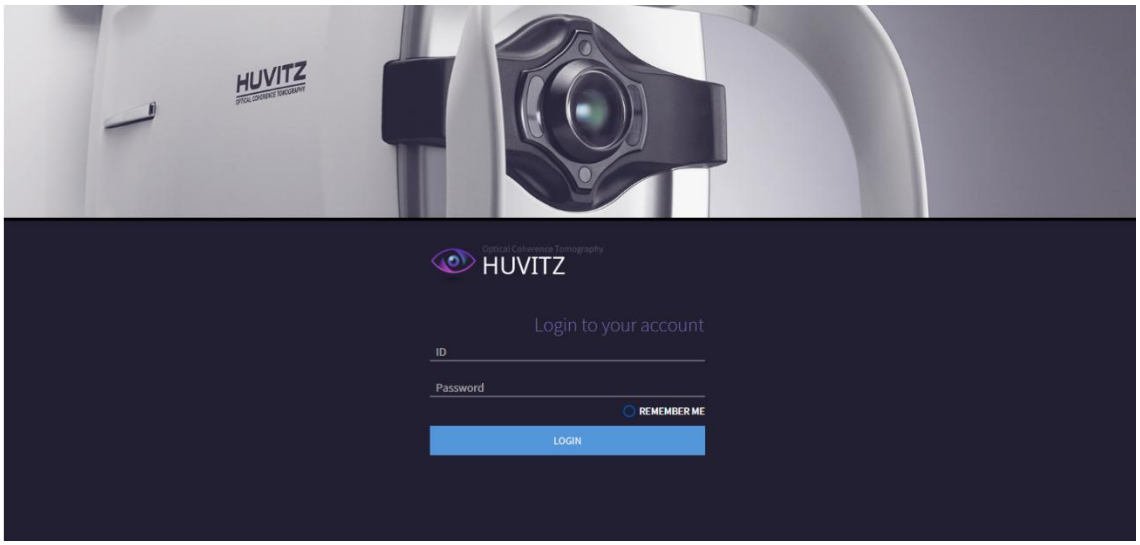
Huvitz

EST

HUVITZi integreeritud pildiserver HIIS-1

Kasutusjuhend



■Ettevaatusabinõud

Selle toote talitlushäired võivad tekkida mobiiltelefoni, kahesuunalise raadio või juhtmevaba kalibreerimisseadme tekitatud elektromagnetlainete tõttu. Hoidke toodet mõjutavatest seadmetest eemal.

Selle kasutusjuhendi sisu on hoolikalt ja üksikasjalikult läbi vaadatud ning me usume, et see on üldiselt täpne. Huvitz ei vastuta aga varjatud vigade või puuduste eest, mis tulenevad selles kasutusjuhendis sisalduva teabe kasutamisest.

Huvitzil on õigus seda toodet või tooteid muuta. spetsifikatsioone igal ajal ilma eraldi ette teatamata ja seda muudatust ei saa selles dokumendis pikendada.

Huvitz ei vastuta ebanormaalsete sümptomite eest, mis on põhjustatud seadmega mitteseotud tarkvara paigaldamisest.

Ärge installige seda programmi HOCT-1/1F-i ja Huvitz ei vastuta installimisest tulenevate ebanormaalsete sümptomite eest.

■ Redaktsioonide ajalugu

Läbivaatamine	Kuupäev	Heakskiit	Kirjeldus
A	05.10.2020	손 진 욱	Esialgne väljalase
B	2025.05.20	손 진 욱	- Lisa vaaterežiimi säte - HBM-i lühinägelikkuse ravi, lisatud IOL-i funktsioon - Lisatud HVF vaatevälja analüüsi ekraan - Lisatud Seial WiFi-le funktsioon - Lisatud HTG kuiva silma analüüsi ekraan -LisatudHVS-analüüsi ekraan

9000LAV0016-B
(2025.05.20)

©2023 Huvitz Co., Ltd.
38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Korea Vabariik

Kõik õigused kaitstud.
Autoriõiguse seaduste kohaselt ei tohi seda kasutusjuhendit tervikuna ega osaliselt kopeerida ilma HUVITZ Co., Ltd eelneva kirjaliku nõusolekuta.

SISU

1. Sissejuhatus 7
- 1.1. Ülevaade 7
- 1.2. Ettenähtud kasutus 7
- 1.3. Ohutusnõuded 8
- 1.4. Eessõna 9
- 1.5. Soovituslikud paigaldusnõuded 9

1.5.1 Server 9

1.5.2 Klient 10

1.6. Klassifikatsioon 10

1.7. Jääkrisk 10

1.8. Sümbolite teave 11

2. Paigaldaja installimine 13
- 2.1. Laadige alla HIIS-1 tarkvara 13
- 2.2. Uus paigaldus 14
- 2.3. Desinstallimine 25
- 2.4. Versiooni uuendamine 28

3. Ekraani kirjeldus 33
- 3.1. Juurdepääsuekraan 33
- 3.2. Sisselogimisekraan 34
- 3.3. Administraatori ekraan 36

1.3.1 Kasutajate haldus 36

1.3.2 Konfiguratsioon 37
- 3.4. Patsiendiandmete ekraan 38
- 3.5. Patsiendi lisandmooduli ekraan 39
- 3.6. Liigu analüüsiekraanile 40
- 3.7. Analüüsiekraani ülevaade 40
- 3.8. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (1) 41
- 3.9. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (2) 42
- 3.10. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (3) 43
- 3.11. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (4) 44
- 3.12. Makula 3D-analüüsi ekraan – OU 45
- 3.13. Makula 3D-analüüsi ekraan – progressioon (1) 45
- 3.14. Makula 3D-analüüsi ekraan – progressioon (2) 46
- 3.15. Makula 3D-analüüsi ekraan – võrdlus 46
- 3.16. Makula 3D-analüüsi ekraan – 3D (1) 47
- 3.17. Makula 3D-analüüsi ekraan – 3D (2) 47
- 3.18. Makula laia analüüsi ekraan 48
- 3.19. Makulajoone analüüsi ekraan – kokkuvõte 48

- 3.20. Makulajoone analüüsi ekraan – OU 49
- 3.21. Makulajoone analüüsi ekraan – võrdlus 49
- 3.22. Makula ristanalüüsi ekraan – kokkuvõte 50
- 3.23. Makula ristanalüüsi ekraan – OU 50
- 3.24. Makula ristanalüüsi ekraan – võrdlus 51
- 3.25. Makula radiaalanalüüsi ekraan - kokkuvõte 51
- 3.26. Makula radiaalanalüüsi ekraan – OU 52
- 3.27. Makula radiaalanalüüsi ekraan – võrdlus 52
- 3.28. Makula rasteranalüüsi ekraani kokkuvõte 53
- 3.29. Makula rasteranalüüsi ekraan – OU 54
- 3.30. Makula rasteranalüüsi ekraan – võrdlus 54
- 3.31. Ketta 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte 55
- 3.32. Ketta 3D-analüüsi ekraan – OU 56
- 3.33. Ketta 3D-analüüsi ekraan – progressioon 56
- 3.34. Ketta 3D-analüüsi ekraan – võrdlus 57
- 3.35. Ketta 3D-analüüsiekraan – 3D 57
- 3.36. Ketta radiaalanalüüsi ekraan – kokkuvõte 58
- 3.37. Ketta radiaalanalüüsi ekraan – OU 58
- 3.38. Ketta radiaalanalüüsi ekraan – võrdlus 59
- 3.39. Ketta rasteranalüüsi ekraani kokkuvõte 59
- 3.40. Ketta rasteranalüüsi ekraan – OU 60
- 3.41. Ketta rasteranalüüsi ekraan – võrdlus 60
- 3.42. Ketta ringi analüüsi ekraan – kokkuvõte 61
- 3.43. Ketta ringi analüüsi ekraan – OU 61
- 3.44. Ketta ringi analüüsi ekraan – võrdlus 62
- 3.45. Eesmise radiaalluu analüüsi ekraan – kokkuvõte 62
- 3.46. Eesmise radiaalluu analüüsi ekraan – OU 63
- 3.47. Eesmise radiaalluu analüüsi ekraan – võrdlus 63
- 3.48. Eesmise joone analüüsi ekraan – kokkuvõte 64
- 3.49. Eesmise joone analüüsi ekraan – OU 64
- 3.50. Eesmise joone analüüsi ekraan – võrdlus 65
- 3.51. Eesmise laiaulatusliku analüüsi ekraan – kokkuvõte 65
- 3.52. Eesmise laiaulatusliku analüüsi ekraan – OU 66
- 3.53. Eesmise laiaulatusliku analüüsi ekraan – võrdlus 66
- 3.54. Angiograafia analüüsi ekraan - kokkuvõte (1) 67
- 3.55. Angiograafia analüüsi ekraan - kokkuvõte (2) 68
- 3.56. Angiograafia analüüsi ekraan – OU 70
- 3.57. Angiograafia analüüsi ekraan – võrdlus 70
- 3.58. Angiograafia analüüsi ekraan – progresseerumine 71

