüljön. Mozgassa lassan a testét, miközben figyeli a páciens szemét és testét, mivel a munkatávolság mindössze 15 mm, így az elülső lencse nagyon közel van a páciens szeméhez.



3. Kép rögzítése és a képminőség ellenőrzése (Topográfia módban).

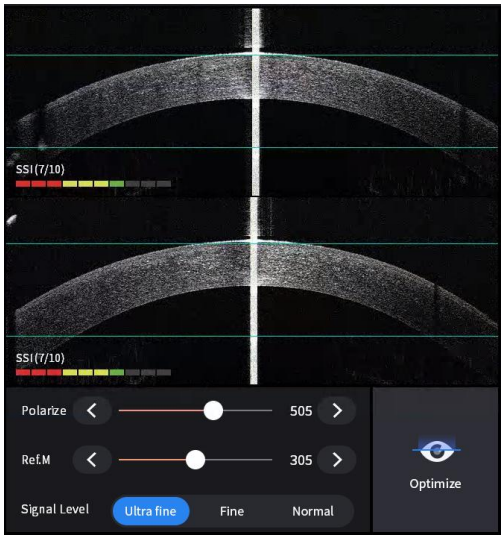
(1) Igazodás és fókusz.

① Lassan mozgassa a testét a joystickkal, hogy az elülső pásztázási vonal (A) a páciens szemének középpontjához (B) igazodjon.



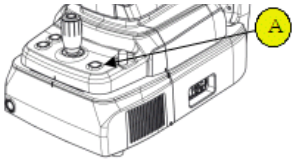
② Indítsa el az OCT-szkennelést a szkennelés indítása ikon megnyomásával (Scan Start).

③ Állítsa be a joystickot úgy, hogy a szaruhártya csúcsának tükröződései a vízszintes és a függőleges BScan kép közepén jelenjenek meg.



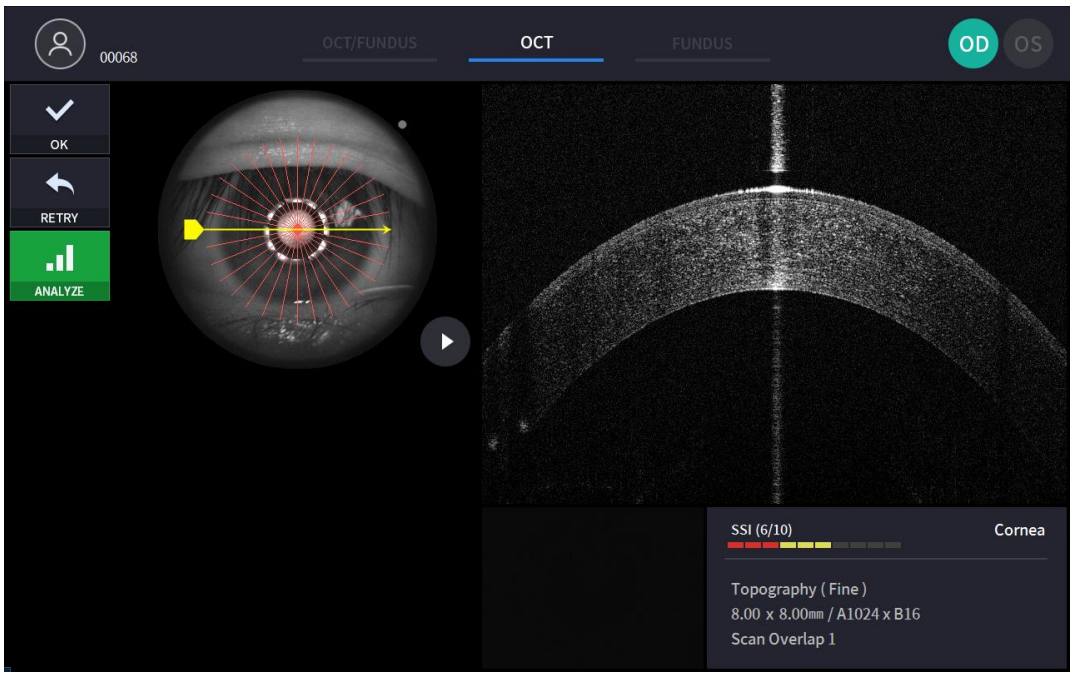
(2) A szaruhártya görbületének mérése

① Optimalizálja az OCT jelet a képernyőn található optimalizálás ikon megnyomásával (Optimize) vagy az optimalizálás gombot a készülékházon (A).



② Nyomja meg a joystick gombját a kép rögzítéséhez.

(3) Ellenőrizze a képminőséget.



① Az előző/következő OCT kép ellenőrzéséhez mozgassa a szkennelési pozíció fogantyúját.

② A folyamatos OCT-kép folyamatos ellenőrzéséhez nyomja meg a kép lejátszása ikont ( ) ha szükséges.

③ Szükség esetén ellenőrizze az SSI képminőségét. Az SSI (Scan Signal Index) a képminőség szintjét jelzi. Az SSI a jel és a háttér arányát jelenti, és 10-es skálán jelenik meg oszlopdiagramon. A 8-nál nagyobb SSI „jó”-t, az 5~8 „normális”-t, az 5-nél kisebb pedig „rossz”-t jelent általánosságban. Javasoljuk a normál vagy jó állapotú képrögzítést. Azonban nem kell újrapróbálkozni, ha a kép kielégítő, de az SSI alacsony, mivel az SSI a páciens szemállapotától függ.

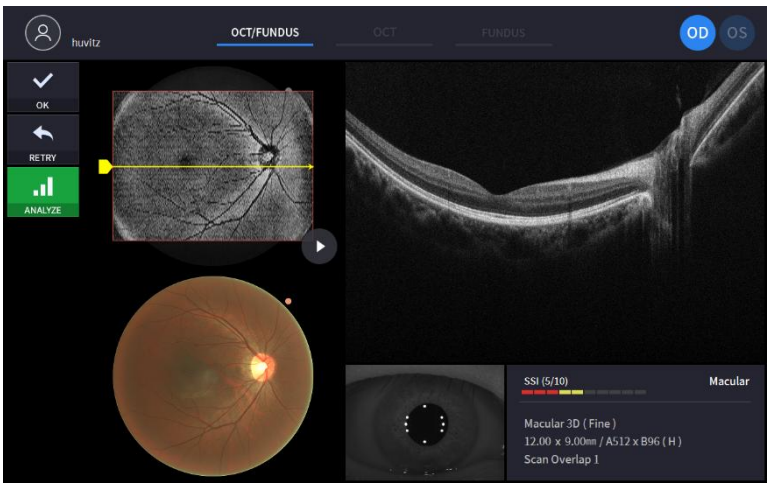
④ Ha a kép megfelelő, nyomja meg az OK ikont ( ) a kép mentéséhez.

⑤ Ha a kép nem kielégítő, nyomja meg az újrapróbálás ikont ( ) és próbálja meg újra a képrögzítést.

6.9. Elemzés

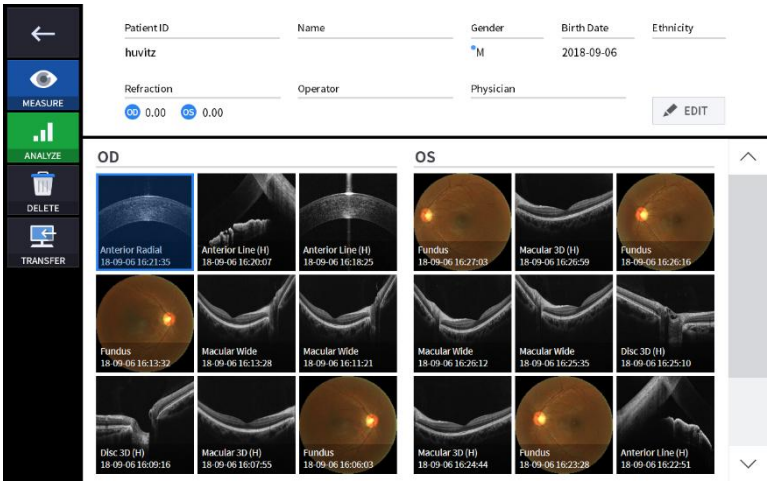
Elemzés képernyő megnyitása

1. Elemzésközvetlenül a szkennelés után.
   Az elemzés módba való belépéshez a mérés megerősítését lehetővé tevő képernyőről nyomja meg az elemzés ikont ( ) a rögzített kép képernyőjéről.



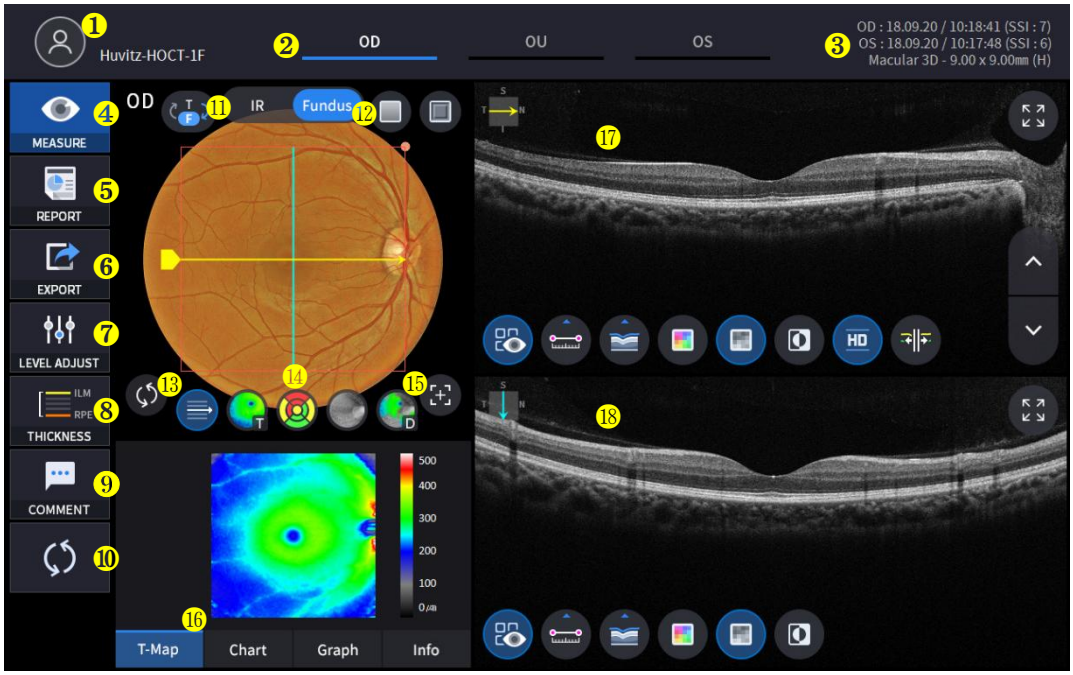
2. Elemzés mérési listából.

Válasszon ki egy elemezni kívánt mérést a gombra kattintva, majd nyomja meg az elemzés ikont (ANALYZE).



OCT makula 3D analízis képernyő

1. A képernyő kompozíciója.



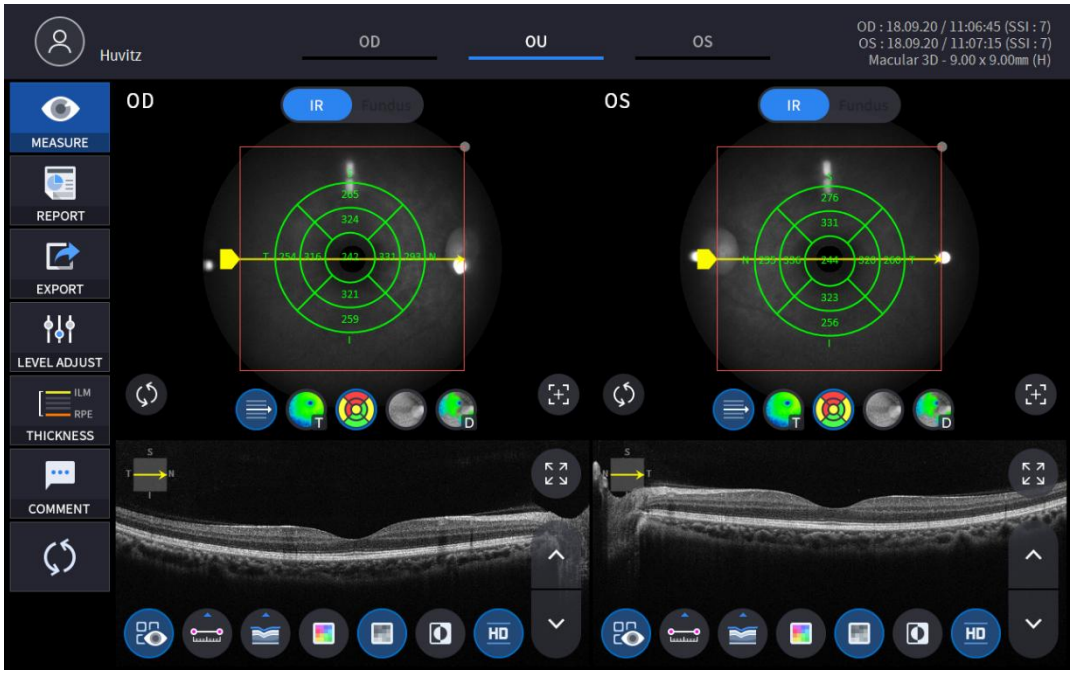
Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	OD / OU / OS	Azt jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik. A másik oldal vagy mindkét oldal mérésére a nem kiemelt fülek kiválasztásával válthat. - OD: jobb szem, OS: bal szem, OU: mindkét szem.
3	Dátum	Megjeleníti a mérés dátumát és adatait.
4	INTÉZKEDÉS	Az elemzés befejezése után a képernyőfelvételhez ugrik.
5	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
6	EXPORT	Ha külső tárolóeszközt csatlakoztat, a kívánt adatokat egy külső tárolóeszközre tárolhatja.
7	SZINTBEÁLLÍTÁS	Állítsa be a Bscan kontrasztját.
8	VASTAGSÁG	Válassza ki az elemzési tartományt az ILM <-> IPL / ILM <-> RPE között.
9	MEGJEGYZÉS	Írjon egy rövid megjegyzést a páciensről vagy a mérésről.
10	ÚJRASZÁMÍTÁS	Frissítse az információkat.
11	IR / Szemfenék	Válasszon az infravörös szemfenék/színes szemfenék közül.
12	Piros díj, Dombornyomás	Alkalmazzon piros szabad vagy dombornyomás effektust a szemfenéki képre.
13	Mintaközpont	Az ETDRS vagy GCC diagram középpontját a mintatartomány közepére helyezi.
14	Átfedésvezérlés	Megjeleníti a szkennelés irányát és pozícióját, az arcot, a vastagságtérképet,

		ETDRS vagy GCC diagramtartomány az IR szemfenéken / Színes szemfenéken.
15	Automatikus pozíció	Az ETDRS vagy GCC diagram középpontját a makula pozícióba mozgatja.
16	Elemzésvezérlés	Vastagságtérképet, ETDRS vagy GCC diagramot, grafikont és információt mutat.
17	Bscan-1	B szkennelési képernyő.
18 éves	Bscan-2	Egy másik Bscan képernyő a Bscan-1-től eltérő pozíció megjelenítéséhez.

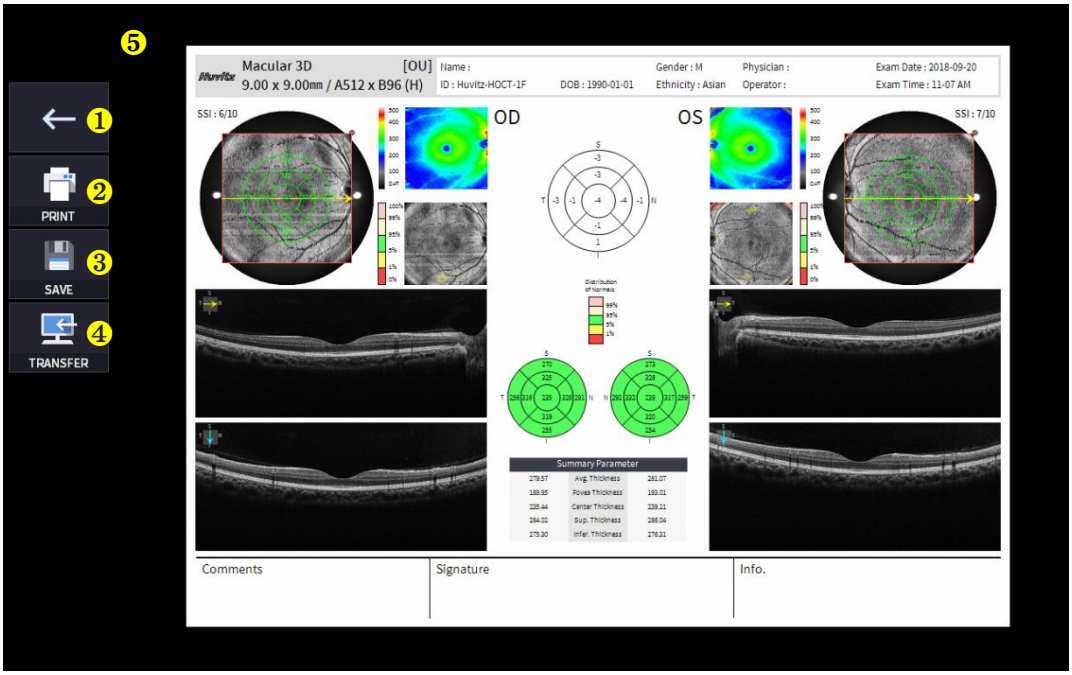
2. Válassza ki az elemzési módot az OD / OU / OS ikon kiválasztásával (OD , OU , OS).

OD	Jobb szem elemzése
Szervezeti egység	Mindkét szem elemzése
Operációs rendszer	Bal szemElemzés

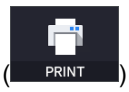
OU(kiválasztásakor OU) az OD / OU / OS között, a képernyő az alább látható OU elemzési képernyőre vált.



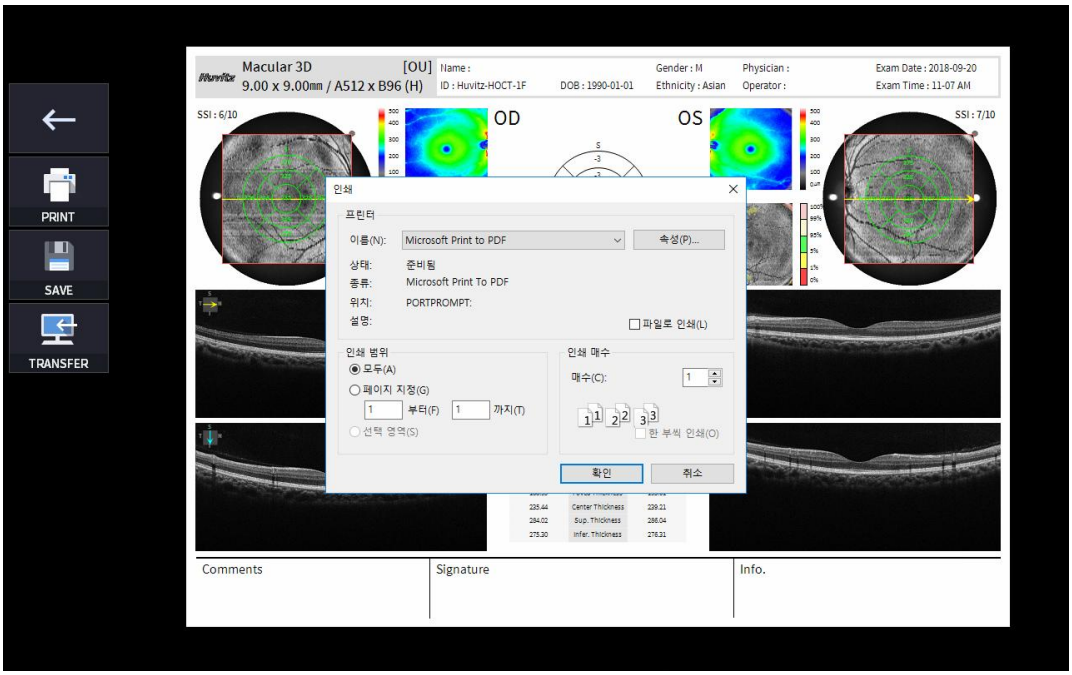
3. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) az alább látható JELENTÉS képernyőt mutatja.

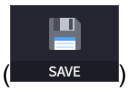


Nem	Név	Funkció
1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.
3	MEGTAKARÍTÁS	Mentse el a jelentést JPG képként, ha külső tárolóeszközt csatlakoztatott hozzá.
4	ÁTRUHÁZÁS	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.
5	Jelentés előnézete	A létrehozott jelentés előnézete.

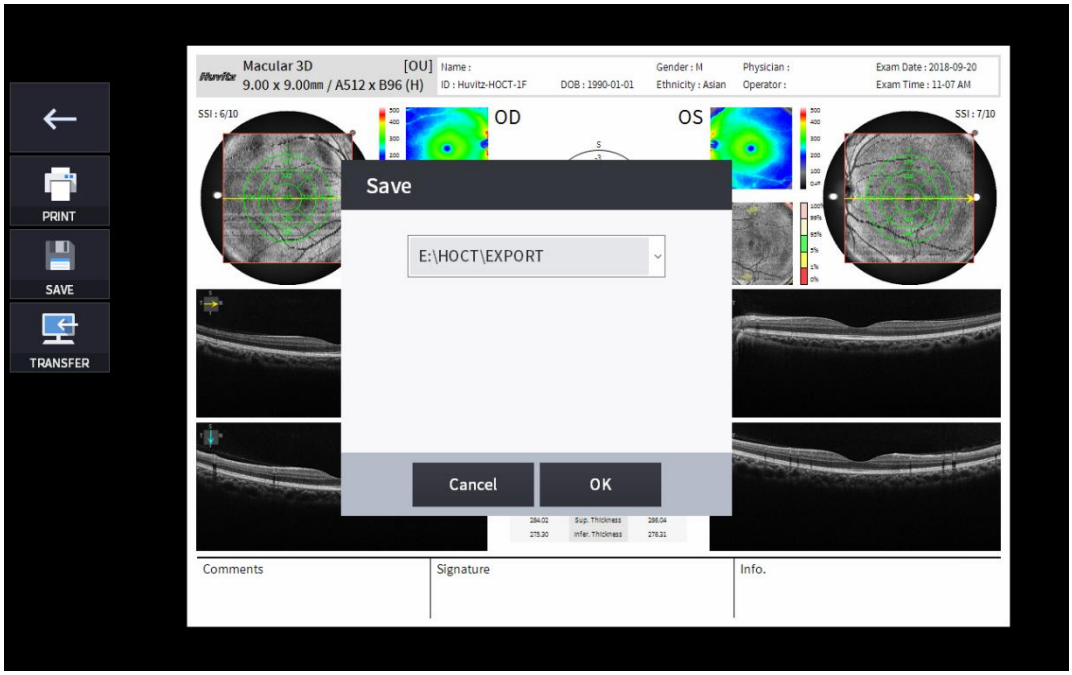
(1) A NYOMTATÁS ikon kiválasztása (

) a nyomtatóbeállítások ablakát mutatja.

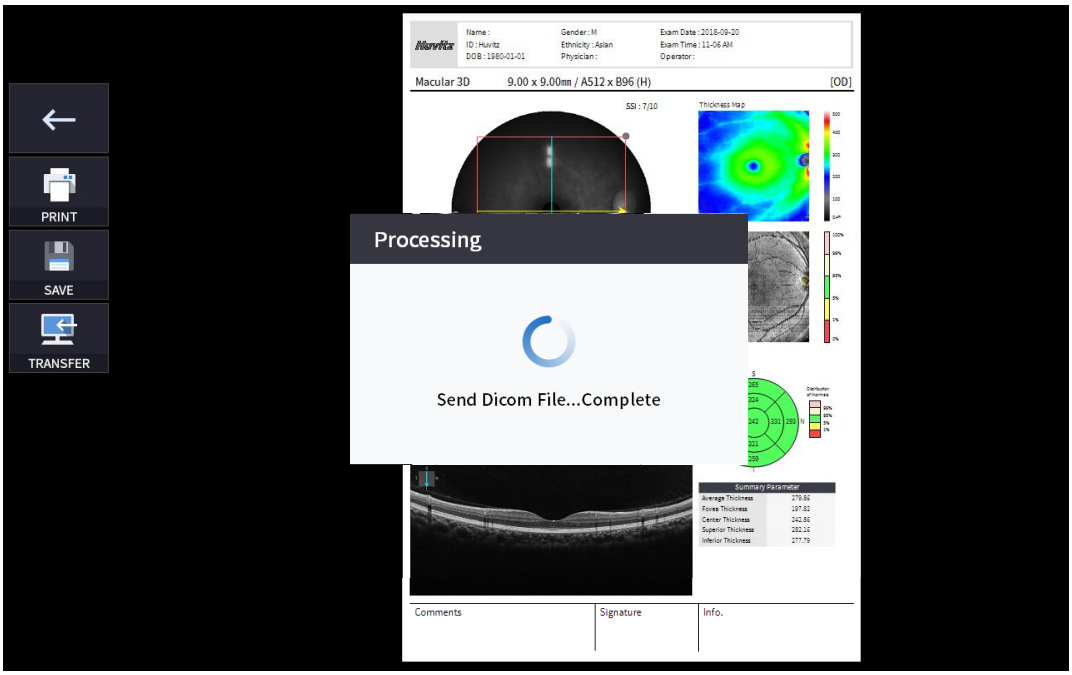


(2) Válassza a Mentés ikont (

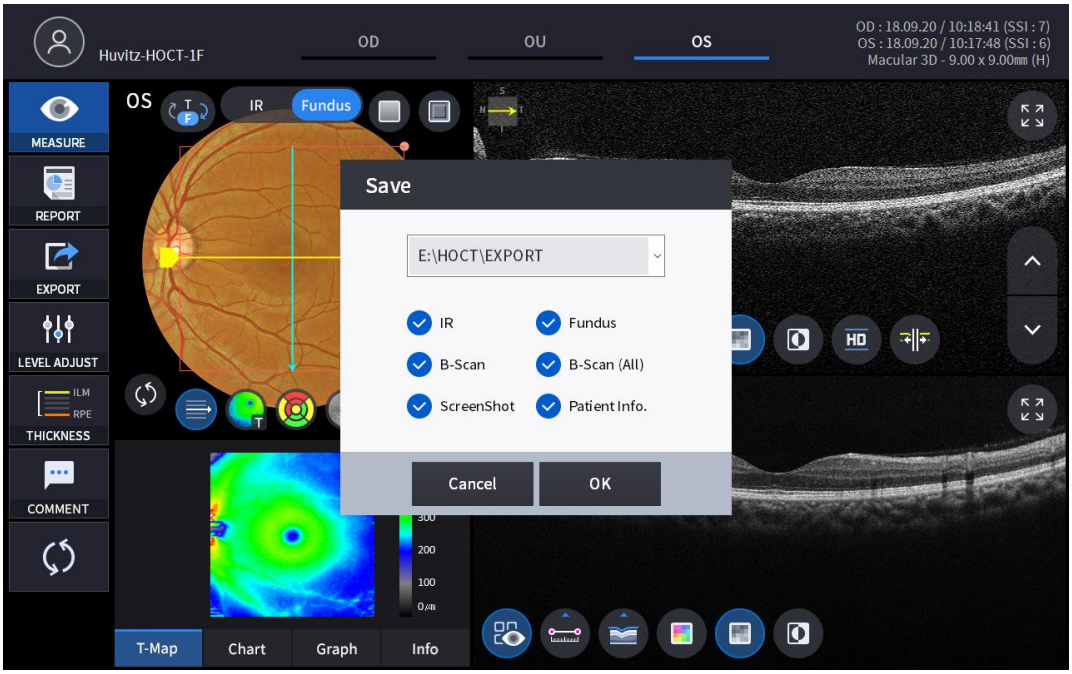
) megjelenik a Tárolási hely kiválasztása ablak.



(3) Válassza ki az ÁTVITEL ikont (TRANSFER) a jelentés DICOM szerverre küldéséhez.

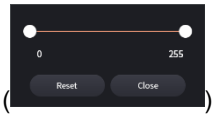


4. Külső tárolóeszköz csatlakoztatásakor kiválaszthatja az ÁTVITEL ikont (EXPORT) a kívánt adatok külső tárolóeszközre mentéséhez.

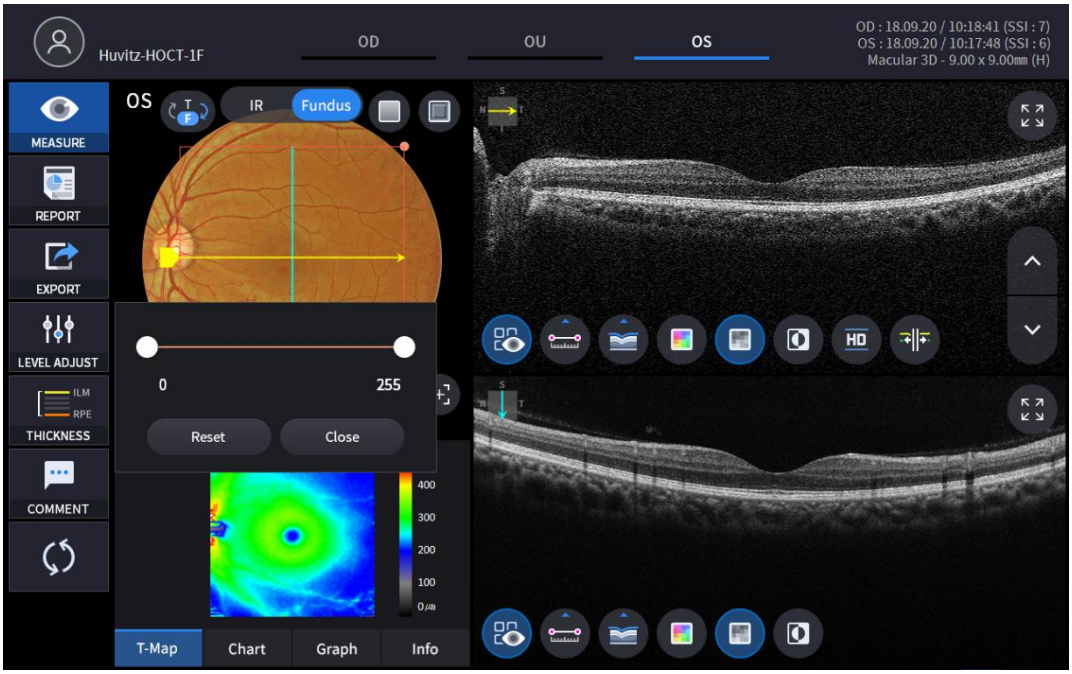


5. A SZINT BEÁLLÍTÁSA ikon kiválasztása (

) egy állítható felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.

- Használja a gördítősávot (

) a Bscan kontrasztanyag vezérléséhez.



6. VASTAGSÁG ikon kiválasztása (

) egy felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.



ILM <-> IPL	Állítsa az elemzési kritériumokat ILM ~ IPL értékre.

ILM <-> RPE	KészletElemzéskritériumok az ILM ~ RPE-hez.

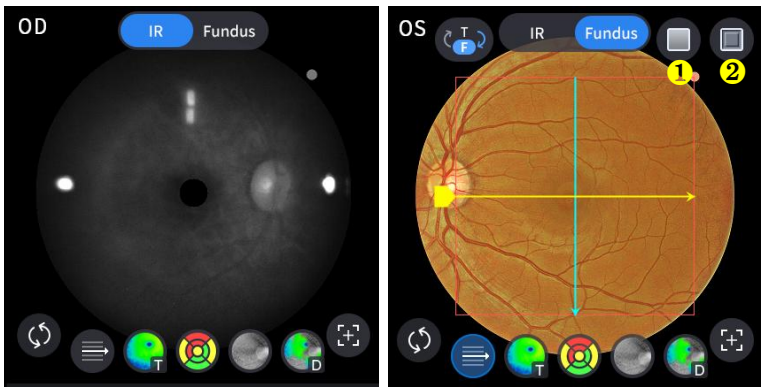
- ElemzésAz eredmények az egyes beállítási értékeknek megfelelően jelennek meg.

7. Válaszd ki a MEGJEGYZÉS ikont (COMMENT) rövid megjegyzést fűzhet a pácienshez vagy a méréshez.



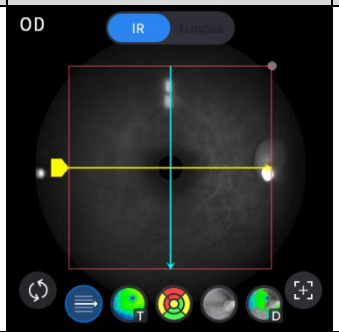
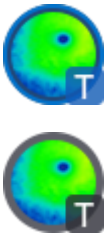
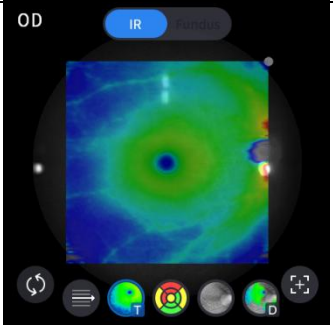
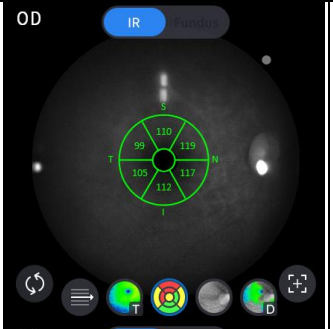
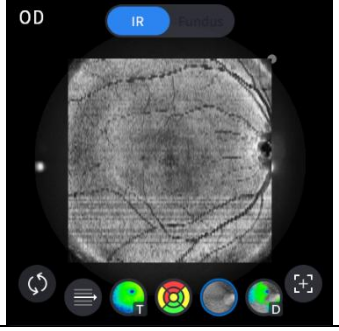
8. A szemfenéki kép monokróm IR vagy színes szemfenéki kép közül választható.

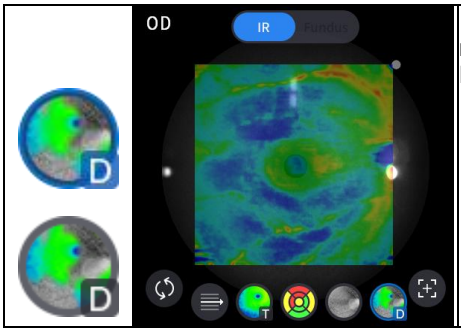
(IR , Fundus)



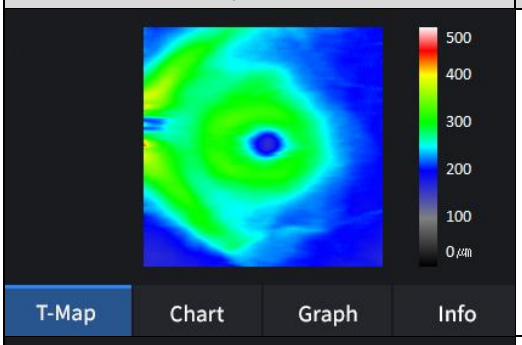
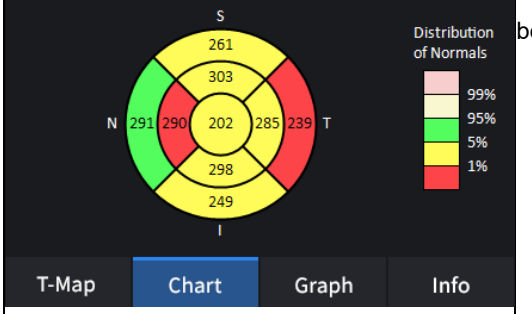
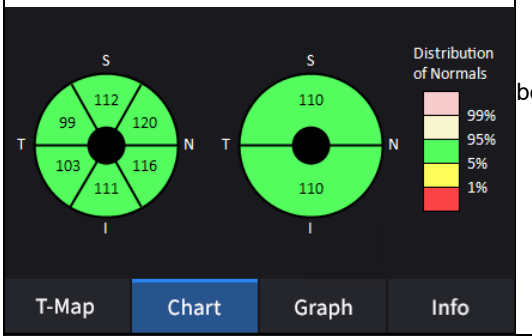
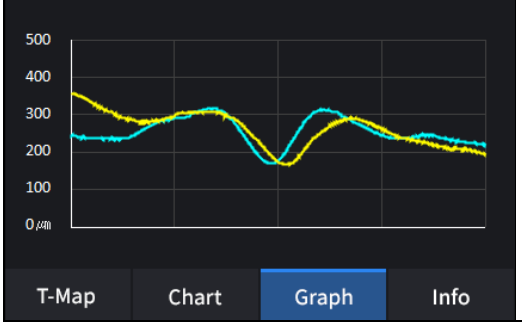
Nem	Név	Funkció
1	Piros Ingyenes	Alkalmazzon vörösmentes effektust a szemfenéki képre.
2	Dombornyomás	Dombornyomás effektus alkalmazása a szemfenéki képre.

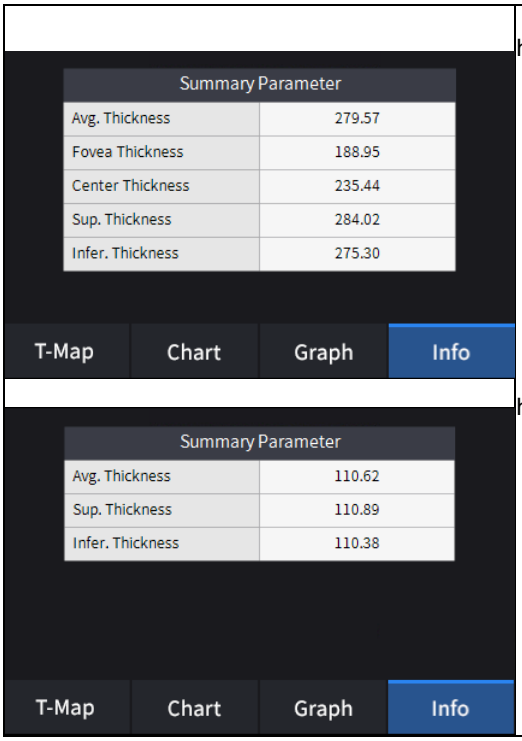
9. Válassza az Átfedés vezérlése ikont (), hogy az elemzés eredménye a makula képre kerüljön.

Ikon BE / KI	BE KI KI KI KI	Funkció
		- Megjeleníti a szkennelési tartományt. - Megjeleníti a szkennelési irányt.
		- Vastagságtérképet jelenít meg.
		- Megjeleníti a GCC diagramot.
		- Kijelzi az ETDRS diagramtartományt.
		- Megjeleníti az előlap képét.

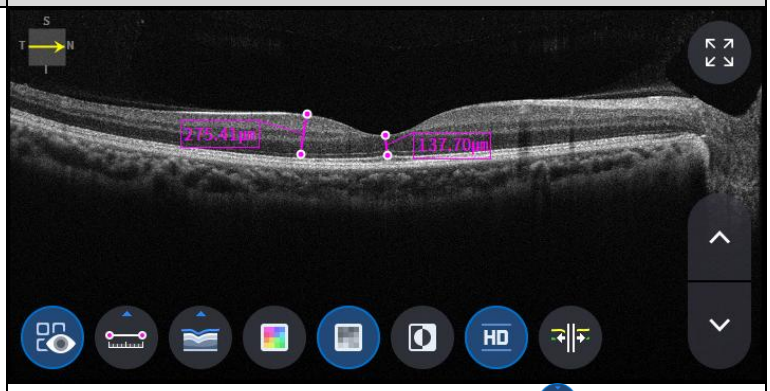
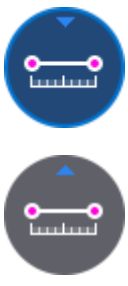
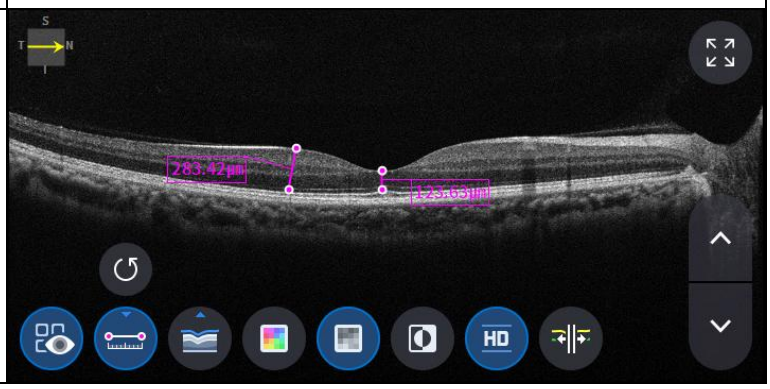
	- Megjeleníti az eltérési térképet vagy a normatív térképet, amelynek opciója a Felhasználói beállítások menüben állítható be.

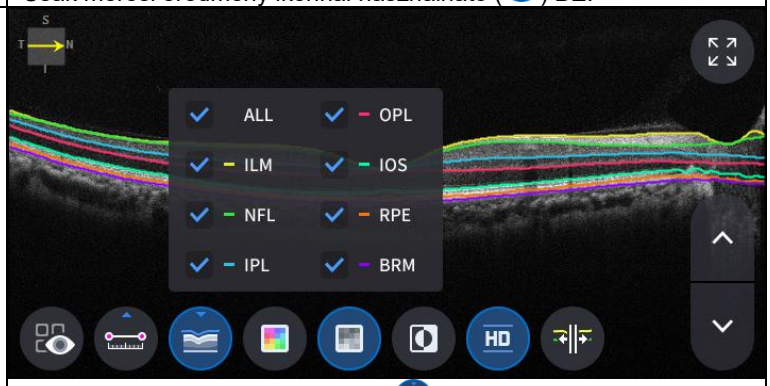
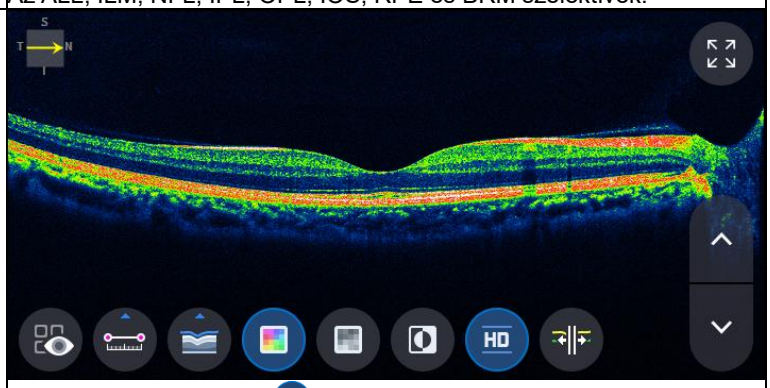
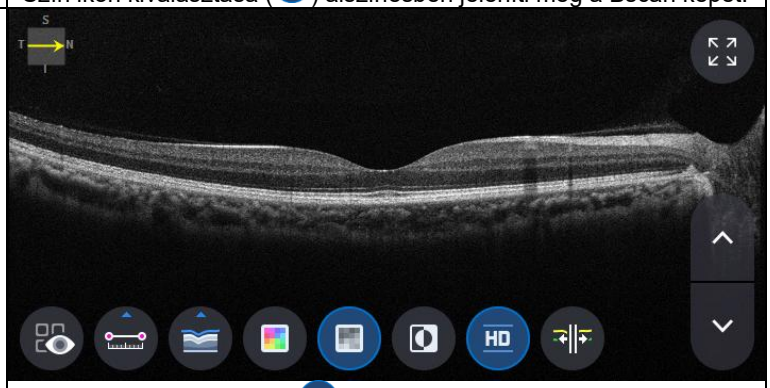
10. Válassza ki az elemzőeszköz ikonját (T-Map , Chart , Graph , Info) az elemzés eredményének megjelenítéséhez.

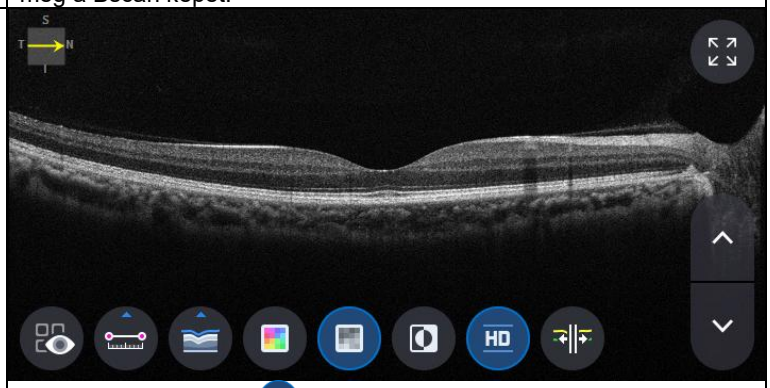
Képernyő elemzése	Funkció
	- A vastagságtérképet álszínekkel jeleníti meg.
	- Megjeleníti az ETDRS diagramot, ha beállította az ILM-RPE vastagság opcióját.
	- Megjeleníti a GCC diagramot, ha beállította a vastagság opciót ILM-IPL-re.
	- A vastagságot a korábban beállított rétegvastagság alapján jeleníti meg. (ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)

	- A következő mért értékeket jeleníti meg, ha a vastagság opciót ILM-RPE-re állította. Átlagos vastagság. Fovea vastagsága. Középső vastagság. Kiváló vastagság. Alacsonyabb vastagság. - A következő mért értékeket jeleníti meg, ha a vastagság opciót ILM-IPL-re állította. Átlagos vastagság. Kiváló vastagság. Alacsonyabb vastagság.

11. Válassza ki a Bscan elemzőeszközt (, , , , , , ,) a Bscan képen az aktuálisan megjelenített Bscan elemzéséhez.

Ikon BE / KI	Képernyő és funkció
	 - BE: A mérési ikonnal mért hosszúságot mutatja ( ). - KI: Elrejti a méréseket.
	

	- Két pont kiválasztása a hosszmérés ikonnal ( ) A Bscan képernyőn a BE jelzés mutatja a két pont közötti távolságot. - A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ). - Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.
	 - Kattintson a Szegmentálás ikonra ( )a Bscan réteg megjelenítéséhez. Az ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE és BRM szelektívek.
	 - Szín ikon kiválasztása ( ) álszínesben jeleníti meg a Bscan képet.
	 - Szürke ikon kiválasztása ( ) szürkeárnyalatos módban jeleníti meg a Bscan képet.
	 - Az Invertálás ikon kiválasztása ( ) invertált szürkeárnyalatban jeleníti

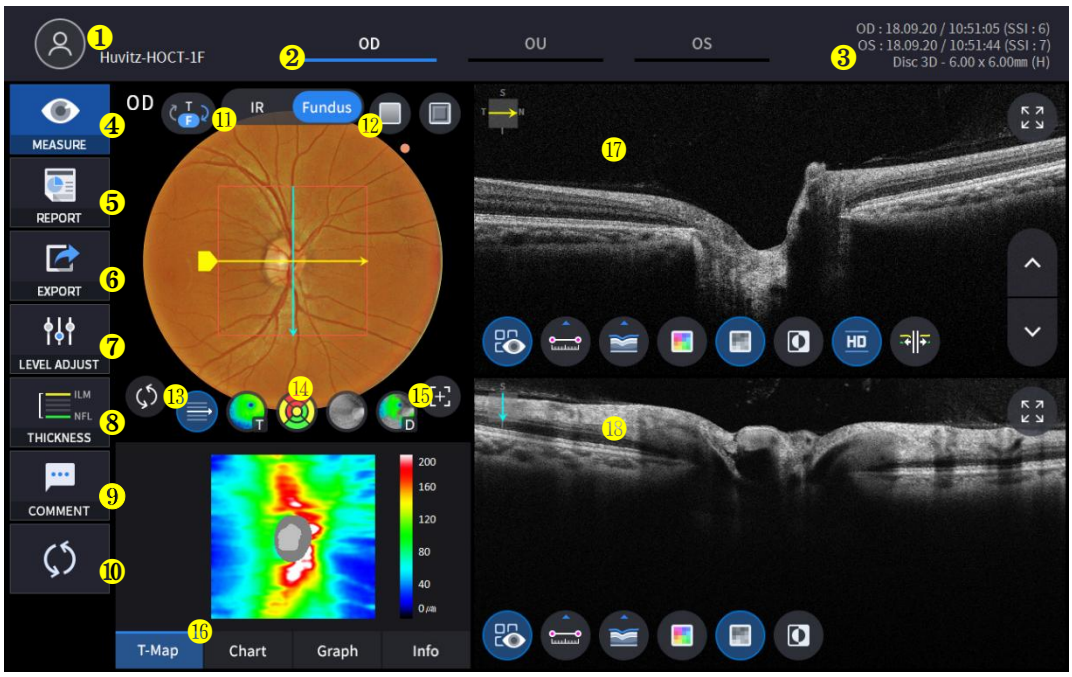
	meg a Bscan képet.
	 - HD ikon kiválasztása () HD minőségű Bscan képet jelöl.
	 - A szegmentálás szerkesztése ikon kiválasztása () szerkesztheti a szegmentációs vonalat. (de HD módban nem használható.)

12. TELJES képernyő ikon kiválasztása () teljes képernyőn mutatja az aktuális Bscan képet.



OCT korong 3D elemzés képernyő

1. A képernyő kompozíciója.



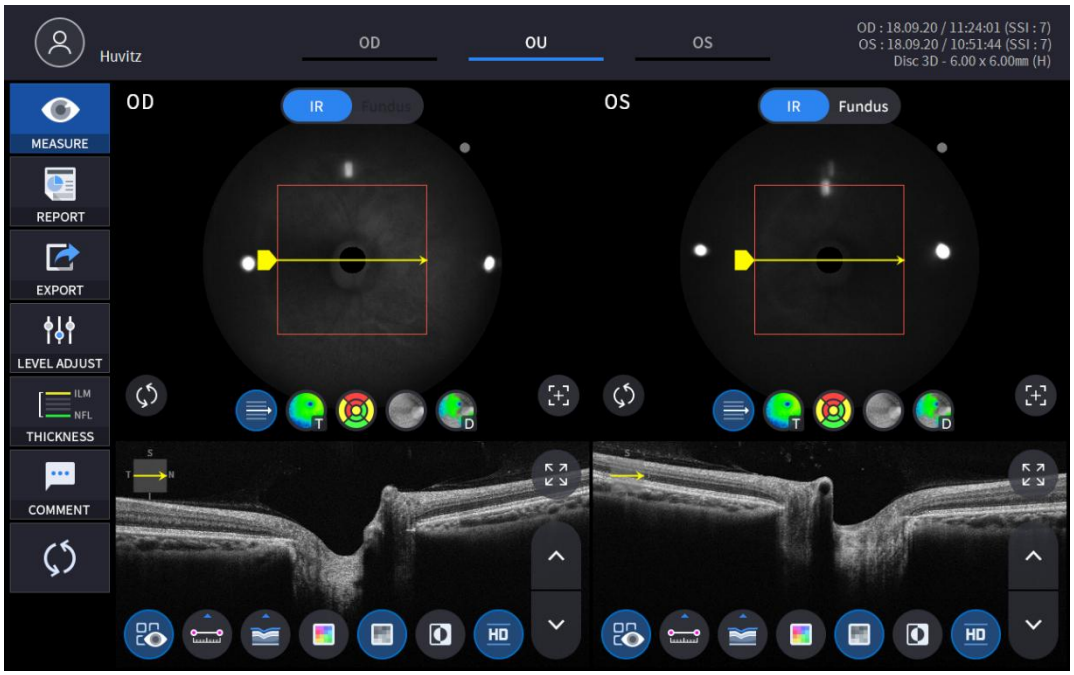
Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	OD / OU / OS	Azt jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik. A másik oldal vagy mindkét oldal mérésére a nem kiemelt fülek kiválasztásával válthat. - OD: jobb szem, OS: bal szem, OU: mindkét szem.
3	Dátum	Megjeleníti a mérés dátumát és adatait.
4	INTÉZKEDÉS	Az elemzés befejezése után a képernyőfelvételhez ugrik.
5	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
6	EXPORT	Ha külső tárolóeszközt csatlakoztat, a kívánt adatokat egy külső tárolóeszközre tárolhatja.
7	SZINTBEÁLLÍTÁS	Állítsa be a Bscan kontrasztját.
8	VASTAGSÁG	Válassza ki az elemzési tartományt az ILM <-> NFL / ILM <-> RPE között.
9	MEGJEGYZÉS	Írjon egy rövid megjegyzést a páciensről vagy a mérésről.
10	ÚJRASZÁMÍTÁS	Frissítse az információkat.
11	IR / Szemfenék	Válasszon az IR szemfenék/Színes szemfenék közül, ha elérhető színes szemfenéki eredmény.
12	Piros díj, Dombornyomás	Alkalmazzon piros szabad vagy dombornyomás effektust a szemfenéki képre.
13	Mintaközpont	Az RNFL diagram középpontját a mintatartomány közepére helyezi.
14	Átfedésvezérlés	Megjeleníti a szkennelés irányát és pozícióját, az arcot, a vastagságtérképet, RNFL diagramtartomány infravörös szemfenéken / színes szemfenéken.
15	Automatikus pozíció	Az RNFL diagram közepét a makula pozícióba helyezi.
16	Elemzésvezérlés	Vastagságtérképet, RNFL diagramot, grafikont és információkat jelenít meg.
17	Bscan-1	B szkennelési képernyő.

18 éves	Bscan-2	Egy másik Bscan képernyő a Bscan-1-től eltérő pozíció megjelenítéséhez.

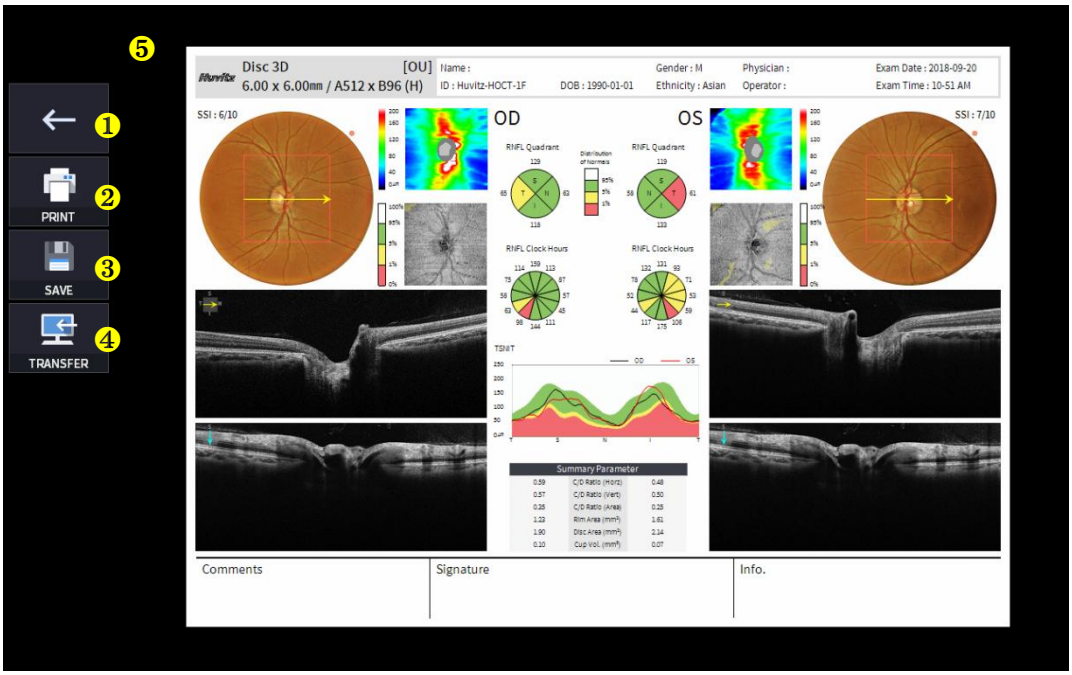
2. Válassza ki az elemzési módot az OD / OU / OS ikon kiválasztásával (OD , OU , OS).

OD	Jobb szem elemzése
Szervezeti egység	Mindkét szem elemzése
Operációs rendszer	Bal szemElemzés

A szervezeti egység kiválasztásakor (OU) az OD / OU / OS között, a képernyő az alább látható OU elemzési képernyőre vált.

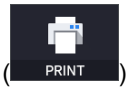


3. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) az alább látható JELENTÉS képernyőt mutatja.

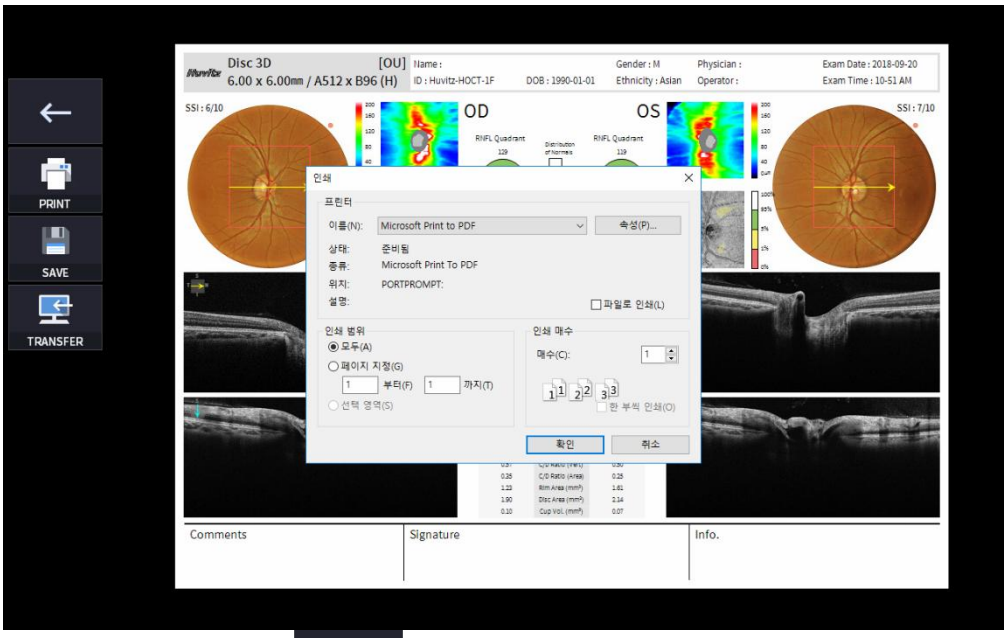


Nem	Név	Funkció

1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.
3	MEGTAKARÍTÁS	Mentse el a jelentést JPG képként, ha külső tárolóeszközt csatlakoztatott hozzá.
4	ÁTRUHÁZÁS	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.
5	Jelentés előnézete	A létrehozott jelentés előnézete.

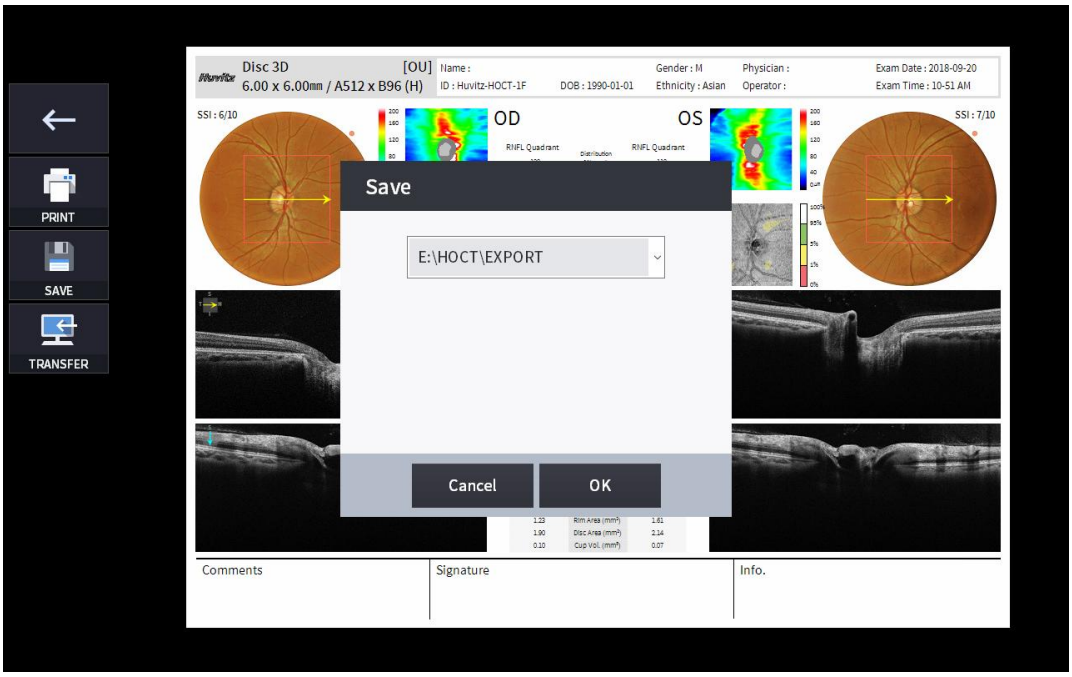
(1) A NYOMTATÁS ikon kiválasztása (

) a nyomtatóbeállítások ablakát mutatja.

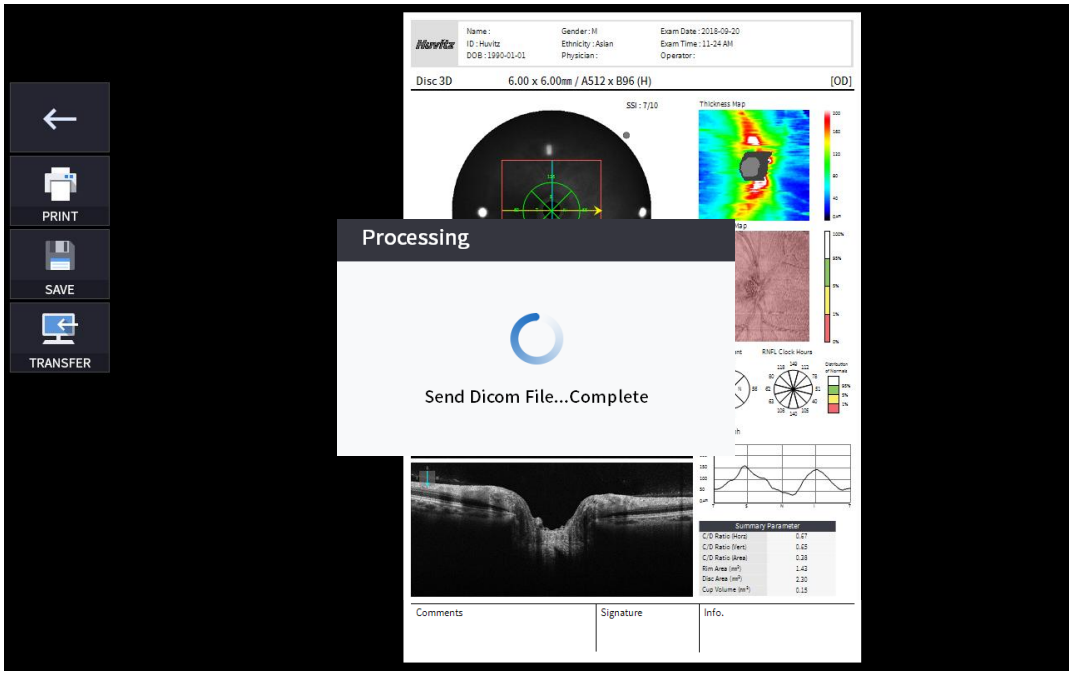


(2) Válassza a Mentés ikont (

) megjelenik a Tárolási hely kiválasztása ablak.



(3) Válassza ki az ÁTVITEL ikont (TRANSFER) a jelentés DICOM szerverre küldéséhez.

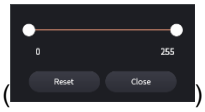


4. Külső tárolóeszköz csatlakoztatásakor kiválaszthatja az ÁTVITEL ikont (EXPORT) a kívánt adatok külső tárolóeszközre mentéséhez.

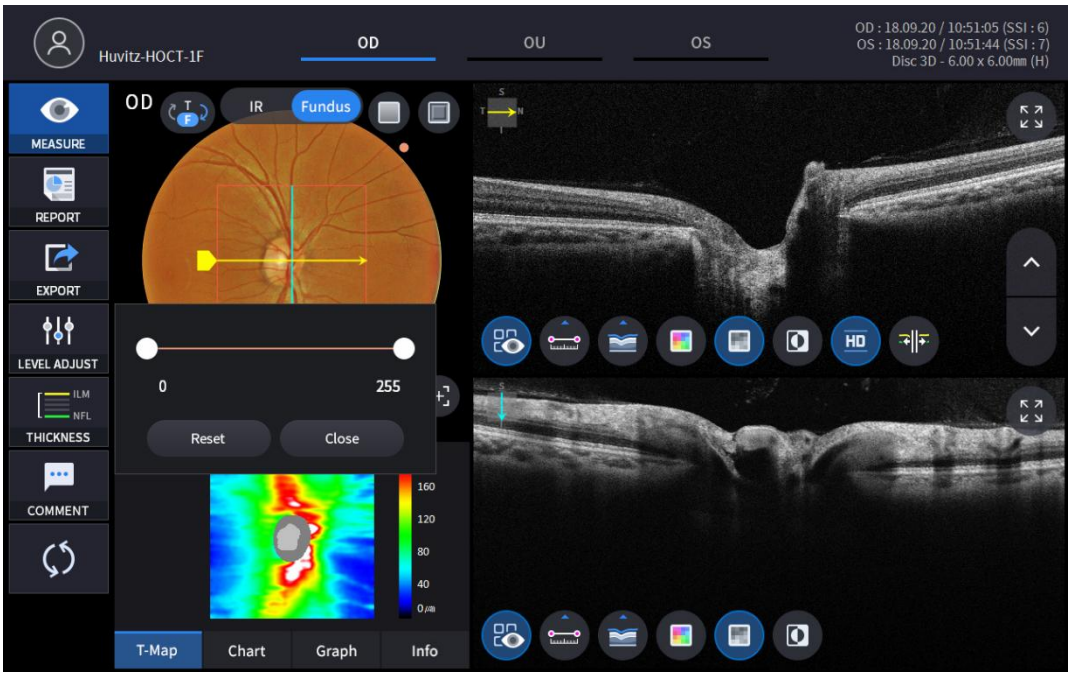


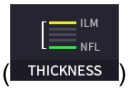
5. A SZINT BEÁLLÍTÁSA ikon kiválasztása (

) egy állítható felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.

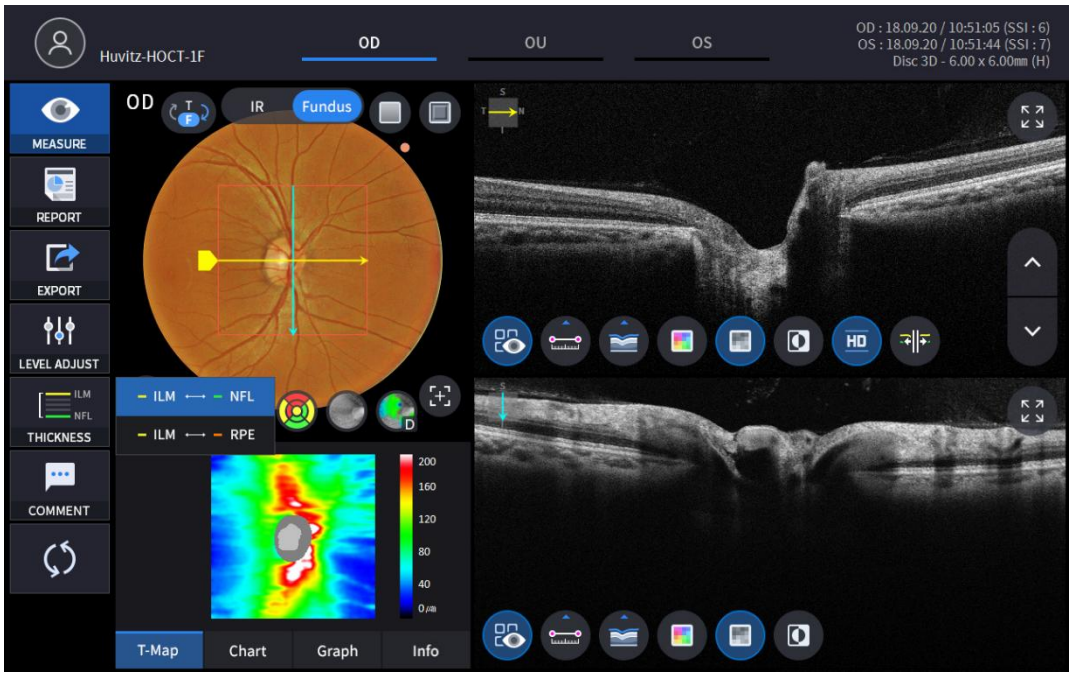


- Használja a gördítősávot (
) a Bscan kontrasztanyag vezérléséhez.



6. VASTAGSÁG ikon kiválasztása (

) egy felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.



ILM <-> NFL	Állítsa az elemzési kritériumokat ILM ~ NFL értékre.

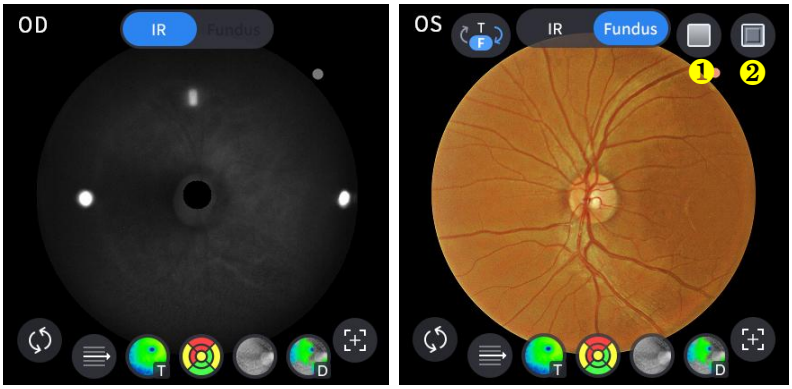
ILM <-> RPE	KészletElemzéskritériumok az ILM ~ RPE-hez.

- ElemzésAz eredmények az egyes beállítási értékeknek megfelelően jelennek meg.

7. A szemfenéki kép monokróm IR vagy színes szemfenéki kép közül választható.

(

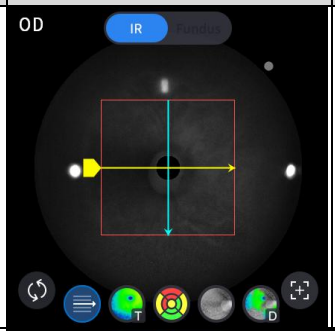
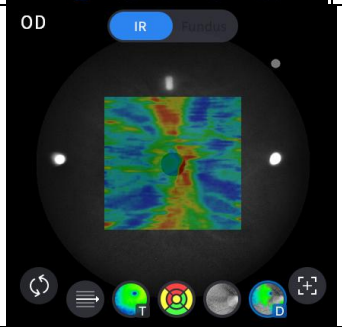
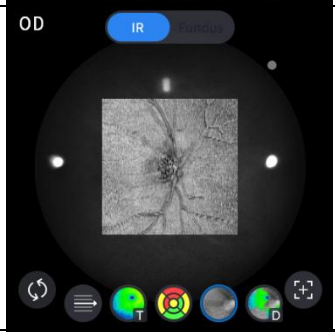
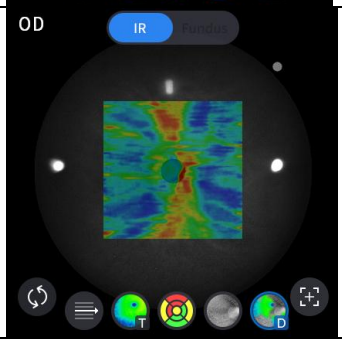
)



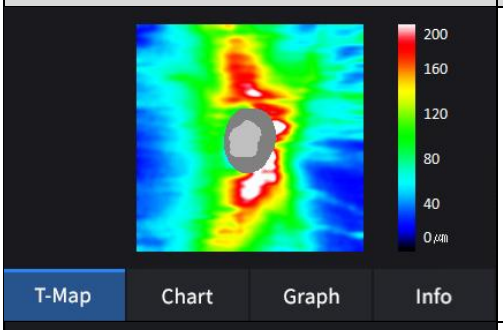
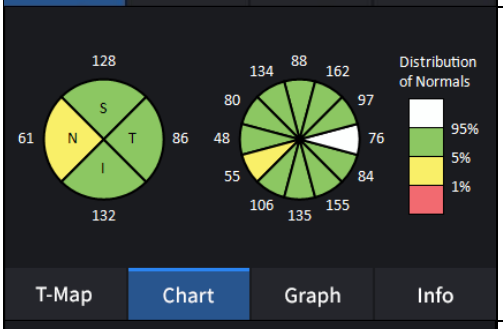
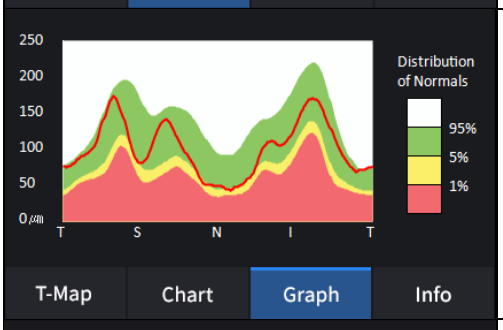
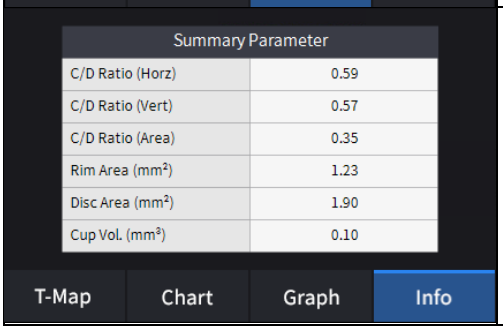
Nem	Név	Funkció
1	Piros Ingyenes	Alkalmazzon vörösmentes effektust a szemfenéki képre.
2	Dombornyomás	Dombornyomás effektus alkalmazása a szemfenéki képre.

8. Válassza az Átfedés vezérlése ikont (

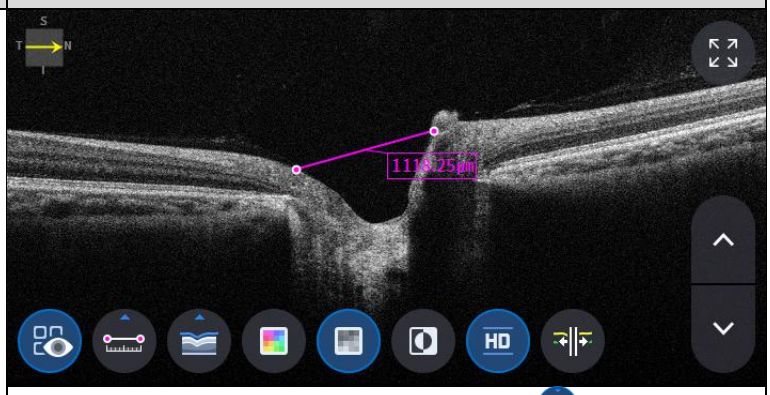
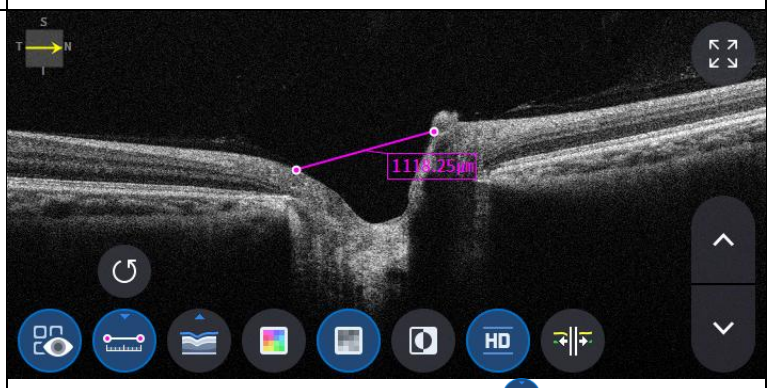
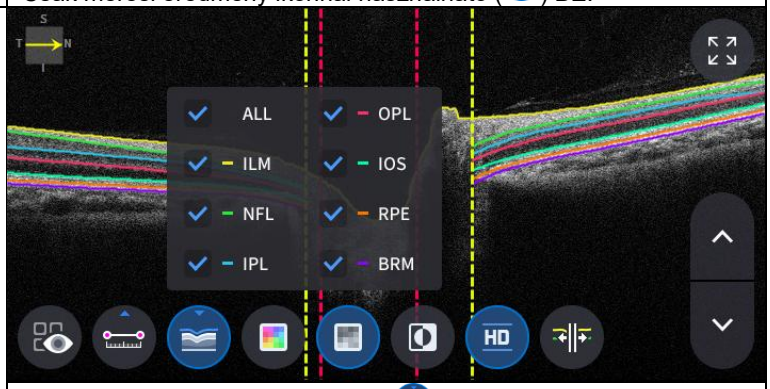
), hogy az elemzés eredménye a lemezképre kerüljön.

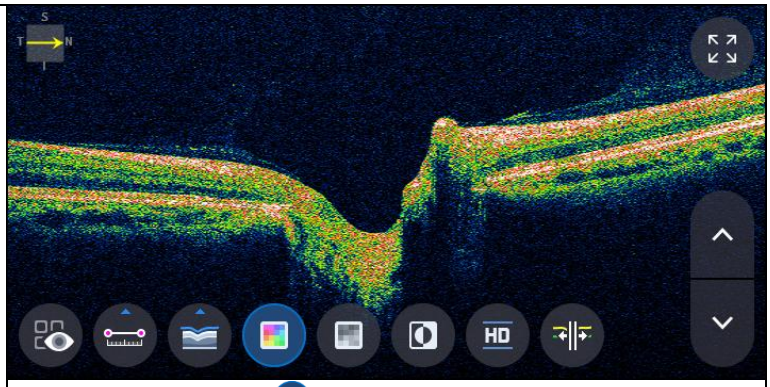
Ikon BE / KI	BE KI KI KI KI	Funkció
		- Megjeleníti a szkennelési tartományt. - Megjeleníti a szkennelési irányt.
		- Vastagságtérképet jelenít meg.
		- Megjeleníti az RNFL diagramtartományt.
		- Megjeleníti az előlap képét.
		- Megjeleníti az eltéréstérképet.

9. Válassza ki az elemzőeszköz ikonját (T-Map , Chart , Graph , Info) az elemzés eredményének megjelenítéséhez.

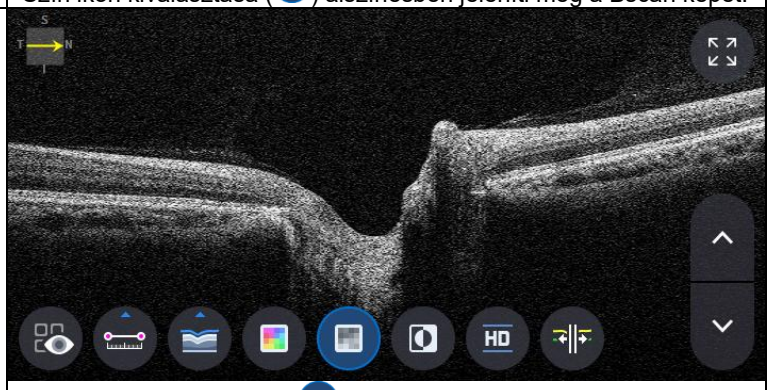
Képernyő elemzése	Funkció
	- A vastagságtérképet álszínekkel jeleníti meg.
	- Megjeleníti az RNFL diagramot.
	- Megjeleníti a TSNIT grafikont.
	- A következő mért értékeket jeleníti meg. C/D arány (horizonta). C/D arány (függőleges). C/D arány (terület). Peremterület. Forgásterület. Kupa térfogata.

10. Válassza ki a Bscan elemzőeszközt (, , , , , , ,)a Bscan képen az aktuálisan megjelenített Bscan elemzéséhez.

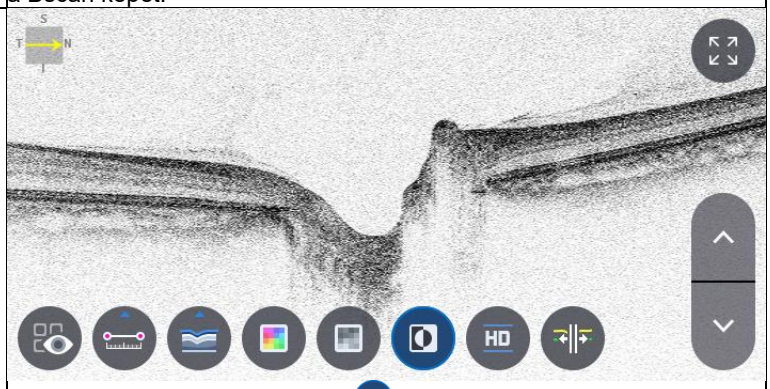
Ikon BE / KI	Képernyő és funkció
	 - BE: A mérési ikonnal mért hosszúságot mutatja ( ). - KI: Elrejti a méréseket.
	 - Két pont kiválasztása a hosszmérés ikonnal ( ) A Bscan képernyőn a BE jelzés mutatja a két pont közötti távolságot. - A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ). - Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.
	 - Kattintson a Szegmentálás ikonra ( )a Bscan réteg megjelenítéséhez. Az ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE és BRM szelektívek.



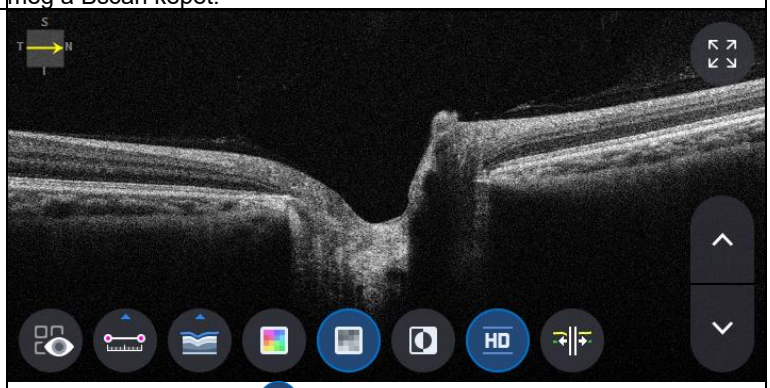
- Szín ikon kiválasztása ( ) álszínesben jeleníti meg a Bscan képet.



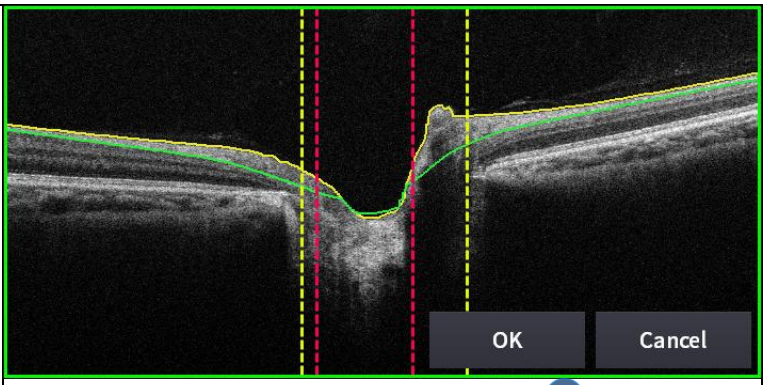
- Szürke ikon kiválasztása ( ) szürkeárnyalatos módban jeleníti meg a Bscan képet.



- Az Invertálás ikon kiválasztása ( ) invertált szürkeárnyalatban jeleníti meg a Bscan képet.

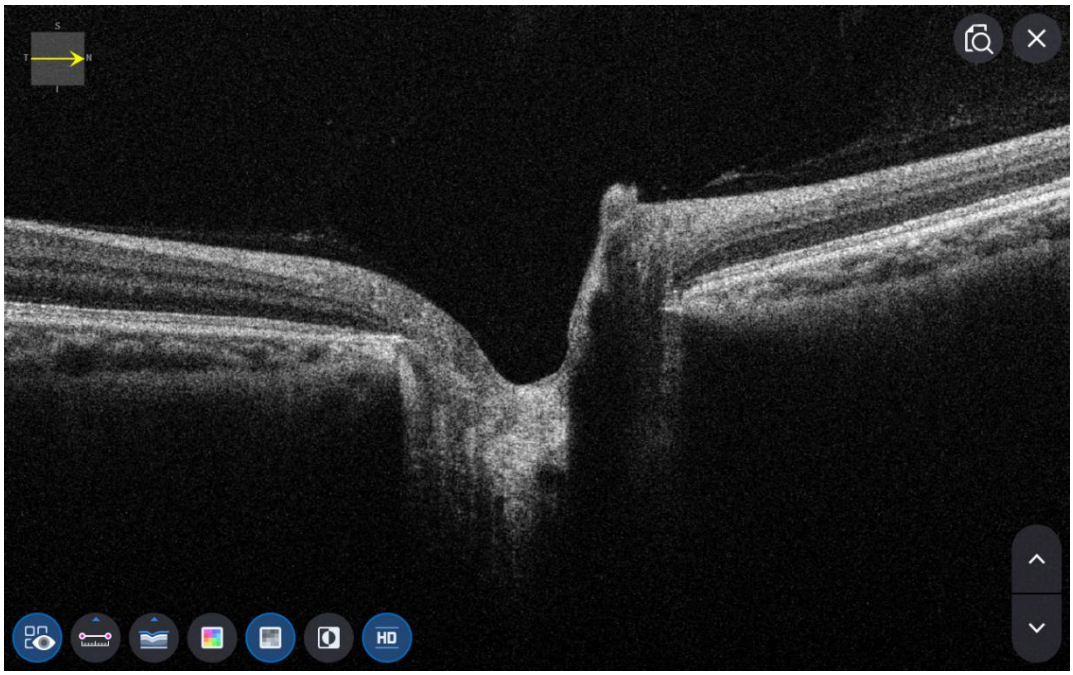


- HD ikon kiválasztása ( ) HD minőségű Bscan képet jelöl.



- A szegmentálás szerkesztése ikon kiválasztása ( ) szerkesztheti a szegmentációs vonalat.
(de HD módban nem használható.)

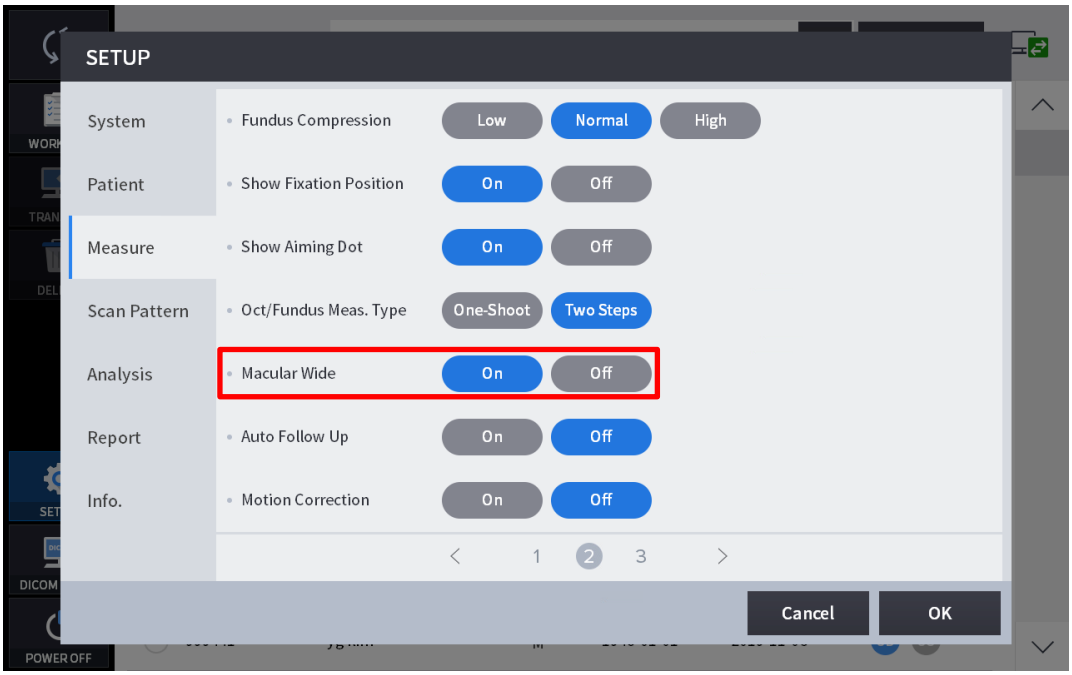
11. TELJES képernyő ikon kiválasztása ( ) teljes képernyőn mutatja az aktuális Bscan képet.

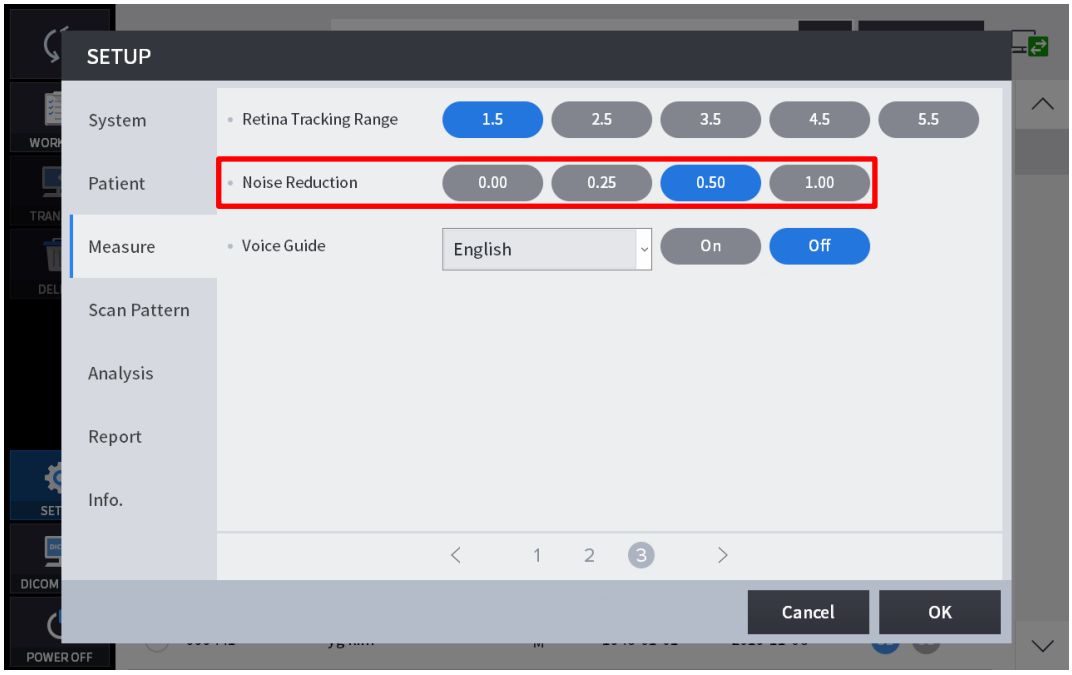


OCT makuláris széles analízis képernyő

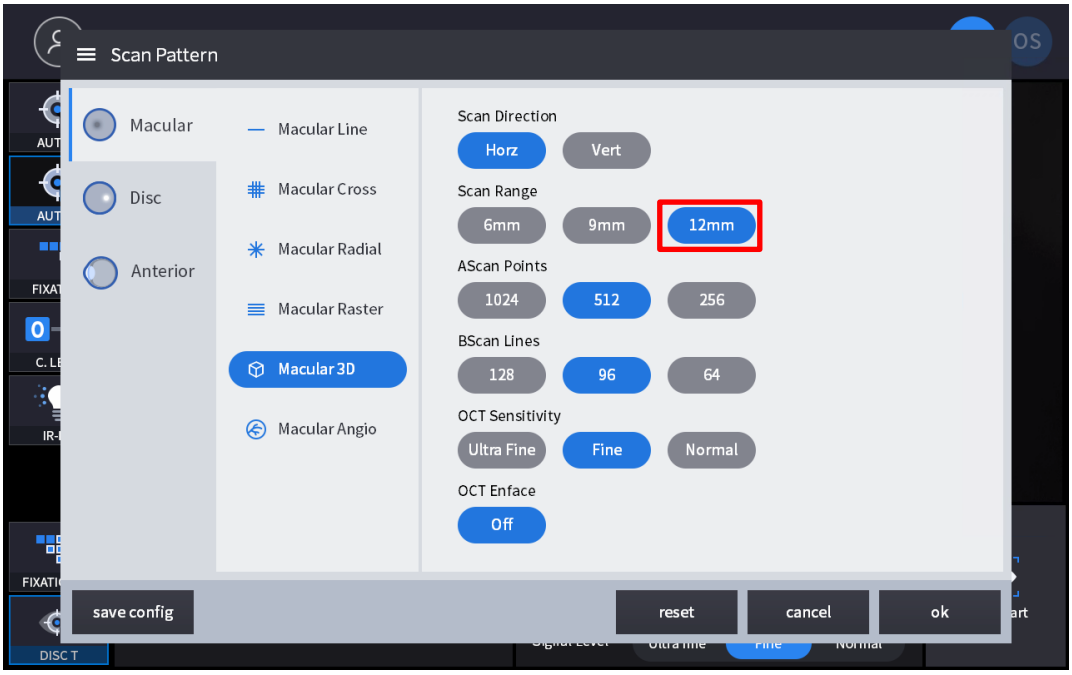
1. A makula széles mód mérése.

(1) Beállítás módban lépjen a Mérés Koppintás 2. oldalára a makula széles opció bekapcsolásához.





(2) Mérés módban váltson a szkennelési minta kiválasztó képernyőre, és válassza a szkennelési tartományt 12 mm-re.

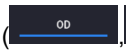


2. A képernyő kompozíciója.

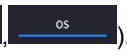


Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	OD / OU / OS	Azt jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik. A másik oldal vagy mindkét oldal mérésére a nem kiemelt fülek kiválasztásával válthat. - OD: jobb szem, OS: bal szem, OU: mindkét szem.