- 3.59. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – kokkuvõte (1) 72
- 3.60. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – kokkuvõte (2) 72
- 3.61. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – OU 73
- 3.62. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – võrdlus 73
- 3.63. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – stereo 74
- 3.64. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – panoraam 74
- 3.65. Biomeetrilise analüüsi ekraan – kokkuvõte 75
- 3.66. Biomeetrilise analüüsi ekraan - OU 76
- 3.67. Topograafia analüüsi ekraan – üksik 77
- 3.68. Topograafia analüüsi ekraan – kokkuvõte 77
- 3.69. Topograafia analüüsi ekraan – detailne 78
- 3.70. Topograafia analüüsi ekraan - OU 78
- 3.71. Topograafia analüüsi ekraan – võrdlus 79
- 3.72. Topograafia analüüsi ekraan - progressioon 80
- 3.73. Refraktsiooniekraani ülevaade 85
- 3.74. Refraktsioonianalüüsi ekraan 86
- 3.75. Vaataja režiimi funktsiooni seadistamine 87
- 3.76. Lühinägelikkuse ravi analüüsi ekraani (HOCT) ülevaade 87
- 3.77. Kuidas kasutada lühinägelikkuse ravi analüüsi ekraani (HOCT) 88
- 3.78. Lühinägelikkuse ravi analüüsi ekraani (HBM/HTG) ülevaade 91
- 3.79. Kuidas kasutada lühinägelikkuse haldamise analüüsi ekraani (HMB/HTG) 91
- 3.80. Biomeetrilise IOL-i arvutamise hüpikaken (HBM ja HTG) 93
- 3.81. HVF-100 analüüsiekraan 95
- 3.82. HVF-100 tulemuste ülevaateekraan 96
- 3.83. Kuiva silma ja toonuse/pahhükardia teabe kokkuvõtlik aruanne 96
- 3.84. Kuidas seadistada jadapordi WiFi-ühenduse loomiseks 97
- 3.85. Kuidas seadistada jadapordi WiFi-adapterit 97
- 3.86. Kuidas HRK Serialit seadistada 100
- 3.87. Kuidas HLM Serialit seadistada 101
- 3.88. HTG kuiva silma / lipiidikihi (lipiidikihi testi) tulemuste sõeluuring 101
- 3.89. HTG kuiva silma / pisarakihi kõrguse tulemuste sõeluuring 102
- 3.90. HTG kuiva silma / NIKBUT (pisarakihi lagunemise aeg) tulemuste sõeluuring 103
- 3.91. HTG kuiva silma sündroomi / meibograafia (meibomi nääre) tulemuste sõeluuring 103
- 3.92. HTG kuiva silma / punetuse (hüpereemia aste) tulemuste sõeluuring 104
- 3.93. HTG kuiva silma / pilgutuse tulemuse sõeluuring 105
- 3.94. HTG kuiva silma sündroomi uuring / küsimustik 105
- 3.95. HVS-i tulemuste ekraan 106

- 3.96. Pärast operatsiooni 107
- 3.97. Veaotsingu juhend 107

4. Importige Cannon Fundus andmed (EyeScape) 108
- Impordi jälgija deemon 108

5. Huvitzi seadmete ühendusskeem 109
- Huvitzi seadmete ühendusskeem 109

6. Seadme ühendamise seadistusmeetod 110
- HIIS-1 HUVITZ integreeritud pildiserver 110
- HOCT-1/1F, HFC-1 (v1.3.3) optiline koherentstomograafia 111
- HIS-5000U (v4.04.20) pilulamp ja pildisüsteem 113
- HRK-9000A automaatne referents-/keratomeeter 115
- HRK-Mate (v1.0.12) 118
- HDR-9000 (v1.1.2) digitaalne refraktor 119
- HDR-Mate 120
- HLM-9000 automaatne läätsemõõtja 121
- HTR-1A Optomeetria ja silmasisese rõhu mõõtmine (HRK + HNT) 123
- HNT-1/1P kontaktivaba tonomeeter 126
- HBM-1 ja HTG-1 eraldiseisev biomeetria ja topograafia / ainult topograafia 127

7. DICOM-i seadistus 128

8. Spetsifikatsioonid ja lisatarvikud 129
- 8.1. Lisatarvikud 129
- 8.2. Spetsifikatsioonid. 129

9. Teenuse osutamiseks vajalik teave 130

1

1. Sissejuhatus

1.1. Ülevaade

Huvitzi integreeritud pildiserver HIIS-1 (edaspidi HIIS-1) saab mõõteandmeid või pilte Huvitzi oftalmoloogilistest seadmetest (edaspidi seade). Arvutist, millele on installitud HIIS-1 server (edaspidi server), saab server ja seadmest klient. Server ja seade (klient) töötavad olenemata kaugusest, kui nad asuvad samas võrgus. Siin hõlmab sama võrk laiemas plaanis internetti ja kitsamas plaanis isegi 1:1 kaabelühendust.

Personaalarvuti veebibrauseri kaudu. Personaalarvutisse ei ole vaja spetsiaalset tarkvara installida ning seda saab kasutada tavalise veebibrauseriga, näiteks Internet Explorer, Chrome, Safari ja Firefox. (HIIS-1 on optimeeritud Chrome'i uusima versiooni jaoks ja mõned funktsioonid võivad teistes veebibrauserites mitte töötada.)

⚠ HOIATUS

„Hoiatus” viitab ohule, mille eiramine võib põhjustada raskeid kehavigastusi, surma või olulist varalist kahju.

"Warning" indique la présence d'un risk pouvant entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels tähtsad s'il est ignoré.

⚠ ETTEVAA

„Ettevaatust” viitab ohule, mille eiramine võib põhjustada kergeid vigastusi või varalist kahju.

"Ettevaatust" on indique la présence d'un risk pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels en cas d'ignorance.

⚠ MÄRK

Seda kasutatakse olulise teabe rõhutamiseks.

Seadme vale kasutamise vältimiseks lugege kindlasti see teave läbi.

1.2. Ettenähtud kasutus

See tarkvara (HIIS-1) on veebipõhine tarkvara, mis suudab salvestada, analüüsida, printida ja edastada patsientide meditsiinilisi pilte ja refraktsiooniandmeid, mis on saadud oftalmoloogilistest seadmetest arvutis, kuhu tarkvara on installitud.

1.3. Ohutusnõuded

1. Ärge pange diagnoosi ühe jäädvustatud pildi põhjal. Arstid vastutavad lõpliku diagnoosi panemise eest patsiendi praeguste ja varasemate haiguslugude, näiteks jäädvustatud piltide põhjal. Ilma piisava teabeta ei pruugita õiget diagnoosi panna.
2. Kasutaja ei tohi muuta tootja poolt toetatud seadistust. See muudatus võib programmis probleeme tekitada. Tootja ei vastuta probleemide eest.
3. Tarkvara peab kasutama koolitatud ja kvalifitseeritud isik, näiteks arst, või tema järelevalve all.
4. Kasutajate hooldustöödel tuleb järgida kasutusjuhendit. Igasugust täiendavat hooldust võivad teha ainult HUVITZi hooldustehnikud või muud volitatud isikud.
5. Tootjad vastutavad selle tarkvara ohutuse, töökindluse ja jõudluse eest ainult siis, kui on täidetud järgmised nõuded.
   (1) Kui tarkvara on kasutusjuhendit järgides õigesse arvutisse installitud.
   (2) Kui tarkvara on kasutatud ja hooldatud vastavalt kasutusjuhendile.
6. Tootjad ei vastuta volitamata muudatustest põhjustatud kahjude eest. Selline rikkumine toob kaasa õiguse teenustele garantiiaja jooksul kaotamise.
7. Ainult isikud, kes on läbinud nõuetekohase väljaõppe ja juhised, võivad seda seadet paigaldada, kasutada, käitada ja hooldada.
8. Hoidke kasutusjuhendit seadme kasutajatele ja hooldajatele alati kergesti ligipääsetavas kohas.
9. Seetarkvaravõib olla häiritud, kui seda kasutatakse viisil, mis ei ole tootja või kasutusjuhendi poolt ette nähtud.
10. Serveri muutmisel (või asendamisel) tuleks varasemad andmed ohutult eemaldada.
11. TERVISE TARKVARA käitamine IT-VÕRGUS võib kaasa tuua varem tuvastamata RISKE patsientidele, KASUTAJATELE või kolmandatele isikutele;
12. VASTUTAVAL ORGANISATSIOONIL on soovitatav need RISKID tuvastada, analüüsida, hinnata ja kontrollida;
13. IT-VÕRGU hilisemad muudatused võivad kaasa tuua uusi RISKE ja nõuda täiendavat analüüsi; ja
14. IT-VÕRGU muudatused hõlmavad järgmist:
    1) IT-VÕRGU konfiguratsiooni muudatused;
    2) IT-VÕRKU lisamine uute seadmetega (riist- ja/või tarkvaraplatvormid või tarkvararakendused);
    3) esemete eemaldamine IT-VÕRGUST;

4) IT-VÕRGU riist- ja/või tarkvaraplatvormide või tarkvararakenduste uuendamine; ja
5) IT-VÕRGU riist- ja/või tarkvaraplatvormide või tarkvararakenduste uuendamine.

15. Vältige arvuti lähtestamist ega väljalülitamist, kui HIIS-1 tarkvara töötab.

16. Veenduge, et teie süsteemis oleks alati installitud ajakohane viirusetõrje ja tulemüür.

17. Kui võrk on ühendatud muu seadmega peale HIIS-1 tarkvara, võib esineda viirusnakkus või valeandmed. Veenduge, et see töötab administraatori juhtimisel korralikult.

18. Isegi kui varundamine on seadistatud, siis kui toide pole sisse lülitatud või varundamise asukohta ei leita, siis varundamist ei tehta.

■ 1.4. Eessõna

1. See juhend kehtib HIIS-1 tarkvaraversioonile 2.3.0 ja uuematele.

2. Elektrooniline kasutusjuhend avaldatakse PDF-vormingus. PDF-lugeja saab alla laadida aadressiltwww.adobe.comVolitatud isikud saavad käsiraamatu alla laadida igal ajal ja igal pool.

3. Kasutusjuhendi PDF-vormingus allalaadimiseks on kaks võimalust.

   ① ATHENA veebisait

   - Edasimüüjad küsivad Huvitzilt luba ATHENA veebisaidile juurdepääsuks aadressilhttp://svc.huvitz.com/desktop/kuhu laaditakse üles mitmekeelsed kasutusjuhendid.

   - Huvitz loob ATHENA süsteemis ID/parooli ning edasimüüjad annavad ATHENAsse sisenemiseks ID/parooli.

   - Edasimüüjad laadivad kasutusjuhendi alla ATHENA-st ja edastavad selle kliendile.

   ② HIIS-1 tarkvara

   - Käivitage HIIS-1 tarkvara ja sisestage USB-litsents USB-porti.

   - Vasakul pool kuvatakse nupp Kasutusjuhend. Klõpsake nuppu ja laadige alla kasutusjuhendit.

   Märkus: HIIS-1 tarkvara pakub ainult ingliskeelset kasutusjuhendit.
   Mitmekeelsete kasutusjuhendite allalaadimiseks pöörduge oma edasimüüjate poole.

4. Vajadusel saab kasutusjuhendit paberkandjal küsida.

■ 1.5. Soovituslikud paigaldusnõuded

1.5.1 Server

- Operatsioonisüsteem: Windows 7 või uuem (soovitatav on Windows 10)
- Protsessor: Intel i5 või uuem
- Mälu: 8 GB või rohkem (soovitatav on 8 GB)
- Ethernet: Kiire Ethernet (soovitatav on gigabaidine Ethernet)

1.5.2 Klient

- Operatsioonisüsteem: Windows 7 või uuem (soovitatav on Windows 10)
- Protsessor: Intel i5 või uuem
- Mälu: 8 GB või rohkem (soovitatav on 8 GB)
- Ethernet: Kiire Ethernet (soovitatav on gigabaidine Ethernet)
- Brauser: Chrome (soovitatav), IE 11 või uuem

1.6. Klassifikatsioon

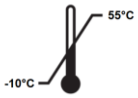
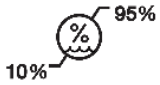
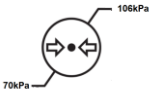
- Toote klassifikatsioon: II klass vastavalt meditsiiniseadmete määruse 2017/745(MDR) IX lisale (reegel 11).
- Elektrilöögikindlus: Ei ole kohaldatav.
- Elektrilöögi kaitseklass: Ei ole kohaldatav.
- See seade on meditsiiniseade.

1.7. Jääkrisk

- Teadaolevat jääkriski ei ole.
- Kuid ootamatu sündmuse korral, näiteks voolukatkestuse, arvuti krahhi või HIIS-1 krahhi korral, kui see välja lülitatakse ilma salvestamata, tuleb võtta järgmised toimingud.
  Võimalusel taaskäivitage HIIS-1 tavapärasel viisil. HIIS-1 kuvab teabe saadaolevate andmete kohta. Lisateavet leiate andmete omaduste aknast.
  Kui asjaolude tõttu ei ole võimalik tuvastada patsienti, kellele andmed kuuluvad, ei tohi neid andmeid absoluutselt kasutada.
  Kui te ei saa seda teha või teil on mõni muu probleem, võtke ühendust oma kohaliku esindajaga.

1.8. Sümbolite teave

Sümbol	Näidustus
CE 0197	CE-märgis (Mark CE)
EU REP	Volitatud esindaja Euroopa Ühenduses – EL AINULT (Representant autorisé dans la Communauté européenne- ELi järeldus)
CH REP	Volitatud esindaja Šveitsis (Representant autorisé dans la Suisse)
	WEEE sümbol – ainult EL-is Vana seadme utiliseerimine Kui see läbikriipsutatud ratastega prügikasti sümbol on kinnitatud toode, see tähendab, et toode on hõlmatud Euroopa Direktiiv 2002/96/EÜ. Kõik elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb utiliseerida eraldi olmejäätmetest selleks ettenähtud kaudu valitsuse või kohaliku omavalitsuse määratud kogumispunktid ametivõimud. Vana seadme õige utiliseerimine aitab vältida potentsiaalsed negatiivsed tagajärjed keskkonnale ja inimeste tervis. Täpsema teabe saamiseks jäätmekäitluse kohta oma vana seadme kohta võtke palun ühendust oma linnavalitsusega, jäätmekäitlusametiga jäätmekäitlusteenusega või poega, kust te toote ostsite. (Sümbol WEEE - EL-i sertifikaat) 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 direktiiv Euroopa direktiiv 2002/96 / CE. Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des installatsioonid de collectione désignées par le gouvernement oules autorites locales. L'elimination correcte de votre vana appareil aidera à prévenir les conséquences negatiivid potentielles sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus d'informations sur l'elimination de votre ancient appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté toode.)
	Tootja (Valmistaja)
	Valmistamise kuupäev (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)

	Vaadake kasutusjuhendit/brošüüri (Vaata reporter au manuel d'instructions et au livret.)
MD	Meditsiiniseade (Meditsiiniline dispositsioon)
	Transpordi- ja hoiustamistemperatuuri piirangud (Limitation de la Température de transport et de de stockage)
	Transportimise ja ladustamise niiskusepiirang (Limite d'humidité de transport et de stockage)
	Transport ja ladustamine Atmosfäärirõhu piirangud (Limitation de pression atmosphérique de transport et de stockage)
	See pool ülespoole (virnastamise suund) (Ce côté vers le haut (direction de la cheminée))
	Hoida KUIVAS (Ümberpaigutamine sekundis)
	Habras, käsitsege ettevaatlikult (Habras, manipuleerige ettevaatusega.)
	Hoida päikesevalguse eest kaitstult (Éloignez-vous de la lumière du soleil.)
	Ärge kasutage konksu (Ära kasuta heegelnõela)

Soovitatav keskkonnatingimus USB jaoks:

Transpordi- ja hoiutingimused:
Temperatuur: -10 kuni 55
Niiskus: 10–95% (mittekondenseeruv)
Rõhk: 700 kuni 1060 hPa
Vähese tolmuga koht
Koht, mis ei ole otsese päikesevalguse käes

2

2. Paigaldaja installimine

■ 2.1. Laadige alla HIIS-1 tarkvara

1. Külastage Huvitzi veebisaiti (https://huvitz.com/).

2.Otsi mudeli nime.
* Allalaadimistee: 'Toode'→Andmehaldus→HIIS-1

3.Kontrollige oma operatsioonisüsteemi tüüpi (32-bitine või 64-bitine) ja laadige alla HIIS-1 tarkvara

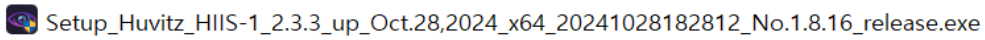
※Kui tarkvara allalaadimise ekraani ei näe või tarkvara allalaadimine on ebanormaalne, Palun võtke ühendust e-posti aadressil (svc@huvitz.com) või päringute vahekaardi kaudu.

⚠ MÄRK

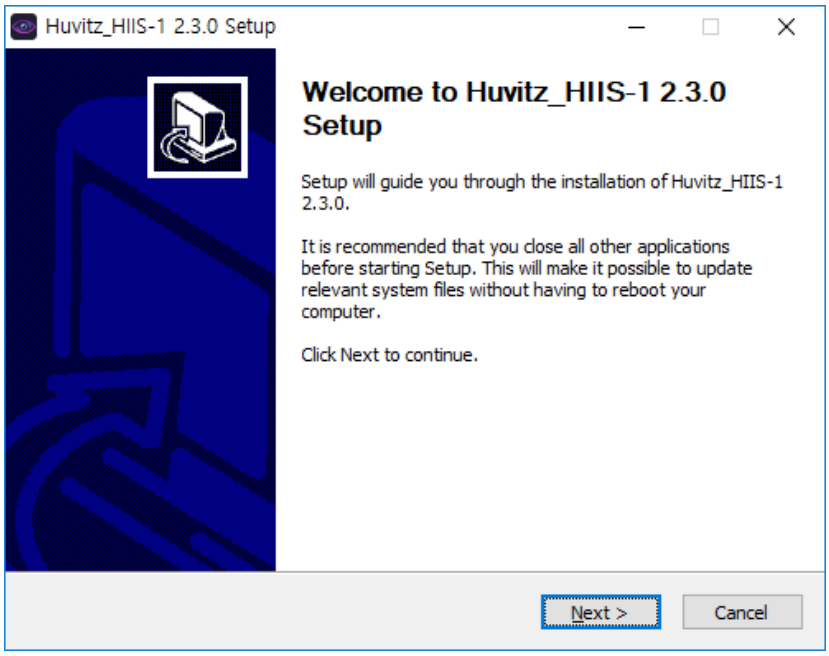
Ühenduse teiste Huvitzi seadmete ja HIIS-1 vahel saab aktiveerida ainult USB-litsents.