3	Dátum	Megjeleníti a mérés dátumát és adatait.
4	INTÉZKEDÉS	Az elemzés befejezése után a képernyőfelvételhez ugrik.
5	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
6	EXPORT	Ha külső tárolóeszközt csatlakoztat, a kívánt adatokat egy külső tárolóeszközre tárolhatja.
7	SZINTBEÁLLÍTÁS	Állítsa be a Bscan kontrasztját.
8	VASTAGSÁG	Válassza ki az elemzési tartományt a következők között: ILM <-> IPL / ILM <-> RPE / ILM<->NFL.
9	MEGJEGYZÉS	Írjon egy rövid megjegyzést a páciensről vagy a mérésről.
10	ÚJRASZÁMÍTÁS	Frissítse az információkat.
11	IR / Szemfenék	Válasszon az IR szemfenék/Színes szemfenék közül, ha elérhető színes szemfenéki eredmény.
12	Piros díj, Dombornyomás	Alkalmazzon piros szabad vagy dombornyomás effektust a szemfenéki képre.
13	Mintaközpont	Az ETDRS, GCC vagy RNFL diagram középpontját a mintatartomány közepére helyezi.
14	Átfedésvezérlés	Megjeleníti a szkennelés irányát és pozícióját, az arcot, a vastagságtérképet, ETDRS vagy GCC vagy RNFL diagramtartomány infravörös / színes szemfenéken.
15	Automatikus pozíció	Az ETDRS, GCC vagy RNFL diagram közepét a makula pozícióba mozgatja.
16	Elemzésvezérlés	Vastagságtérképet, ETDRS vagy GCC vagy RNFL diagramot, grafikont és információt jelenít meg.
17	Bscan-1	B szkennelési képernyő.
18 éves	Bscan-2	Egy másik Bscan képernyő a Bscan-1-től eltérő pozíció megjelenítéséhez.

3. Válassza ki az elemzési módot az OD / OU / OS ikon kiválasztásával (

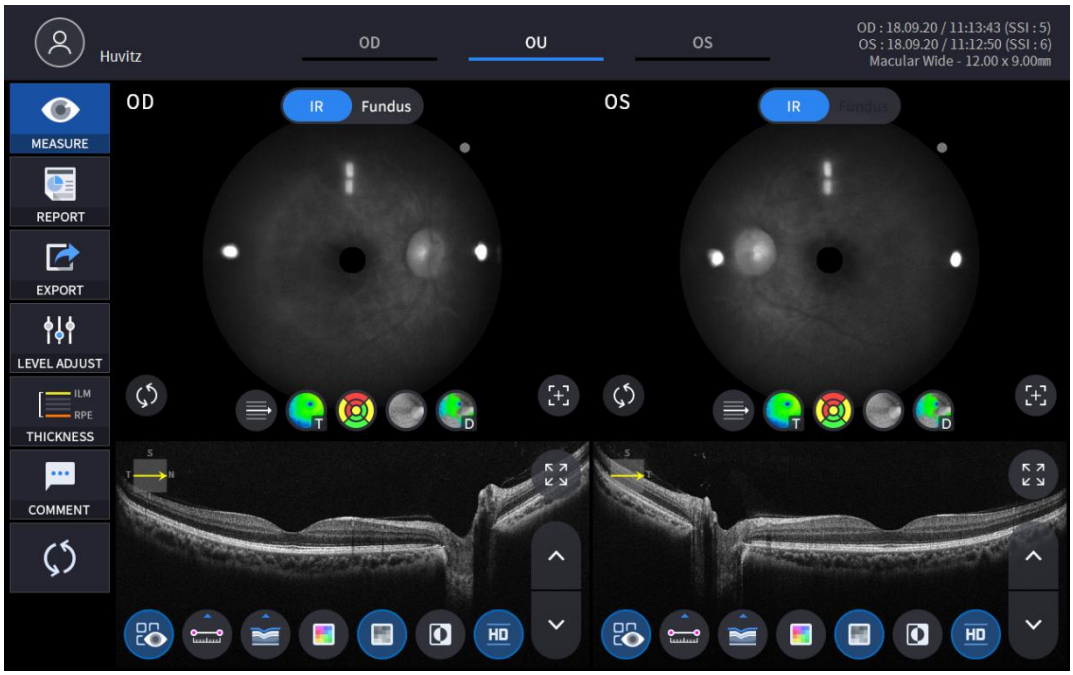




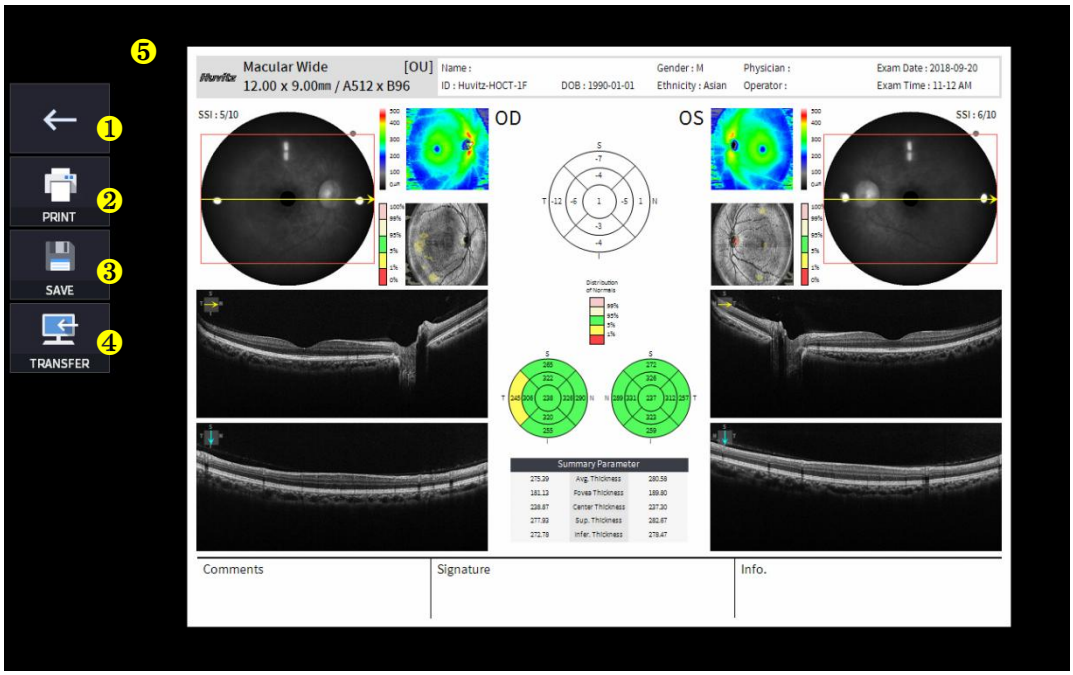
).

OD	Jobb szem elemzése.
Szervezeti egység	Mindkét szem elemzése.
Operációs rendszer	Bal szemElemzés.

A szervezeti egység kiválasztásakor (OU) az OD / OU / OS között, a képernyő az alább látható OU elemzési képernyőre vált.

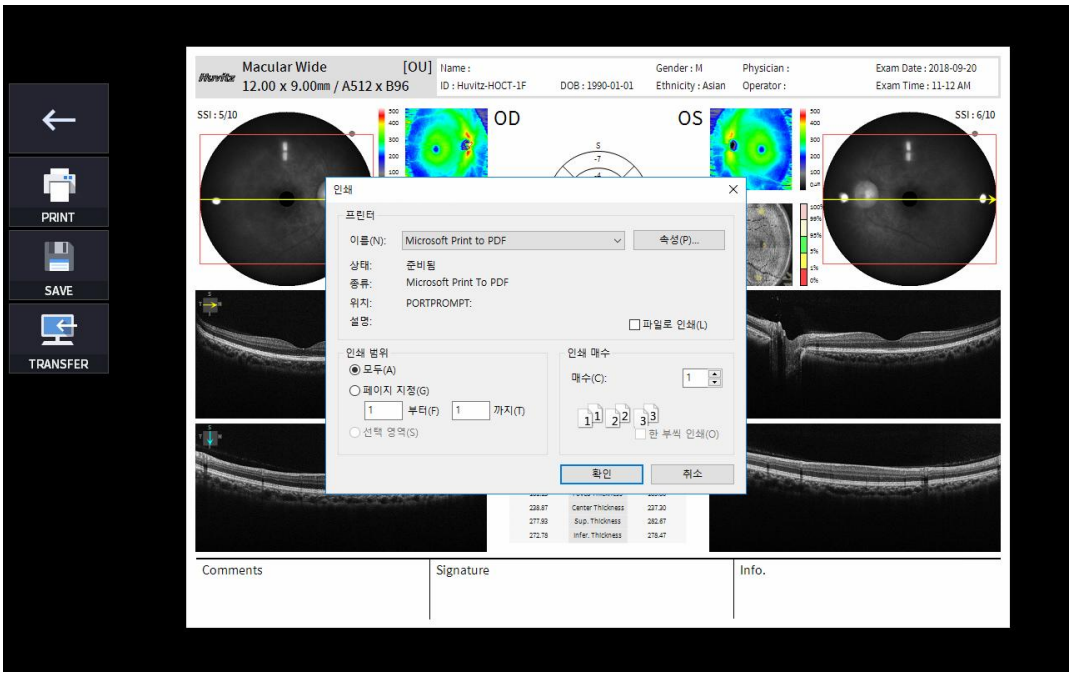


4. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) az alább látható JELENTÉS képernyőt mutatja.

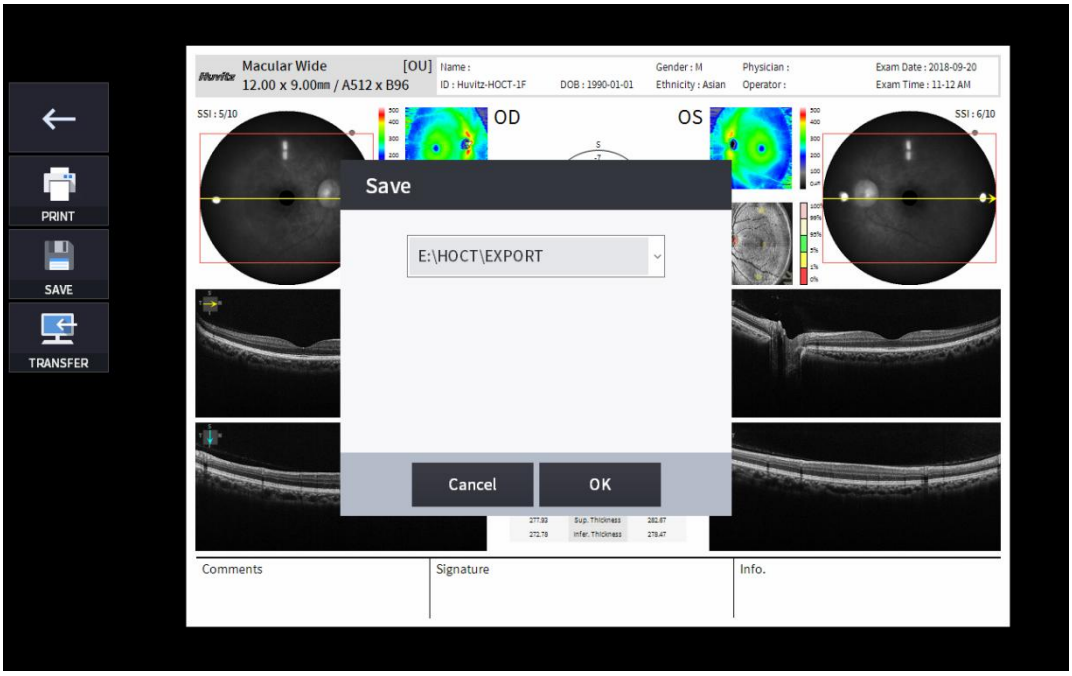


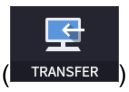
Nem	Név	Funkció
1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.
3	MEGTAKARÍTÁS	Mentse el a jelentést JPG képként, ha külső tárolóeszközt csatlakoztatott hozzá.
4	ÁTRUHÁZÁS	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.
5	Jelentés előnézete	A létrehozott jelentés előnézete.

(1) A NYOMTATÁS ikon kiválasztása (PRINT) a nyomtatóbeállítások ablakát mutatja.

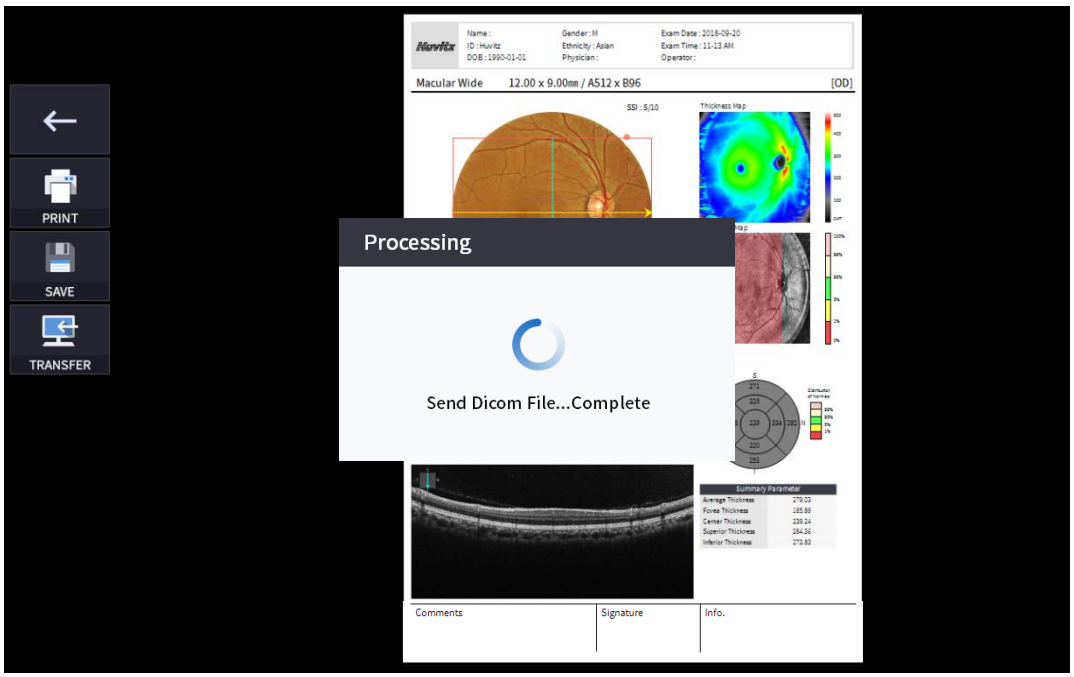


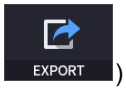
(2) Válassza a Mentés ikont (SAVE) megjelenik a Tárolási hely kiválasztása ablak.



(3) Válassza ki az ÁTVITEL ikont (

) a jelentés DICOM szerverre küldéséhez.



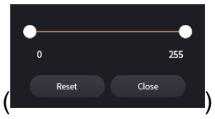
5. Külső tárolóeszköz csatlakoztatásakor kiválaszthatja az ÁTVITEL ikont (

) a kívánt adatok külső tárolóeszközre mentéséhez.



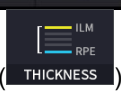
6. A SZINT BEÁLLÍTÁSA ikon kiválasztása (

) egy állítható felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.



- Használja a gördítősávot (
) a Bscan kontrasztanyag vezérléséhez.



7. VASTAGSÁG ikon kiválasztása (

) egy felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.



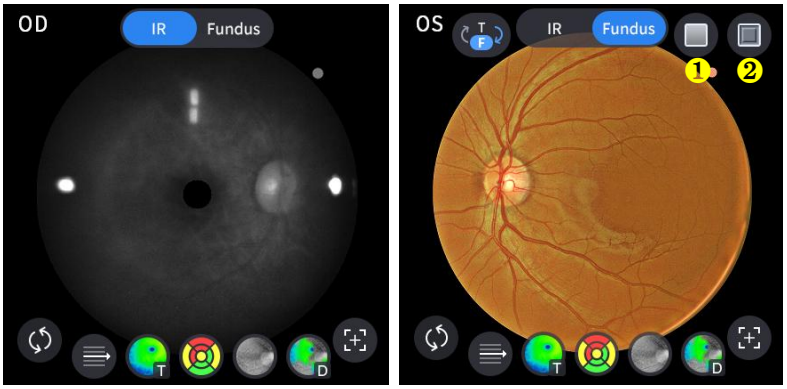
ILM <-> IPL	Állítsa az elemzési kritériumokat ILM ~ IPL értékre.
ILM <-> RPE	Állítsa az elemzési kritériumokat ILM ~ RPE értékre.
ILM <-> NFL	KészletElemzéskritériumok az ILM ~ NFL-hez.

- ElemzésAz eredmények az egyes beállítási értékeknek megfelelően jelennek meg.

8. Válaszd ki a MEGJEGYZÉS ikont (COMMENT) rövid megjegyzést fűzhet a pácienshez vagy a méréshez.



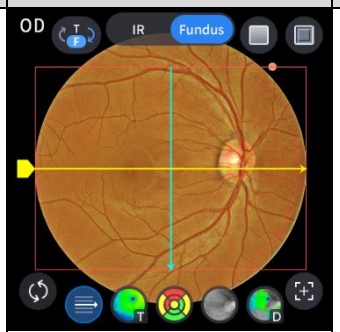
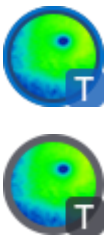
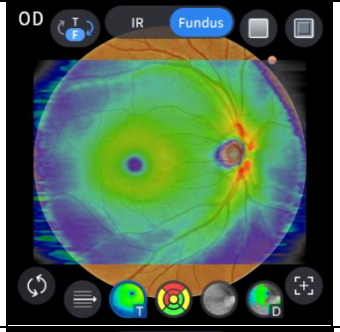
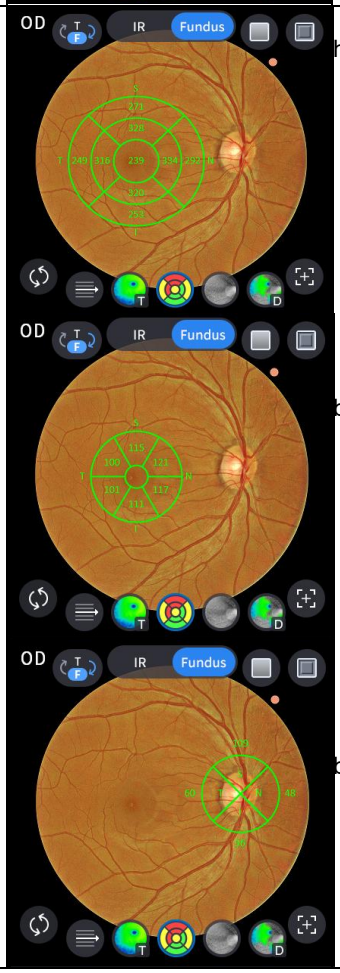
9. A szemfenéki kép monokróm IR vagy színes szemfenéki kép közül választható. (IR , Fundus)

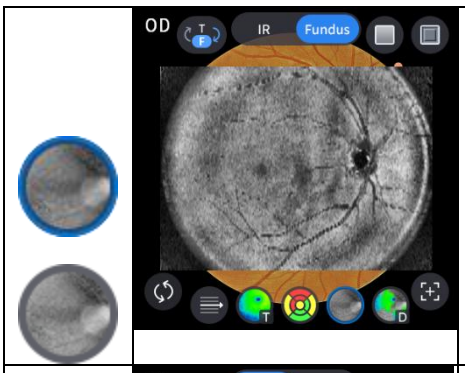
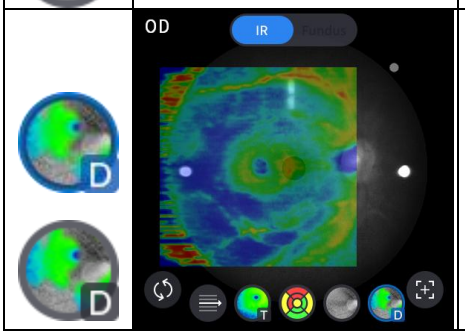


Nem	Név	Funkció
1	Piros Ingyenes	Alkalmazzon vörösmentes effektust a szemfenéki képre.
2	Dombornyomás	Dombornyomás effektus alkalmazása a szemfenéki képre.

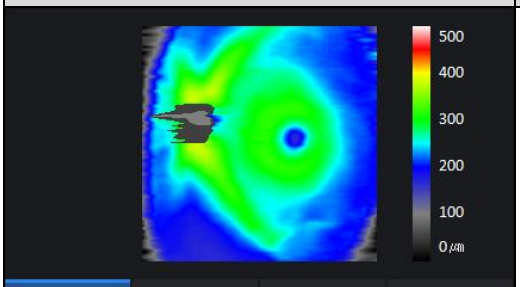
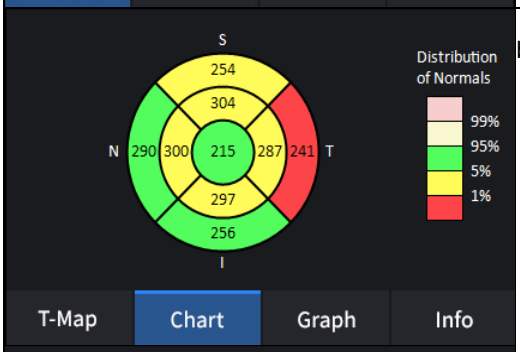
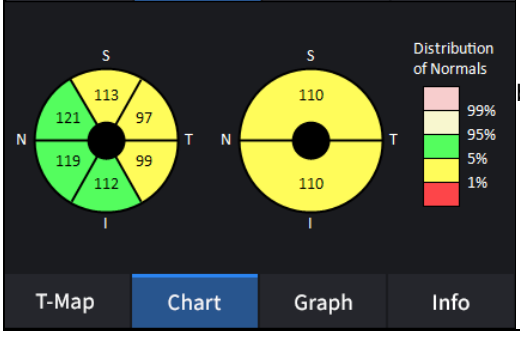
10. Válassza az Átfedés vezérlése ikont (

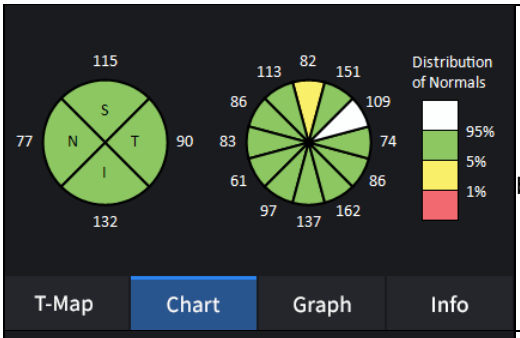
), hogy az elemzés eredménye a makula képre kerüljön.

Ikon BE / KI	BE KI KI KI KI	Funkció
		- Megjeleníti a szkennelési tartományt. - Megjeleníti a szkennelési irányt.
		- Vastagságtérképet jelenít meg.
		- Megjeleníti az ETDRS diagram tartományát, ha beállította az ILM-RPE vastagság opcióját. - Megjeleníti a GCC diagram tartományát, ha beállította a vastagság opciót ILM-IPL-re. - Megjeleníti az RNFL diagram tartományát, ha beállította a vastagság opciót ILM-NFL-re.

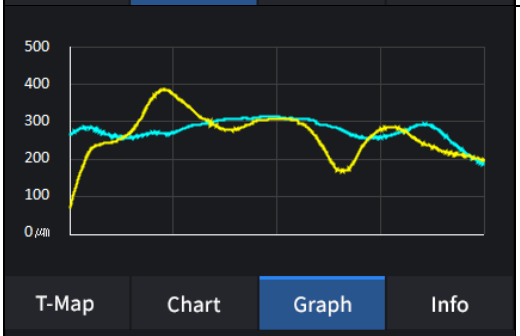
	- Megjeleníti az előlap képét.
	- Megjeleníti az eltéréstérképet.

11. Válassza ki az elemzőeszköz ikonját (T-Map , Chart , Graph , Info) az elemzés eredményének megjelenítéséhez.

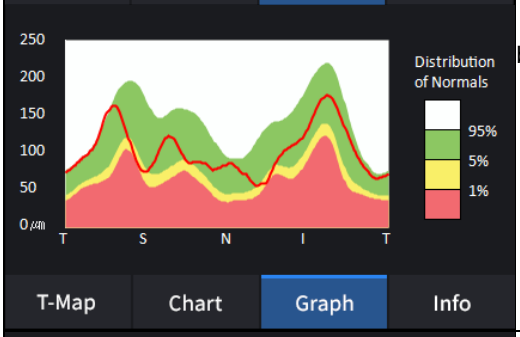
Képernyő elemzése	Funkció
	- A vastagságtérképet álszínekkel jeleníti meg.
	- Megjeleníti az ETDRS diagramot, ha beállította az ILM-RPE vastagság opcióját.
	- Megjeleníti a GCC diagramot, ha beállította a vastagság opciót ILM-IPL-re.



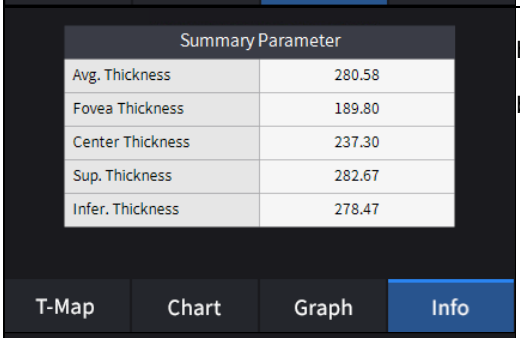
- Megjeleníti az RNFL diagramot, ha beállította
a vastagság opciót ILM-NFL-re.



-A vastagságot a korábban beállított rétegvastagság alapján jeleníti meg.
(ILM <-> RPE / ILM <-> IPL)

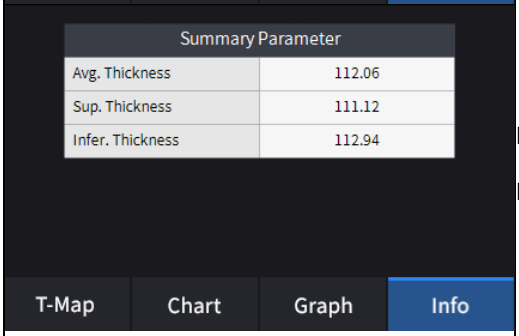


- Megjeleníti a TSNIT grafikont, ha beállította
a vastagság opciót ILM-NFL-re.



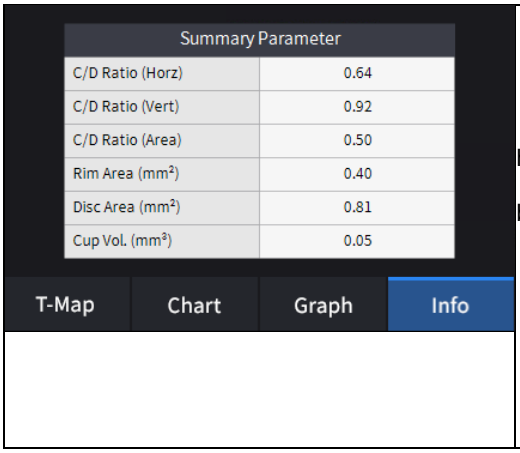
- A következő mért értékeket jeleníti meg, ha
a vastagság opciót a következőre állította be:
ILM-RPE.

Átlagos vastagság.
Fovea vastagsága.
Középső vastagság.
Kiváló vastagság.
Alacsonyabb vastagság.

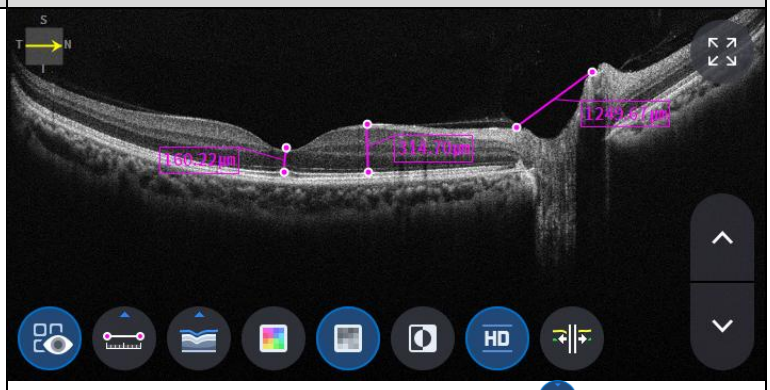
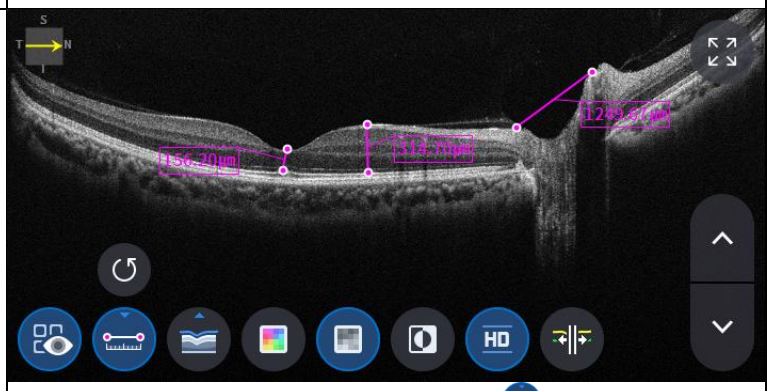


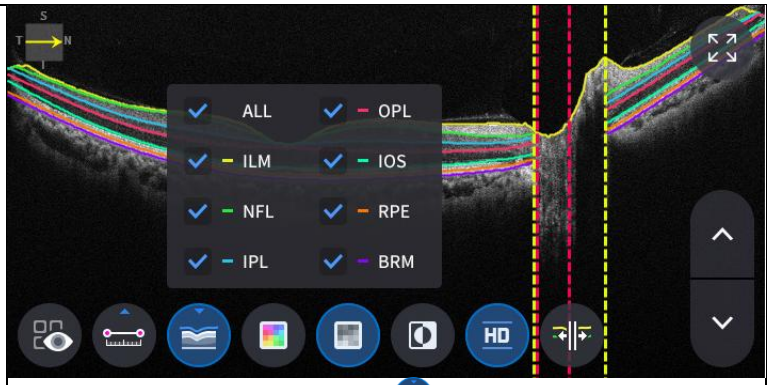
- A következő mért értékeket jeleníti meg, ha
a vastagság opciót a következőre állította be:
ILM-RPE.

Átlagos vastagság.
Kiváló vastagság.
Alacsonyabb vastagság.

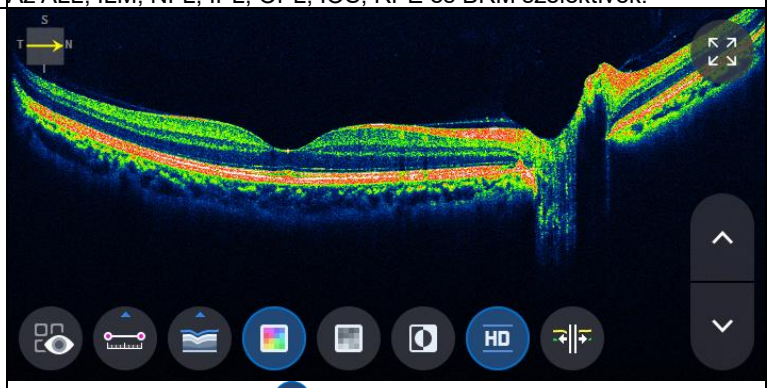
	- A következő mért értékeket jeleníti meg, ha a vastagság opciót a következőre állította be: ILM-NFL. C/D arány (horizonta). C/D arány (függőleges). C/D arány (terület). Peremterület. Forgásterület. Kupa térfogata.

12. Válassza ki a Bscan elemzőeszközt (, , , , , , , ,) a Bscan képen az aktuálisan megjelenített Bscan elemzéséhez.

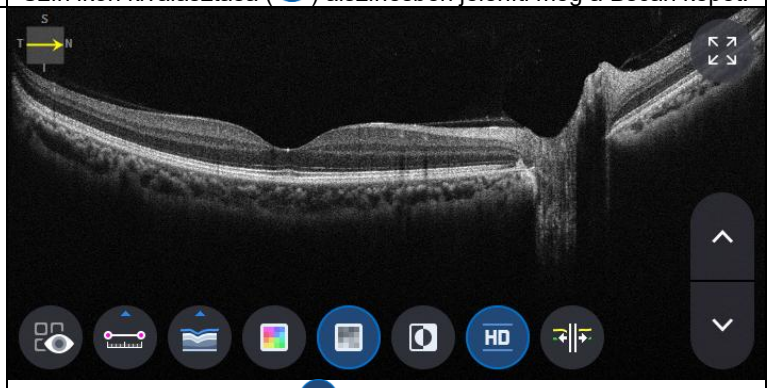
Ikon BE / KI	Képernyő és funkció
	 - BE: A mérési ikonnal mért hosszúságot mutatja ( ). - KI: Elrejti a méréseket.
	 - Két pont kiválasztása a hosszmérés ikonnal ( ) A Bscan képernyőn a BE jelzés mutatja a két pont közötti távolságot. - A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ). - Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.



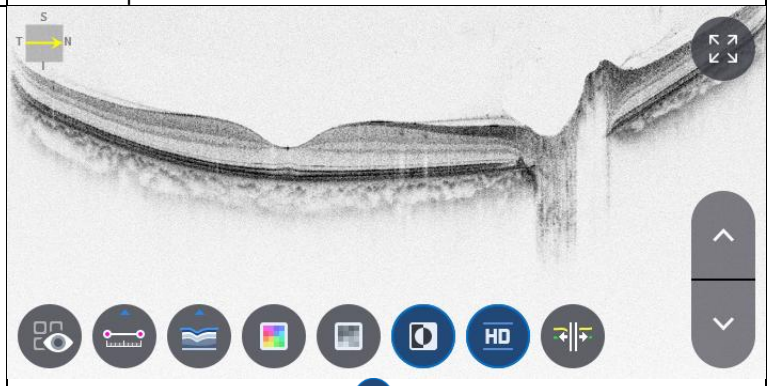
- Kattintson a Szegmentálás ikonra ( )a Bscan réteg megjelenítéséhez.
Az ALL, ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE és BRM szelektívek.



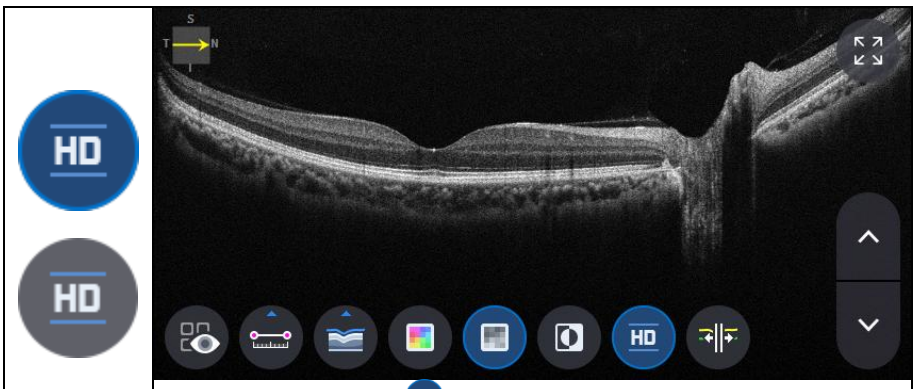
- Szín ikon kiválasztása ( ) álszínesben jeleníti meg a Bscan képet.



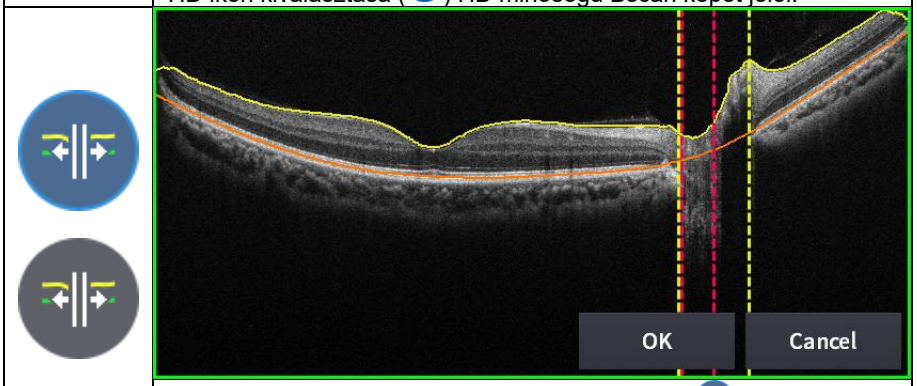
- Szürke ikon kiválasztása ( ) szürkeárnyalatos módban jeleníti meg a Bscan képet.



- Az Invertálás ikon kiválasztása ( ) invertált szürkeárnyalatban jeleníti meg a Bscan képet.

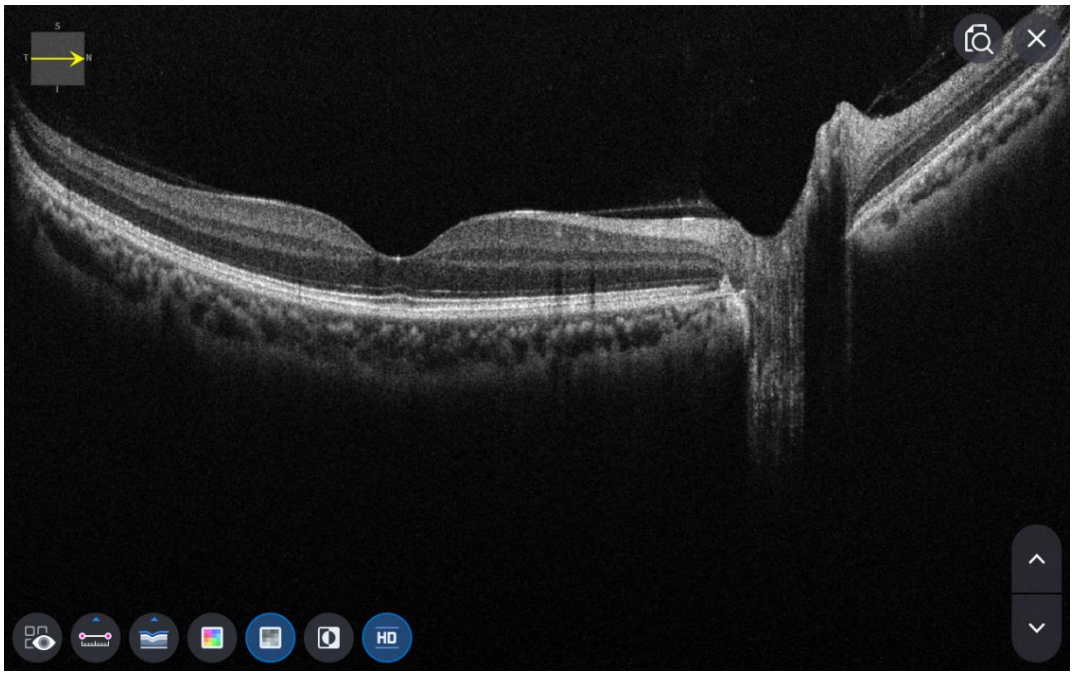


- HD ikon kiválasztása ( ) HD minőségű Bscan képet jelöl.



- A szegmentálás szerkesztése ikon kiválasztása ( ) szerkesztheti a szegmentációs vonalat.
(de HD módban nem használható.)

13. TELJES képernyő ikon kiválasztása ( ) teljes képernyőn mutatja az aktuális Bscan képet.



OCT elülső radiális analízis képernyő

1. A képernyő kompozíciója.



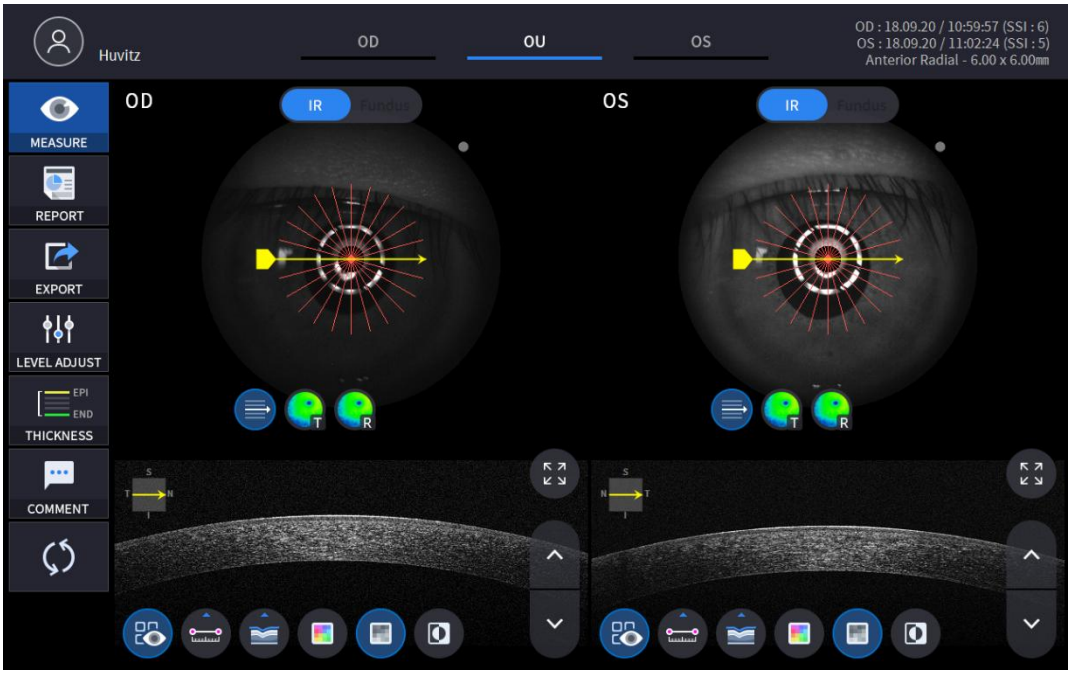
Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	OD / OU / OS	Azt jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik. A másik oldal vagy mindkét oldal mérésére a nem kiemelt fülek kiválasztásával válthat. - OD: jobb szem, OS: bal szem, OU: mindkét szem.
3	Dátum	Megjeleníti a mérés dátumát és adatait.
4	INTÉZKEDÉS	Az elemzés befejezése után a képernyőfelvételhez ugrik.
5	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
6	EXPORT	Ha külső tárolóeszközt csatlakoztat, a kívánt adatokat egy külső tárolóeszközre tárolhatja.
7	SZINTBEÁLLÍTÁS	Állítsa be a Bscan kontrasztját.
8	VASTAGSÁG	Válassza ki az elemzési tartományt az Epi <-> Bowman's / Epi <-> Endo közül.
9	MEGJEGYZÉS	Írjon egy rövid megjegyzést a páciensről vagy a mérésről.
10	ÚJRASZÁMÍTÁS	Frissítse az információkat.
11	Szkennelési pozíció	A megjelenített B-szkennelés pozícióját jelzi a szaruhártyán.
12	2. szkennelési pozíció	A megjelenített B-szkennelés pozícióját jelzi a szaruhártyán.
13	Bscan-1	B szkennelési képernyő.

14	Teljes képernyő	Váltsa a Bscan képet teljes képernyősre.
15	Átfedésvezérlés	Kijelzi a szkennelés irányát és pozícióját, vastagságtérképet, sugártérképet IR szemfenéken / Színes szemfenéken.
16	Bscan eszköz	Eszközök a Bscan elemzéshez.
17	Elemzésvezérlés	Vastagságtérképet, sugártérképet, grafikont és információkat jelenít meg.
18 éves	Bscan-2	Egy másik Bscan képernyő a Bscan-1-től eltérő pozíció megjelenítéséhez.

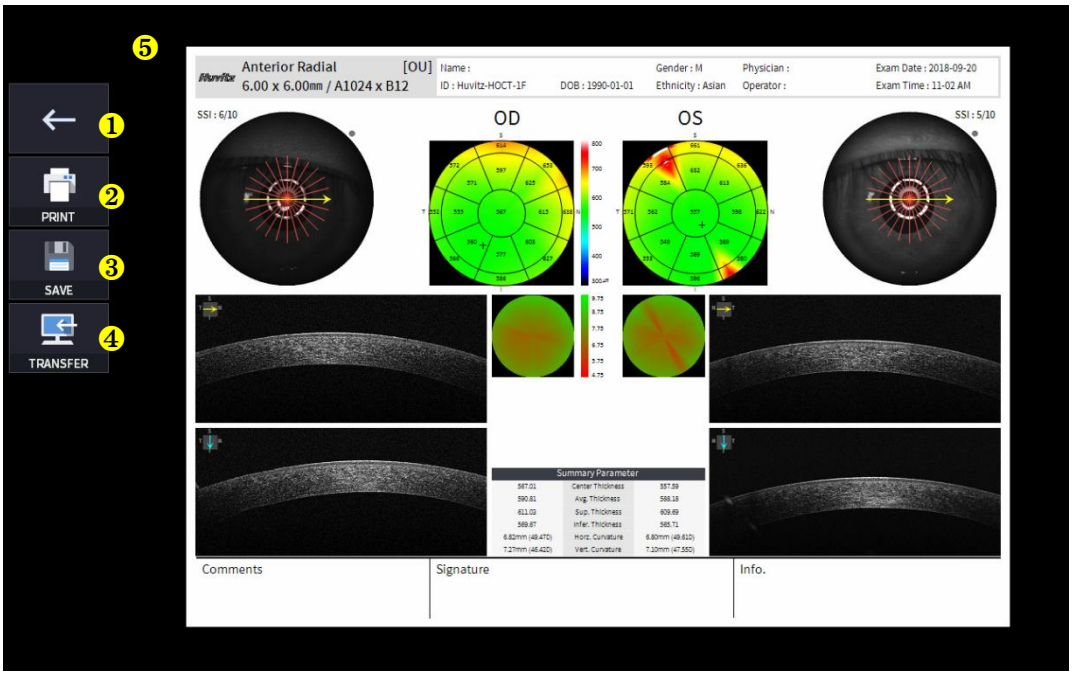
2. Válassza ki az elemzési módot az OD / OU / OS ikon kiválasztásával (OD , OU , OS).

OD	Jobb szem elemzése.
Szervezeti egység	Mindkét szem elemzése.
Operációs rendszer	Bal szemElemzés.

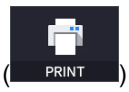
A szervezeti egység kiválasztásakor (OU) az OD / OU / OS között, a képernyő az alább látható OU elemzési képernyőre vált.



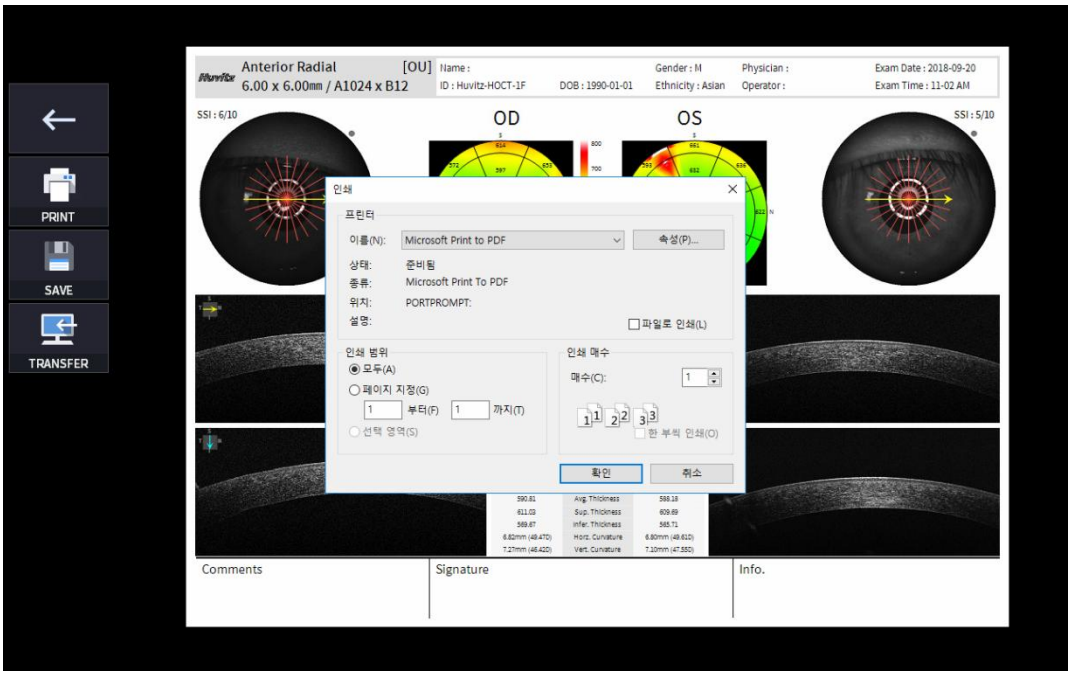
3. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) jelenítse meg az alább látható JELENTÉS képernyőt.

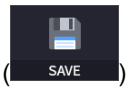


Nem	Név	Funkció
1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.
3	MEGTAKARÍTÁS	Mentse el a jelentést JPG képként, ha külső tárolóeszközt csatlakoztatott hozzá.
4	ÁTRUHÁZÁS	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.
5	Jelentés előnézete	A létrehozott jelentés előnézete.

(1) A NYOMTATÁS ikon kiválasztása (

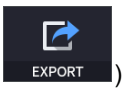
) a nyomtatóbeállítások ablakát mutatja.



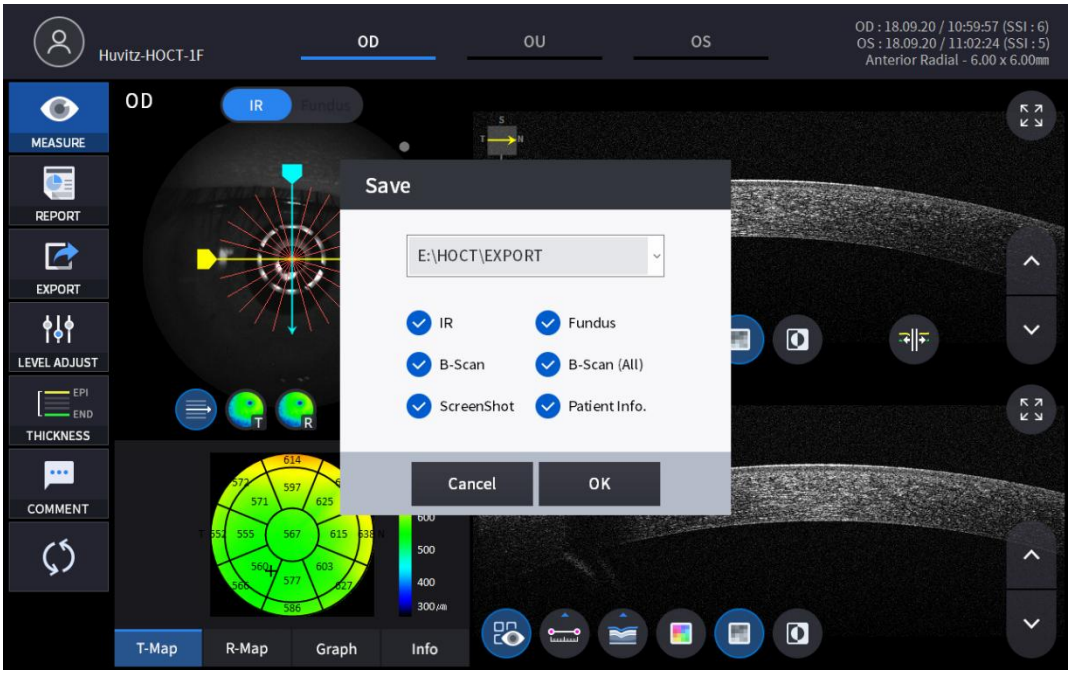
(2) Válassza a Mentés ikont (

) megjelenik a Tárolási hely kiválasztása ablak.



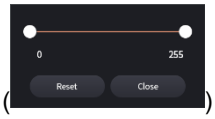
4. Külső tárolóeszköz csatlakoztatásakor kiválaszthatja az ÁTVITEL ikont (

) a kívánt adatok külső tárolóeszközre mentéséhez.

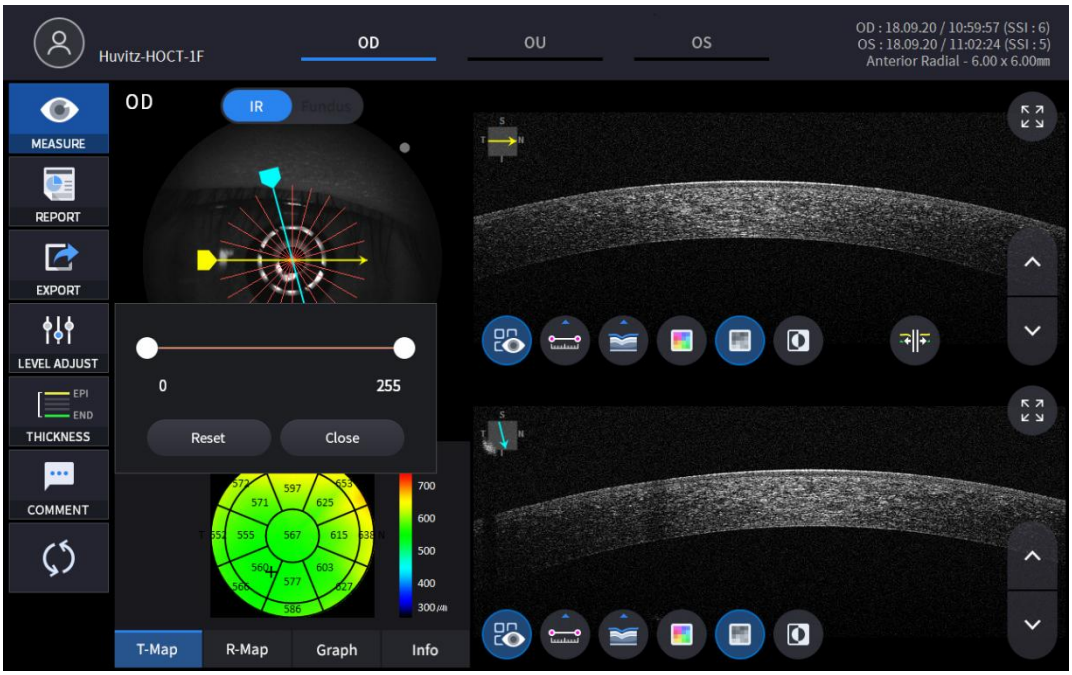


5. A SZINT BEÁLLÍTÁSA ikon kiválasztása (

) egy állítható felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.

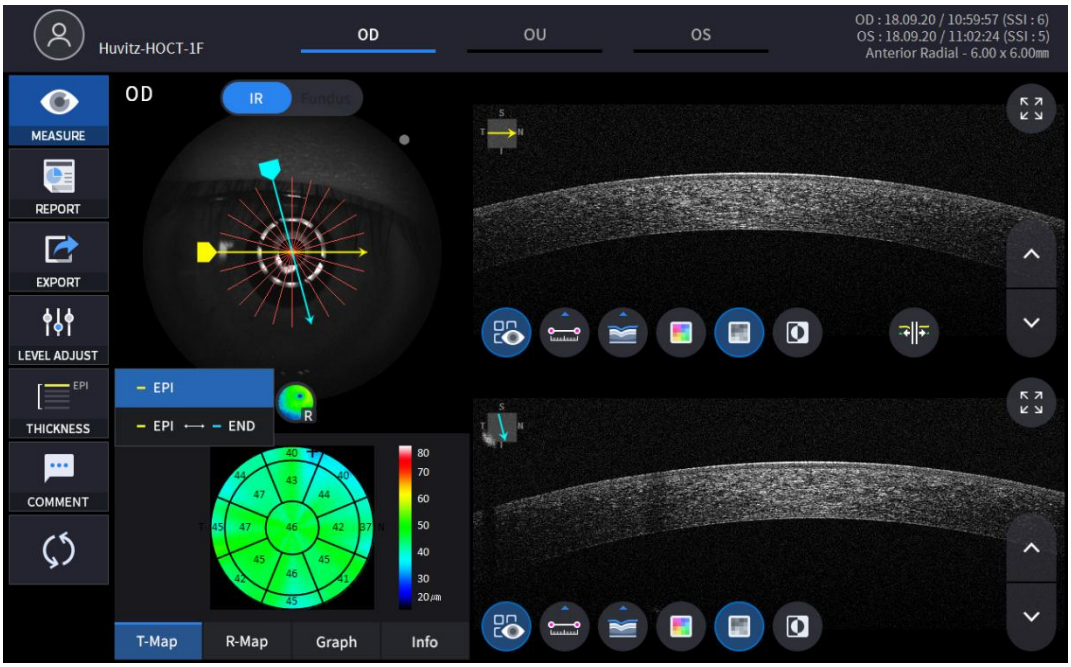
- Használja a gördítősávot (

) a Bscan kontrasztanyag vezérléséhez.



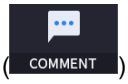
6. VASTAGSÁG ikon kiválasztása (

) egy felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.



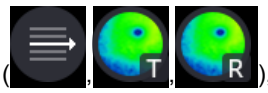
EPI	Állítsa az elemzési kritériumokat EPI ~ Bowman-féle értékre.
EPI <-> VÉGE	KészletElemzésEPI ~ Endo kritériumai.

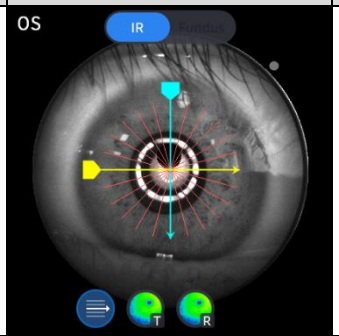
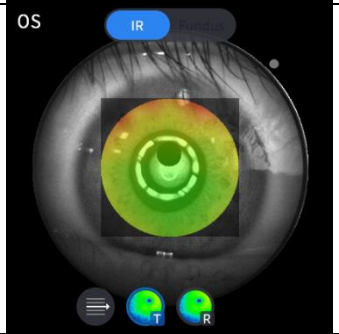
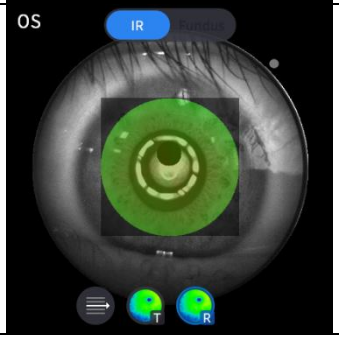
- ElemzésAz eredmények az egyes beállítási értékeknek megfelelően jelennek meg.

7. Válaszd ki a MEGJEGYZÉS ikont (

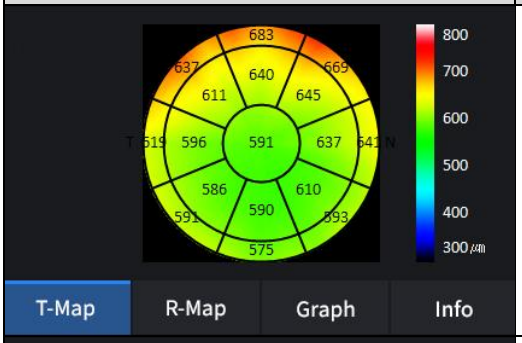
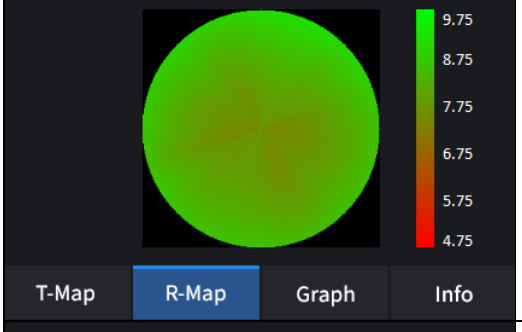
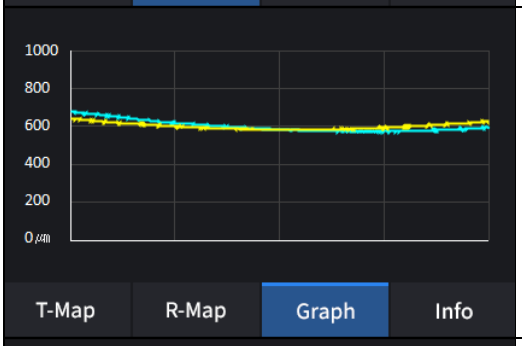
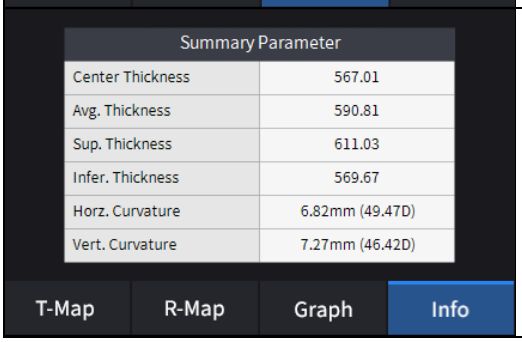
) rövid megjegyzést fűzhet a pácienshez vagy a méréshez.



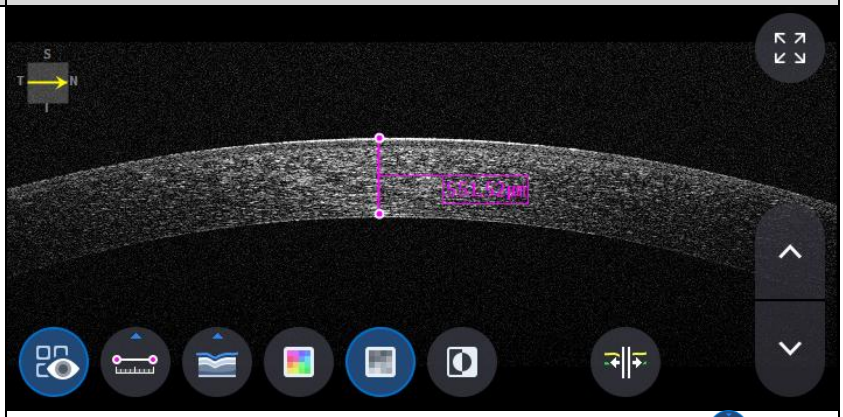
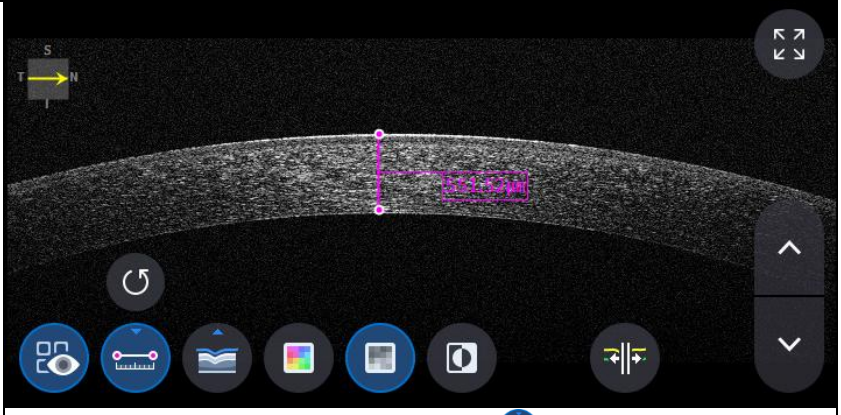
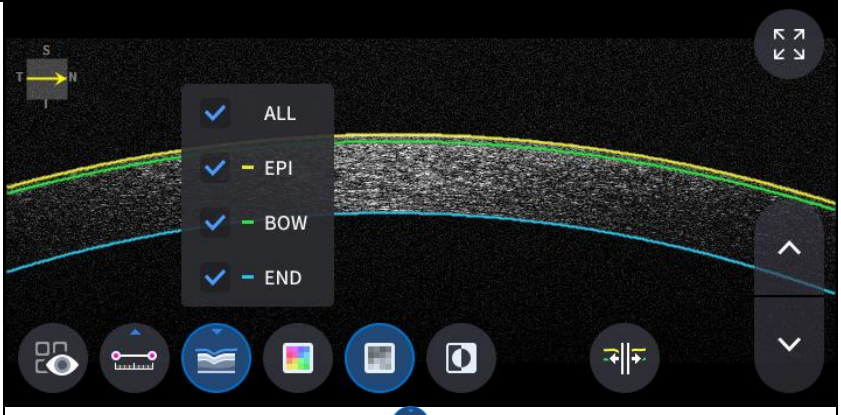
8. Válassza az Átfedés vezérlése ikont (), hogy az elemzés eredménye a makula képre kerüljön.

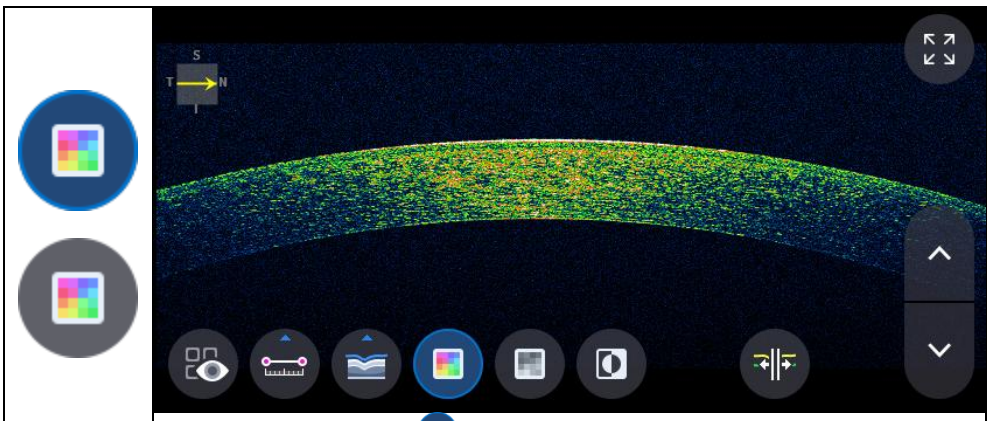
Ikon BE / KI	BE KI KI KI KI	Funkció
		- Megjeleníti a szkennelési tartományt. - Megjeleníti a szkennelési irányt.
		- Vastagságtérképet jelenít meg.
		- Megjeleníti a sugár térkép képét.

9. Válassza ki az elemzőeszköz ikonját (T-Map , R-Map , Graph , Info) az elemzés eredményének megjelenítéséhez.

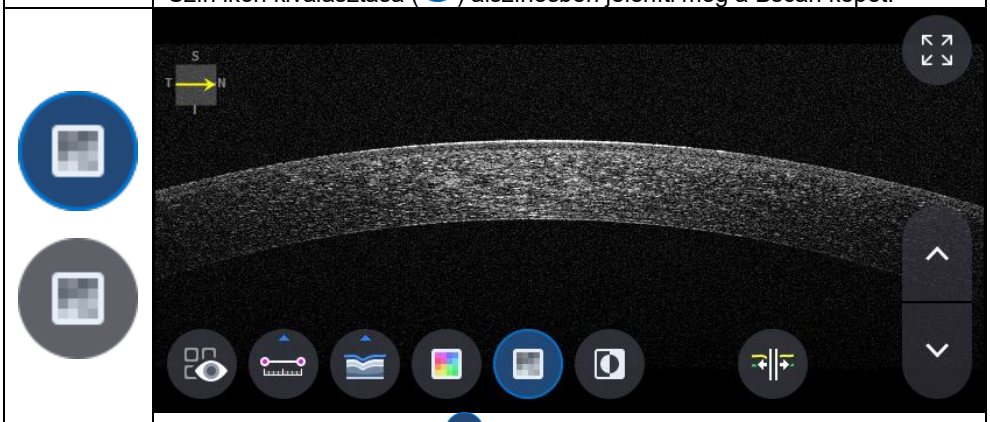
Képernyő elemzése	Funkció
	- Vastagságtérképet jelenít meg.
	- Megjeleníti a sugártérképet.
	-A vastagságot a korábban beállított rétegvastagság alapján jeleníti meg. (EPI / EPI <-> VÉGE)
	- A következő mért értékeket jeleníti meg. Középső vastagság. Átlagos vastagság. Kiváló vastagság. Alacsonyabb vastagság. Horizont görbülete. Függőleges görbület.

10. Válassza ki a Bscan elemzőeszközt (, , , , , , ,)a Bscan képen az aktuálisan megjelenített Bscan elemzéséhez.

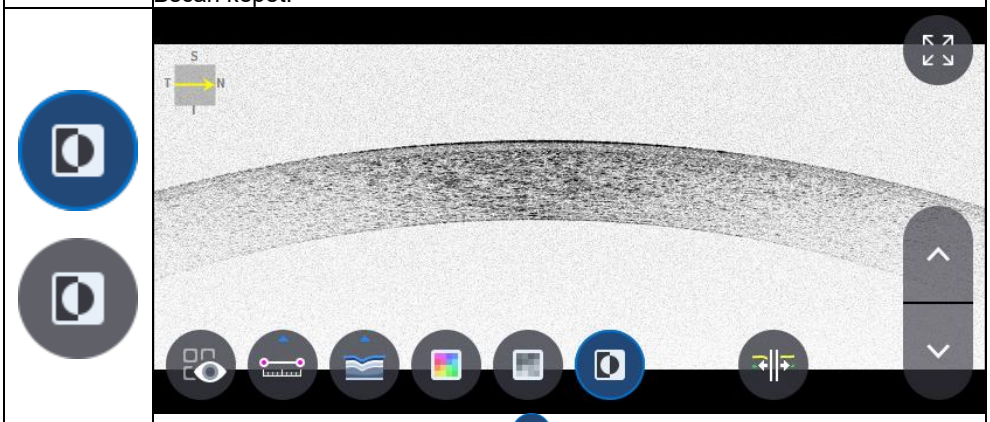
Ikon BE / KI	Képernyő és funkció
	 - BE: A hosszmérési ikonnal mért hosszúságot és szöget mutatja ( ). - KI: Elrejti a méréseket.
	 - Két pont kiválasztása a hosszmérés ikonnal ( ) Az ON a két pont közötti távolságot mutatja. - A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ). - Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.
	 - Kattintson a Szegmentálás ikonra ( )a Bscan réteg megjelenítéséhez. Az ÖSSZES, EPI, BOW és END lehetőségek szelektívek. A legutóbbi adatok a Visszavonás ikonnal törölhetők ( ). - Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.



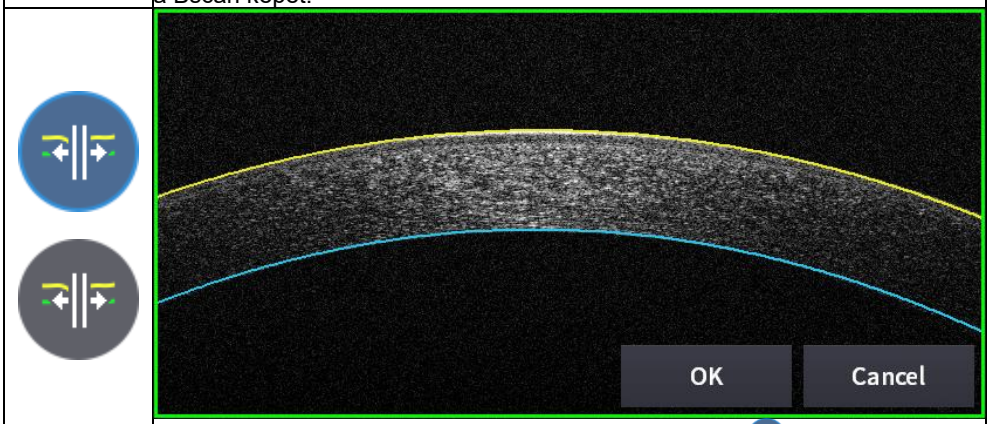
- Szín ikon kiválasztása ( ) álszínesben jeleníti meg a Bscan képet.



- Szürke ikon kiválasztása ( ) szürkeárnyalatos módban jeleníti meg a Bscan képet.

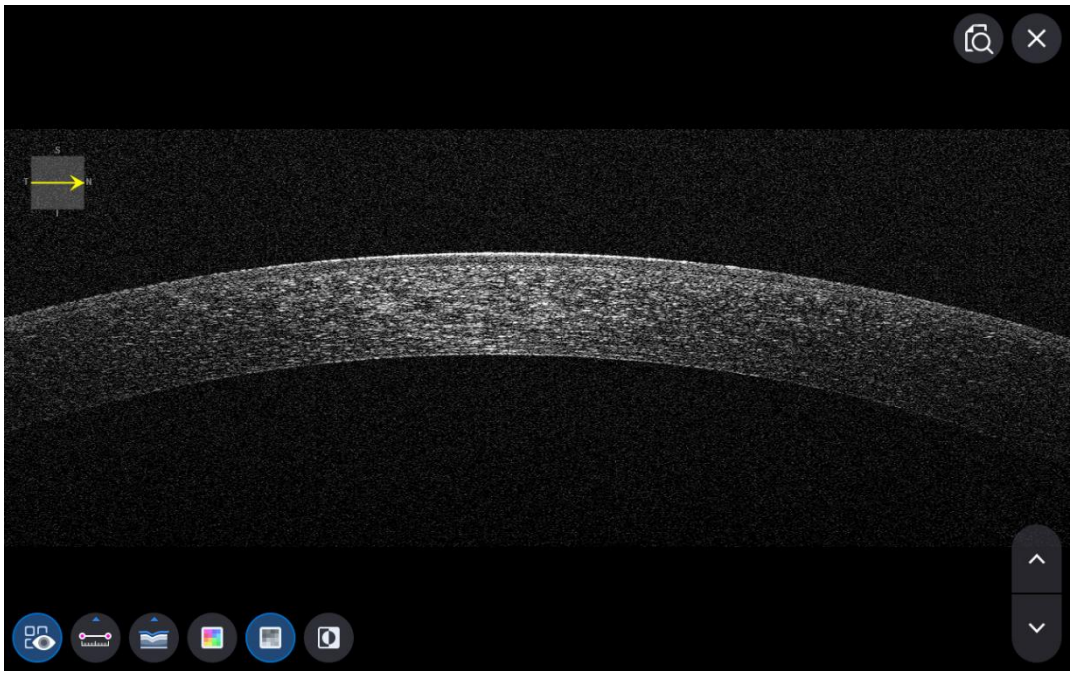


- Az Invertálás ikon kiválasztása ( ) invertált szürkeárnyalatban jeleníti meg a Bscan képet.



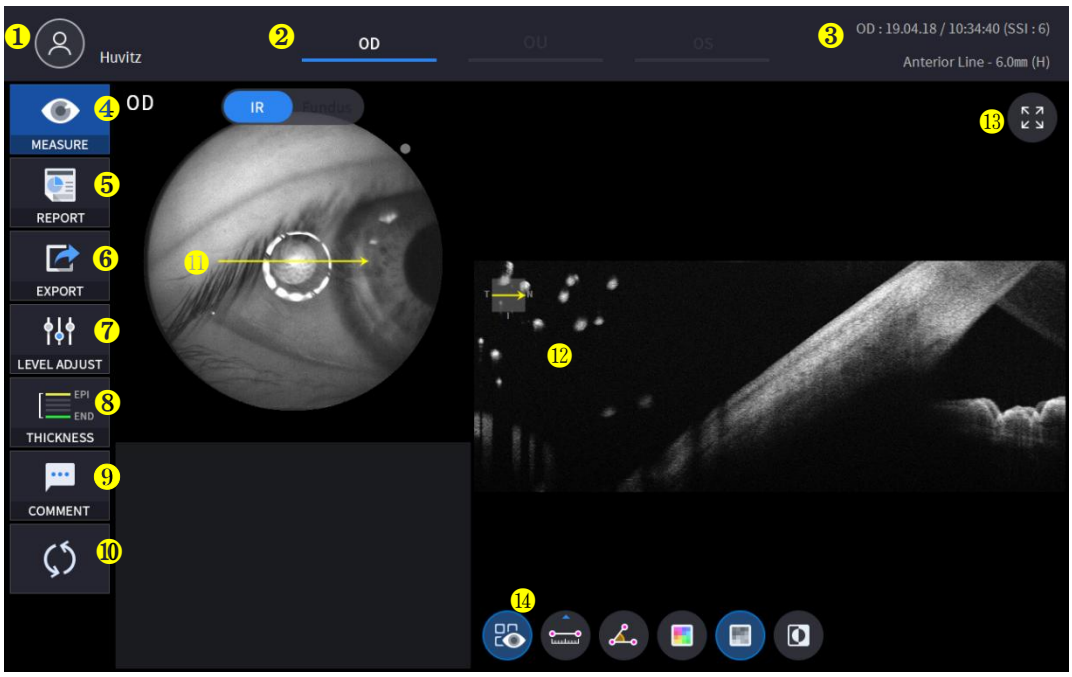
- A szegmentálás szerkesztése ikon kiválasztása ( ) szerkesztheti a szegmentációs vonalat.
(de HD módban nem használható.)

11. TELJES képernyő ikon kiválasztása ( ) teljes képernyőn mutatja az aktuális Bscan képet.



OCT elülső vonal elemzés képernyő

1. A képernyő kompozíciója.



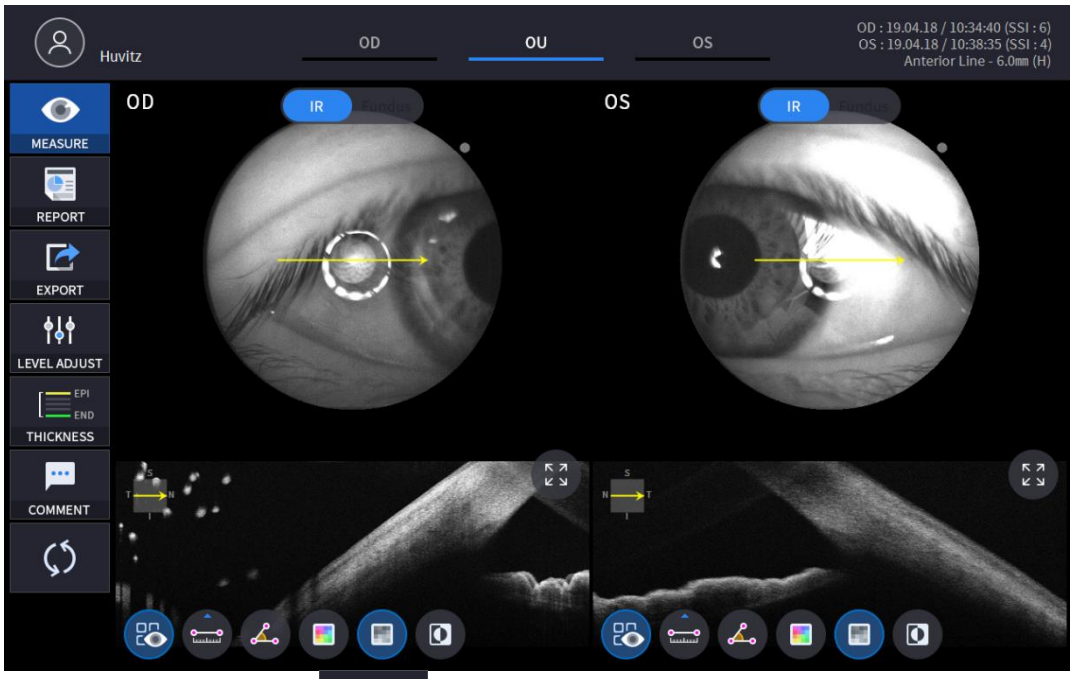
Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	OD / OU / OS	Azt jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik. A másik oldal vagy mindkét oldal mérésére a nem kiemelt fülek kiválasztásával válthat. - OD: jobb szem, OS: bal szem, OU: mindkét szem.
3	Dátum	Megjeleníti a mérés dátumát és adatait.
4	INTÉZKEDÉS	Az elemzés befejezése után a képernyőfelvételhez ugrik.
5	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
6	EXPORT	Ha külső tárolóeszközt csatlakoztat, a kívánt adatokat egy külső tárolóeszközre tárolhatja.
7	SZINTBEÁLLÍTÁS	Állítsa be a Bscan kontrasztját.
8	VASTAGSÁG	Válassza ki az elemzési tartományt az Epi <-> Bowman's / Epi <-> Endo közül.
9	MEGJEGYZÉS	Írjon egy rövid megjegyzést a páciensről vagy a mérésről.
10	ÚJRASZÁMÍTÁS	Frissítse az információkat.
11	Szkennelési pozíció	A megjelenített B-szkennelés pozícióját jelzi a szaruhártyán.
12	Bscan-1	B szkennelési képernyő.
13	Teljes képernyő	Váltsa a Bscan képet teljes képernyősre.
14	Bscan eszköz	Eszközök a Bscan elemzéshez.

2. Válassza ki az elemzési módot az OD / OU / OS ikon kiválasztásával (

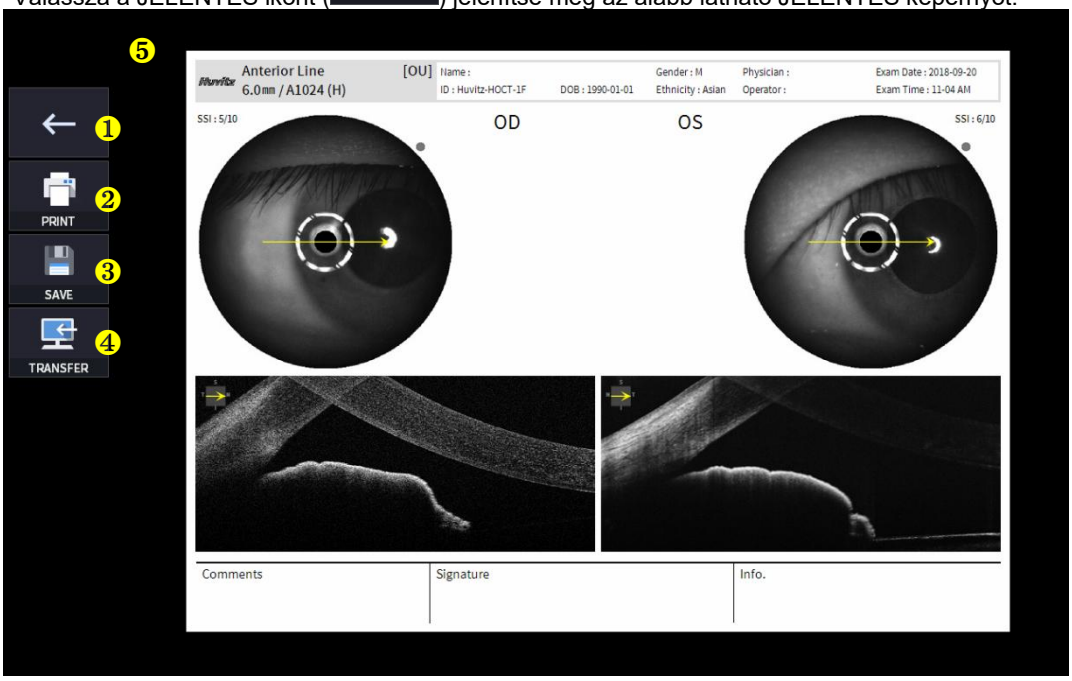
).

OD	Jobb szem elemzése.
Szervezeti egység	Mindkét szem elemzése.
Operációs rendszer	Bal szemElemzés.

A szervezeti egység kiválasztásakor (OU) az OD / OU / OS között, a képernyő az alább látható OU elemzési képernyőre vált.

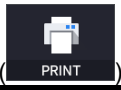


3. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) jelenítse meg az alább látható JELENTÉS képernyőt.

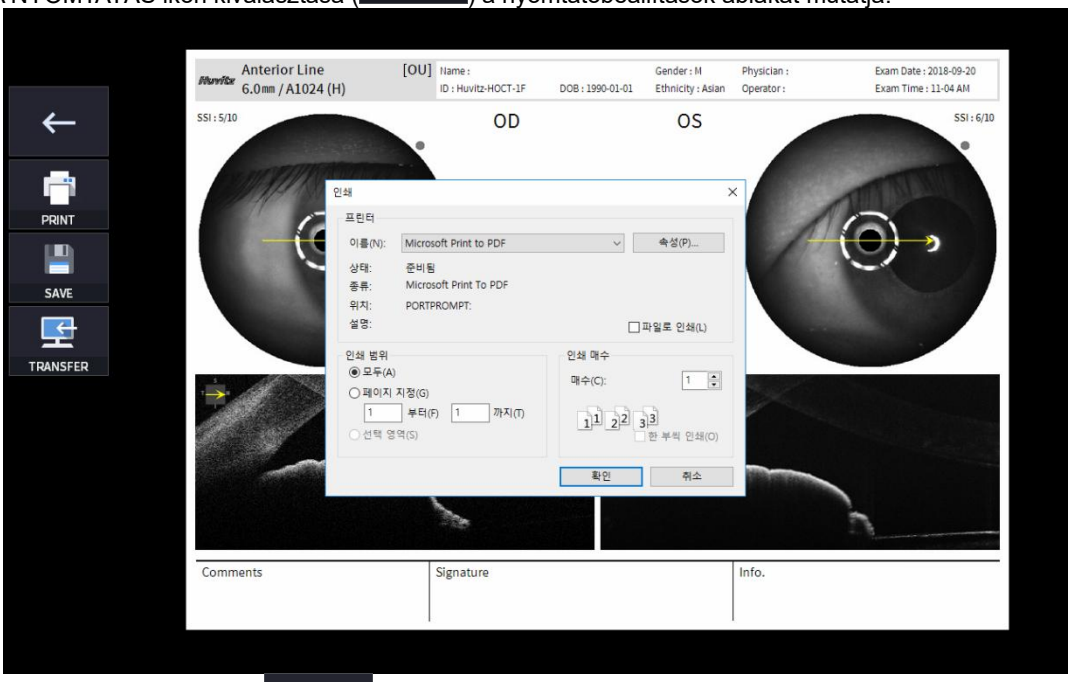


Nem	Név	Funkció
1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.
3	MEGTAKARÍTÁS	Mentse el a jelentést JPG képként, ha külső tárolóeszközt csatlakoztatott hozzá.

4	ÁTRUHÁZÁS	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.
5	Jelentés előnézete	A létrehozott jelentés előnézete.

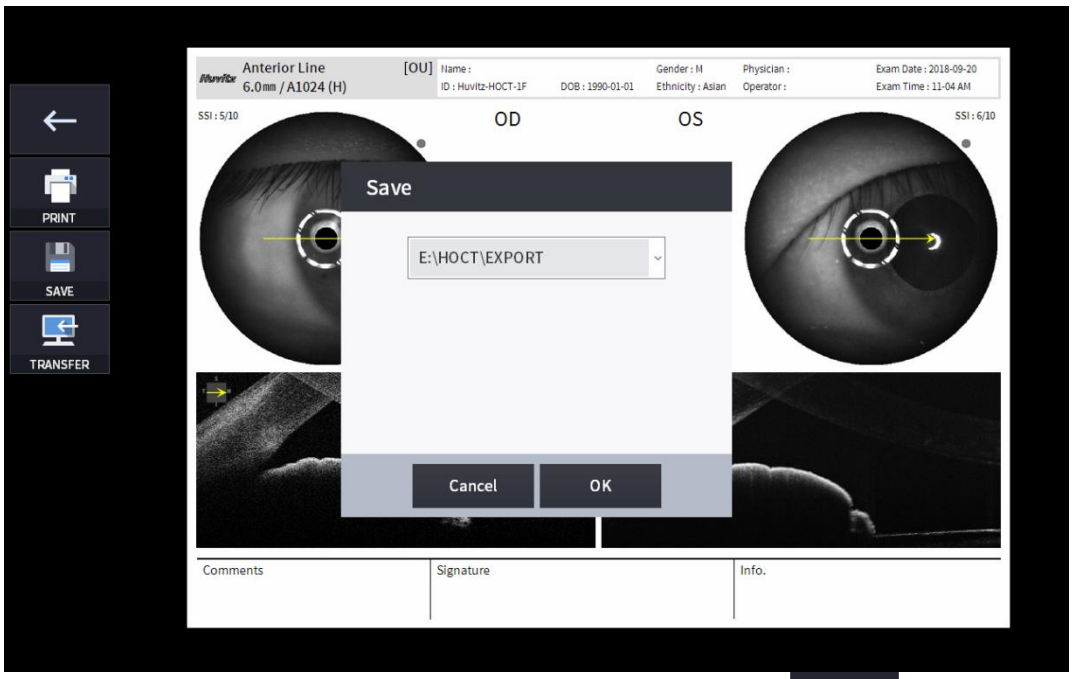
(1) A NYOMTATÁS ikon kiválasztása (

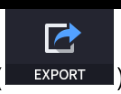
) a nyomtatóbeállítások ablakát mutatja.



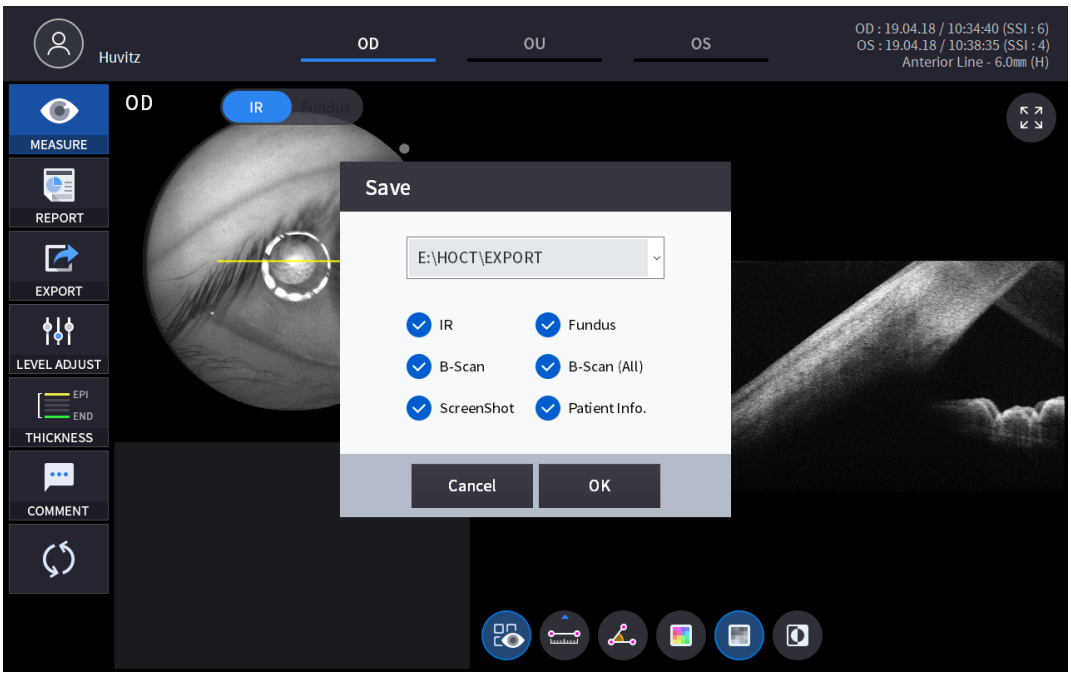
(2) Válassza a Mentés ikont (

) megjelenik a Tárolási hely kiválasztása ablak.



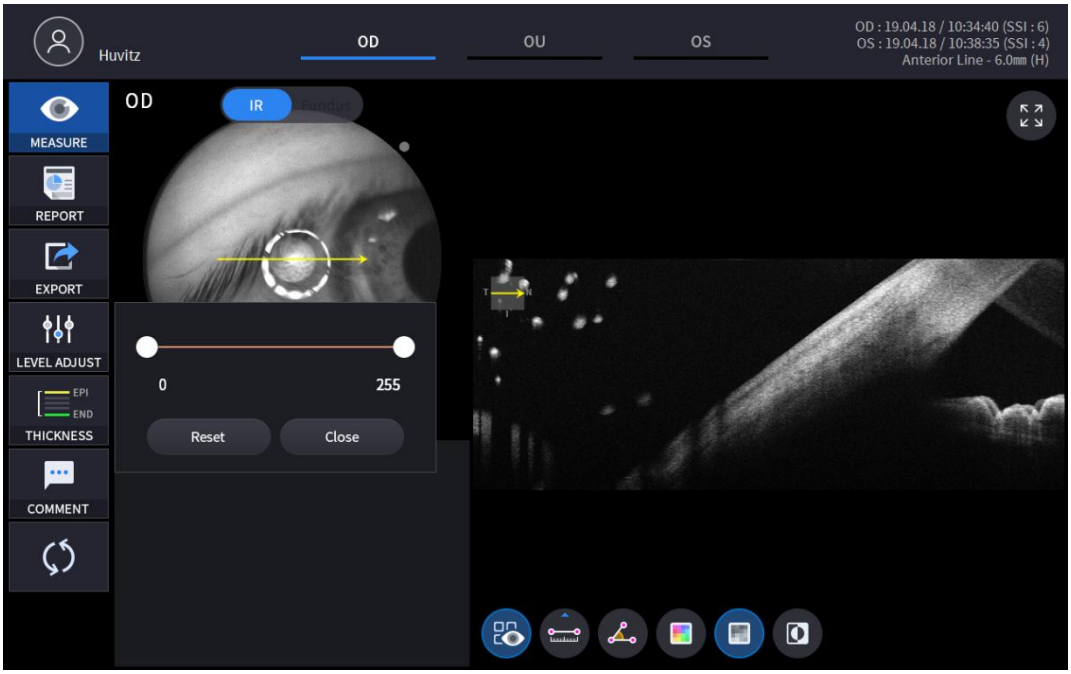
4. Külső tárolóeszköz csatlakoztatásakor kiválaszthatja az ÁTVITEL ikont (

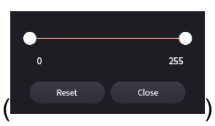
) a kívánt adatok külső tárolóeszközre mentéséhez.



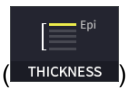
5. A SZINT BEÁLLÍTÁSA ikon kiválasztása (

) egy állítható felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.