2.2. Uus paigaldus

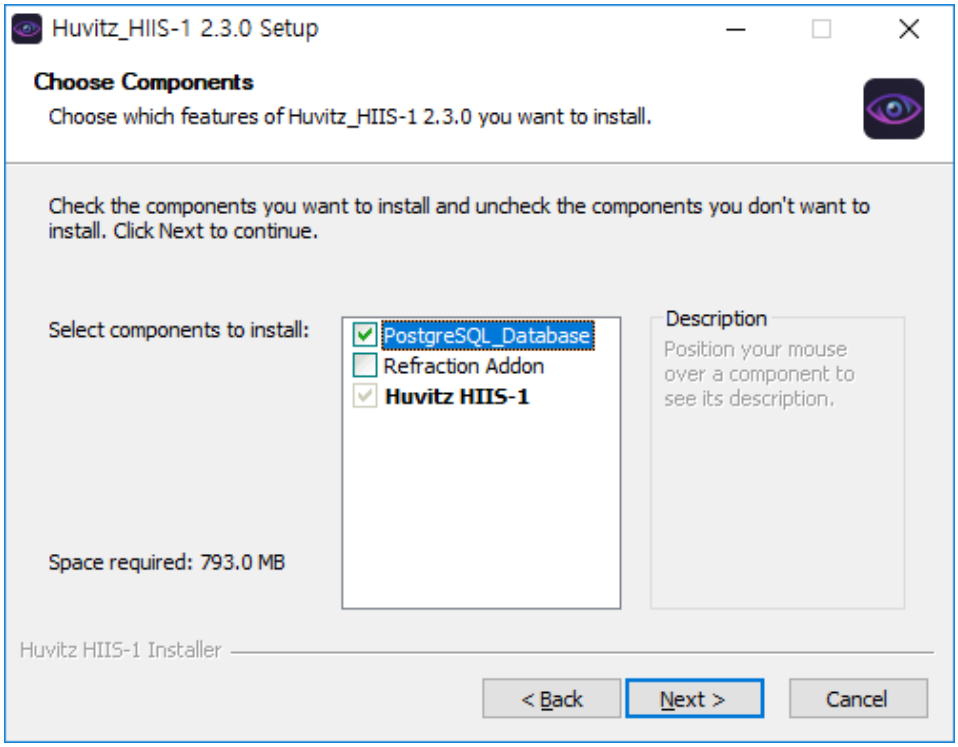
1. Käivita installer Setup_Huvitz_HIIS-1_X.X.X_x64_XXX_No.X.XX_release.exe.



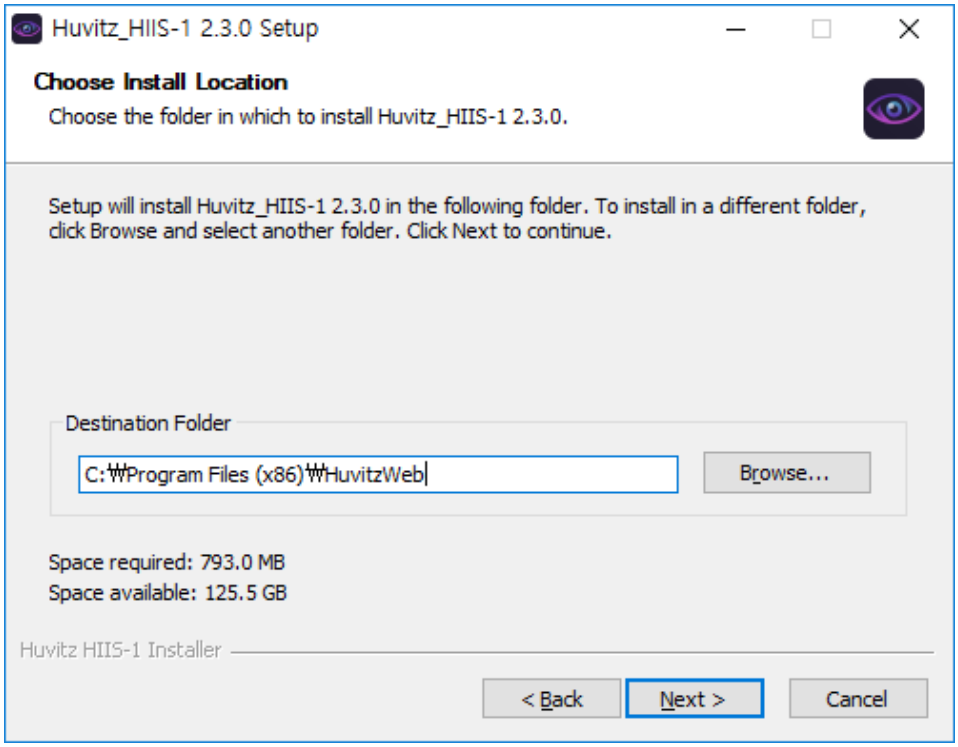
2. Alusta installimist. Vajuta nuppu „Järgmine“.



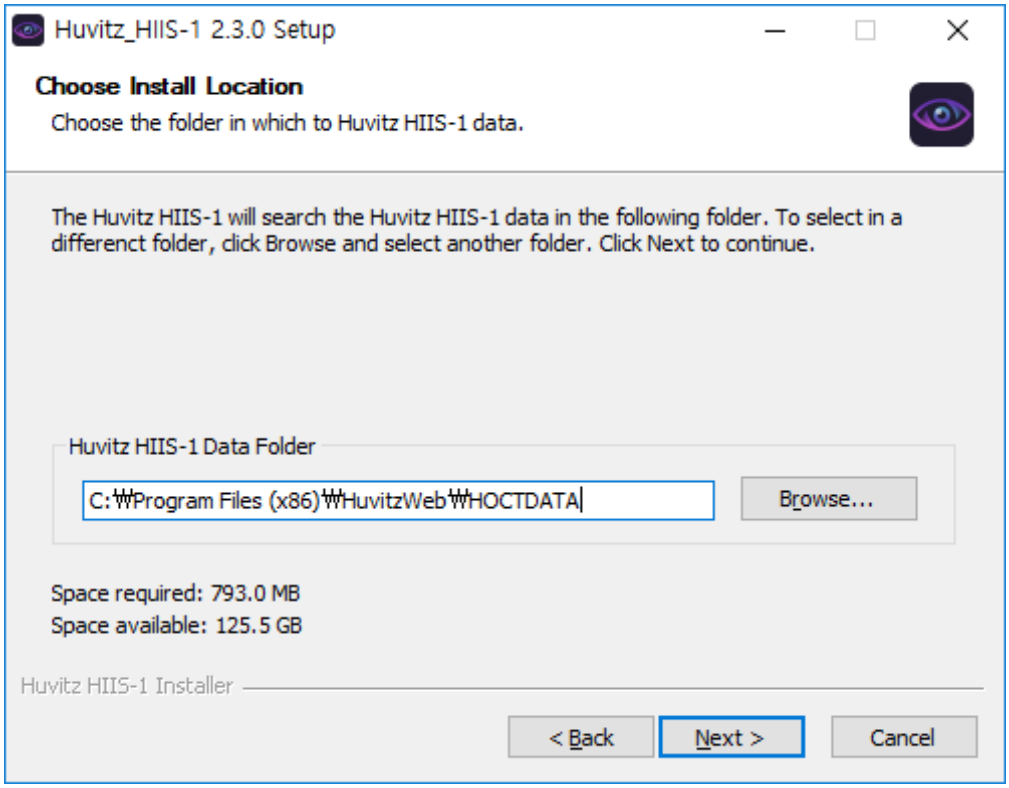
3. Valige installitav komponent. Uue installi korral valige mõlemad. „PostgreSQL_Database” ja „Huvitz HIIS-1”. Kui tegemist pole uue installiga, siis eemaldage linnuke üksuse „PostgreSQL_Database” ees.



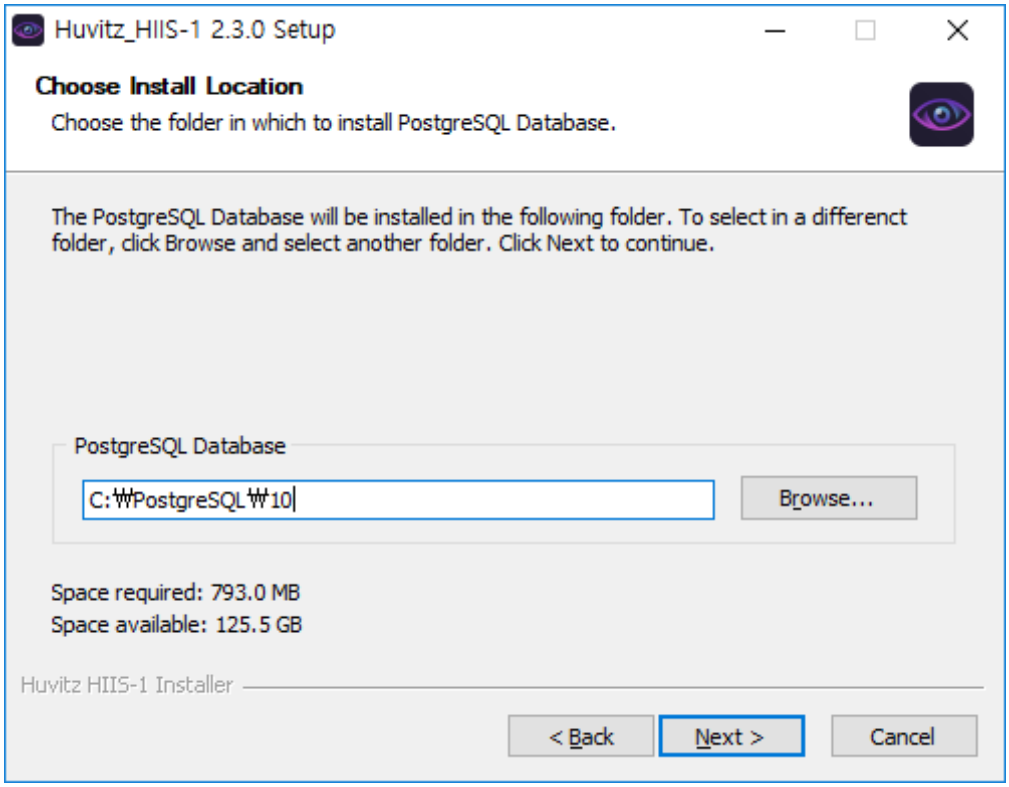
4. Määrake programmi installimise tee. Kasutage vaikeväärtust.