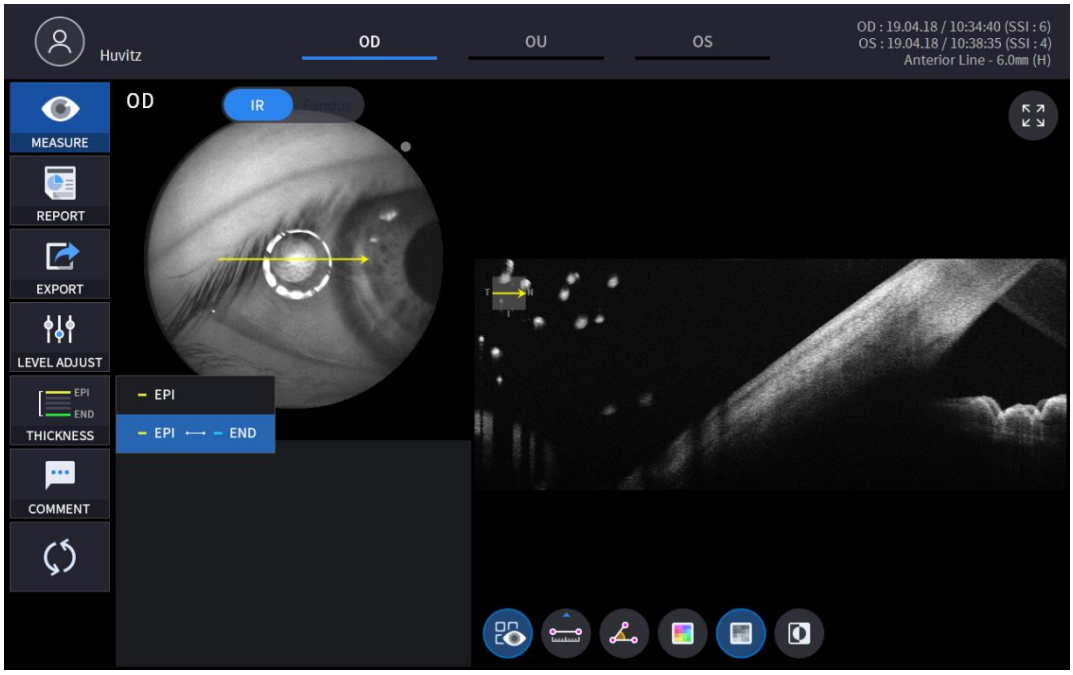


- Használja a gördítősávot (

) a Bscan kontrasztanyag vezérléséhez.

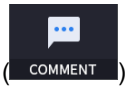
6. VASTAGSÁG ikon kiválasztása (

) egy felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.

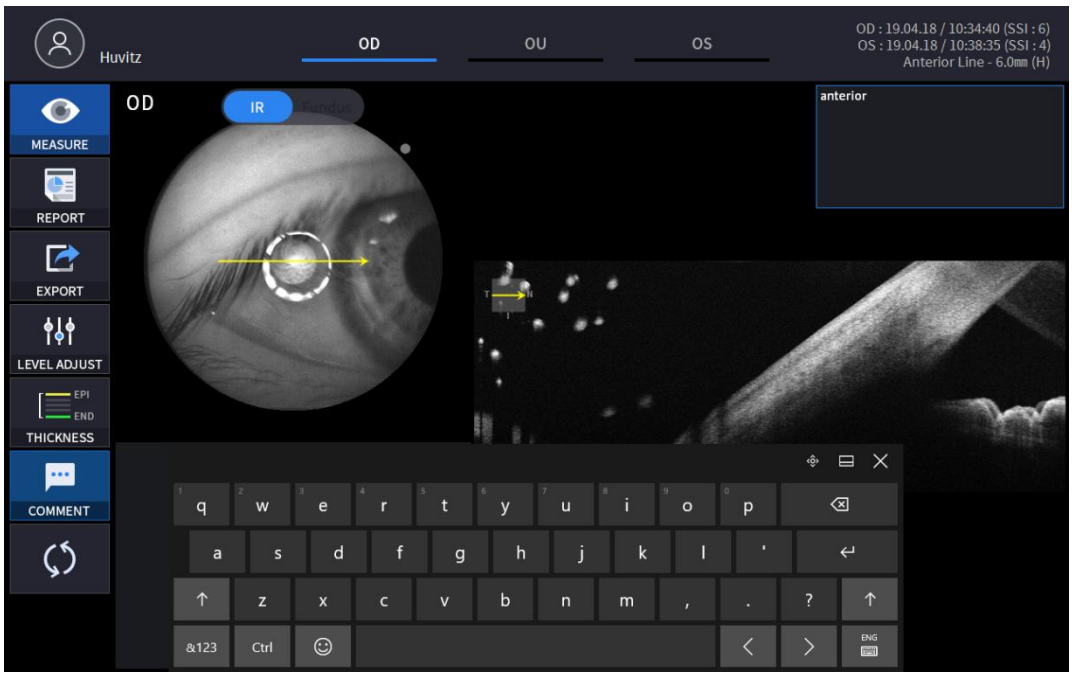


EPI	Állítsa az elemzési kritériumokat EPI ~ Bowman-féle értékre.
EPI <-> VÉGE	KészletElemzésEPI ~ Endo kritériumai.

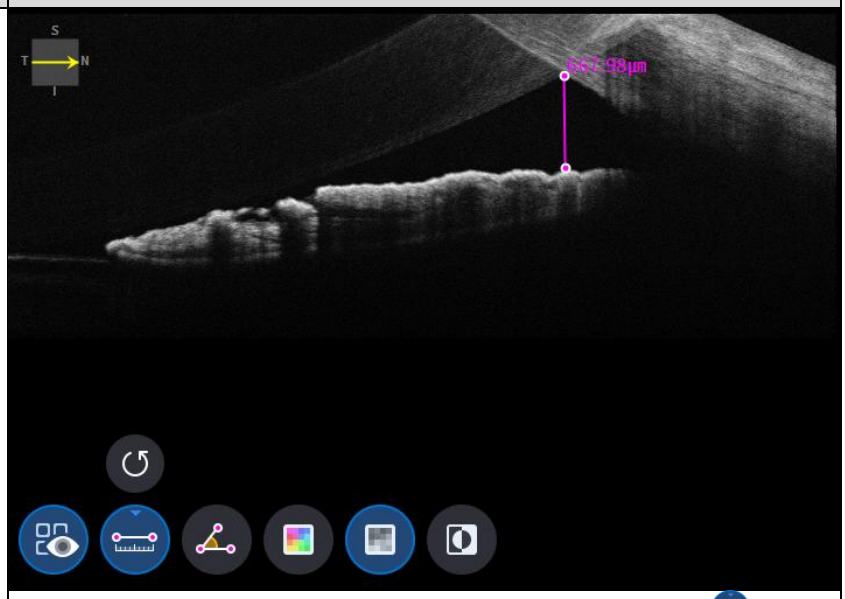
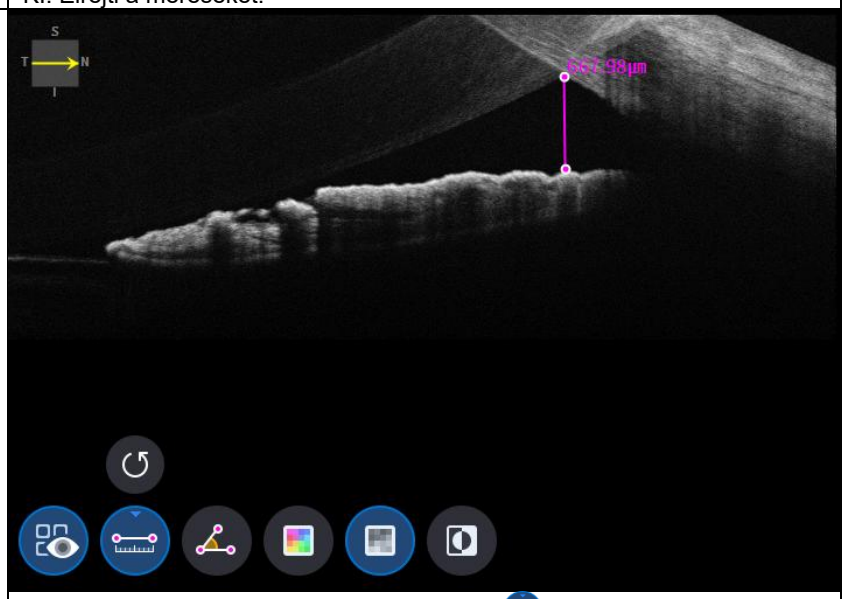
- ElemzésAz eredmények az egyes beállítási értékeknek megfelelően jelennek meg.

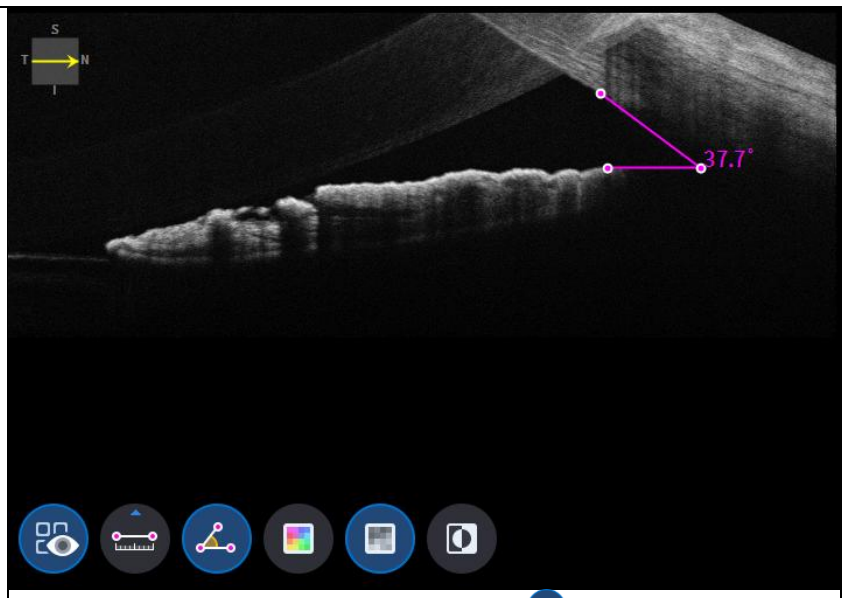
7. Válaszd ki a MEGJEGYZÉS ikont (

) rövid megjegyzést fűzhet a pácienshez vagy a méréshez.

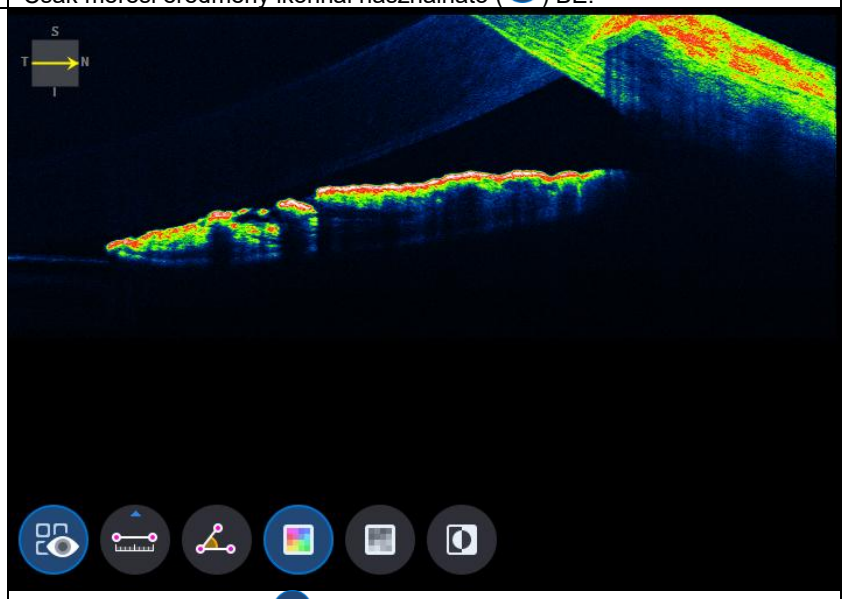


8. Válassza ki a Bscan elemzőeszközt (, , , , ,)a Bscan képen az aktuálisan megjelenített Bscan elemzéséhez.

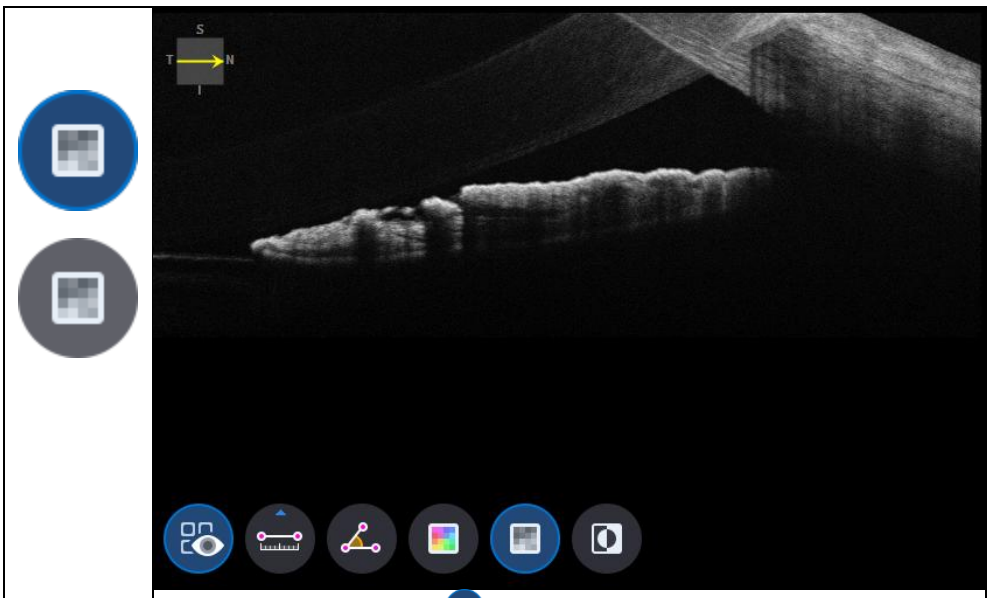
Ikon BE / KI	Képernyő és funkció
	 - BE: A hosszmérési ikonnal mért hosszúságot és szöget mutatja ( ) és szögmérés ikon ( ). - KI: Elrejti a méréseket.
	 - Két pont kiválasztása a hosszmérés ikonnal ( ) Az ON a két pont közötti távolságot mutatja. - A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ). - Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.



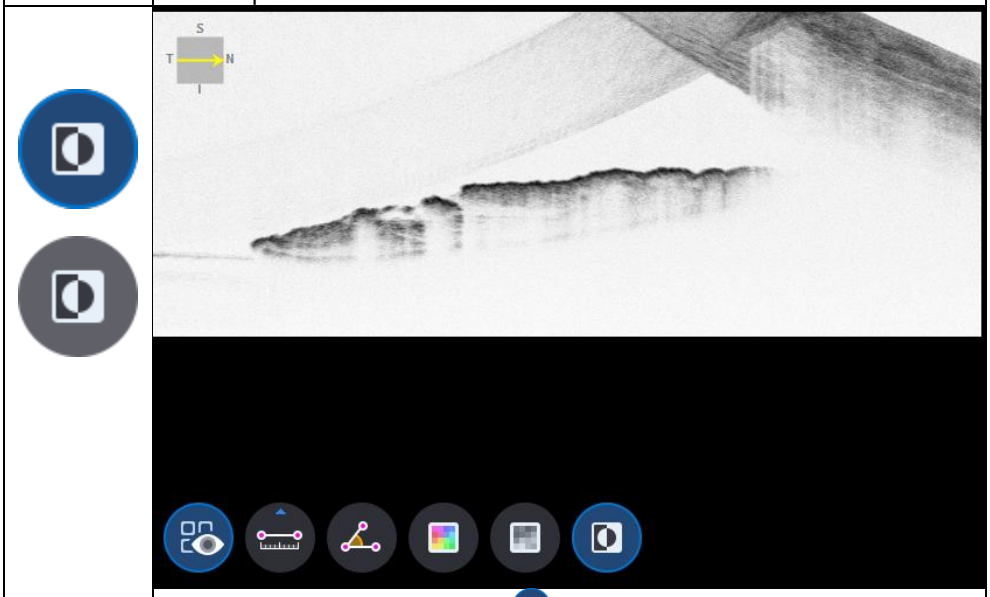
- Három pont kiválasztása a szögmérés ikonnal ( ) A BE jelzi a három pont által bezárt szöget.
- A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ).
- Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.



- Szín ikon kiválasztása ( ) álszínesben jeleníti meg a Bscan képet.

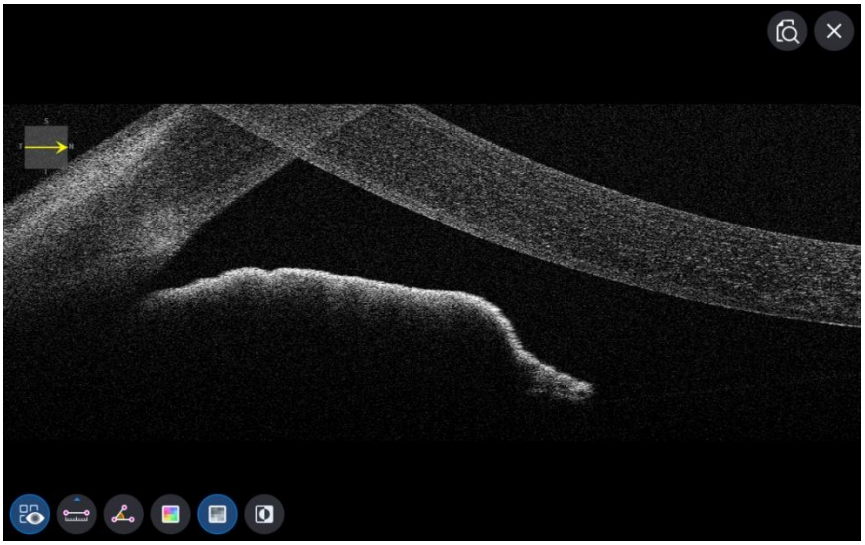


- Szürke ikon kiválasztása ( ) szürkeárnyalatos módban jeleníti meg a Bscan képet.



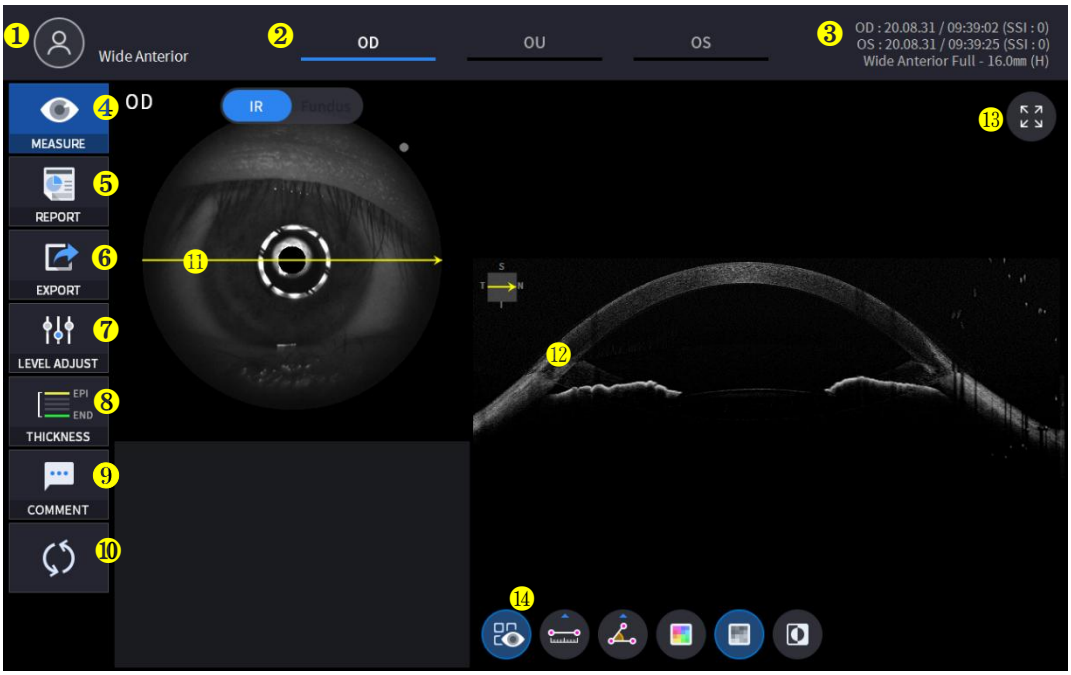
- Az Invertálás ikon kiválasztása ( ) invertált szürkeárnyalatban jeleníti meg a Bscan képet.

9. TELJES képernyő ikon kiválasztása ( ) teljes képernyőn mutatja az aktuális Bscan képet.



OCT elülső széles analízis képernyő

1. A képernyő összetétele.



Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	OD / OU / OS	Azt jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik. A másik oldal vagy mindkét oldal mérésére a nem kiemelt fülek kiválasztásával válthat. - OD: jobb szem, OS: bal szem, OU: mindkét szem.
3	Dátum	Megjeleníti a mérés dátumát és adatait.
4	INTÉZKEDÉS	Az elemzés befejezése után a képernyőfelvételhez ugrik.
5	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
6	EXPORT	Ha külső tárolóeszközt csatlakoztat, a kívánt adatokat egy külső tárolóeszközre tárolhatja.
7	SZINTBEÁLLÍTÁS	Állítsa be a Bscan kontrasztját.
8	VASTAGSÁG	Válassza ki az elemzési tartományt az Epi <-> Bowman's / Epi <-> Endo közül.
9	MEGJEGYZÉS	Írjon egy rövid megjegyzést a páciensről vagy a mérésről.
10	ÚJRASZÁMÍTÁS	Frissítse az információkat.
11	Szkennelési pozíció	A megjelenített B-szkennelés pozícióját jelzi a szaruhártyán.
12	Bscan-1	B szkennelési képernyő.
13	Teljes képernyő	Váltsa a Bscan képet teljes képernyősre.
14	Bscan eszköz	Eszközök a Bscan elemzéshez.

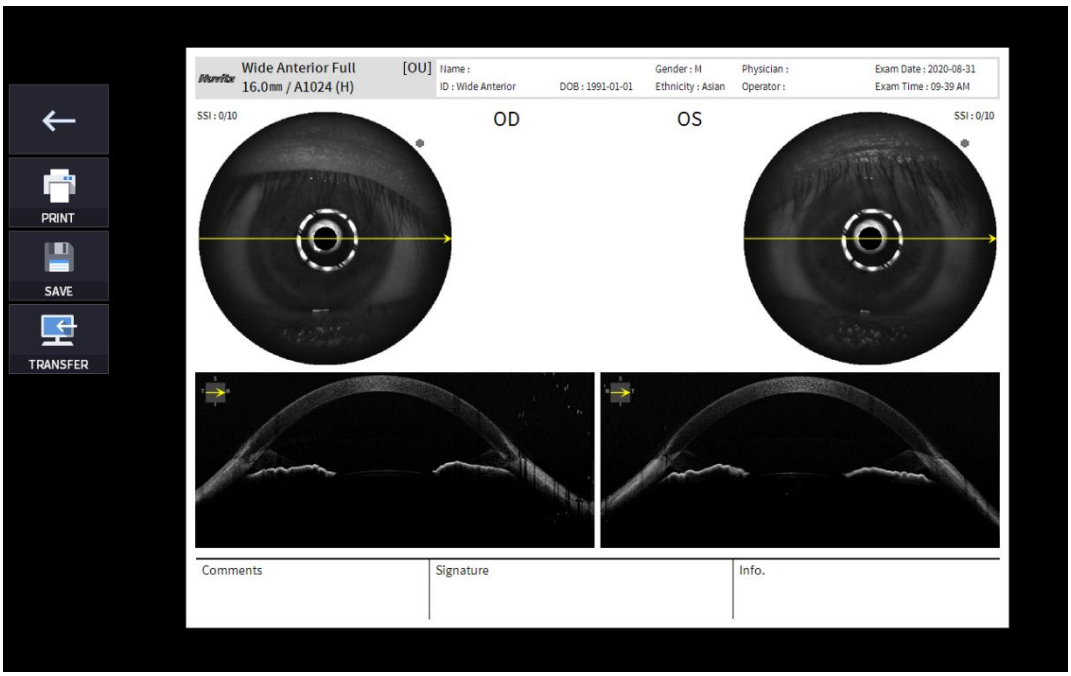
2. Válassza ki az elemzési módot az OD / OU / OS ikon kiválasztásával (OD , OU , OS).

OD	Jobb szem elemzése.
Szervezeti egység	Mindkét szem elemzése.
Operációs rendszer	Bal szemElemzés.

A szervezeti egység kiválasztásakor (OU) az OD / OU / OS között a képernyő OU elemzési képernyőre vált alább látható.

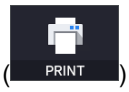


3. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) jelenítse meg az alább látható JELENTÉS képernyőt.



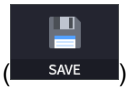
Nem	Név	Funkció

1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.
3	SAVE	Mentse el a jelentést JPG képként, ha külső tárolóeszközt csatlakoztatott hozzá.
4	TÁTVITEL	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.
5	Jelentés előnézete	A létrehozott jelentés előnézete.

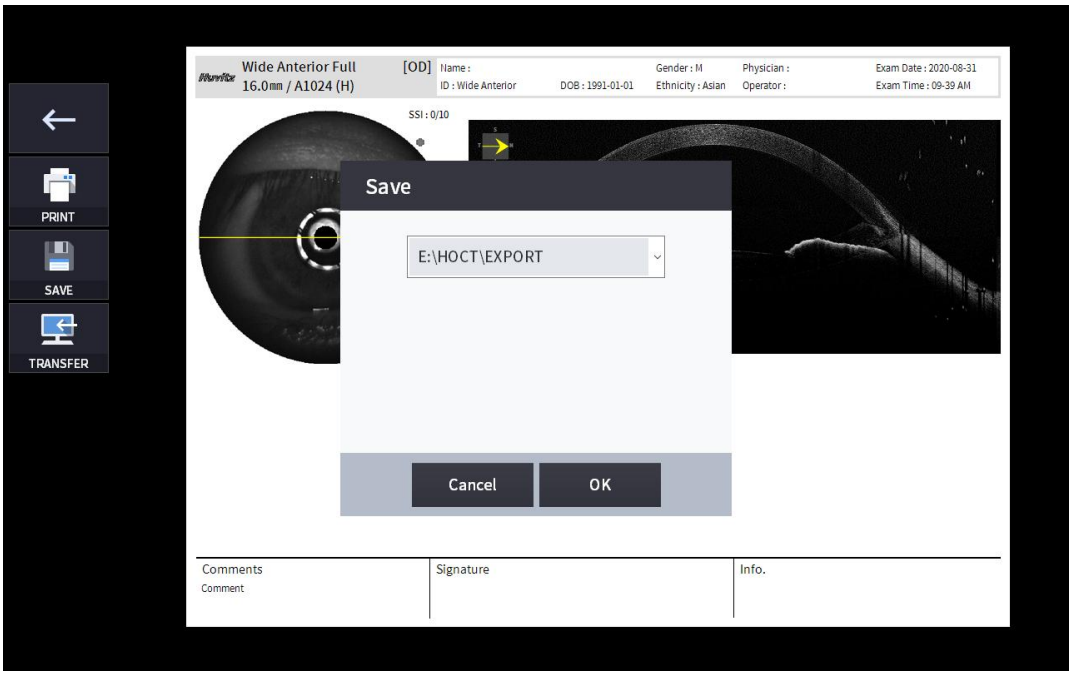
(1) A NYOMTATÁS ikon kiválasztása (

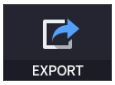
) a nyomtatóbeállítások ablakát mutatja.



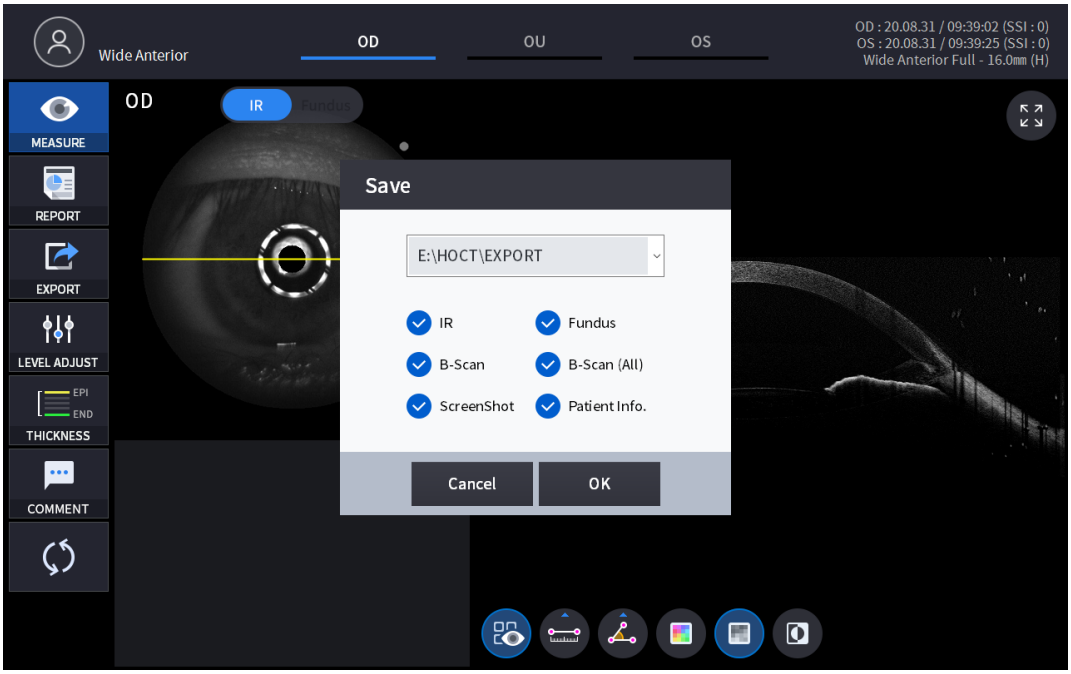
(2) Válassza a Mentés ikont (

) megjelenik a Tárolási hely kiválasztása ablak.



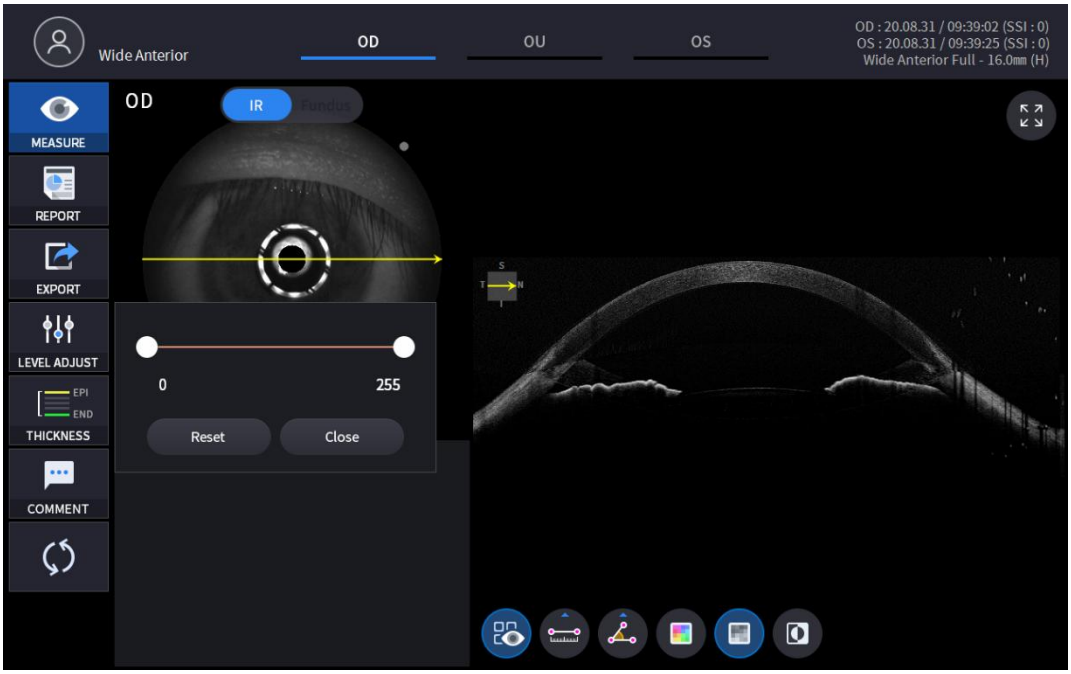
4. Külső tárolóeszköz csatlakoztatásakor kiválaszthatja az ÁTVITEL ikont (

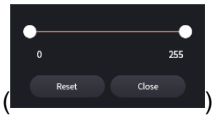
) a kívánt adatok külső tárolóeszközre mentéséhez.



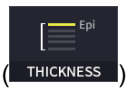
5. A SZINT BEÁLLÍTÁSA ikon kiválasztása (

) egy állítható felugró ablakot mutat alatt.

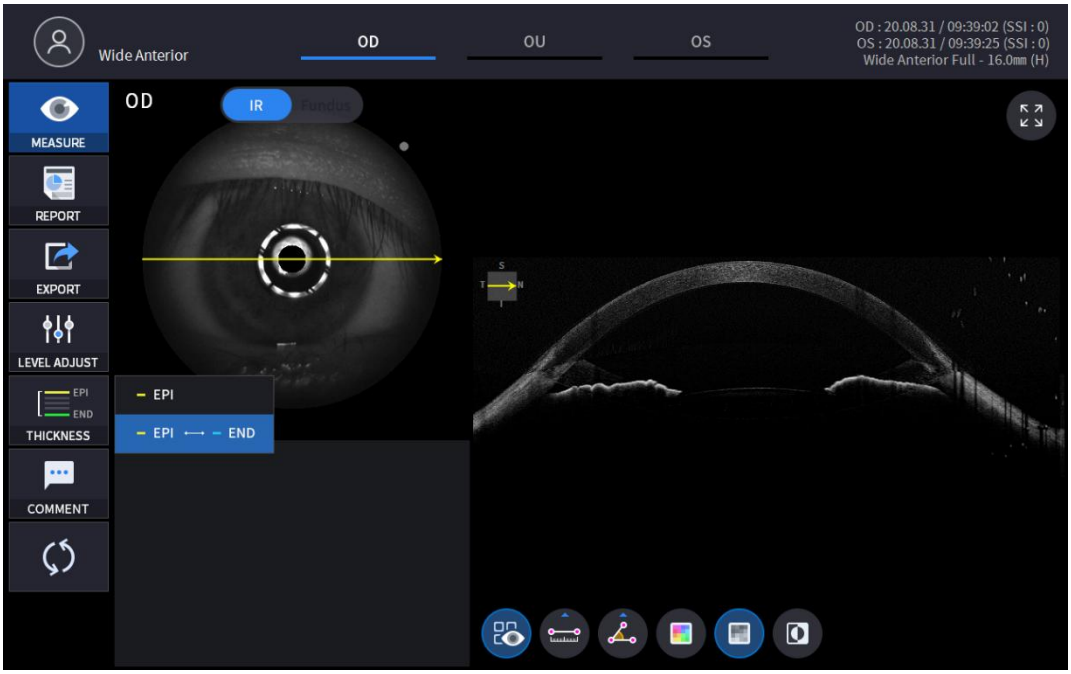


- Használja a gördítősávot (

) a Bscan kontrasztanyag vezérléséhez.

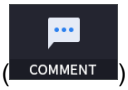
6. VASTAGSÁG ikon kiválasztása (

) egy felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.

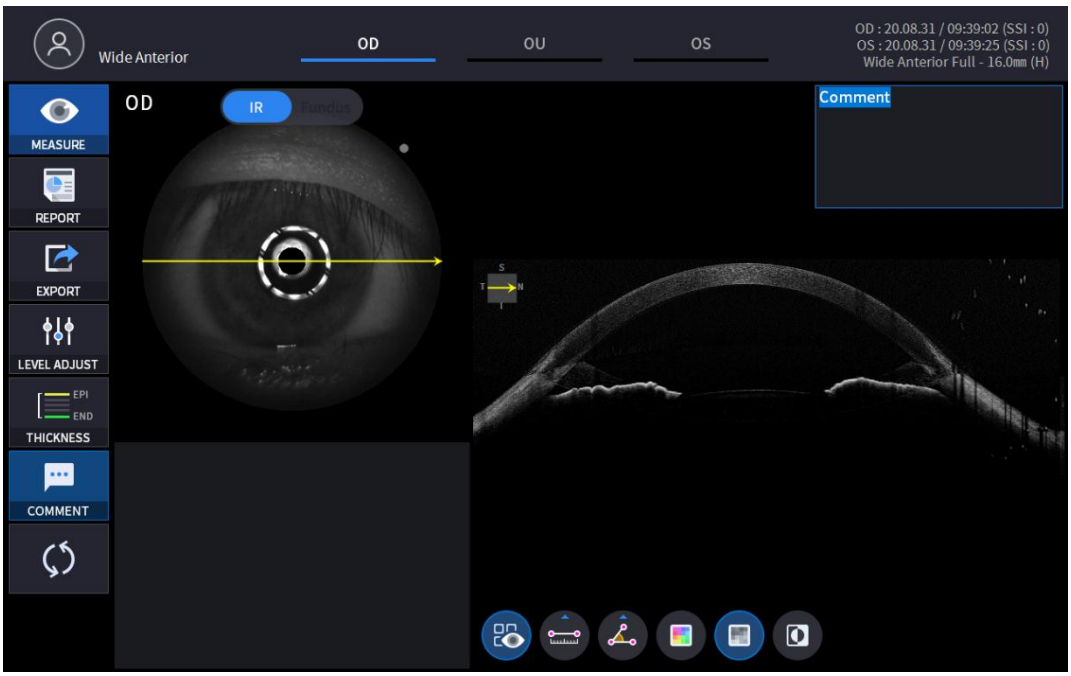


EPI	Állítsa az elemzési kritériumokat EPI ~ Bowman-féle értékre.
EPI <-> VÉGE	KészletElemzésEPI ~ Endo kritériumai.

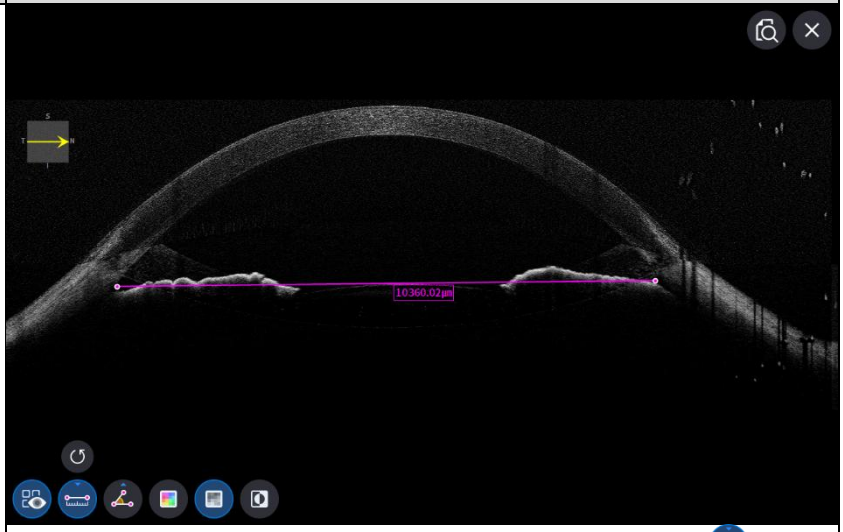
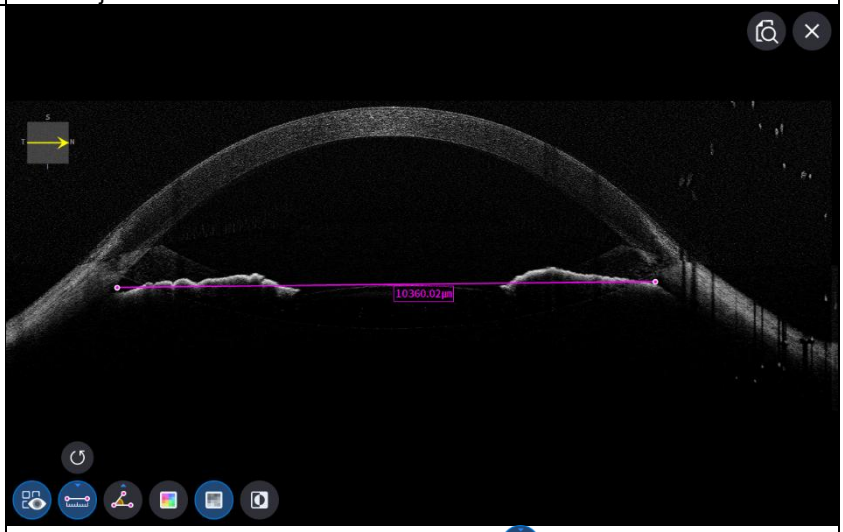
- ElemzésAz eredmények az egyes beállítási értékeknek megfelelően jelennek meg.

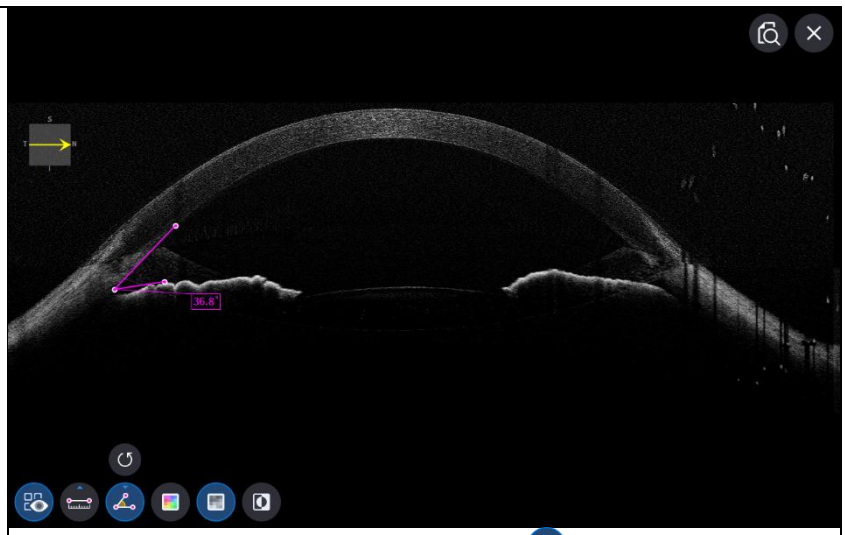
7. Válaszd ki a MEGJEGYZÉS ikont (

) rövid megjegyzést fűzhet a pácienshez vagy a méréshez.

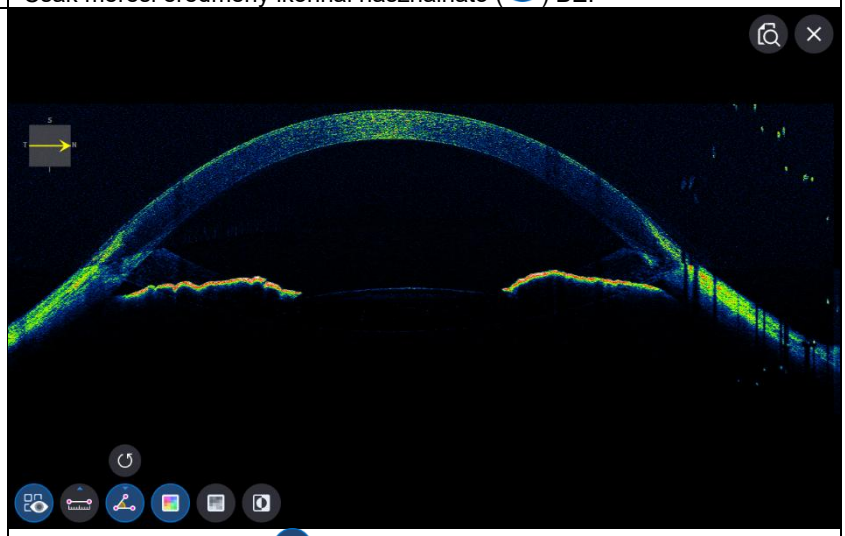


8. Válassza ki a Bscan elemzőeszközt (, , , , , ,)a Bscan képen az aktuálisan megjelenített Bscan elemzéséhez.

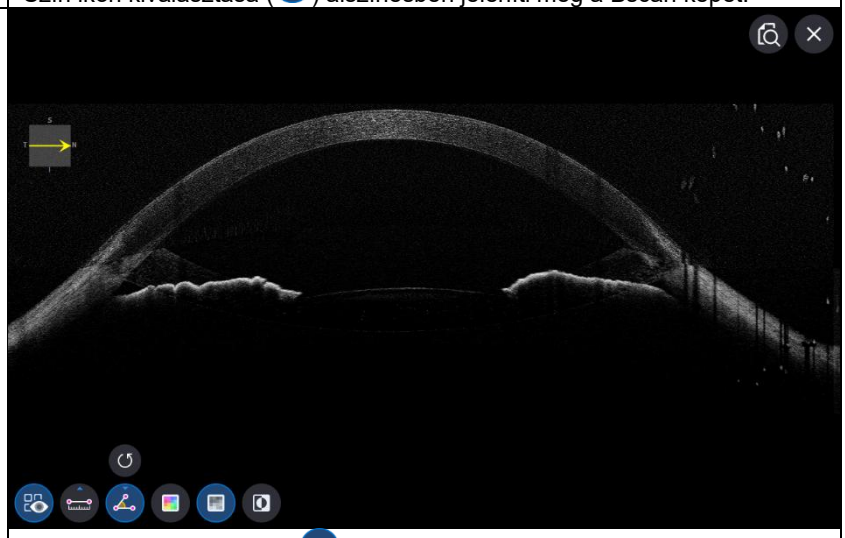
Ikon BE / KI	Képernyő és funkció
	 - BE: A hosszmérési ikonnal mért hosszúságot és szöget mutatja ( ) és szögmérés ikon ( ). - KI: Elrejti a méréseket.
	 - Két pont kiválasztása a hosszmérés ikonnal ( ) Az ON a két pont közötti távolságot mutatja. - A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ). - Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.



- Három pont kiválasztása a szögmérés ikonnal ( ) A BE jelzi a három pont által bezárt szöget.
- A legutóbbi adatok a Visszavonás ikon kiválasztásával törölhetők ( ).
- Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.



- Szín ikon kiválasztása ( ) álszínesben jeleníti meg a Bscan képet.

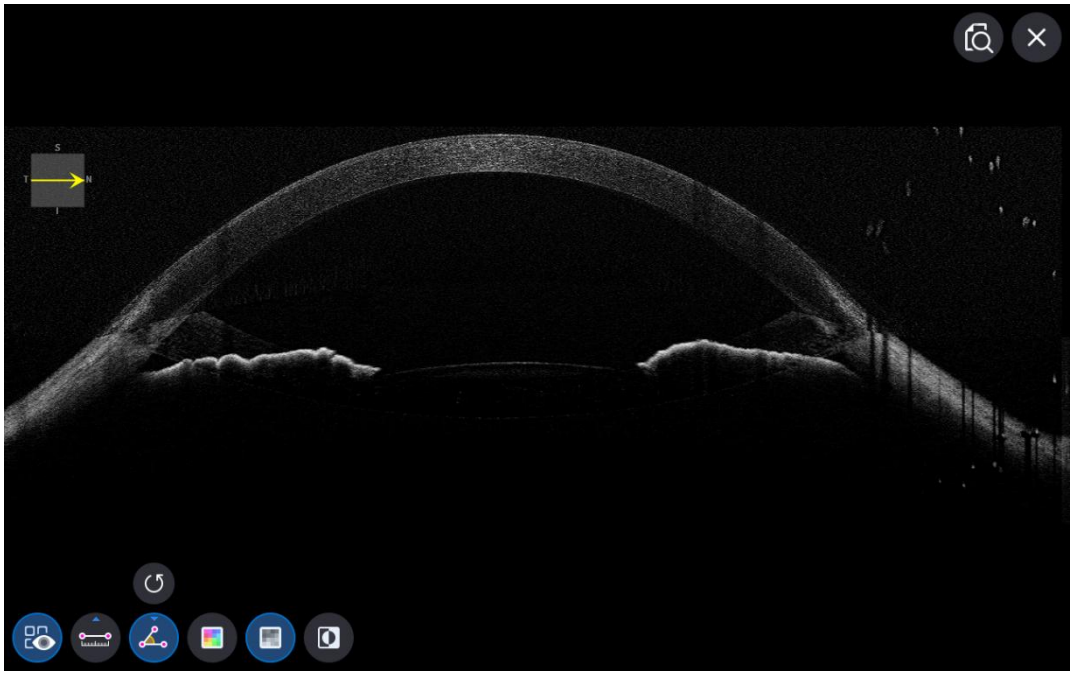


- Szürke ikon kiválasztása ( ) szürkeárnyalatos módban jeleníti meg a Bscan képet.