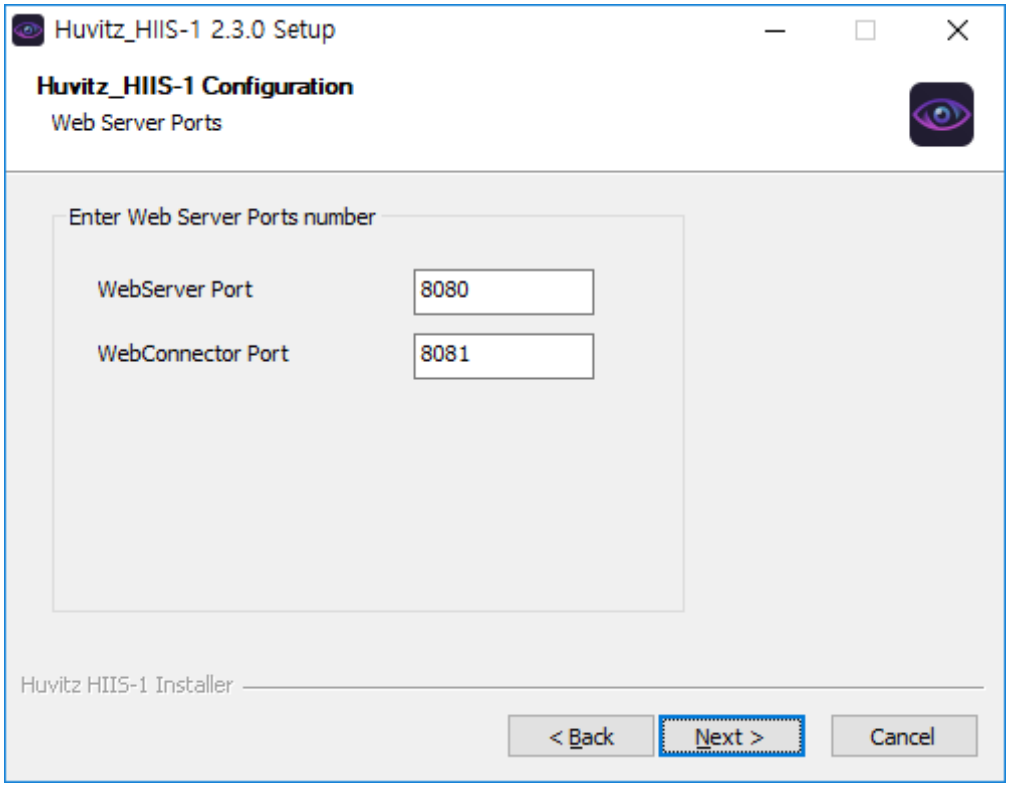
5. Määrake patsiendiandmete salvestamise tee. Kuna pildiandmete maht on suur (5–25 MB iga mõõtmise kohta), salvestage need kettale, millel on piisavalt vaba ruumi.



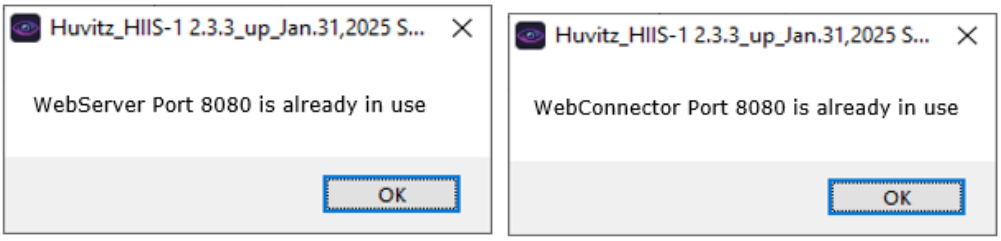
6. Määrake PostgreSQL-i andmebaasi programmi installimise tee.



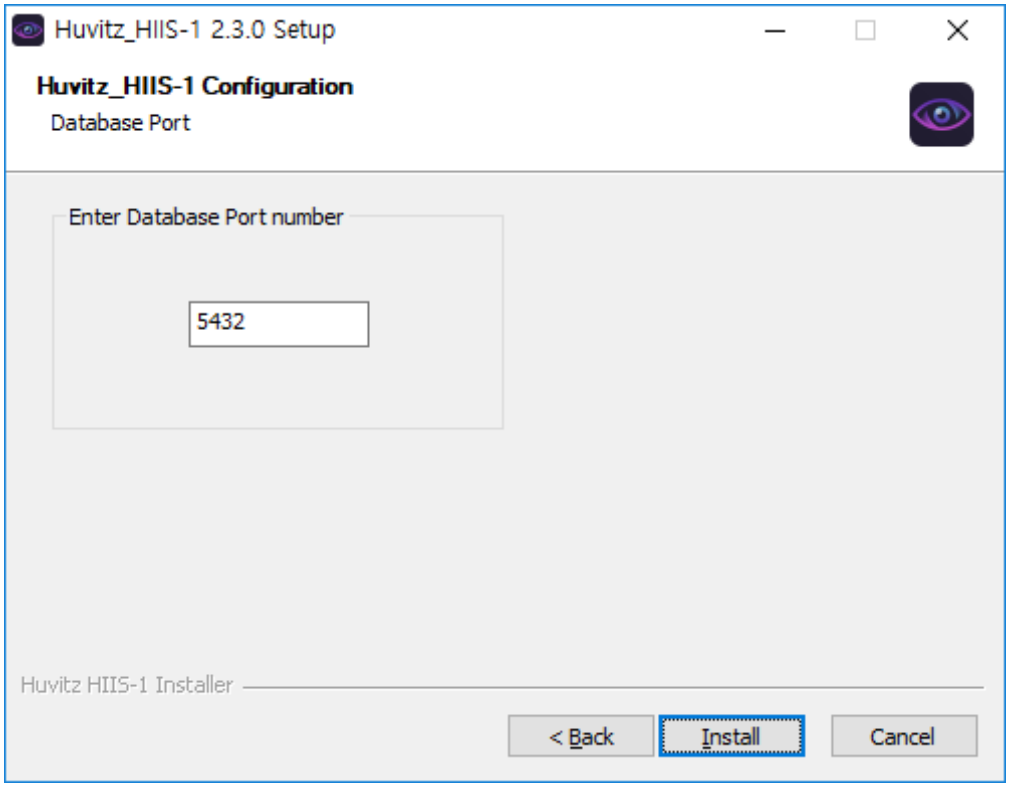
7. Määrab HIIS-1-s kasutatava pordi numbri. Pidage seda pordi numbrit kindlasti meeles, kuna seda kasutatakse veebibrauseri kaudu personaalarvutist ühenduse loomisel. Näiteks kui selles etapis määratud pordi number on 8080 ja installitud serveri aadress onhttp://192.168.1.3Eeldatakse, et HIIS-1 kontaktaadress on http://192.168.1.3:8080. WebConnector on sisemine server, mis on ette nähtud HIIS-1 töö jagamiseks. Kuna seda pordi numbrit kasutatakse serveritevaheliseks suhtluseks, ei pea kasutaja seda meeles pidama. Kui kaks pordi numbrit kattuvad, server ei tööta. Seega on vaja seadistada nii, et pordi numbrid ei kattuks. Järgmise etapi ekraan kuvatakse siis, kui pordi numbrid kattuvad.



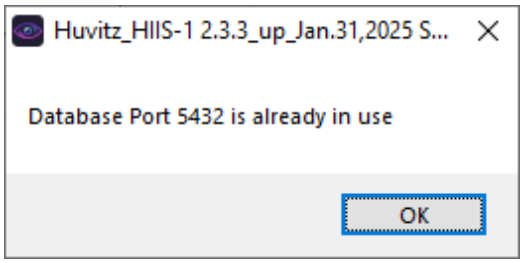
8. Järgmine veateade kuvatakse siis, kui pordi numbrit juba kasutab teine programm. Kasutada saab ka teist pordi numbrit, aga sisestatud pordi number tuleb meeles pidada.



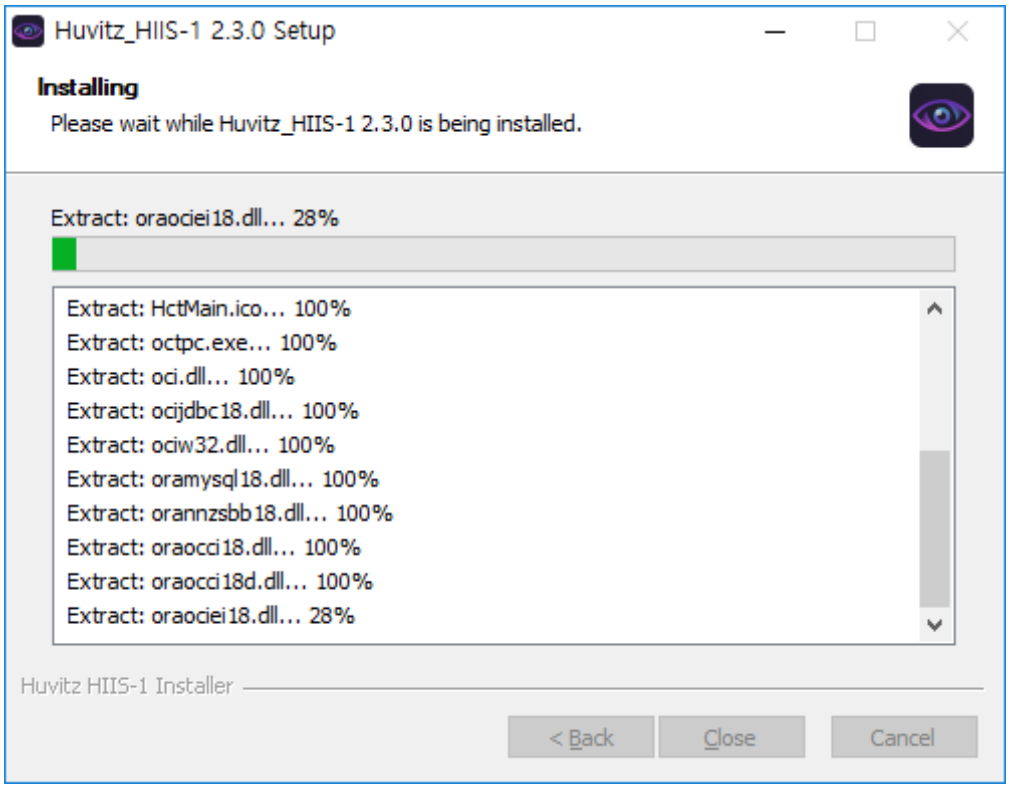
9. Määrab PostgreSQL-i andmebaasis kasutatava pordi numbri. Võimalusel kasutage vaikeväärtust, kuna pordi number on süsteemi poolt sisemiselt kasutatav number. Seda pordi numbrit pole vaja meeles pidada.



10. Veateade kuvatakse siis, kui HIIS-1 pordinumbriga sama number on juba kasutusel. Määrake teine number, kui kuvatakse järgmine teade.



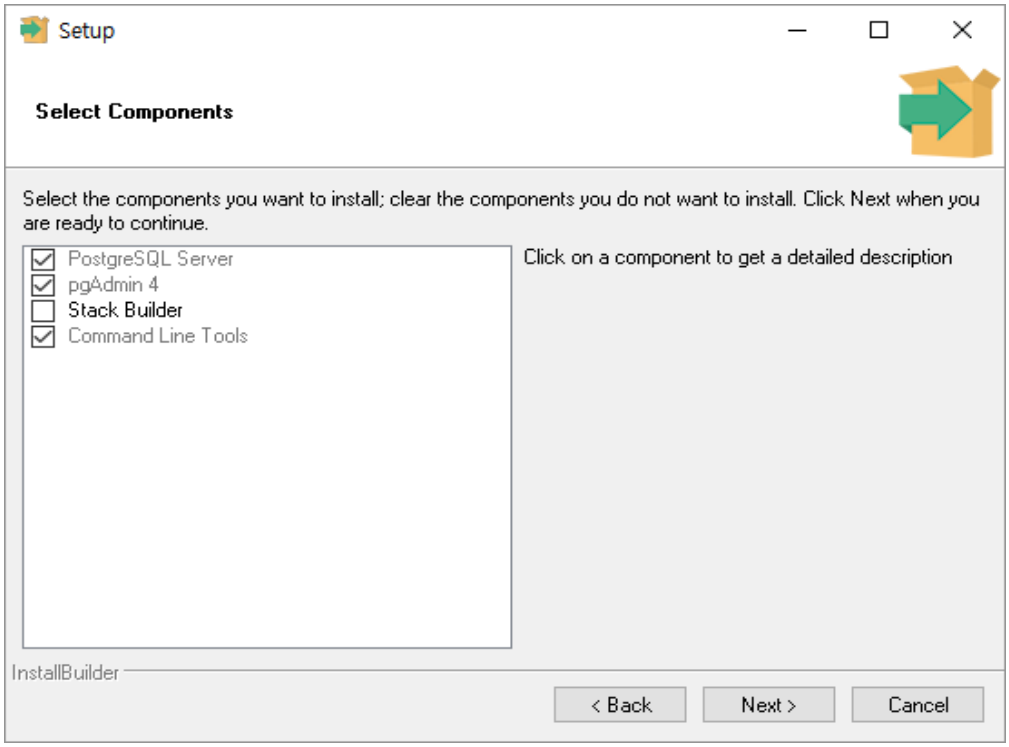
11. Kuvab installimise edenemist.



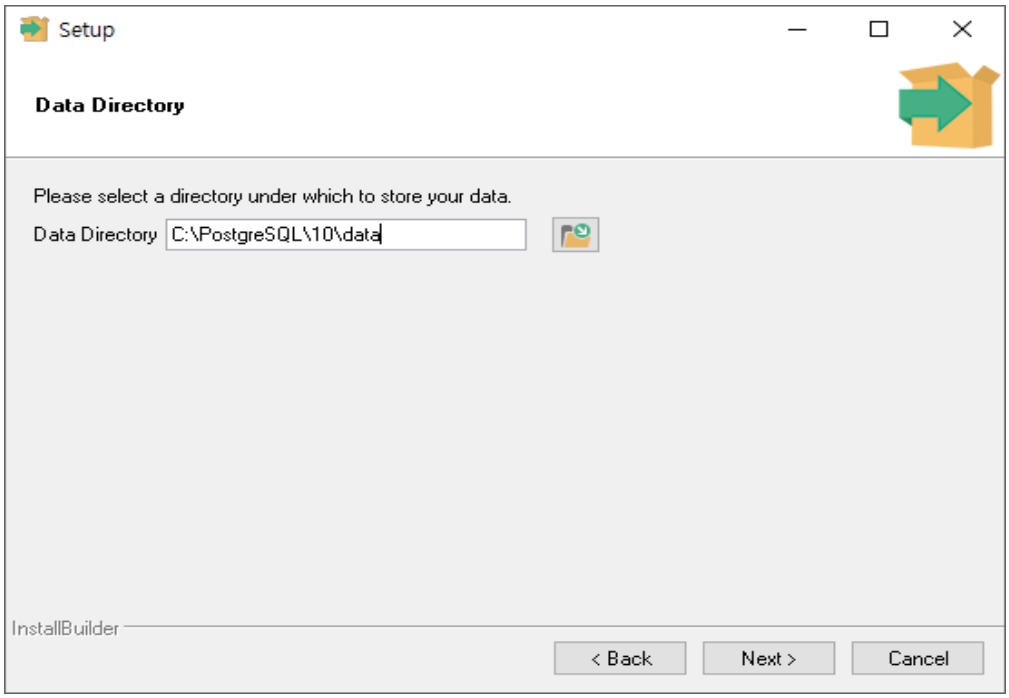
12. PostgreSQL-i andmebaasi installimine Alusta keskelt. Klõpsa nupul „Järgmine”.



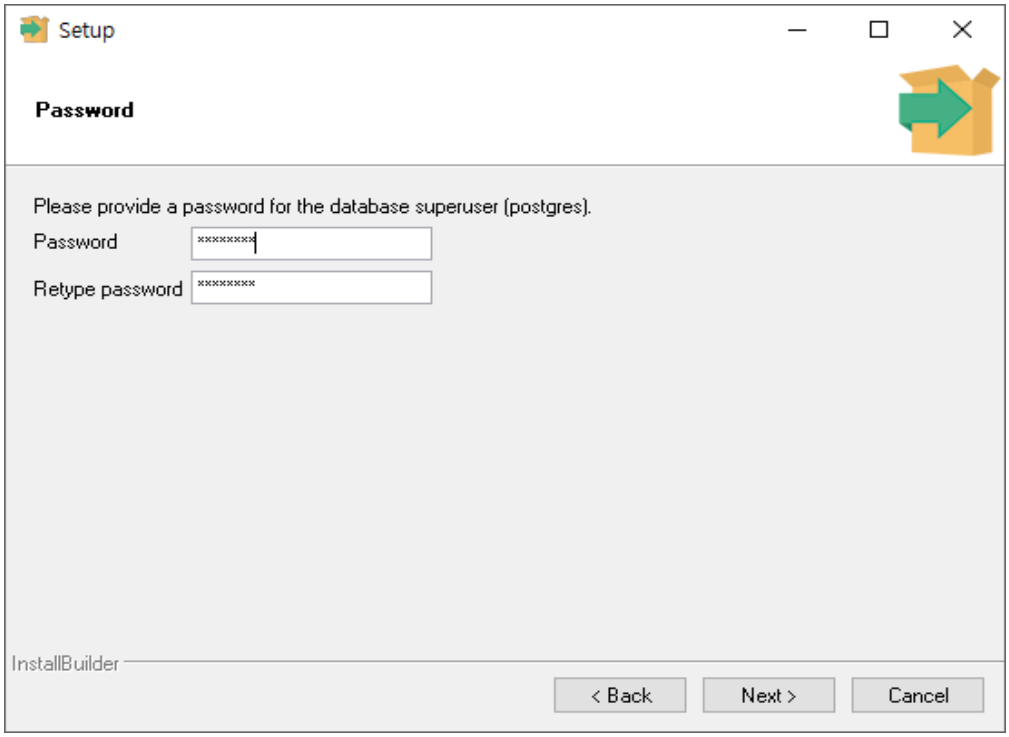
13. Ärge muutke vaikeväärtust ja jätkake klõpsamist nupul „Järgmine”. Vaikeväärtuse muutmisel võib esineda talitlushäireid.