- Az Invertálás ikon kiválasztása ( ) invertált szürkeárnyalatban jeleníti meg a Bscan képet.

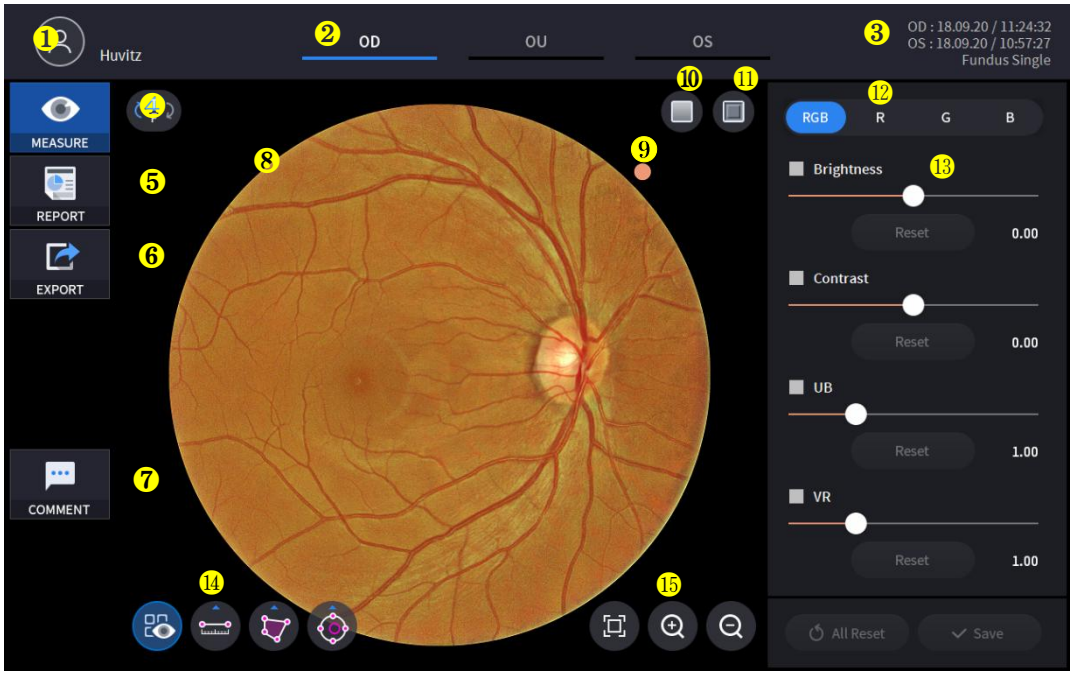
9. TELJES képernyő ikon kiválasztása ( ) teljes képernyőn mutatja az aktuális Bscan képet.



Szemfenék-elemzés képernyő

- ÓAz elemző képernyőn az egy- és egysztereó hangok megegyeznek.

1. A képernyő kompozíciója.



Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	OD / OU / OS	Jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik A másik oldal vagy mindkét oldal mérésére a nem kiemelt fülek kiválasztásával válthat. - OD: jobb szem, OS: bal szem, OU: mindkét szem.
3	Dátum	Megjeleníti a mérés dátumát és adatait.
4	INTÉZKEDÉS	Az elemzés befejezése után képernyőkép rögzítésére ugrik.
5	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
6	EXPORT	Rögzítse az aktuális képernyőt és tárolja azt.
7	MEGJEGYZÉS	Írjon egy rövid megjegyzést a páciensről vagy a mérésről.
8	Szemfenék kép	A rögzített szemfenéki képet mutatja.
9	Irányjelző jelzés	A szemfenéki kép tájolását jelzi. A jelölés mindig a kép jobb felső sarkában található.
10	Piros Ingyenes	Alkalmazzon Red Free effektust a szemfenéki képre.
11	Dombornyomás	Domborítás effektus alkalmazása a szemfenéki képre.
12	RGB csatorna	RGB csatorna kiválasztása.
13	Beállításvezérlés	Fényerő, kontraszt, UB és VR beállítási funkció.
14	Mérőeszköz	Hosszúság, terület és C/D arány mérési funkció a szemfenéki képen.
15	Nagyító eszköz	A szemfenéki kép nagyító és elemző funkciója.

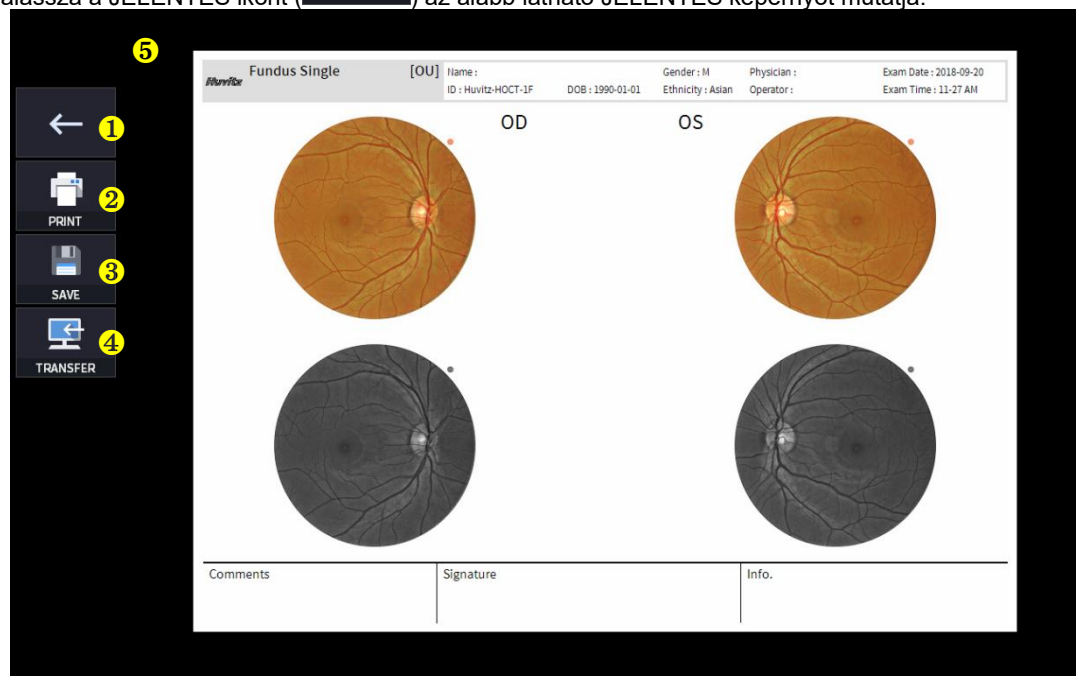
2. Válassza ki az elemzési módot az OD / OU / OS ikon kiválasztásával (OD , OU , OS).

OD	Jobb szemElemzés.
Szervezeti egység	Mindkét szem elemzése.
Operációs rendszer	Bal szemElemzés.

A szervezeti egység kiválasztásakor (OU) az OD / OU / OS között, a képernyő az alább látható OU elemzési képernyőre vált.

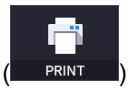


3. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) az alább látható JELENTÉS képernyőt mutatja.



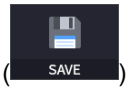
Nem	Név	Funkció
1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.

3	MEGTAKARÍTÁS	Mentse el a jelentést JPG képként, ha külső tárolóeszközt csatlakoztatott hozzá.
4	ÁTRUHÁZÁS	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.
5	Jelentés előnézete	A létrehozott jelentés előnézete.

(1) A NYOMTATÁS ikon kiválasztása (

) a nyomtatóbeállítások ablakát mutatja.



(2) Válassza a Mentés ikont (

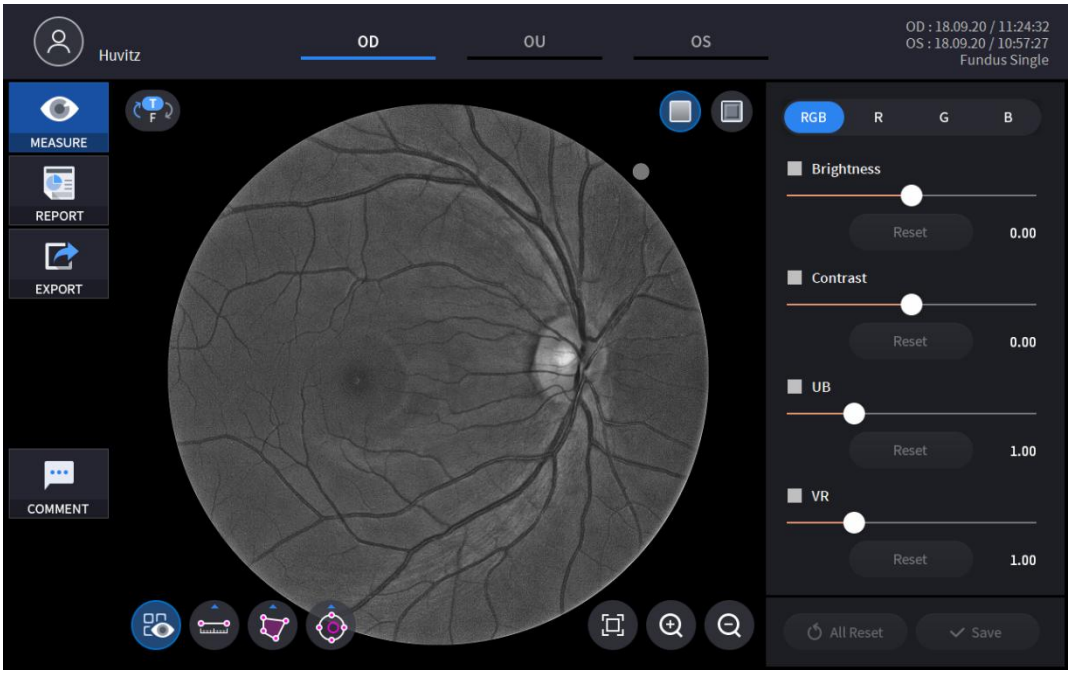
) megjelenik a Tárolási hely kiválasztása ablak.



4. Külső tárolóeszköz csatlakoztatásakor kiválaszthatja az ÁTVITEL ikont (EXPORT) a kívánt adatok külső tárolóeszközre mentéséhez.



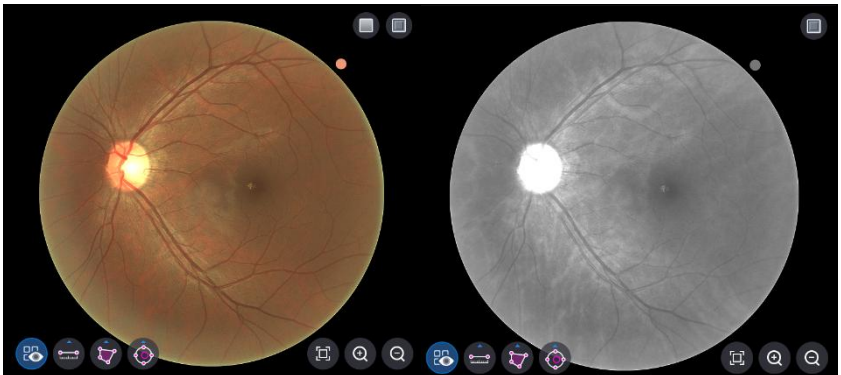
5. Használja a piros ingyenes BE / KI ikont (,) a szemfenéki kép elemzéséhez vörös színű, szabad képernyővel.



6. Használja a Dombornyomás BE / KI ikont (,) a szemfenéki kép elemzéséhez vörös színű, szabad képernyővel.



7. Az RGB csatornák egyikének kiválasztásával csak a kiválasztott csatorna jelenik meg monokróm képen.



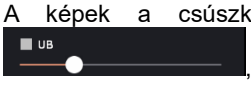
<RGB csatorna> <R Csatorna>



<G csatorna> <B csatorna>

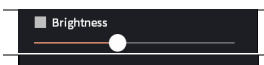
8. A képek a csúszka segítségével állíthatók (

, 

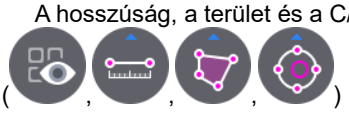
, 

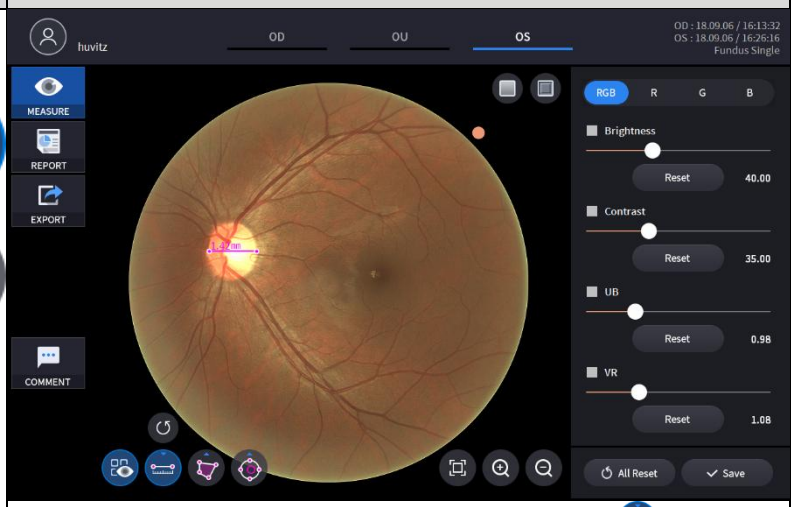
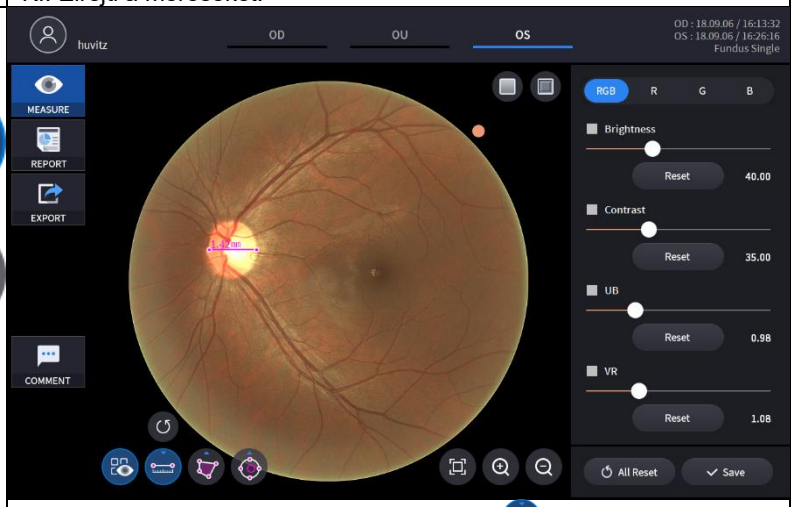
, 

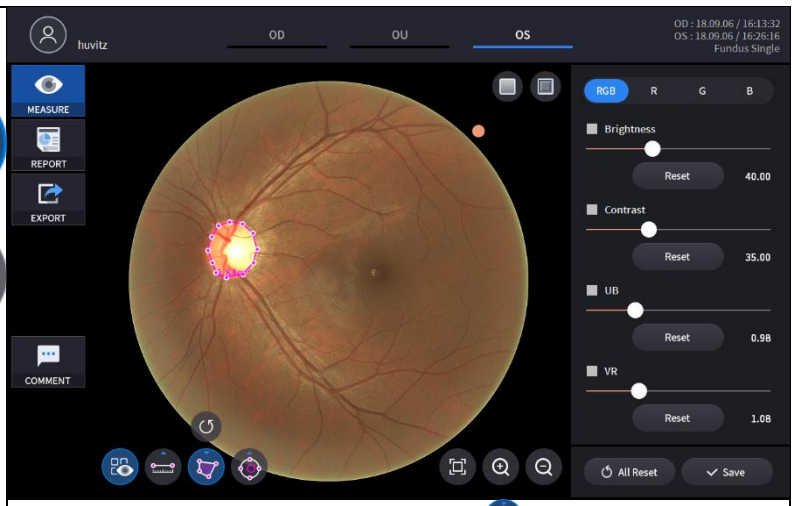
) a Beállításvezérlésből.

	Fényerő beállítása.
	Kontraszt beállítása.
	Az UB beállítása.

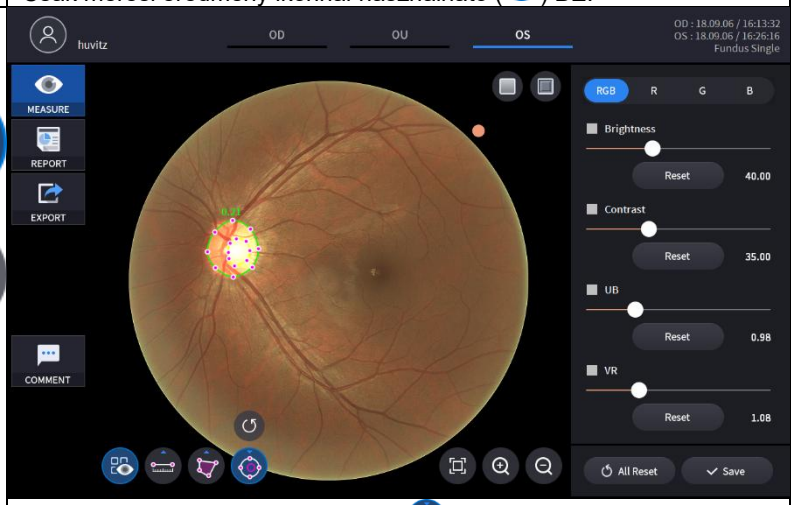
	A VR beállítása.
	Egyéni beállítások visszaállítása.
	Az összes beállítás visszaállítása.
	Mentse el az összes beállítást.

9. A hosszúság, a terület és a C/D arány mérhető a következővel:Mérőeszköz ikon.
()

Ikon BE / KI	Képernyő és funkció
 	 - BE: A hosszmérési ikonnal mért eredményeket mutatja (), területmérés ikon (), C/D arány mérési ikon () a szemfenéki képen. - KI: Elrejti a méréseket.
 	 - Két pont kiválasztása a hosszmérés ikonnal () a két pont közötti távolságot mutatja. - A legutóbbi adatok a Visszavonás ikonnal törölhetők (). -Csak mérési eredmény ikonnal használható () BE.

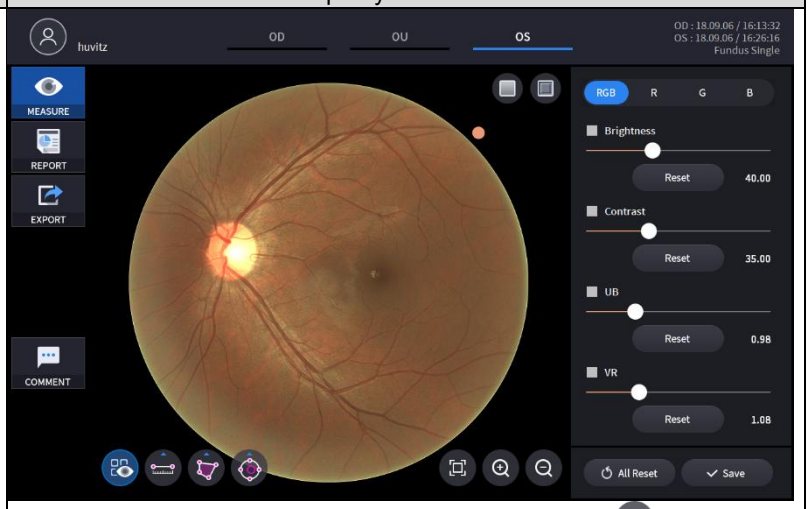
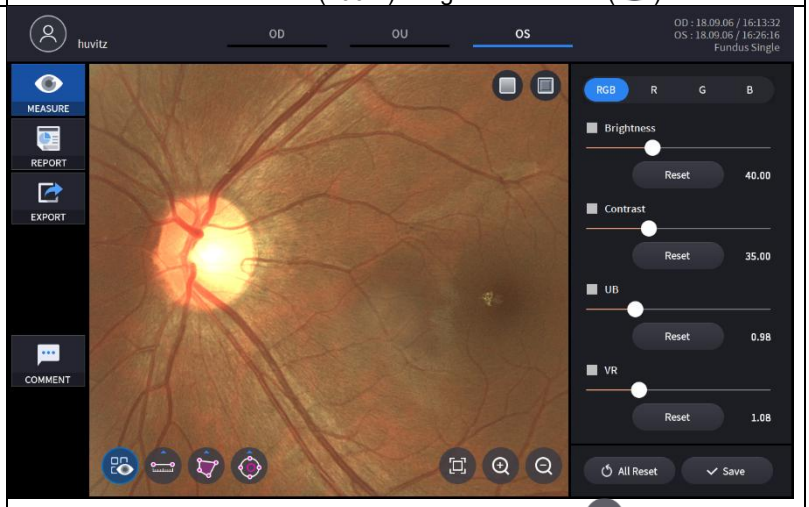
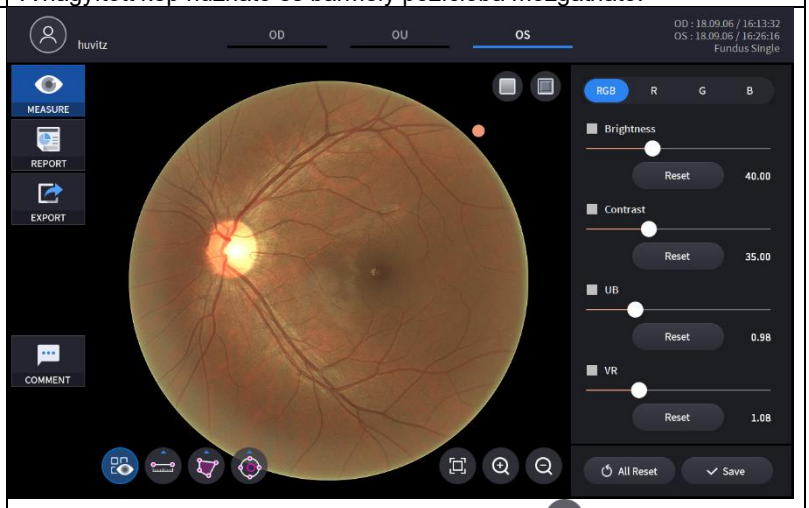


- Régió kiválasztása a Területmérés ikonnal ( )a régió területét mutatja.
- A legutóbbi adatok a Visszavonás ikonnal törölhetők ( ).
- Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.



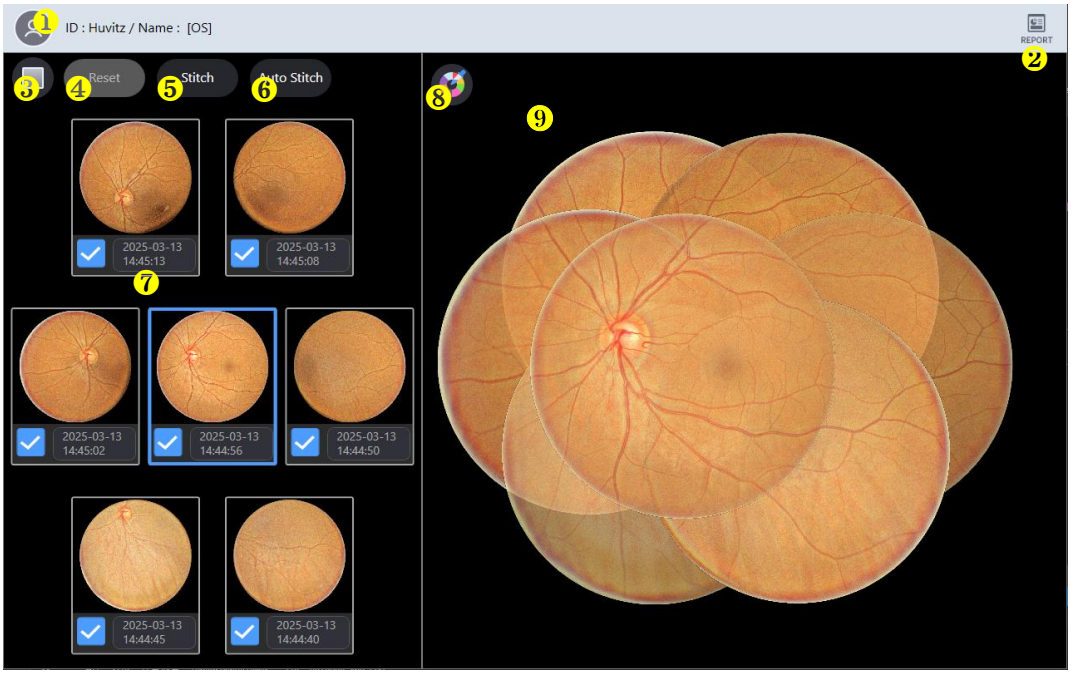
- C/D arány mérési kapcsoló ikonnal ( ), a szemfenéki képen egy pontra kattintva két koncentrikus kör jön létre a ponton. A C/D arány a két kör területének arányaként számítható ki. Az egyes körök alakját és méretét a körökön lévő jelek húzásával lehet beállítani.
- A legutóbbi adatok a Visszavonás ikonnal törölhetők ( ).
- Csak mérési eredmény ikonnal használható ( ) BE.

10. NagyítvaA képelemzés a nagyító ikon kiválasztásával lehetséges.(, ,).

Ikon	Képernyő és funkció
	 - Vissza az eredeti mérethez (100%) az Igazítás ikonnal ( ).
	 - A szemfenék képének nagyítása a Nagyítás ikonnal ( ). - A nagyított kép húzható és bármely pozícióba mozgatható.
	 - A nagyított kép kicsinyítése a kicsinyítés ikonnal ( ). - A kép mérete nem csökken az eredeti méretnél kisebbre.

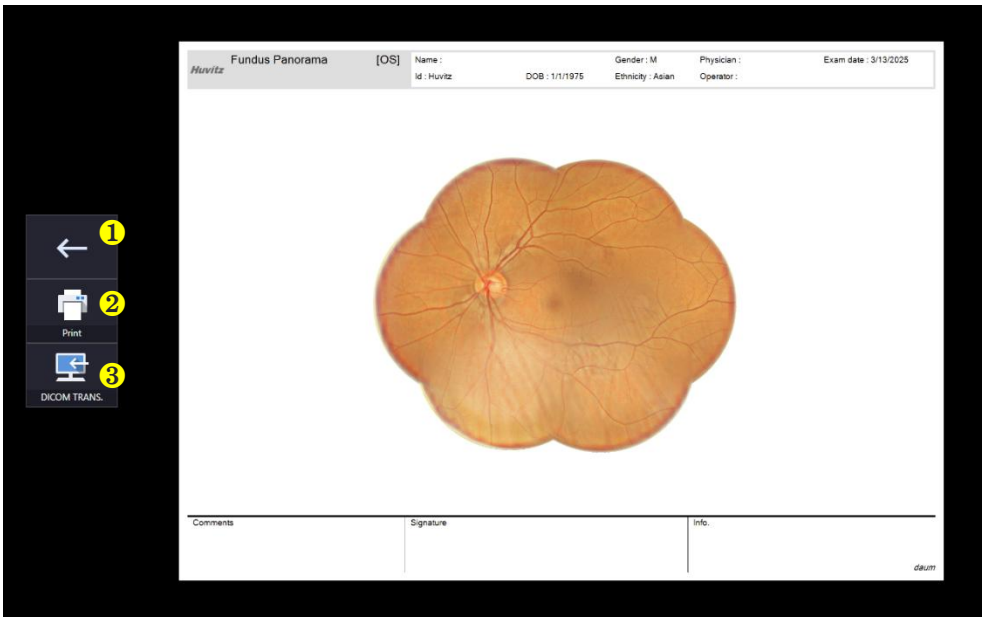
PanorámaSzemfenék-elemzés képernyő

1. A képernyő kompozíciója.



Nem	Név	Funkció
1	Beteginformáció	Megjeleníti a páciens azonosítóját és nevét. A pácienslistához az ikonra kattintva térhet vissza.
2	JELENTÉS	Az aktuális mérés jelentésképernyőjére ugrik.
3	Piros Ingyenes	Alkalmazzon Red Free effektust a szemfenéki képre.
4	Visszaállítás	A szemfenéki kép áthelyezéséhez tiltsa le az összeillesztés funkciót.
5	Stitch	Futtassa a szemfenéki kép összeillesztését az aktuálisan megadott pozícióban.
6	Automatikus öltés	Automatikusan meghatározza a pozíciót és futtatja a szemfenéki kép összeillesztését.
7	Szemfenékpanoráma	Jelenítse meg mind a 7 mért szemfenéki képet. Jelölje ki vagy törölje a képek kijelölését, hogy azokat belefoglalja vagy kizárja az összeillesztett képből.
8	Háttérszín	Módosítsa az összeillesztett kép háttérszínét.
9	Szemfenék kép	Jelenítse meg az összevarrt eredmény képét.

2. Válassza a JELENTÉS ikont (REPORT) az alább látható JELENTÉS képernyőt mutatja.



번호	명칭	기능
1	Előző képernyő	Térjen vissza az elemzési képernyőre.
2	NYOMTATÁS	Mentse el az aktuális jelentést PDF fájlként, vagy nyomtassa ki egy csatlakoztatott nyomtatóra.
3	ÁTRUHÁZÁS	Elküldi a jelentést a DICOM szerverre, ha használja a DICOM funkciót.

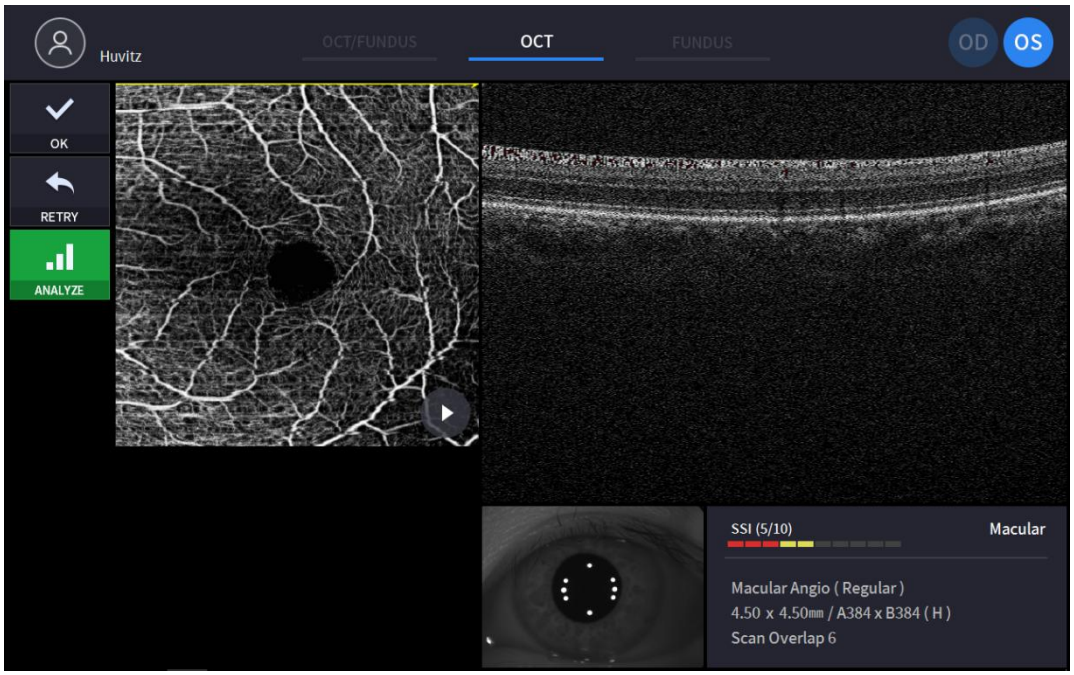
Angiográfiai elemzés képernyő (opcionális)

Az Angio OCT modul a SOCT rendszer frissítéseként érhető el.

Az angiográfia használható a szemszövetben lévő áramlás kimutatására. Az algoritmus az ismételt B-vizsgálatok variációs információit használja fel a szemszövetben lévő áramlás helyének kimutatására. Az angiográfiai vizsgálati protokoll egy 3D-s vizsgálati adatkészletet hoz létre, amely egyesíti az ismételt B-vizsgálatok eredményeit. Az angiográfiai mód grafikusan ábrázolja az OCT-képek eredményeit, amelyek kontrasztot képeznek az áramlási és a statikus szöveti területeken. Az angiográfiai OCTA-adatokat létrehozó angiográfiai vizsgálat előre definiált A- és B-vizsgálatokkal készül. A felhasználó a Felhasználói beállítások menüben módosíthatja az A- és B-vizsgálatok számát.

1. Megerősítési képernyő megnyitása

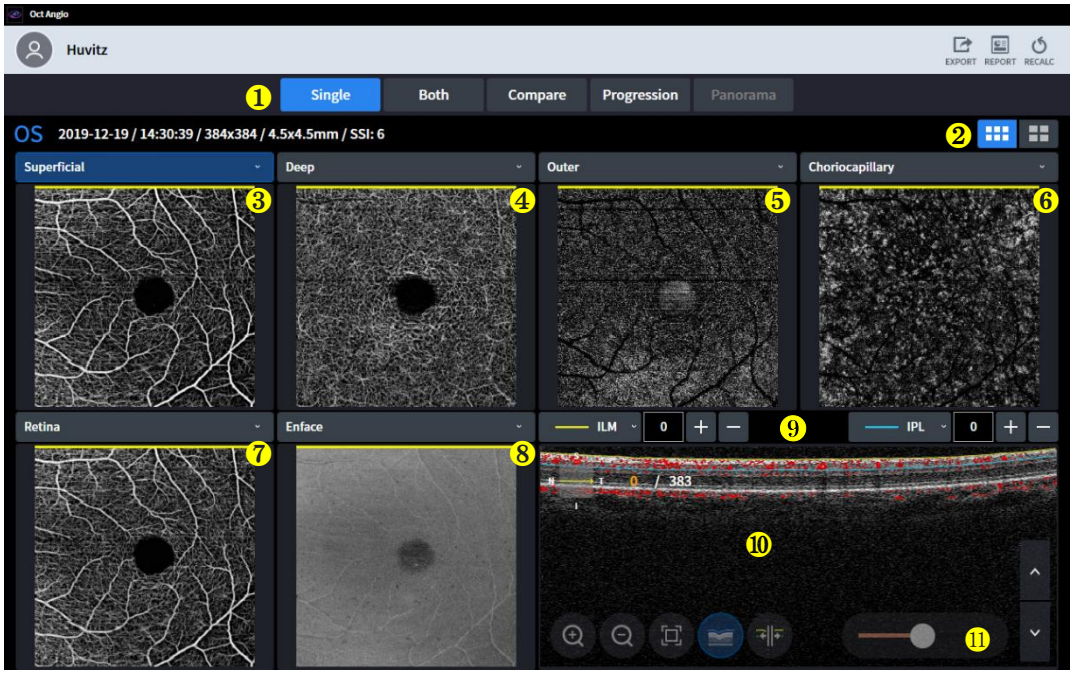
(1) Az „ANALÍZIS” gomb megnyomására elindul az angiográfiás elemzés.



(Lásd a „4.2.1. OCT/Fundus mód – Megerősítő képernyő” című részt a megjegyzés nélküli tételért)

(2) Miután kiválasztott egy angiográfiai vizsgálatot, nyomja meg az „ANALÍZIS” gombot az angiográfiás elemzés megkezdéséhez.

2. Angiográfia alapvető kijelzője



Nem	Név	Funkció
1	Képernyőbeállítás	- Egyetlen: csak egyetlen szem angiográfiai információit jeleníti meg. - Mindkettő: mindkét szem angiográfiai információit jeleníti meg. - Összehasonlítás: két különböző nap angiográfiai adatainak összehasonlítása. - Előrehaladás: A haladás könnyen ellenőrizhető a több napon át készített szemek összehasonlításával. - Panoráma:Varrj össze több térképet, és készíts egy nagy részletességű angio képet.
2	Alap/Részletes kijelző	Válasszon az Alap angio térkép és a Részletes angio térkép közül.
3 4 5 6 7	Angio kép	Válassza ki az angiogramot a kombinált listából. - Felületes: A jelmélysége ILM-től (0 μm) IPL-ig (0 μm) terjed. - Mély: A jelmélysége IPL-től (0 μm) OPL-ig (0 μm) terjed. - Külső: A jelmélysége OPL-től (0 μm) BRM-ig (0 μm) terjed. - Koriokapilláris: Jelmélysége BRM-től (15 μm) BRM-ig (45 μm) terjed. - Retina: Jelmélysége ILM-től (0 μm) OPL-ig (0 μm) terjed. - Egyéni: A jel mélységét a felhasználó testreszabhatja. Ahogy a felhasználó beállítja a mélységtartományt, az angiogram is változik.
8	Felület, vastagság, mélység kódolású térkép	Jelölje ki a képet a kombinált listában. - Enface: Az Enface képet ábrázolja. - Vastagság: A vastagság térképet jelöli. - Mélységkódolt térkép: A choriokapilláris, mély és külső térkép átfedésben van ezen a képen.
9	Réteg- és mélységinformációk	Adja meg a megjelenített kép rétegét és mélységét. A felhasználó egyéni angiogramot készíthet a réteg és mélység beállításával ezen az eszköztáron.
10	B-szkennelés	Angiogrammal végzett B-vizsgálat. A tomográfia átfedésben lehet a vörös színnel a vér valószínűsége esetén.
11	Érzékenység csúszka	Szabályozza az erek érzékenységét ezzel a csúszkával.

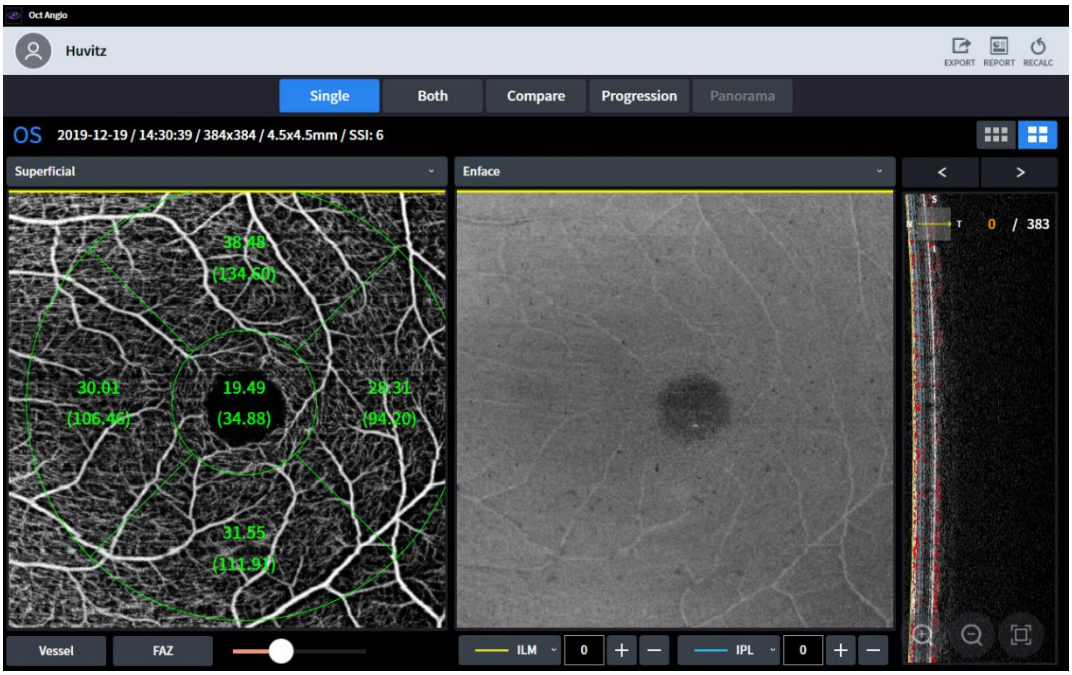
A SOCT algoritmus kiszámítja a B-vizsgálat minden egyes pixelének dekorrelációs értékét az egyes készletek B-vizsgálatai közötti OCT-jelintenzitás-variációk összehasonlításával. A statikus szöveti helyek, áramlás nélkül, kis eltérést mutatnak az OCT-jelintenzitásban az ismételt B-vizsgálatok során; ezért a dekorrelációs értékek alacsonyak lennének. Az áramlással rendelkező szöveti helyek (például egy áramló ér belsejében) nagy eltéréseket mutatnak az OCT-jelintenzitásban az ismételt B-vizsgálatok során. Ezeken a pixelhelyeken a dekorrelációs értékek magasak lennének, ami az áramlás jelenlétét jelzi. Az angiogram kép a kiszámított dekorrelációs értékek grafikus ábrázolása, ahol a magas dekorrelációs értékek az áramlást, az alacsony dekorrelációs értékek pedig a statikus szövetet jelzik.
Az angiogram objektumon megjelenített információkat a felső (kiválasztott retina réteg és eltolása) és az alsó (retina réteg és eltolása) határvonal pozíciója által korlátozott térből nyerik ki.

3. Részletes angiográfia kijelzés

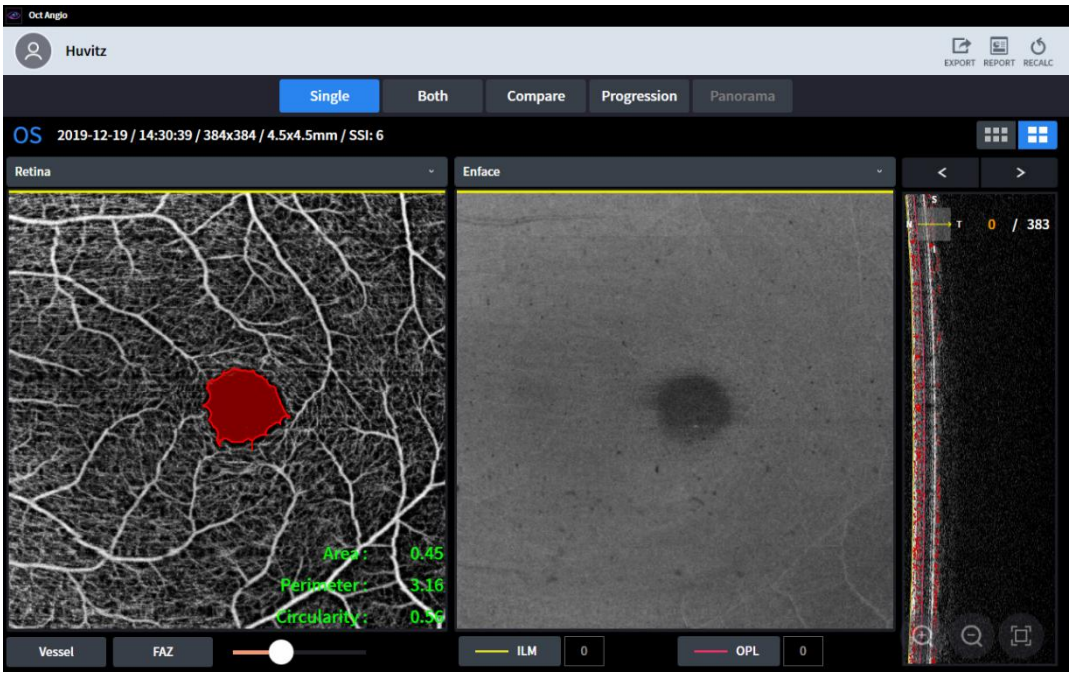


Nem	Név	Funkció
1	Angio kép	Válassza ki az angiogramot a kombinált listából. - Felületes: A jelmélysége ILM-től (0 μm) IPL-ig (0 μm) terjed. - Mély: A jelmélysége IPL-től (0 μm) OPL-ig (0 μm) terjed. - Külső: A jelmélysége OPL-től (0 μm) BRM-ig (0 μm) terjed. - Koriokapilláris: Jelmélysége BRM-től (15 μm) BRM-ig (45 μm) terjed. - Retina: Jelmélysége ILM-től (0 μm) OPL-ig (0 μm) terjed. - Egyéni: A jel mélységét a felhasználó testreszabhatja. Ahogy a felhasználó beállítja a mélységtartományt, az angiogram is változik.
2	Felület, vastagság, mélység kódolású térkép	Jelölje ki a képet a kombinált listában. - Enface: Az Enface képet ábrázolja. - Vastagság: A vastagság térképet jelöli. - Mélységkódolt térkép: A choriokapilláris, mély és külső térkép átfedésben van ezen a képen.
3	Edény	-Számítsa ki a véredények sűrűségét és áramlását az egyes szakaszokban.
4	FAZ	Fovea avaszkuláris zóna -Terület: FAZ terület $.mm^2$ -Kerület: FAZ kerület $.mm$ -Körkörösség: FAZ körkörös arány.
5	Érzékenység csúszka	Szabályozza az erek érzékenységét ezzel a csúszkával.

6	B-szkennelés	Angiogrammal végzett B-vizsgálat. A tomográfia átfedésben lehet a vörös színnel a vér valószínűsége esetén.



-Edény



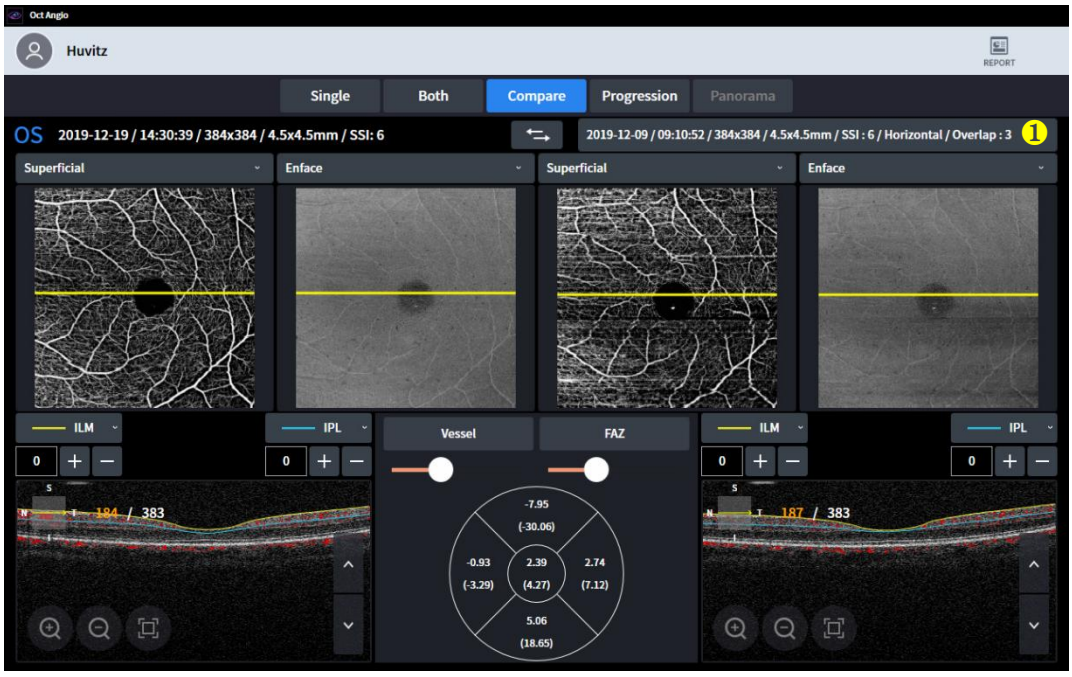
-Faz

4. OU kijelző angiográfiához



Nem	Név	Funkció
1	OD/OS módosítása	Változtasd meg az egyszeműség szabványát.
2	Érzékenység csúszka	Szabályozza az erek érzékenységét ezzel a csúszkával.

5. Összehasonlító kijelző angiográfiához

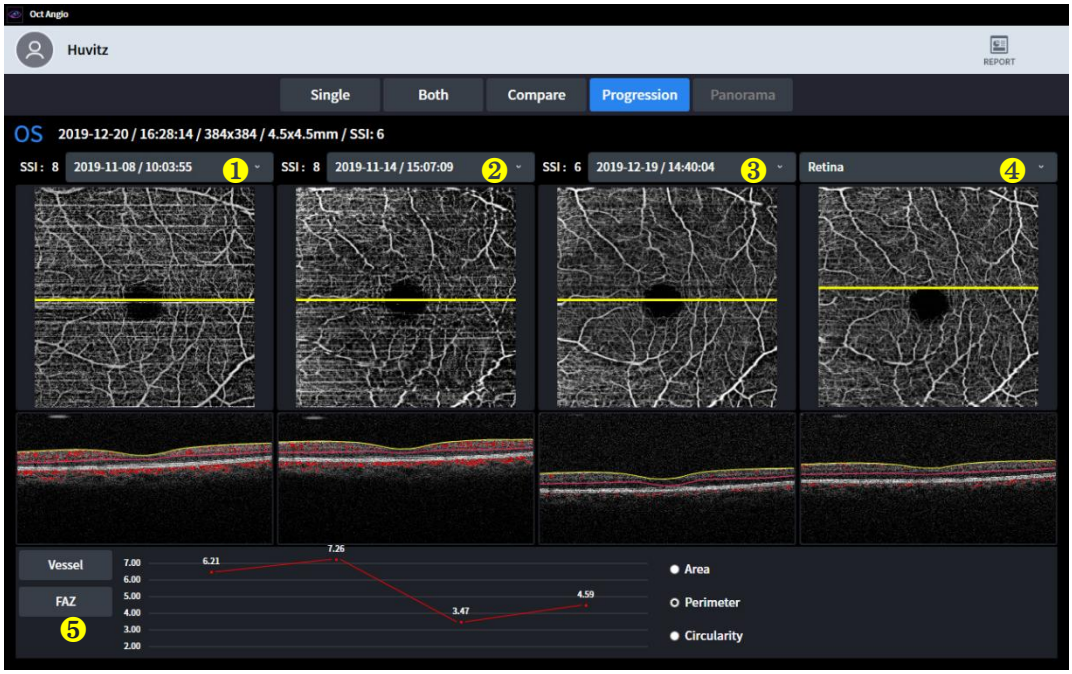


(1) Az Összehasonlító Kijelző két vizsgálatot jelenít meg összehasonlítás céljából.
(2) A felhasználók a vizsgalistából választhatnak ki egyet.

(3) Az Összehasonlító Kijelző lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy összehasonlítsák a mai vizsgálatot egy korábbi vizsgálattal.

Nem	Név	Funkció
1	Adatlista mező	Jelölje ki a listából azokat az adatokat, amelyekkel összehasonlítani szeretné.

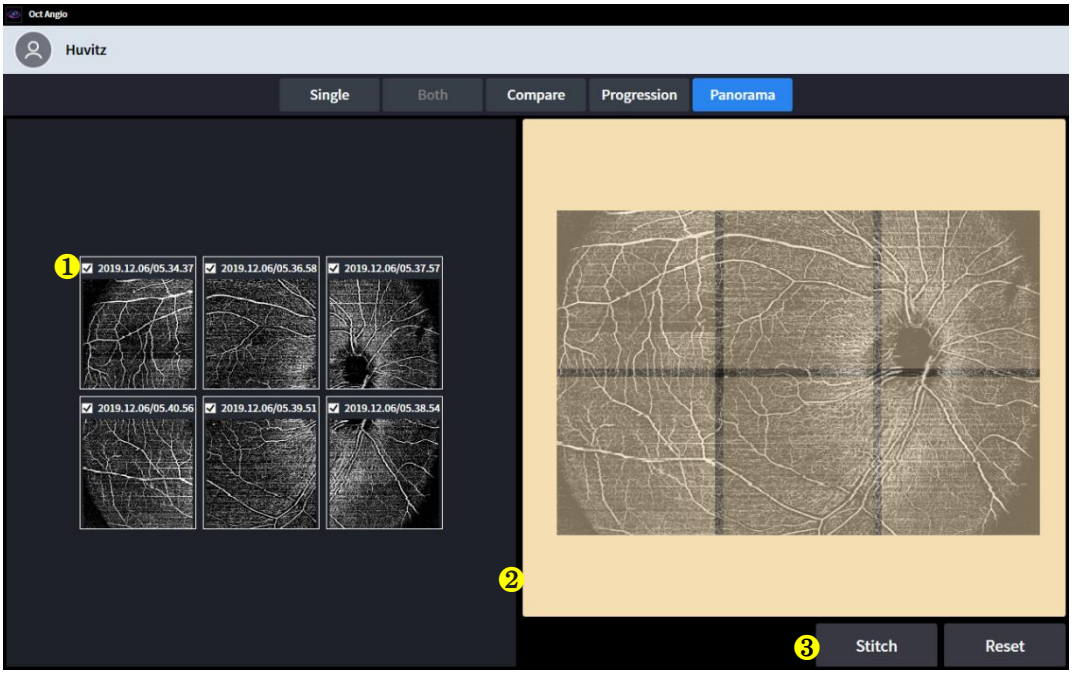
6. Progressziós kijelző angiográfiához



(1) A Progresszió Kijelző a szekvenciális vizsgálatok trendjét mutatja a felhasználóknak.
(2) Minden vizsgálat idő szerint van rendezve, és a legrégebbi vizsgálat kerül elölre.

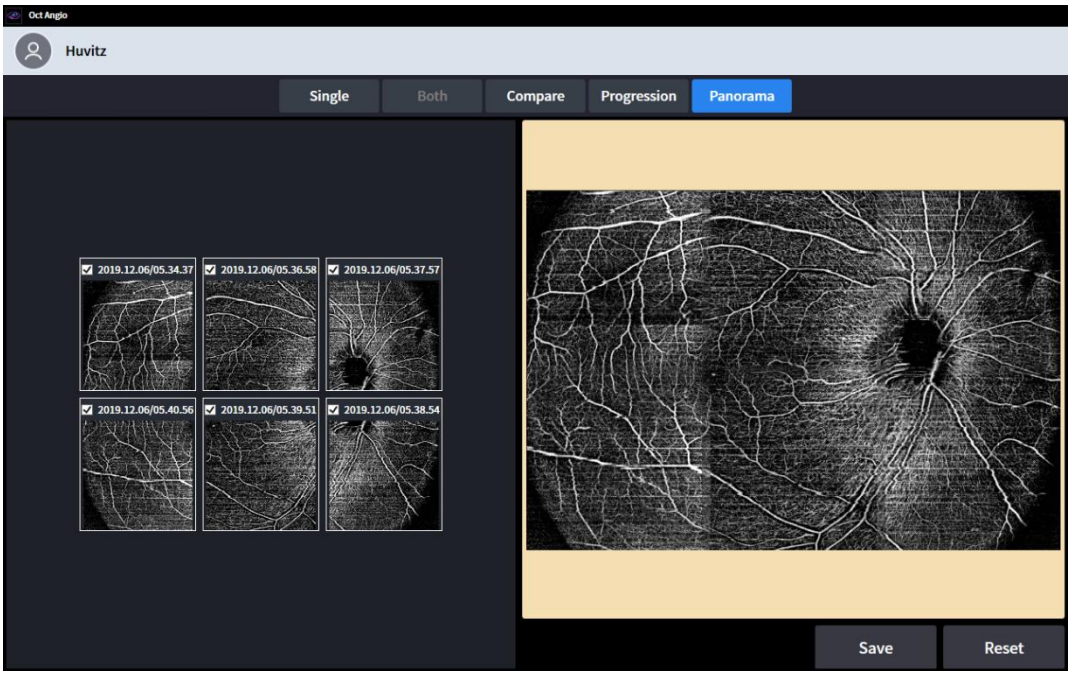
Nem	Név	Funkció
1	Adatlista mező.	Jelölje ki a listából azokat az adatokat, amelyekkel összehasonlítani szeretné.
2		
3		
4	Angio kép	Válassza ki az angiogramot a kombinált listából. - Felületes: A jelmélysége ILM-től (0 μm) IPL-ig (0 μm) terjed. - Mély: A jelmélysége IPL-től (0 μm) OPL-ig (0 μm) terjed. - Külső: A jelmélysége OPL-től (0 μm) BRM-ig (0 μm) terjed. - Koriokapilláris: Jelmélysége BRM-től (15 μm) BRM-ig (45 μm) terjed. - Retina: Jelmélysége ILM-től (0 μm) OPL-ig (0 μm) terjed. - Egyéni: A jel mélységét a felhasználó testreszabhatja. Ahogy a felhasználó beállítja a mélységtartományt, az angiogram is változik.
5	Ér és FAZ grafikon	Grafikonnal mutatja a haladást.

7. Panorámakijelző angiográfiához



(1) A Panoráma Kijelző nagyobb és részletesebb angiográfiát jelenít meg a felhasználóknak.
(2) Ha a felhasználó panoráma módban rögzíti az angiográfia több részét, azok panorámaoldallal összefűzhetők.
(3) És a kis angiográfiát nagyra bontva.

Nem	Név	Funkció
1	Jelölőnégyzet	Válassza ki az összevarrni kívánt angio-képet.
2	Elrendezés	Helyezze el az angio-képet a legjobb pozícióban.
3	Varrás és visszaállítás	Öltés: Az elrendezés után egyetlen képet készíts belőle. Visszaállítás: Újrarendezés, ha az angio-kép rossz pozícióba került.

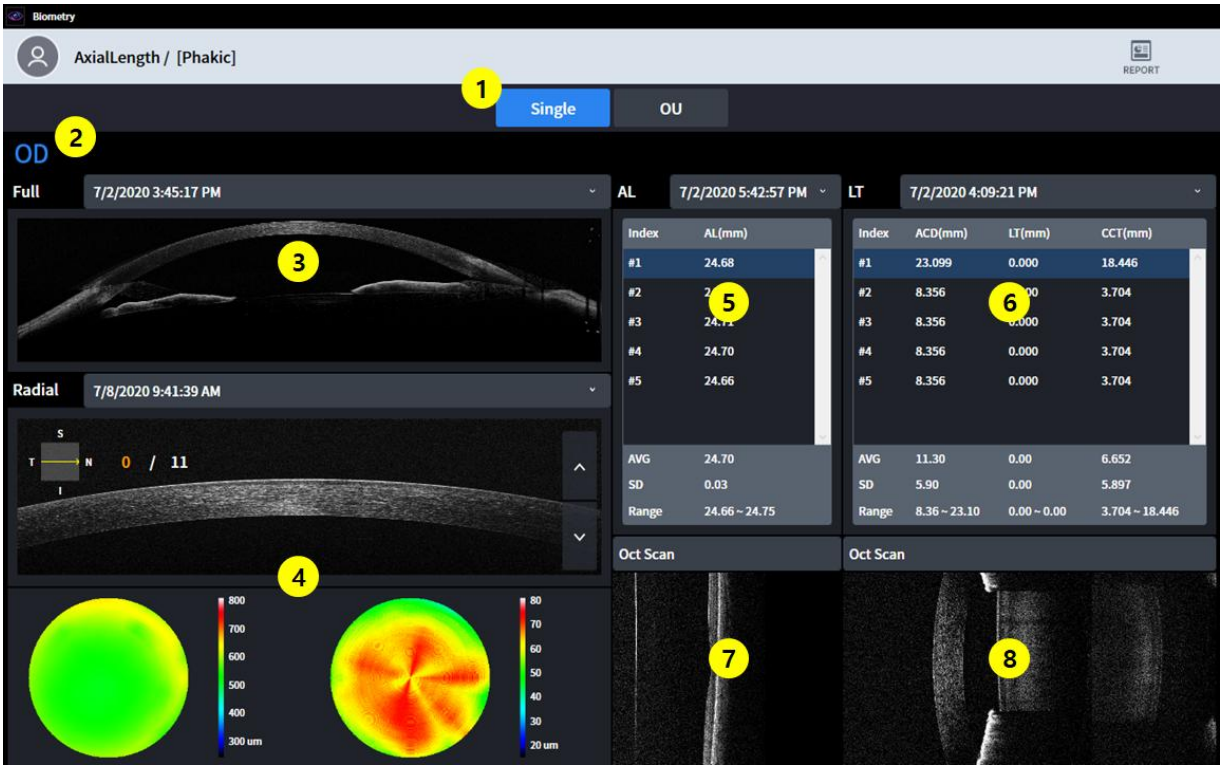


(4) Elmenthető, ha elkészült.

Biometrikus elemzés képernyő (opcionális)

BiometriaOKTÓBERA modul a HOCT rendszer frissítéseként érhető el.

1. Alapvető kijelző biometriához



번호	명칭	기능
1	Sképernyőbeállítás	- Egyetlen: kijelző B.iometriainformáció körülbelül csak egyetlen szem. - OU: kijelző B.iometriainformáció körülbelül mindkét a szemek.
2	ÓD / OS	Azt jelzi, hogy a szem melyik oldala látszik.
3	Full Anterior	DJátssza le a teljes elülső vizsgálat (B-szkennelés) mérési eredményeit
4	Anterior Radial eredmények	DJátssza le az elülső jobb oldali látószög mérési eredményeittárcsás (Vastagságtérkép)
5	Axiális hossz eredmények	DJátssza le az axiális hossz (AL) mérési eredményeit
6	Lencse vastagsága eredmények	DJátssza le a mérési eredményeketLencse vastagsága (ACD, LT, CCT)
7	Axiális hossz Bscanénmágus	A kiválasztott Bscan kép megjelenítése (5)-ben
8	Lencse vastagsága Bscanénmágus	A kiválasztott Bscan kép megjelenítése a (6) részben

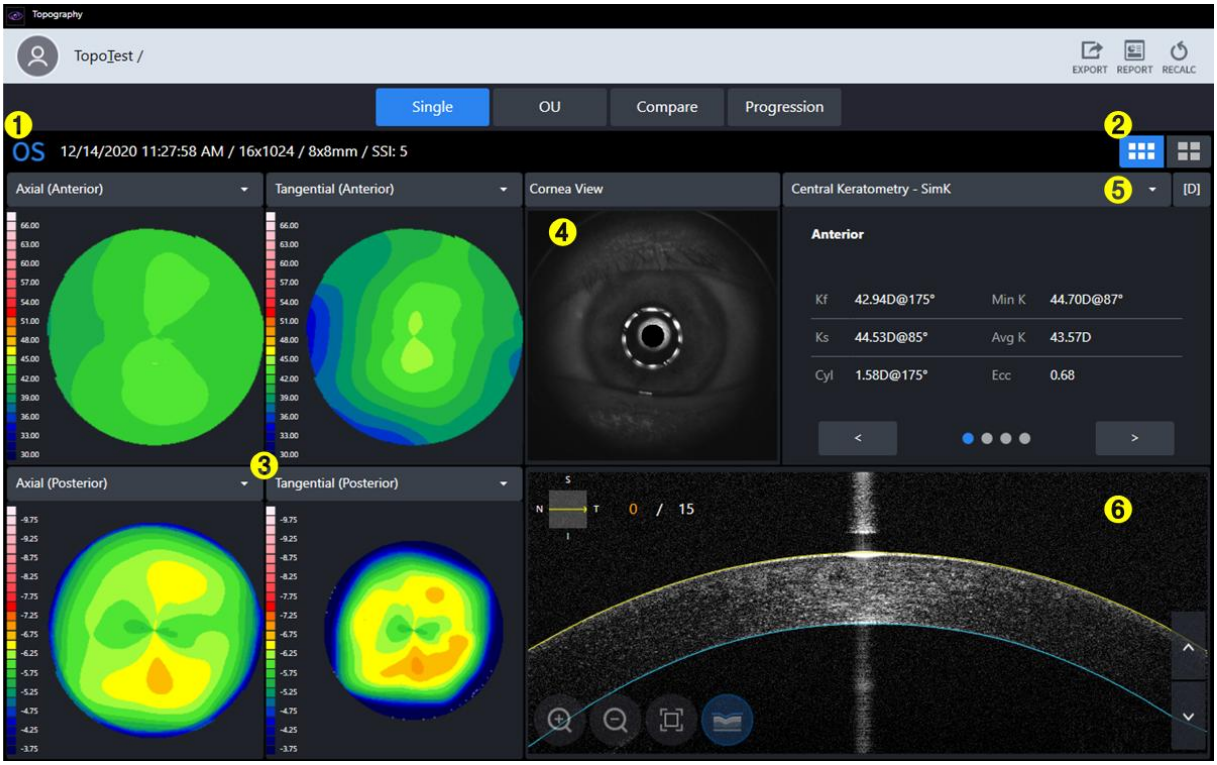
2. OU kijelző biometriához



번호	명칭	기능
1	Axiális hossz Eredmények (OD)	DJátssza le az axiális hossz mérési eredményeit.(OD)(AL)
2	Lencse vastagsága Eredmények (OD)	DJátssza le a Hosszúság és Vastagság mérési eredményeit.(OD)(ACD, LT, CCT)
3	Teljes elülső Eredmények (OD)	DJátssza le a teljes elülső (OD) mérési eredményeit (Bscan)
4	Elülső radiális Eredmények (OD)	DJátssza le az elülső radiális (OD) (vastagság térkép) mérési eredményeit
5	Axiális hossz Eredmények (OS)	DJátssza le az axiális hossz mérési eredményeit.(OS)(AL)
6	Lencse vastagsága Eredmények (OS)	DJátssza le a Hosszúság és Vastagság mérési eredményeit.(OS)(ACD, LT, CCT)
7	Teljes elülső Eredmények (OS)	DJátssza le a teljes elülső (OS) mérési eredményeit (Bscan)
8	Elülső radiális Eredmények (OS)	DJátssza le az elülső radiális (OS) (vastagság térkép) mérési eredményeit

Topográfiai elemzés képernyő (opcionális)

1. Topográfiai alapkijelző



번호	명칭	기능
1	éninformáció	Display alapismeretek a vizsgához.
2	Alap/Részletes Kijelző	Válasszon egy között AlapvetőTopográfiatérkép és RészletTopográfiatérkép.
3	Ttopográfiai térkép	KijelzőTtopográfiai térkép.
4	Szaruhártya nézet	Display szaruhártya kép.
5	Sösszefoglaló táblázat	Display Összefoglaló adattábla elemzéshez.
6	B.szkonzerv kép	Display Topográfiai Bscan.

2. Részletes topográfiai megjelenítés



번호	명칭	기능
1	Alap/Részletes Kijelző	Válasszon egy között AlapvetőTopográfiatérkép és RészletTopográfiatérkép.
2	Ttopográfiai térkép	KijelzőkTtopográfiai térkép.
3	Sösszefoglaló táblázat	DÖsszefoglaló adattábla elemzéshez isplays.
4	Színskála és mértékegység módosítása	CMódosítsa a színskálát és a görbületi adatok mértékegységét.

3. Szervezeti egység Topográfiai kijelző



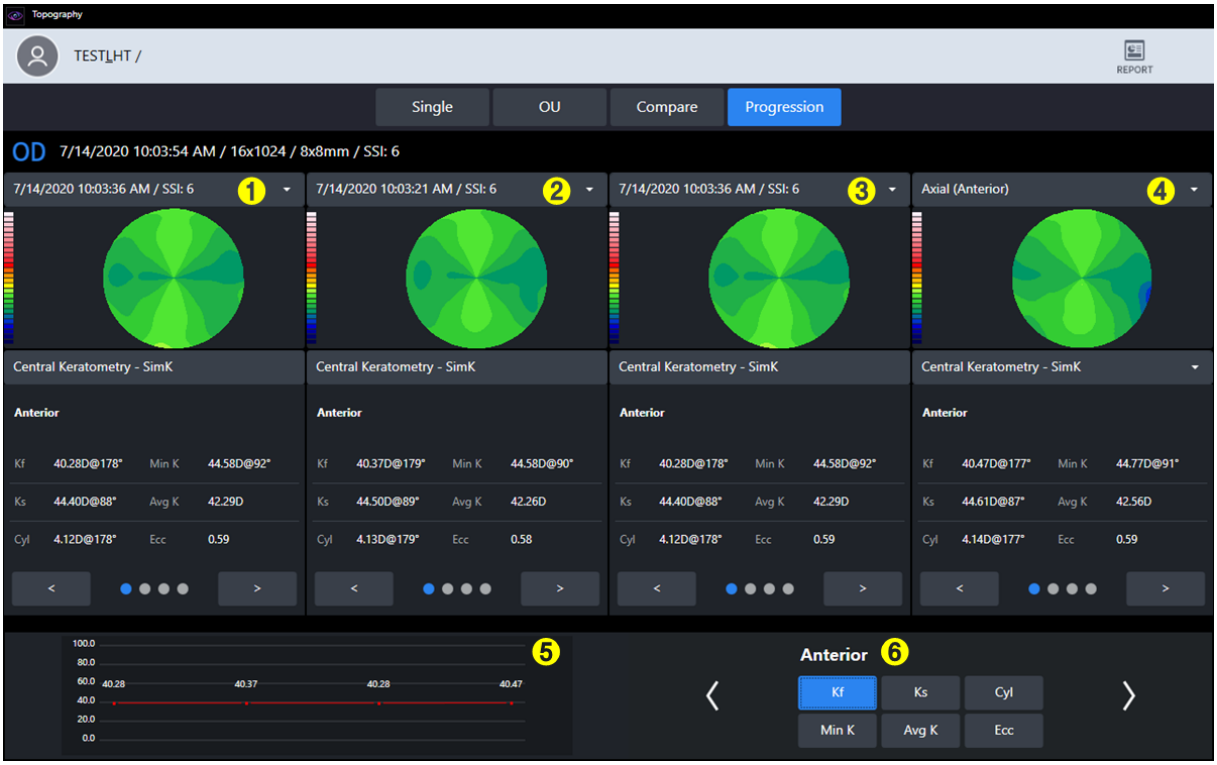
번호	명칭	기능
1	Adatlista mező	SVálassza ki az összehasonlítandó adatokat a listából.
2	Sösszefoglaló listamező	SVálassza ki az összehasonlítandó összesítő táblázatot a listából.
3	Topográfiai térkép (OD)	Topográfiai térképet jelenít meg. (OD)
4	Dellentétet	Dkülönbségadatokat mutat.
5	Topográfiai térkép (O)S)	Topográfiai térképet jelenít meg. (OS)

4. ÖsszehasonlításTopográfiai kijelző



번호	명칭	기능
1	Összehasonlító referenciaadatok	DAz ISplays összehasonlító referenciaadatai.
2	Összehasonlító céladatok	Összehasonlítási céladatok kiválasztása
3	Topográfiai térkép	Válasszon topográfiai térképet az összehasonlításhoz.
4	Ddifferencia térkép	DA referencia- és az összehasonlítási célpont topográfiai térképe közötti különbséget játssza le.
5	Deltérések összefoglaló táblázata	Numerikusan megjeleníti a referenciaadatok és az összehasonlítandó adatok közötti különbséget.

5. Progresszió Topográfiai kijelző

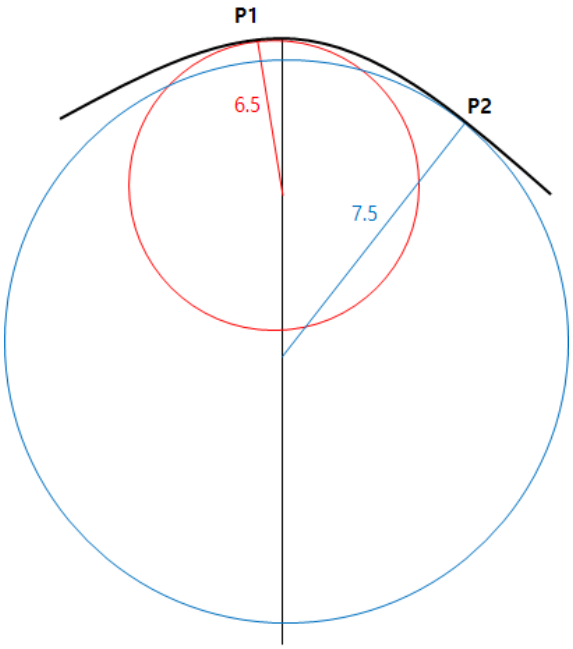


번호	명칭	기능
1	Progressziós adatok kiválasztása	Megjeleníti az első összehasonlító adatok térképét.
2	Progressziós adatok kiválasztása	Megjeleníti a térképetszmásodik összehasonlító adatok.
3	Progressziós adatok kiválasztása	Megjeleníti a harmadik összehasonlító adatok térképét.
4	Progressziós adatok kiválasztása	Megjeleníti a negyedik összehasonlító adat térképét.
5	ProgresszióGrap	Displays progressziós grafikon.
6	Grap beállítás	SVálassza ki a grafikonon megjeleníteni kívánt elemzési adatokat.

6. Topográfiatérkép

ÉN. Axiális térkép

- TEz a térkép hasznos a szaruhártya görbületeloszlásának megértéséhez.
- Számítsa ki a szaruhártya felszínétől a központi optikai tengelyig mért függőleges távolságot görbületi sugárként.
- A görbületi sugár mindig a központi optikai tengelynél ér véget.



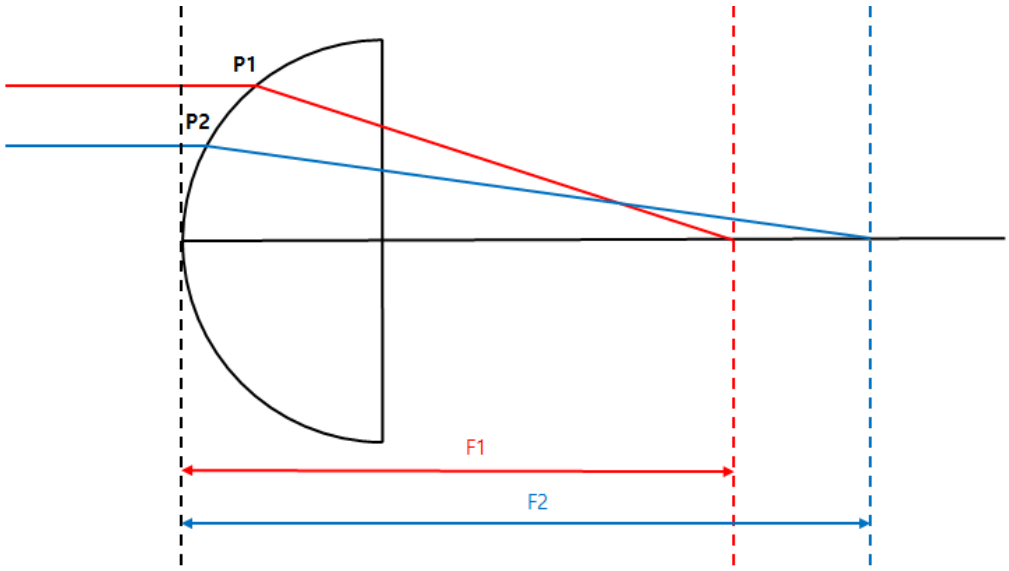
- FPéldául a P1 és P2 pontok görbülete a mérési felületen 6,5, illetve 7,5.
- Szagittális térképként is ismert.

II. Tangenciális térkép

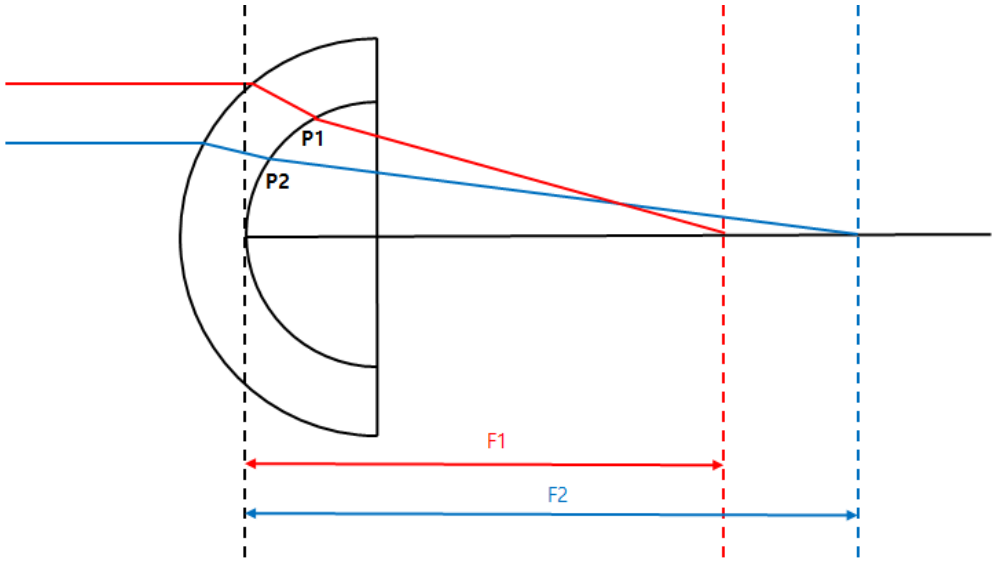
- Ez a térkép hasznos a szaruhártya részleges görbületváltozásainak megértéséhez.
- Számítsa ki az egyes pozíciók pillanatnyi görbületét a központi optikai tengelytől függetlenül.
- Egy adott pozícióhoz pontosabb görbületi érték határozható meg. A zaj azonban érzékenyen reagálhat a változásokra.

III. Fénytörő erő

- Ez a térkép a szaruhártya fénytörő képességét mutatja.
- Számítsd ki a görbületet a Snell-törvény által meghatározott fókusztávolság segítségével.



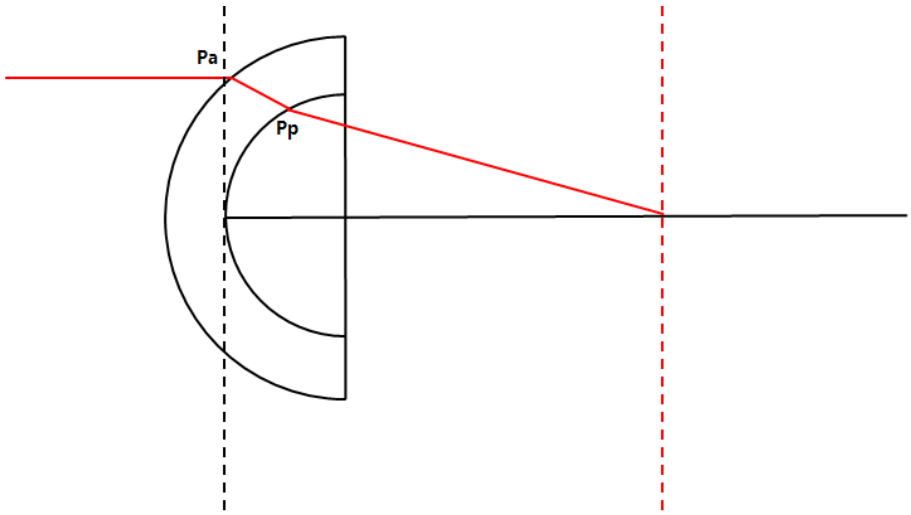
- A kerato-térkép és az axiális térkép az elülső rész görbületét jeleníti meg, és az 1,3375, illetve 1,3376 törésmutatót használja.
- A hátsó térkép a hátsó görbületet mutatja.



- A teljes térkép egy sugárkövetési technikát alkalmaz, amely a fény szaruhártyán keresztüli mozgását követi nyomon. A legpontosabb törőerő kiszámítható az elülső és hátsó szaruhártya dőlésének, a szaruhártya vastagságának, a levegő és a szaruhártya szövete, valamint az üvegtest közötti törésmutató-különbség figyelembevételével.

VII. Nettó teljesítmény

- Ez a térkép a szaruhártya fénytörő képességét mutatja.
- A teljes törőerő az elülső és a hátsó törőerő összege. A törőerő a szagittális módszerrel kapott görbületet használja.
- UHasználjuk a szaruhártya-indexet (1,376) az elülső törőerő, és az üvegtesti indexet (1,336) a hátsó törőerő számításához.



- énfHa a beeső fény útja megegyezik a fent láthatóval, a Pa pontban a nettó teljesítmény [visszaverődés Pa pontban + visszaverődés Pp pontban].

VIII. Axiális valódi háló

- Ez a térkép a szaruhártya fénytörő képességét mutatja.
- CSzámítsa ki a teljes törőerőt a lencse vastagságának, valamint az elülső és hátsó törőerőnek figyelembevételével. A törőerő a szagittális módszerrel kapott görbületet használja.
- Ulásd a szaruhártya-indexet (1,376) az elülső törésmutató kiszámításához és az üvegtesti indexet (1,336) a hátsó törésmutató kiszámításához.

IX. Ekvivalens keratométer

- Ez a térkép a szaruhártya fénytörő képességét mutatja.
- Használjon tipikus elülső és hátsó szaruhártya-görbületi arányt (0,822) és szimulált görbületi arányt (0,8976).
- EAz egyenértékű keratométert a szaruhártya-műtéten átesett betegek szaruhártya-törőképességének meghatározására tervezték.

X. Magasság

- EgyTegyük fel, hogy az ideális kör a legjobban illeszkedik a mért szaruhártya-adatokhoz, és számítsuk ki a kör és a mért adatok közötti különbséget egy térkép elkészítéséhez.

XII. Magasság

- Számítsd ki a szaruhártya egyes részeinek és a szaruhártya csúcsának magasságkülönbségét a térkép elkészítéséhez.

XIII. Pachymetria

- Számítsd ki a szaruhártya vastagságát a térkép elkészítéséhez.

XIV. Hámszövet

- Ckalkulála hám vastagságát egy térkép elkészítéséhez.

7. TopográfiaEgyanalízisAdat

ÉN. Központi keratometria - SimK

- DMegjeleníti a központi terület (3 mm) szimulált keratometriai értékét
- Számítsa ki az axiális térkép adatai alapján.

II. Keratometria (meridián)

- Meridián (kétirányú) Az asztigmatizmus információi területenként (3 mm, 5 mm, 7 mm) jelennek meg.
- A melléktengelyt (Ks) a főtengelyre (Kf) merőleges irányban határozzuk meg.
- Számítsa ki az axiális térkép adatai alapján.

III. Keratometria (félmeridián)

- Félmeridián (egyirányú) asztigmatizmus információk területenként (3 mm, 5 mm, 7 mm) jelennek meg.
- CSzámítsa ki a kistengelyt (Ks) és a főtengelyt (Kf), és a főtengelyt (Kf) a szem jobb, illetve bal oldalára.
- Számítsa ki az axiális térkép adatai alapján.

IV. Keratoconus szűrés

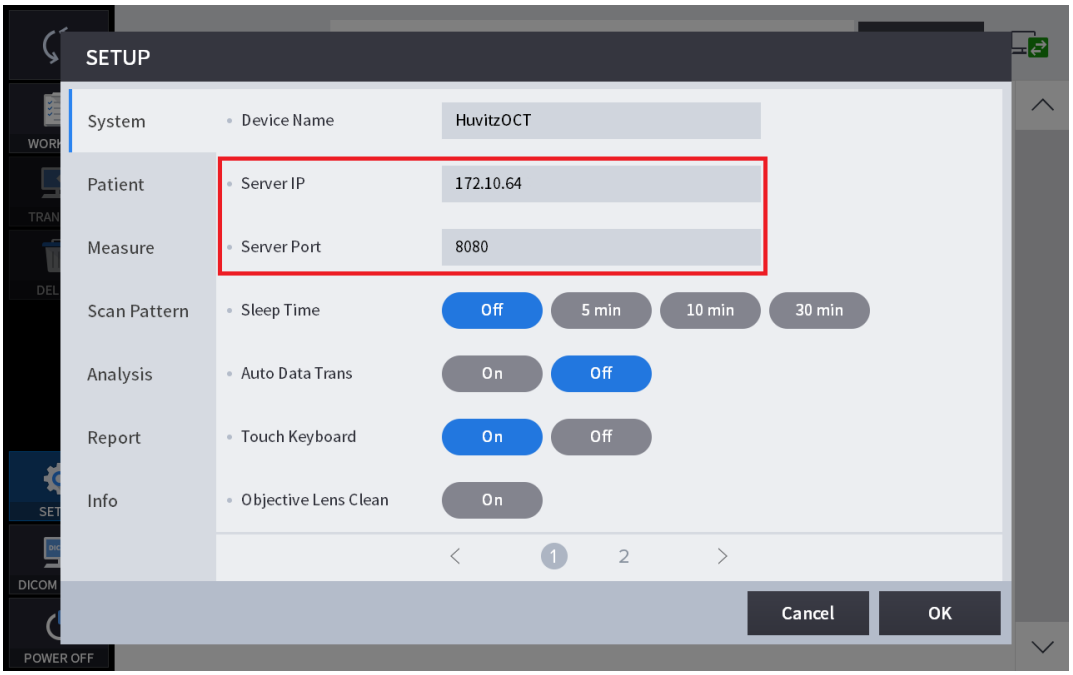
- Egyolyan információk elemzése, amelyek referenciaként használhatók a kúpos szaruhártya diagnózisához.
- Keratoconus predikciós index
  - A következő indexinformációkat elemezzük a kúpos szaruhártya valószínűségének előrejelzésére és megjelenítésére.
- Keratoconus
  - A szaruhártya állapotának előrejelzéséhez és megjelenítéséhez elemezze a KPI-t és a következő indexinformációkat.
- Felületi aszimmetria index
  - Fvagy a térkép összes helyszínén, a szemközti ponttól mért törőerő-különbség átlagos értéke jelenik meg.
- Differenciálszektor-index
  - Oszd fel a teljes területet 8 szektorra az irány szerint, és számítsd ki az egyes szektorok átlagos teljesítményét.
  - DJátsszuk ki a különbséget úgy, hogy a két érték közül a legnagyobb különbséggel rendelkezünk.
- Ellenkező szektor index
  - Oszd fel a teljes területet 8 szektorra az irány szerint, és számítsd ki az egyes szektorok átlagos teljesítményét.
  - Dmutatja a legnagyobb különbséget az ellenkező irányú értékhez képest.
- Központi/környéki index
  - DOszd fel a teljes területet egy központi és egy külső területre, és számítsd ki az egyes területek átlagos teljesítményét.
  - DJátssza le a két érték közötti különbséget.
- Szabálytalan asztigmatizmus index
  - Numerikus értékként való megjelenítésEgymiután kiszámítottuk az egyes gyűrűk és a környező gyűrű közötti különbséget.

V. Pachymetria

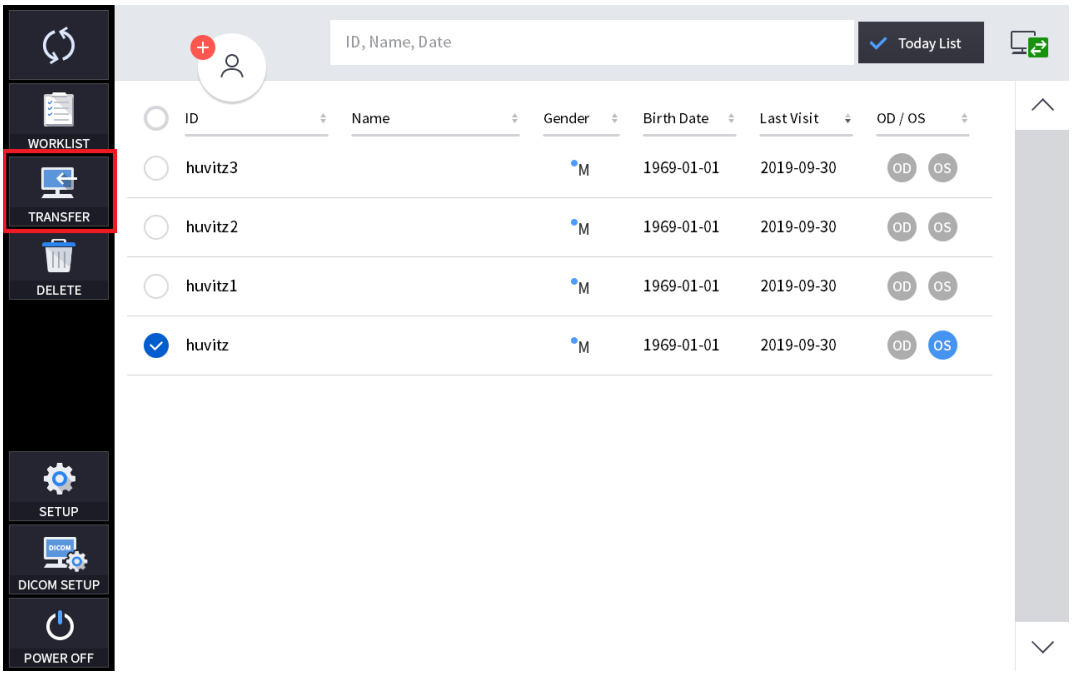
- DA szaruhártya vastagságára vonatkozó információ isplay.

6.10. Adatok küldése a Web-Viewerbe

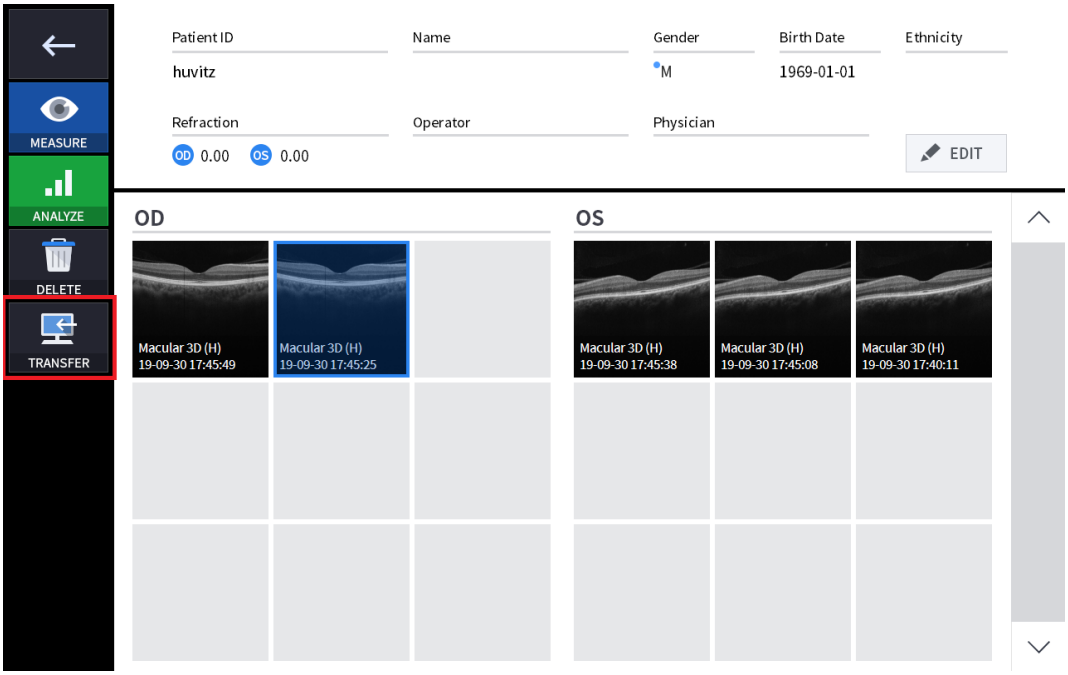
1. Töltse ki a Szerver IP és a Szerver Port adatait.
(A szerver IP címe a helyi IP-címet jelenti, ahová a HIS szoftver telepítve van. A szerver portja fixen 8080.)



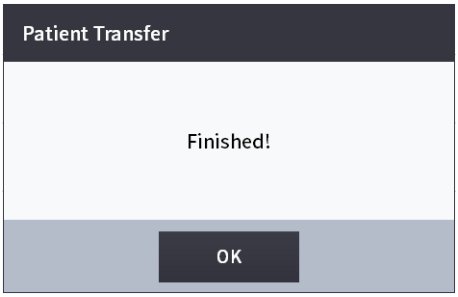
2. Válassza ki a betegeket a betegek listájából. Az „ÁTVITEL” gombra kattintva küldje el az összes betegadatot.



3. Jelölje ki az adatokat az adatlistában. Kattintson az „ÁTVITEL” gombra az adatok küldéséhez.



4. Amikor az adatok küldése sikeres volt, a következő üzenetablak jelent meg az ablakban.



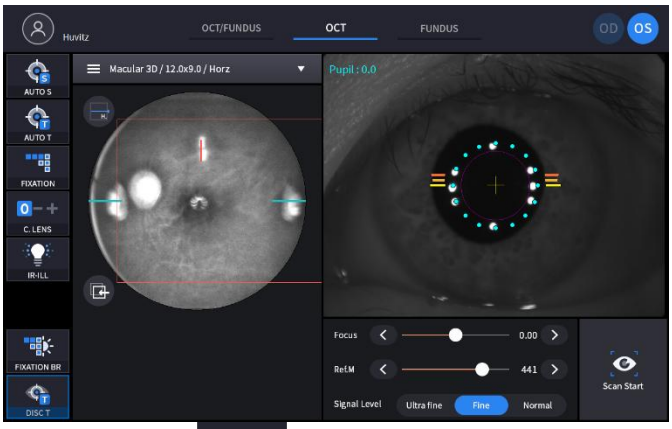
6.11. Karbantartás

Műtét után

1. Lépjen ki a HOCT szoftverből, és kapcsolja ki a gépet.

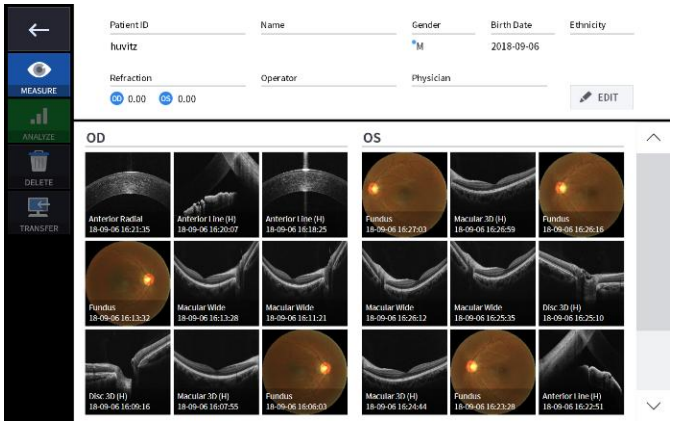
(1) Válassza a Páciensadatok ikont ( ) a képernyő bal felső sarkában.

❶



(2) Válassza ki aElőző képernyőikon ( ) a képernyő bal felső sarkában.