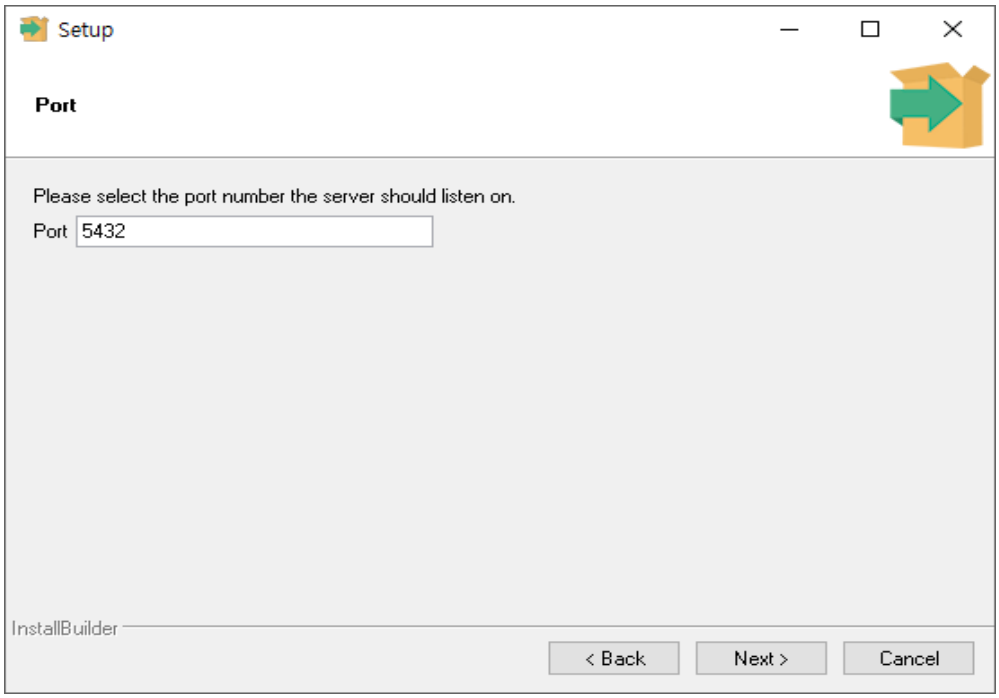
14. Määrab PostgreSQL-i andmebaasi installitee. Jätka klõpsamist nupul „Järgmine”.



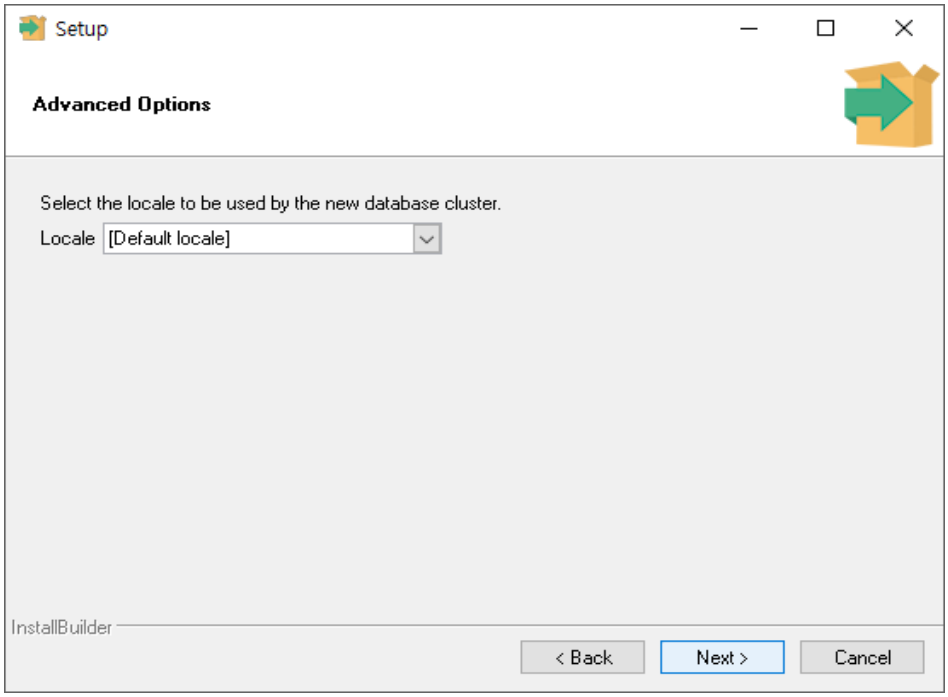
15. Määrab PostgreSQL-i administraatori parooli. Ärge muutke, kuna seda kasutatakse süsteemis sisemiselt. Jätkake klõpsamist nupul „Järgmine”.



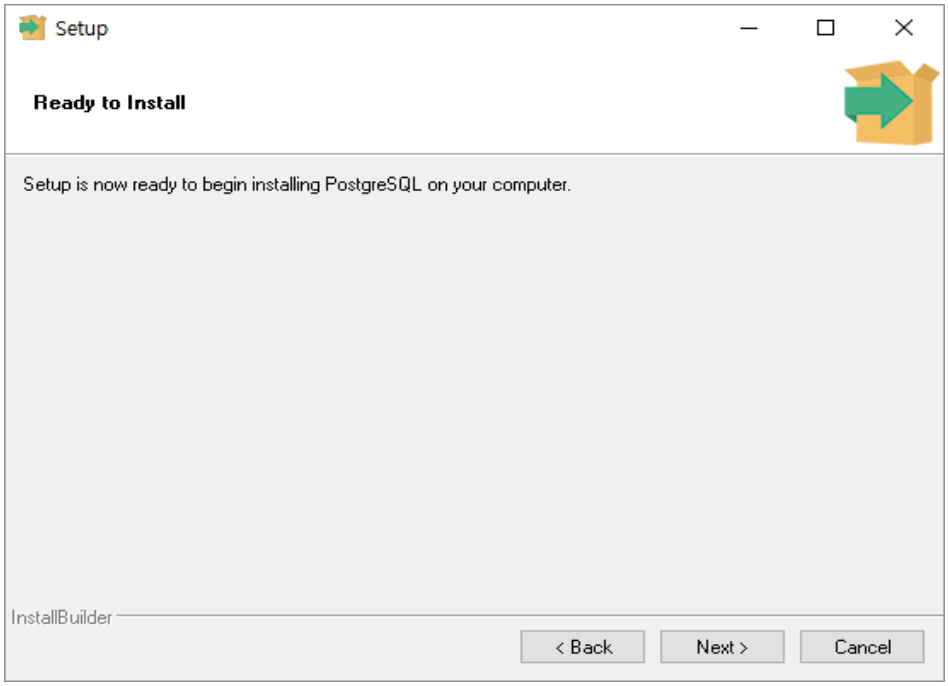
16. Eelnevalt määratud pordi number määratakse automaatselt. Ärge muutke seda ja jätkake klõpsates nupul „Järgmine”.



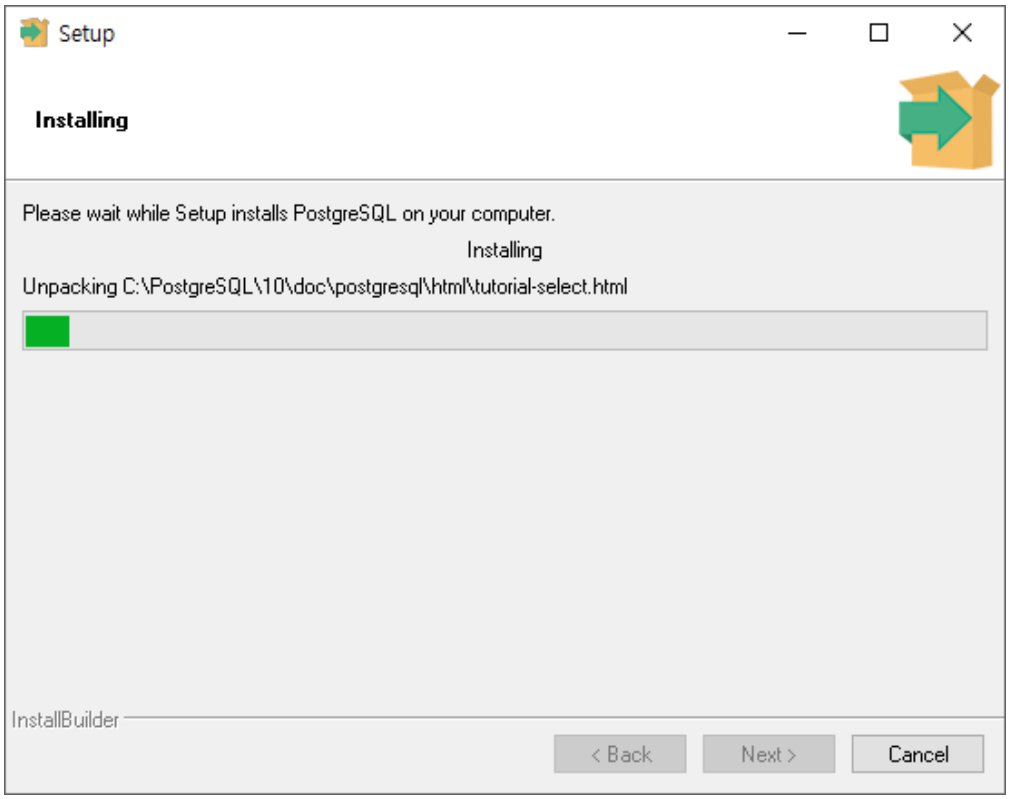
17. Määrab PostgreSQL-i andmebaasi keele. Jätka klõpsamist nupul „Järgmine“, kuna on võimalik kasutada vaikeväärtust.