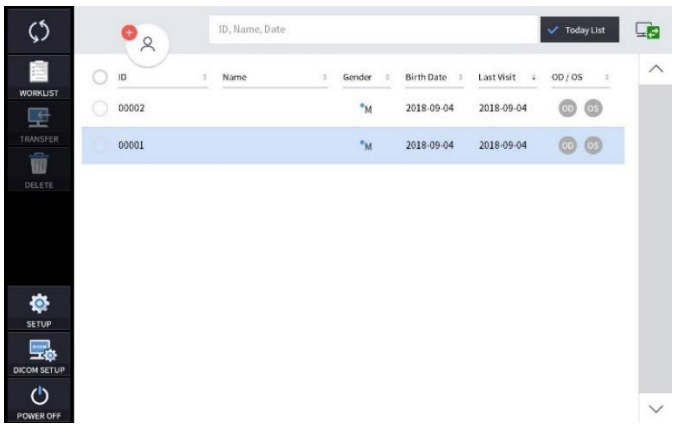
❷



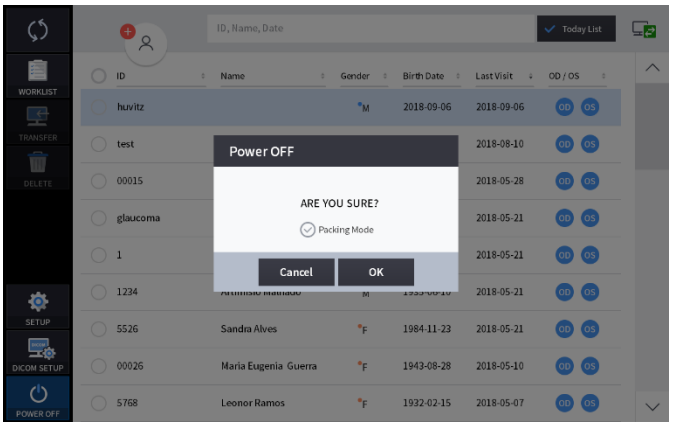
(3) Válassza ki aKikapcsolásikon ( ) a képernyő bal alsó sarkából.



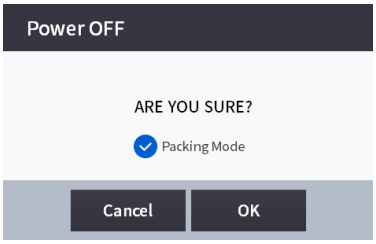
❸



(4) A KIKAPCSOLÁS ikon kiválasztása (POWER OFF) egy felugró ablakot jelenít meg, az alább látható módon.



(5) A csomagolási mód ellenőrzésekor az álltámasz és a HOCT teste a legalacsonyabb helyzetbe kerül kikapcsolás előtt (ez a csomagoláshoz szükséges).

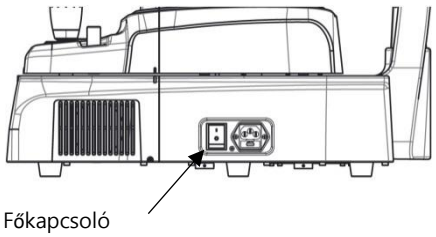


JEGY

A berendezés csomagolódobozba helyezéséhez feltétlenül válassza ki a Csomagolási módot.

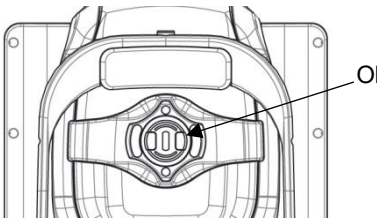
2. Kapcsolja ki a külső eszközöket (monitor stb.), ha bármilyen külső eszköz csatlakoztatva van.

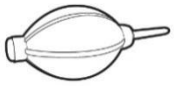
3. Kapcsolja ki a főkapcsolót (O) az alaplapon.



Tisztítás

1. Objektívlencse és elülső szegmens adaptor tisztítása
   (1) Fedje le az objektívlencsét lencsevédővel, hogy megvédje a lencsét a külső szennyeződésektől.
   (2) Használjon légfúvót a lencse felületén lévő por eltávolításához.





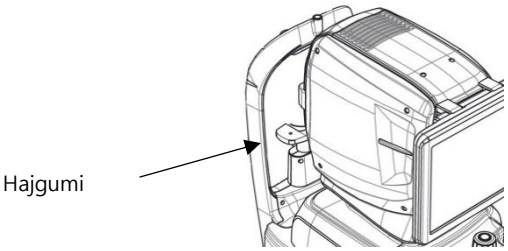
Ventiláto
r

   (3) Az objektívlencsére kerülő szennyeződések befolyásolhatják a mérést. Törölje át őket puha vattapálcikával vagy alkohollal megnedvesített lencsetisztító papírral.
   (4) Vigyázzon, ne használjon rossz eszközöket, hogy ne sértse meg a lencse felületét.
   (5) Amikor a Beállítás módban az Objektívtisztítás opció BE van kapcsolva, a lámpa bekapcsol, hogy megkönnyítse az objektív tisztítását.
   (6) Ha fertőző betegségben szenvedő betegeknél elülső szegmens adaptert használnak, ügyeljen arra, hogy az elülső szegmens adaptert alkohollal megnedvesített vattapálcikával tisztítsa meg a másodlagos fertőzés megelőzése érdekében.

2. A rendszer külső része
   (1) Puha ruhával tisztítsa a rendszer külsejét. Makacs foltok esetén törölje át puha ruhával, vízzel hígított semleges mosószerrel. Ne használjon szerves oldatokat, például hígítót vagy benzint.
   (2) Az érintőképernyőt száraz, puha ruhával törölje át. Ne használjon nagy mennyiségű folyadékkal átitatott szivacsot vagy kendőt.
   (3) Ne nyomja erősen az érintőképernyőt, és ne helyezzen mágneses tárgyakat a közelébe.

3. A betegkontaktus része
   (1) Törölje át a fejtámlát és az álltámaszt tiszta vattapálcikával vagy gézzel. Makacs foltok esetén használjon puha, alkoholos kendőt.
   (2) Ha álltámaszpapírt használ, távolítson el egyetlen lapot az álltámaszról.

4. Mások
   (1) Hosszabb ideig tartó használaton kívüli tároláshoz fedje le a készüléket porvédővel.
   (2) Tisztítsa meg a fejtámlát és az álltámaszt alkohollal, mielőtt a készüléket szervizelésre elküldi a hivatalos márkaszerviznek vagy a Huvitznak.
   (3) A vezetékek elrejtésére behelyezett gumigyűrű használat közben kicsúszhat. Használható úgy, hogy újra behelyezi vagy kiveszi.



⚠ VIGYÁZAT

Ne használjon oldószereket, például erősen illékony anyagokat, hígítót, benzolt stb.

Ne használjon vízzel átitatott szivacsot vagy rongyot, mert a víz beszivároghat a készülékbe.

Tisztítsa meg a fejtámla gumiját és az álltámaszt alkohollal, mielőtt a készüléket szervizelésre elküldi a hivatalos márkaszervizhez vagy a Huvitzhoz.

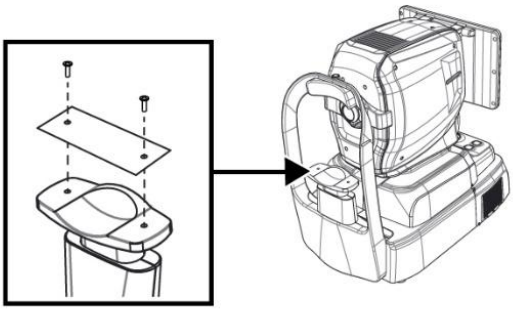
N'utilisez pas de solvants tels que des anyagok fortement volatiles, des diluants, du benzène stb.

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.

Fogyóalkatrészek és biztosíték cseréje

1. Az álltámasz papírjának cseréje
   (1) Húzza ki a két rögzítőcsapot az álltámaszból.
   (2) Helyezzen új álltámaszpapírt az álltámaszra.
   (3) Helyezzen be két rögzítőcsapot az álltámasz papírlyukába.
   (4) Rögzítse az álltámasz papírját az álltámaszhoz.



2. Biztosíték cseréje
   (1) Győződjön meg arról, hogy a készülék főkapcsolója ki van kapcsolva (O).
   (2) Húzza ki a tápkábelt a csatlakozóaljzatból.
   (3) Húzza ki a biztosítéktartót a bemenetben egy csipesszel.
   (4) Cseréljen ki két új biztosítékot a biztosítéktartóban. Feltétlenül ellenőrizze a csere biztosíték specifikációját (250V T 3.15AL).
   (5) Helyezze be a biztosítéktartót a bemeneti nyílásba.

Kalibráció

⚠ JEGY

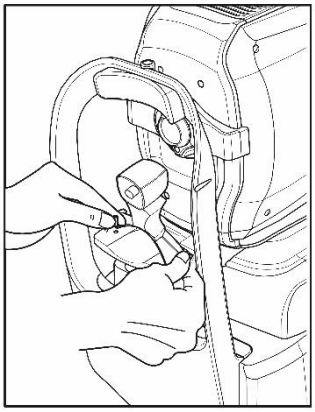
A Huvitz azt javasolja, hogy a rendszert évente egyszer kalibrálják.
Kapcsolatfelvétel aA HUVITZ szerviztechnikusai vagy más hivatalos szakértők.

Öndiagnózis modellszemmel

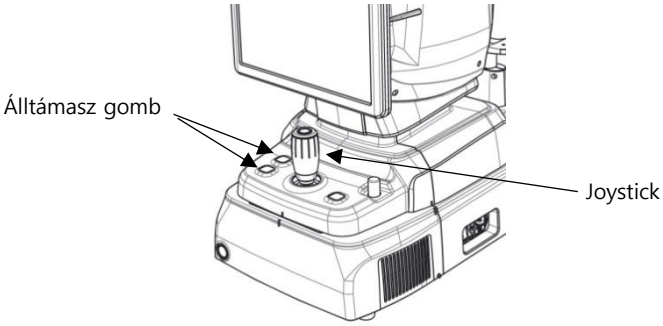
1. Hogyan kell felszerelni a modellszemet

(1) Távolítsa el az álltámasz papírját.

(2) Szereld fel a modellszemet az alábbiak szerint, majd rögzítsd két papírtűvel.

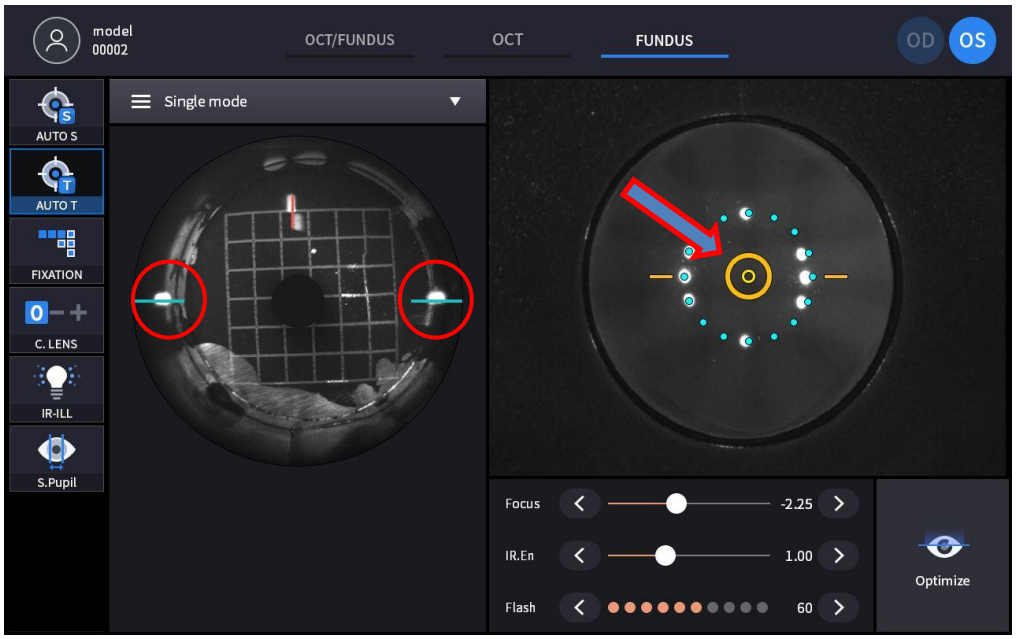


(3) Igazítsa a modellszem közepét az objektívlencséhez a joystick és az álltámasz gombja segítségével.



2. Munkatávolság ellenőrzése

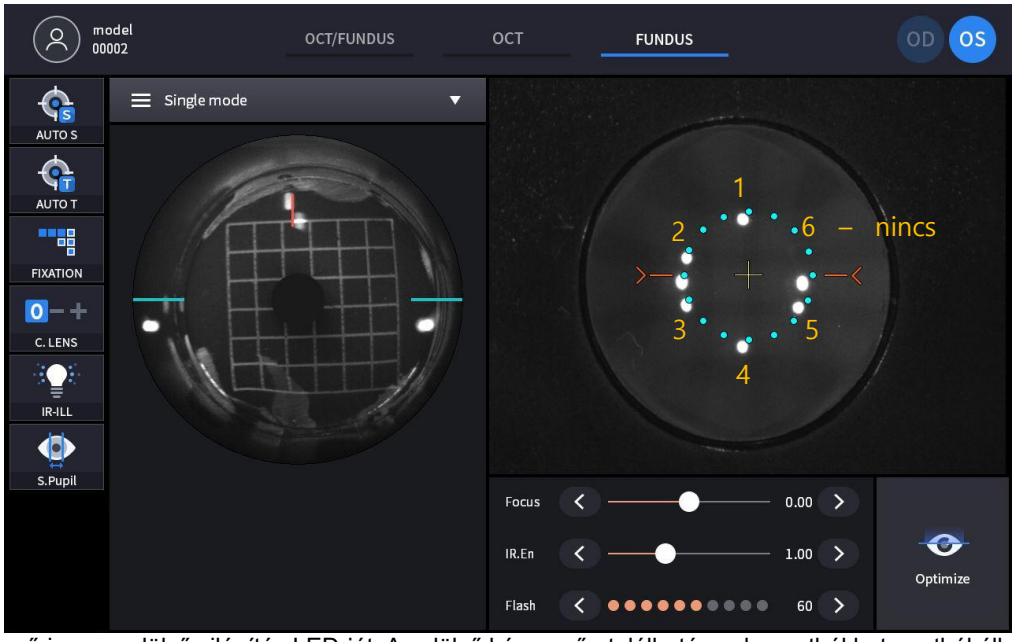
(1) Válassza a FUNDUS mérést MEASURE módban.



- Az elülső képernyőn igazítsa be az eszközt, amíg a céljel (narancssárga kör) meg nem jelenik, ami a modellszemet, az eszköz beállítását és fókuszálását jelzi.
- Irányítsa az eszközt úgy, hogy a bal oldali infravörös képernyőn pirossal jelölt munkapont a kék vezetővonalon legyen, és a méret a legkisebb legyen, miközben a céljel (narancssárga kör) továbbra is látható marad.
- A KERATO BEÁLLÍTÁST akkor kell elvégezni, ha a munkapont rendkívül torz, miközben a céljel (narancssárga kör) látható.

3. Elülső világítás LED ellenőrzése

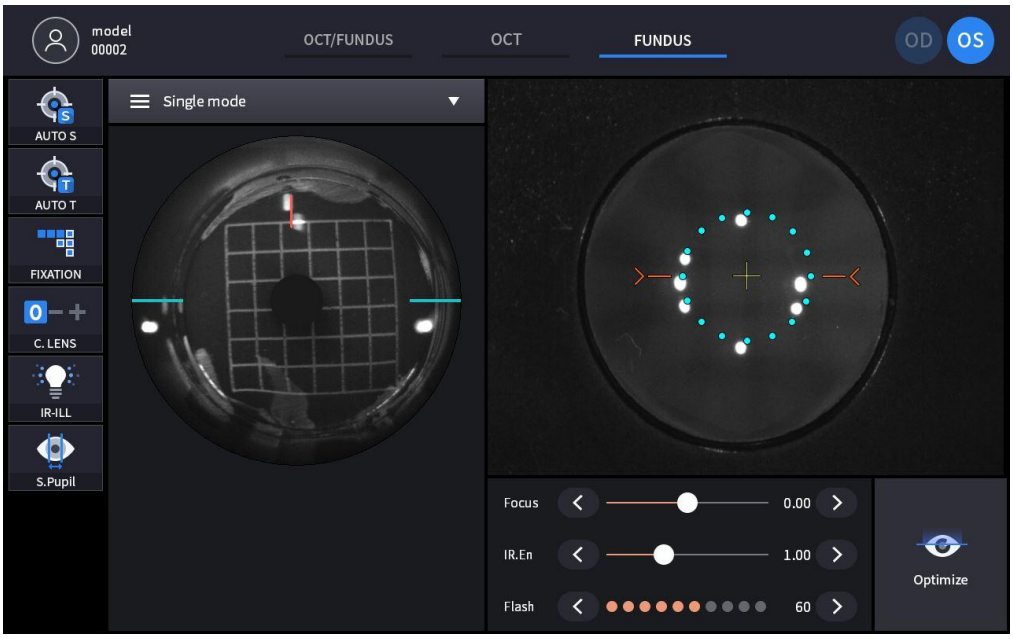
(1) Válassza a FUNDUS mérést a MÉRÉSI MÓDBAN.



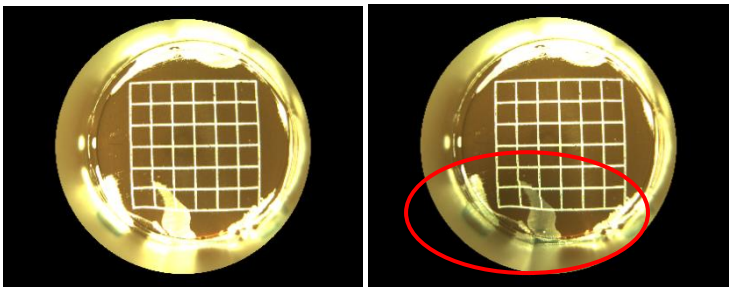
- Ellenőrizze az elülső világítás LED-jét. Az elülső képernyőn található nyolc pontból hat pontból állnak, kivéve a középső kettőt.
- A KERATO SETUP műveletet a LED cseréje után kell elvégezni, ha probléma van a LED-del, és a LED a képen látható hatos szám szerint KI állapotban van.

4. Ellenőrizze a szemfenékkamerát

(1) Válassza a FUNDUS módot, és mérje meg a szemfenéket.

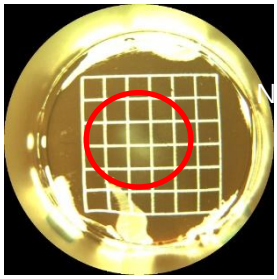


(2) Ellenőrizze, hogy vannak-e aszimmetrikus területek, mint a mért képek jobb oldalán.



- Ha vannak ilyenek, indítsa újra a készüléket, és mérje meg újra.

(3) Ellenőrizze, hogy van-e elmosódás vagy maszatolódás a beolvasott képeken, ahogy az alábbi képen látható.

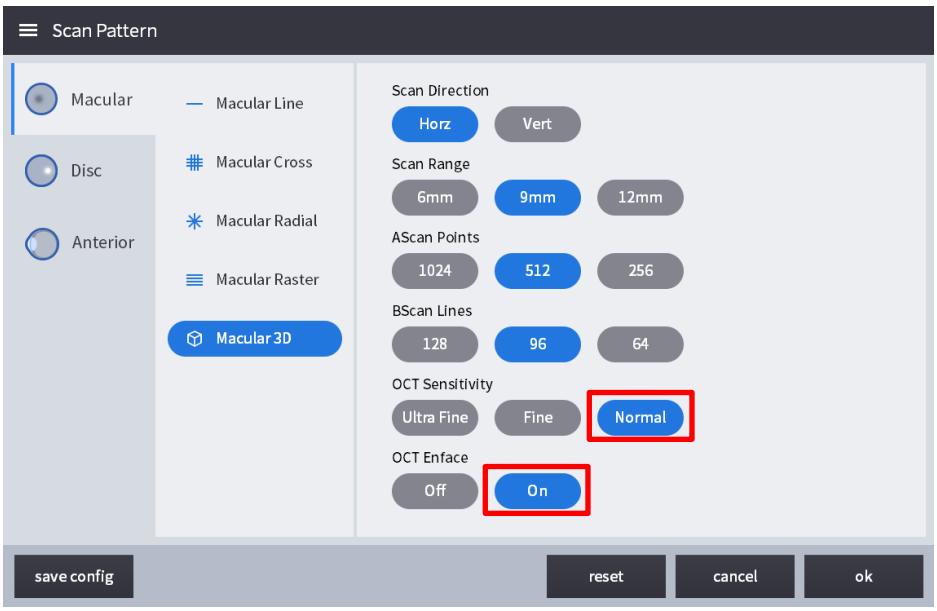


- Ha elmosódott kép vagy maszat jelenik meg, tisztítsa meg az ujjlenyomatokat vagy a foltot az objektív lencséjén.

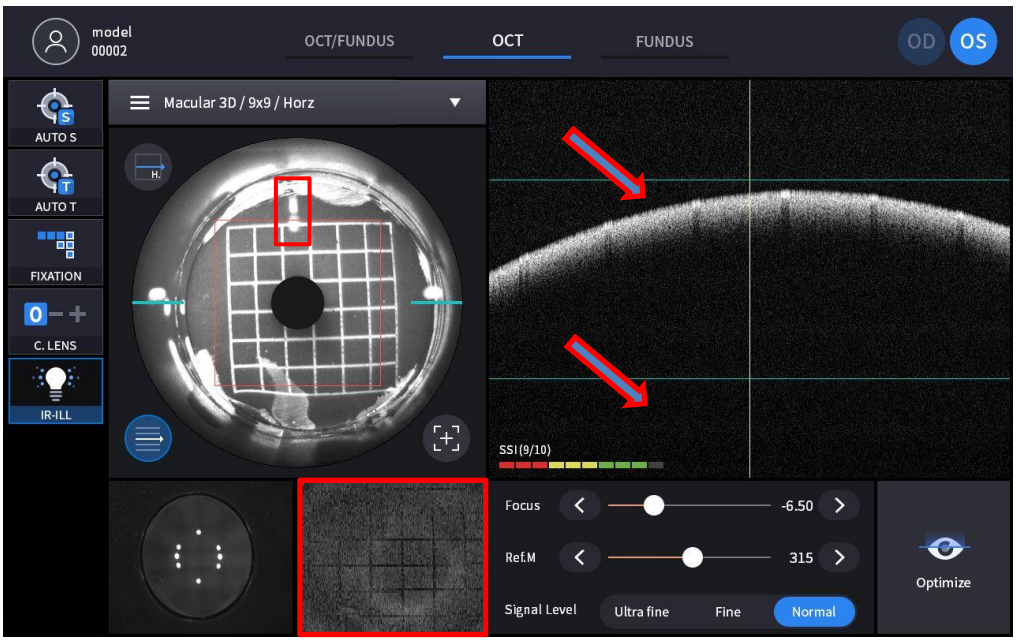
5. OCT-szkennelés ellenőrzése

(1) Válassza az OCT szkennelést MESURE módban.

(2) Válassza a Macula 3D lehetőséget a Scan Pattern (Szkennelési minta) menüpontban, és állítsa az OCT érzékenységet Normálra az alábbi képen látható módon, majd kapcsolja be az OCT Enface (OCT felület) opciót.


Scan Pattern
Macular
Disc
Anterior
Macular Line
Macular Cross
Macular Radial
Macular Raster
Macular 3D
Scan Direction
Horz
Vert
Scan Range
6mm
9mm
12mm
AScan Points
1024
512
256
BScan Lines
128
96
64
OCT Sensitivity
Ultra Fine
Fine
Normal
OCT Enface
Off
On
save config
reset
cancel
ok

(3) A szkennelés automatikusan elindul, ha az igazítás és a fókuszálás megfelelő, és az Optimalizálás funkció használatával a Bscan, az IR Fundus és a valós idejű Enface képernyő az alábbi képen látható módon



jelenik meg.

- Ellenőrizze, hogy az osztott fókusz egyenes vonalként van-e beállítva az IR FUNDUS képernyőn.
- Ellenőrizd, hogy a Bscan képernyő retina képe a zöld segédvonalak között van-e.
- Ellenőrizd, hogy a piros téglalappal jelölt valós idejű enface videó rácsmintát mutat-e.

7

Hibaelhárítási útmutató

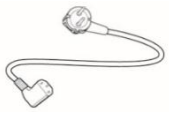
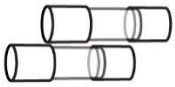
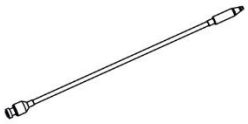
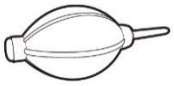
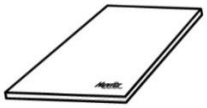
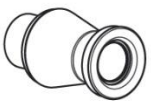
Ha a készülék nem megfelelően működik, próbálja meg elhárítani a problémát az alábbi táblázat szerint, mielőtt kapcsolatba lépne a forgalmazókkal. Ha a készülék a következő intézkedések megtétele után sem tér vissza a normál működéshez, a tápellátás kikapcsolása után vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

Probléma	Ok	Megoldás
A képernyő nem kapcsol be.	Lehet, hogy a tápkábel nincs csatlakoztatva.	Ellenőrizze a tápkábel csatlakozását.
	Lehet, hogy a főkapcsoló nincs bekapcsolva.	Ellenőrizze, hogy a főkapcsoló be van-e kapcsolva.
A képernyő nem kapcsol be, pedig a rendszer be van kapcsolva	Lehetséges, hogy a rendszer alvó üzemmódban van.	Állítsa vissza a rendszert az alvó módból a képernyő megérintésével.
A képernyő hirtelen kikapcsol		
A kívánt alkatrész képe nem rögzíthető.	Lehetséges, hogy a páciens nem a fixációs célpontra néz a képalkotás során.	Utasítsa a pácienst, hogy a fixációs célpontra fókuszáljon.
	A kívánt rész kívül eshet a képrögzítési tartományon.	Helyezzen be egy kompenzációs lencsét.
A rögzített kép minősége alacsony.	Az objektívlencse vagy az elülső szegmens adapterének lencséje szennyezett lehet.	Végezze el a tisztítást.
	A páciens szemhéja vagy szempillái zavarhatják a képalkotást.	Kérje meg a beteget, hogy nyissa ki szélesebbre a szemét. Ha a beteg nem tudja tágabbra nyitni a szemét, emelje fel a szemhéját, ügyelve arra, hogy ne nyomja a szemgolyóit.
A rögzített kép sötét.	Előfordulhat, hogy a szem elülső részéhez való igazítás és fókuszálás nem megfelelő.	A joystickkal igazítsa a munkapontot a céljel közepéhez.
	Lehetséges, hogy a kép készítéséhez elegendő fény nem elegendő.	Növelje a vaku intenzitását.
A belső fixációs célpont elmosódott.	A belső fixációs célpont elmosódott lehet a kompenzációs lencse miatt.	Távolítsa el a kompenzációs lencsét.

8

Műszaki adatok és tartozékok

8.1. Standard tartozékok

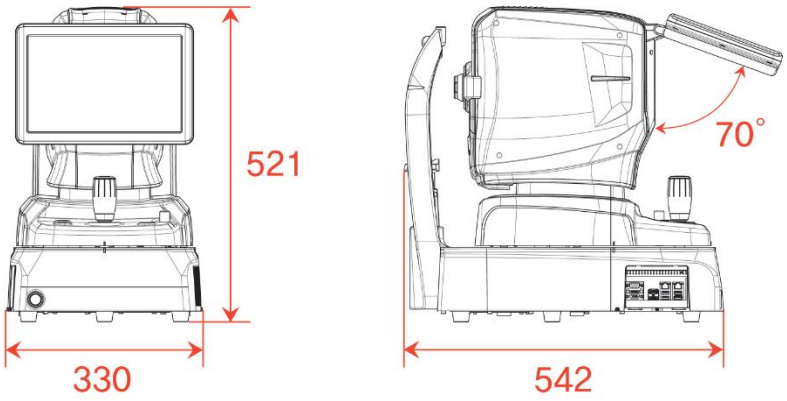
		
Álltámasz papír	Érintőceruza	Tápkábel
		
Biztosíték (250 V T 3,15 A)	Porvédő	Külső LED
		
Ventilátor	Felhasználói kézikönyv	Csomagolászáró kupak
		
Modellszem	elülső fejtámla gumi (opcionális)	Elülső szegmens adapter, Széles elülső szegmens adapter (opcionális)

8.2. Specifikációk

OKTÓBER	
Alapelv	Spektrális domén OCT, szemfenéki digitális fényképezés
Fényforrás	840 nm
Szkennelési sebesség	Max. 80 000 A-szkennelés/másodperc.
Felbontás szövetben	20 µm (oldalirányban), 7 µm (z-tengely) 1,36-os indexnél
Szkennelési tartomány	X: 6 ~ 12 mm, Y: 6 ~ 9 mm, Z: 2,34 mm
Kijelző felbontása	X: 5,85 um, Y: 23,40 um, Z: 3,05 um
Minimális pupillaátmérő	2,5 mm
Szkennelési minták	Makula: Makulavonal, Makulakereszt, Makularadiális, Makula 3D, Makularaszter, Angio (opcionális) Lemez: Kör alakú lemez, Radiális lemez, 3D lemez, Raszteres lemez, Angio (opcionális)
Optikai teljesítmény a szaruhártyán	≤ 1,3mNy
3D kép készítésének ideje	1,0 mp (Normál mód, A512 x B96)
Mélységpontosság (1 mm-es üvegvastagság)	±3%
OCT angiográfia – Opcionális (HOCT-1, HOCT-1F)	
Angiográfiai tartomány	3-9 mm
Angiográfiai térkép	Felületes, Mély, Külső, Choroicapiláris, Retina, Egyéni, Enface, Vastagságtérkép, Mélységkódolású térkép
Angiográfiai elemzés	FAZ, hajósűrűség
Szemfenékkamera (HOCT-1F)	
Típus	Nem mydriatikus szemfenéki kamera
Felbontás	60 vonalpár/mm vagy több (középen), 40 vonalpár/mm vagy több (középen), 25 vonalpár/mm vagy több (periféria)
Látószög	45˚
Kamera	Beépített 20 megapixeles, színes
Minimális pupillaátmérő	4,0 mm (normál mód), 3,3 mm (szűk pupillás mód)
Vakufény	Fehér fény, 10 szint
Pixelsűrűség a szemfenéken	3.69 µm (20 millió pixeles szín)
Felvételi mód	SEgyetlen makula, Egyetlen porckorong, Sztereó makula, Sztereó porckorong, Széles látószögű panoráma
Közös specifikáció	
Munkatávolság	33 mm
Kijelző	12,1 hüvelykes, 1280x800 pixeles, érintőképernyős színes LCD
Dioptriakompenzáció beteg szeme	-33D ~ +33D összesen -13D ~ +13D kompenzációs lencse nélkül +7D ~ +33D plusz kompenzációs lencsével -33D ~ -7D mínusz kompenzációs lencsével
Fixációs célpont	LCD (belső), fehér LED (külső)
Szemfenék megvilágító lámpa	760 nm
Vízszintes mozgás	70 mm (oda-vissza), 100 mm (balra és jobbra)
Függőleges mozgás	30 mm
Álltámasz mozgás	62 mm (fel és le), motoros
Automatikus követés	30 mm (fel és le), 10 mm (jobbra és balra), 10 mm (oda-vissza)
Tápegység	100–240 V AC, 50/60 Hz, 1,6–0,7 A
PC	Beépített számítógép
LCD dőlésszöge	70˚
Méretek	330 (Sz) x 542 (M) x 521 (M) mm
Tömeg	30 kg

Elülső szegmens adapter (opcionális)	
Munkatávolság	15 mm
Szkennelési tartomány	6 ~ 9 mm (szélesség), 2,3 mm (mélység)
Szkennelési minta	ACA vonal, elülső radiális
Szoftverelemzés	Szaruhártya rétegek, vastagságtérkép, vastagság, szög
Széles elülső szegmens adapter (opcionális)	
Munkatávolság	15 mm
Szkennelési tartomány	16 mm (szélesség), 2,3 mm (mélység)
Szkennelési minta	ACA vonal, elülső radiális, teljes
Szoftverelemzés	Méret, Szög
Biometria (opcionális)	
Metrikus	Tengelyirányú Lhossz, CközpontiCornealTvastagság,EgybelsőCfűrészáruDeffektus,KristályosLensTvastagság
Ttopográfia (opcionális)	
Stámogatott Térképek	Elülső axiális térkép, Hátsó axiális térkép, Elülső tangenciális térkép, Hátsó tangenciális térkép, Elülső refraktív térkép, Hátsó refraktív térkép, Kerato refraktív térkép, Teljes refraktív térkép, Hálótérkép, Axiális valódi hálótérkép, Ekvivalens keratométer térkép, Elülső magassági térkép, Hátsó magassági térkép, Magassági térkép, Pachymetria térkép, Hámtérkép
Webes megjelenítő	
Jellemző	Webalapú, több felhasználó is elérhető Progresszióanalízis, Összehasonlító elemzés, 3D elemzés

8.3. Rendszerrajzok



9

EMC INFORMÁCIÓK

Gyártói bejelentés – elektromágneses hullámokkal kapcsolatos problémák

▪ Elektromágneses hullámok problémája

A HOCT-1/1F készüléket az alább említett elektromágneses hullám környezetben kell használni. A HOCT-1/1F vásárlójának vagy felhasználójának kell megerősítenie, hogy a HOCT-1/1F készüléket ilyen típusú környezetben használják-e.

Hibateszt	A megfelelőség kérdése
RF-kibocsátás CISPR 11	1. csoport
RF-kibocsátás CISPR 11	B osztály
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	A osztály
Feszültségingadozások/villogás IEC 61000-3-3	Megfelel

▪ Elektromágneses hullámok toleranciája

A HOCT-1/1F készüléket az alább meghatározott elektromágneses hullám környezetben szabad használni. A HOCT-1/1F vásárlójának és felhasználójának garantálnia kell, hogy a HOCT-1/1F készüléket ilyen környezetben fogják használni.

Tolerancia teszt	IEC 60601 tesztszint	Megfelelőségi szint
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	érintkező ±8 kV a levegőben ±15 kV	érintkező ±8 kV a levegőben ±15 kV
Elektromos gyors átmeneti/busz IEC 61000-4-4	tápvezeték ±2 kV bemeneti/kimeneti vonal ±1 kV	tápvezeték ±2 kV bemeneti/kimeneti vonal ±1 kV
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	vezetékek között ±1 kV a vezeték és a föld között ±2 kV	differenciál mód ±1 kV közös módusú ±2 kV
Feszültségesés, azonnali megszakítás, feszültségingadozás a tápfeszültség bemeneti vonalán IEC 61000-4-11	0,5 ciklusonként < 5 %UT(UT > 95 % csökkenés) 5 ciklus esetén 40% UT (UT 60%-os csökkenése) 25 cikluson keresztül, 70% UT (UT 30%-a) csökkenés) 5 másodpercig < 5% UT (UT > 95%-os csökkenés)	0,5 ciklusonként < 5%UT (UT > 95%-os csökkenés) 5 ciklus esetén 40% UT (UT 60%-os csökkenése) 25 cikluson keresztül, 70%UT (az UT 30%-os csökkenése) 5 másodpercig, < 5%UT (UT > 95%-os csökkenés)
Teljesítményfrekvencia mágneses mező (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Az egyéb UT a tesztszint jóváhagyása előtti váltakozó áramú tápfeszültség.		

▸ Elektromágneses hullámok toleranciája

A HOCT-1/1F készüléket az alább említett elektromágneses hullám környezetben kell használni.

A vásárlónak vagy a felhasználónak meg kell erősítenie, hogy a HOCT-1/1F per tárgyát képezi-e ebben a környezetben.

Tolerancia teszt	IEC 60601 tesztfeltételek	Megfelelőségi szint
Vezetőképesség RF elektromágneses mező IEC 61000－4–6	3 Vrms 150 kHz~~80 MHz	3 Vrms
Radioaktivitás RF elektromágneses tér tolerancia IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz~~2,7 GHz hatókör	10 V/m

10

SZOLGÁLTATÁSI INFORMÁCIÓK

Javítás: Ha a probléma a 7. fejezetben foglaltak szerinti megállapodás ellenére sem oldódik meg, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Huvitz képviselőjével a következő információkkal:.

1.1 Berendezés neve: Optikai koherencia tomográfia HOCT-1/HOCT-1F
1.2 Tipikus berendezésszám: A tipikus szám 8 számjegyből és a névtáblájára írt karakterekből állt.
1.3 A tünet magyarázata: Részletes leírás.

A javításhoz szükséges alkatrészek beszerzése:

1.4 A gép javításához szükséges alkatrészek megőrzési ideje a termék gyártásának leállításától számított hét (7) év.

Szakképzett szervizszemélyzet által javítandó alkatrészek:

1.5 Az alábbi alkatrészek jellemzőik szerint fogyóeszközök, vagy minőségük hosszú távú használat után romlik. A felhasználónak nem szabad azokat saját kezűleg cserélnie. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Huvitz képviselőjével a csere érdekében, ha ezek az alkatrészek elhasználódtak vagy a hosszú távú használat miatt elhasználódtak.

1.6 Tartalék akkumulátor az óra és az adatok számára.

SZOFTVERLICENC-SZERZŐDÉSEK

⚠ VIGYÁZAT

A „HOCT-1/1F Capture” szoftver, beleértve a jelen Szerződéshez tartozó fájlok, lemezek vagy egyéb adathordozók összes tartalmát („Szoftver”) és a kapcsolódó dokumentációt („Dokumentáció”), csak akkor használható, ha elfogadja az alábbi „SZOFTVERLICENC-SZERZŐDÉST”. A Szoftver használata előtt figyelmesen olvassa el a „SZOFTVERLICENC-SZERZŐDÉST”.

Le logiciel «HOCT-1 / 1F Capture», y tartalmazza a contenu des fichiers, disques ou autres supports avec lesquels le présent Contrat est fourni, («Logiciel») et la documentation connexe («Documentation») ne peut lorsutilisêvoquetres "LOGICIEL SZERZŐDÉS" ci-dessous. Avant d'utiliser le Logiciel, lisez attentivement "CONTRAT DE LICENSE DE LOGICIEL"

SZOFTVERLICENC-SZERZŐDÉS

Ez a SZOFTVERLICENC-MEGÁLLAPODÁS (a továbbiakban: Szerződés) egy jogi szerződés Ön (függetlenül attól, hogy magánfelhasználó vagy vállalati felhasználó-e) és a HUVITZ CO., LTD. (a továbbiakban: HUVITZ) között.

A Szoftver telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen módon történő használatának megkezdésével Ön elfogadja és elfogadja a jelen Szerződés összes feltételét. Ha nem ért egyet a jelen Szerződés feltételeivel, kérjük, vigye vissza a lemezcsomagot és a használati útmutatót oda, ahol azokat beszerezte.

1. LICENC ENGEDÉLYEZÉSE

   A HUVITZ nem kizárólagos, nem átruházható korlátozott licencet biztosít Önnek a Szoftver használatára a jelen Szerződés feltételei szerint.

- A Szoftvert egyetlen helyen használhatja a számítógép merevlemezén
- A Szoftver „használata” alatt a Szoftver ideiglenes memóriába, például a számítógép RAM-jába való beolvasását, vagy a Szoftver fix memóriára, például merevlemezre történő telepítését értjük.
- Amikor a Szoftvert több számítógépen használják, ugyanannyi licencet kell beszereznie, mint ahány számítógépen a Szoftvert használni fogják, még akkor is, ha a Szoftvert nem fogják egyidejűleg több számítógépen használni.
- A Szoftver telepítése a szerverről egy fix memóriába, például egy számítógép merevlemezére nem jelenti a Szoftver „használatát”, amennyiben a hálózati szerver csak a Szoftver másik számítógépre történő telepítésére fut. Ilyen esetekben, miután egy másik számítógépre telepítették a szoftvert a szerverről, arra a számítógépre van szükség a licenchez.

2. SZELLEMI TULAJDONJOG

   Ön tudomásul veszi, hogy a Szoftver és a Dokumentáció, valamint az összes másolat a HUVITZ szellemi tulajdonát képezi, és hogy a HUVITZ birtokolja a Szoftverhez és a Dokumentációhoz kapcsolódó összes forráskódot, szerzői jogot, védjegyet, szabadalmat, üzleti titkot, bizalmas információt és minden egyéb tulajdonjogot. A Szoftvert és a Dokumentációt szerzői jogi törvények és nemzetközi szerzői jogi egyezmények, valamint egyéb szellemi tulajdonjogi törvények és egyezmények védik.

3. SZOFTVERVERZIÓ

   A Szoftver és a Dokumentáció a HUVITZ saját belátása szerint időről időre, előzetes értesítés nélkül frissíthető vagy módosítható.

4. KORLÁTOZÁSOK

- A HUVITZ előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos a HUVITZ védjegyeit, kereskedelmi neveit vagy logóit használni.
- A HUVITZ előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos a Szoftver és a Dokumentáció forráskódjának másolása, sokszorosítása, átirányítása, módosítása, terjesztése, visszafejtése, szétszerelése vagy más módon történő feltárása.
- A HUVITZ előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos a HUVITZ védjegyeit, kereskedelmi neveit vagy logóit használni.
- A HUVITZ előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül nem jogosult a Szoftver licencbe adására vagy továbblicencbe adására, illetve a Szoftvert semmilyen módon nem ruházhatja át, nem ruházhatja át és nem ruházhatja át harmadik személyre. A Szoftver harmadik személynek történő átruházására tett bármilyen kísérlet a jelen Szerződés megszüntetését eredményezi, és a HUVITZ-t mentesíti minden kötelezettség alól, függetlenül attól, hogy a Szoftverért fizettek-e vagy sem.

5. GARANCIA

- A Szoftver kézhezvételétől számított 30 napon belül cseretermékét kaphat, ha a CD-ROM-on vagy a nyomtatott anyagokon bármilyen fizikai sérülést észlel.
- Eltérő rendelkezés hiányában a Szoftvert „JELENLEGI ÁLLAPOTBAN” szállítjuk Önnek. MINDEN KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZTETETT FELTÉTEL, NYILATKOZAT ÉS GARANCIA, BELEÉRTVE, DE NEM KORLÁTOZÓDVA AZ ELADHATÓSÁGRA, EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VAGY HARMADIK FÉL JOGAINAK MEGSÉRTÉSÉNEK TILALMÁRA VONATKOZÓ BÁRMILYEN VÉLELMEZTETETT GARANCIÁT, A HUVITZ NEM GARANTÁLJA, HOGY A SZOFTVER MŰKÖDÉSE MEGSZAKÍTÁS NÉLKÜLI VAGY HIBÁTLAN.

6. FELELŐSSÉG KORLÁTOZÁSA

A HUVITZ SEMMILYEN ESETBEN SEM FELELŐS ÖNNEL SEMMILYEN KÁRÉRT, VESZTESÉGÉRT, KÖVETELÉSÉRT VAGY KÖLTSÉGÉRT, BELEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAGOSAN A VÉLETLENSZERŰ, KÖZVETETT, KÖVETKEZMÉNYES VAGY KÜLÖNLEGES KÁROKAT, ILLETVE BÁRMILYEN BEVÉTEL-, NYERESÉG-, ADAT- VAGY INFORMÁCIÓ-KIESÉST, AMELY A SZOFTVER HASZNÁLATÁBÓL VAGY HASZNÁLATI KÉPTELENSÉGÉBŐL ERED VAGY AZZAL KAPCSOLATOS, MÉG AKKOR IS, HA A HUVITZT ÉRTESÍTETTÉK AZ ILYEN KÁROK, VESZTESÉGEK, KÖVETELÉSEK VAGY KÖLTSÉGEK LEHETŐSÉGÉRŐL.

7. VIS MAJOR

A HUVITZ semmilyen esetben sem felelős Önnel szemben a jelen Megállapodás szerinti kötelezettségeinek teljesítésében bekövetkezett késedelemért vagy mulasztásért, ha és amennyiben az ilyen késedelem vagy mulasztás a HUVITZ ésszerű ellenőrzésén kívül eső okból vagy okokból ered, beleértve, de nem kizárólagosan, a tüzet, robbanást, árvizet, földrengést, háborút, lázadást vagy zavargásokat.

8. KÁRTALANÍTÁS

Ön beleegyezik, hogy megvédi, kártalanítja és mentesíti a HUVITZ-t, annak leányvállalatait, valamint azok igazgatóit, alkalmazottait és ügynökeit minden olyan kártól, veszteségtől, felelősségtől vagy költségtől (beleértve az ügyvédi díjakat is), amely a következőkből ered vagy merül fel: (a) a jelen Szerződés megszegése vagy be nem tartása, vagy (b) a Szoftver telepítése vagy egyéb beállítása céljából, a HUVITZ személyzetén vagy a HUVITZ által meghatározott személyeken kívüli személyek által végzett telepítés vagy egyéb műveletek.

9. IDŐTARTAM ÉS MEGSZŰNÉS

Ez a Szerződés a csomag kinyitásakor vagy a Szoftver használatának megkezdésekor lép hatályba, és mindaddig érvényben marad, amíg bármelyik fél fel nem mondja. Ön bármikor felmondhatja a Szerződést saját kényelmi okokból, és a HUVITZ is bármikor felmondhatja a Szerződést saját kényelmi okokból. A Szerződés azonnali hatállyal megszűnik, ha Ön nem tartja be a Szerződésben foglalt bármely feltételt. A befizetett összeget a felmondás semmilyen esetben sem térítjük vissza. A Szerződés megszűnésekor Ön köteles megszüntetni a Szoftver használatát, valamint megsemmisíteni és törölni az összes Szoftvert és Dokumentációt. A 4., 5., 6., 7., 8., 13. és 14. szakaszok változatlanok maradnak a Szerződés megszűnése után is.

10. NINCS FELADAT

Ez a Megállapodás vagy annak bármely része nem ruházható át Ön által a HUVITZ előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül. Az ilyen hozzájárulás nélküli bármilyen átruházás vagy átruházás semmis.

11. HARMADIK FÉL JOGAI NEM ÁLTAL IGÉNYELHETŐEK

Ez a Megállapodás kizárólag a felek érdekeit szolgálja, és nem célja, hogy a jelen Megállapodásban szereplő feleken kívül semmilyen előnyt biztosítson vagy jogot teremtsen bármely más személy javára.

12. EXPORTSZABÁLYOZÁSOK

A szoftverre japán exportbiztonsági törvények és előírások vonatkoznak, és más országok exporttörvényei és előírásai is vonatkozhatnak rá. Ön beleegyezik, hogy szigorúan betartja ezeket az exporttörvényeket és előírásokat.

13. ELVÁLASZTHATÓSÁG

Amennyiben a jelen Megállapodás bármely szakasza érvénytelennek vagy a vonatkozó jogszabályok értelmében végrehajthatatlannak bizonyul, az adott szakasz automatikusan törlésre kerül, a jelen Megállapodás fennmaradó szakaszai pedig teljes hatályban maradnak.

14. NINCS FELMENTÉS

A HUVITZ jelen Megállapodásban foglalt bármely jogának vagy jogorvoslatának érvényesítésével kapcsolatos késedelem, mulasztás vagy elmulasztás nem értelmezhető a HUVITZ ilyen jogáról vagy jogorvoslatáról való lemondásaként.

15. TELJES MEGÁLLAPODÁS

Ez a Szerződés képezi a felek közötti teljes megállapodást, és felülír minden korábbi írásbeli vagy szóbeli megállapodást a felek között a Szoftverrel kapcsolatban.