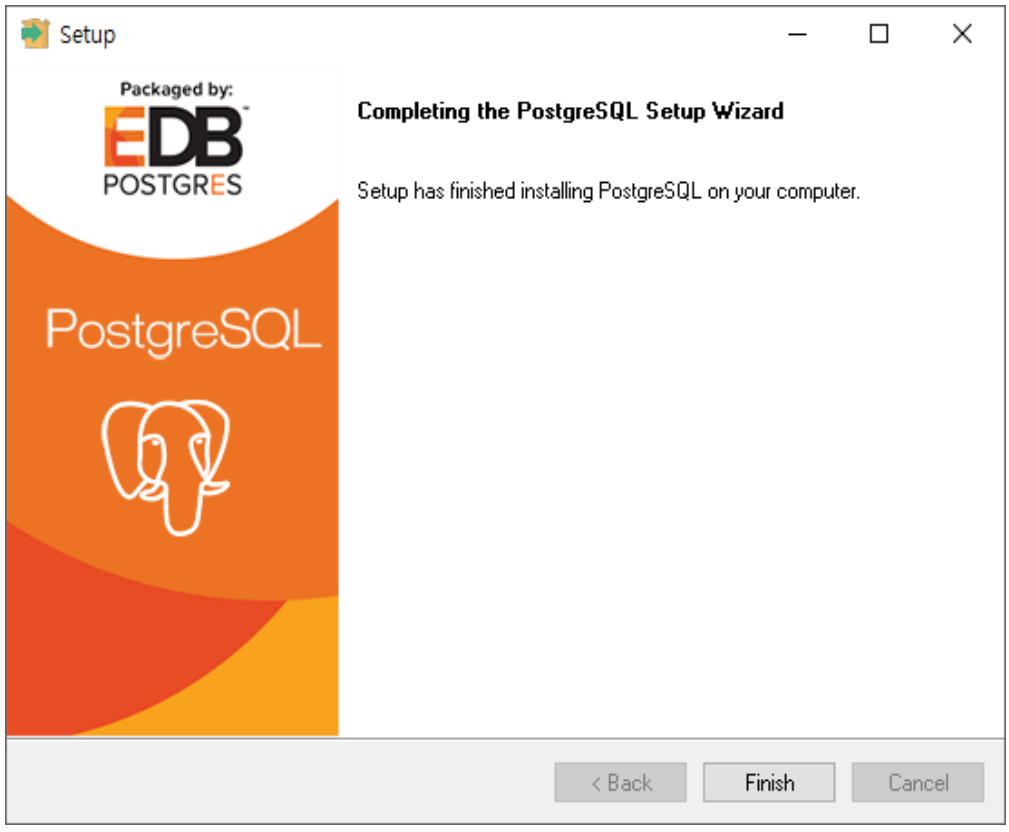
18. Jätka klõpsamist nupul „Järgmine”.



19. Installimine on teostatud. Oodake hetk.



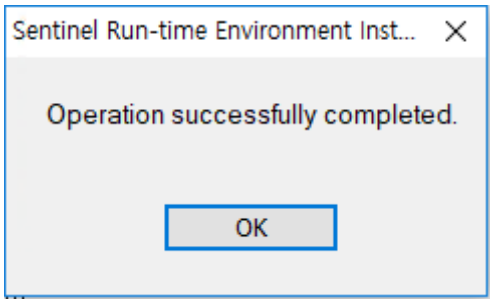
20. PostgreSQL-i andmebaasi installimine on lõppenud. Klõpsake nuppu Valmis.



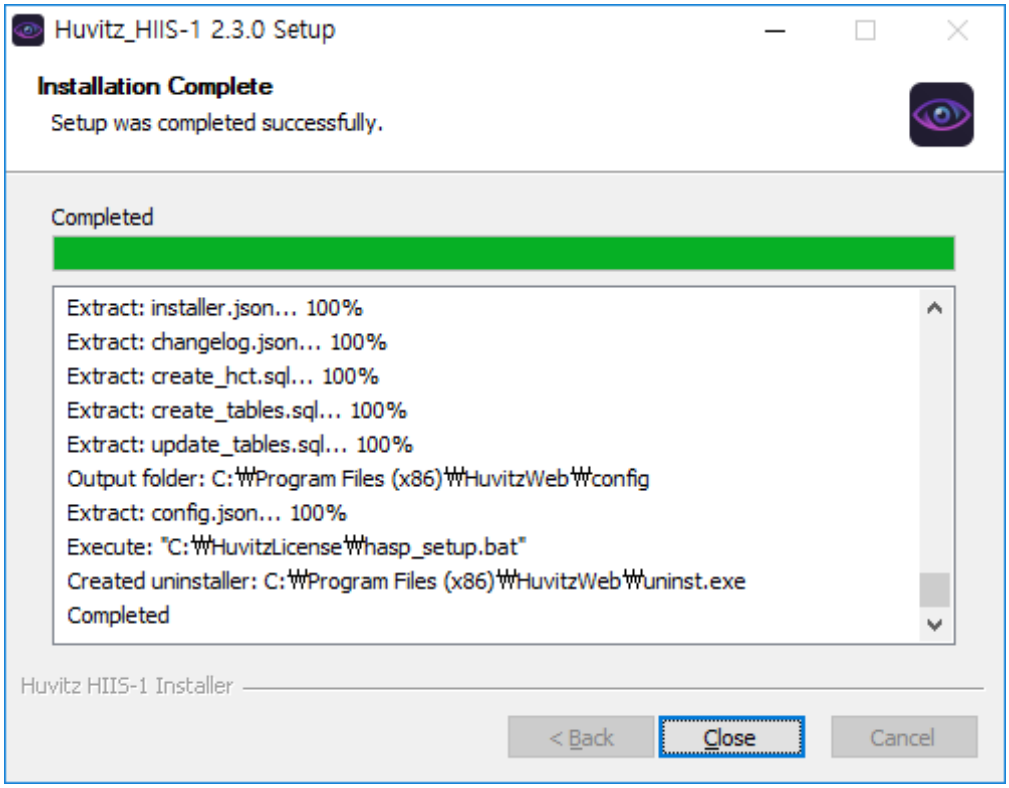
21. Kui ilmub järgmine must ekraan, ärge akent sulgege. Selle asemel oodake, kuni see sulgub automaatselt. Kuna andmebaasi initsialiseerimine on pooleli, ei tööta see poolelioleva sulgemise korral normaalselt.



22. Kui järgmine aken avaneb, klõpsake nuppu „OK“.



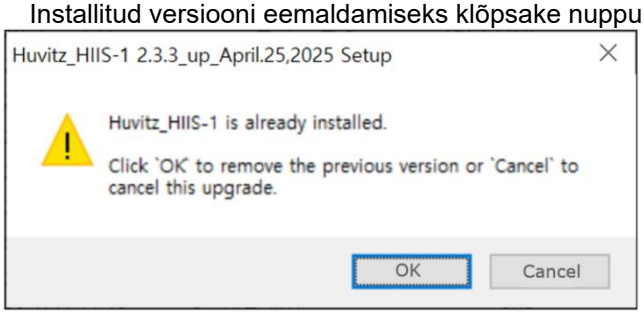
23. HIIS-1 paigaldamine on lõppenud.



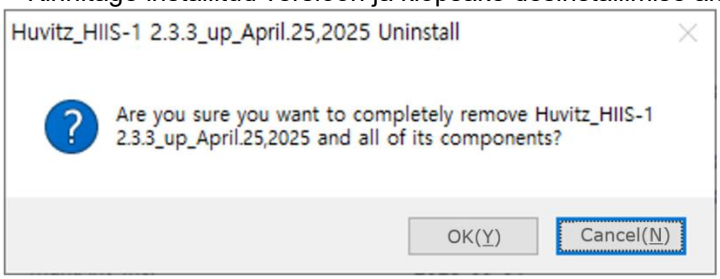
■ 2.3. Desinstallimine

Versiooni uuendamiseks peate desinstallima eelnevalt installitud HIIS-1 programmi ja seejärel installige see uuesti.
HIIS-1 installija uuendatud versiooni käivitamisel algab olemasoleva versiooni desinstallimisprotsess automaatselt.

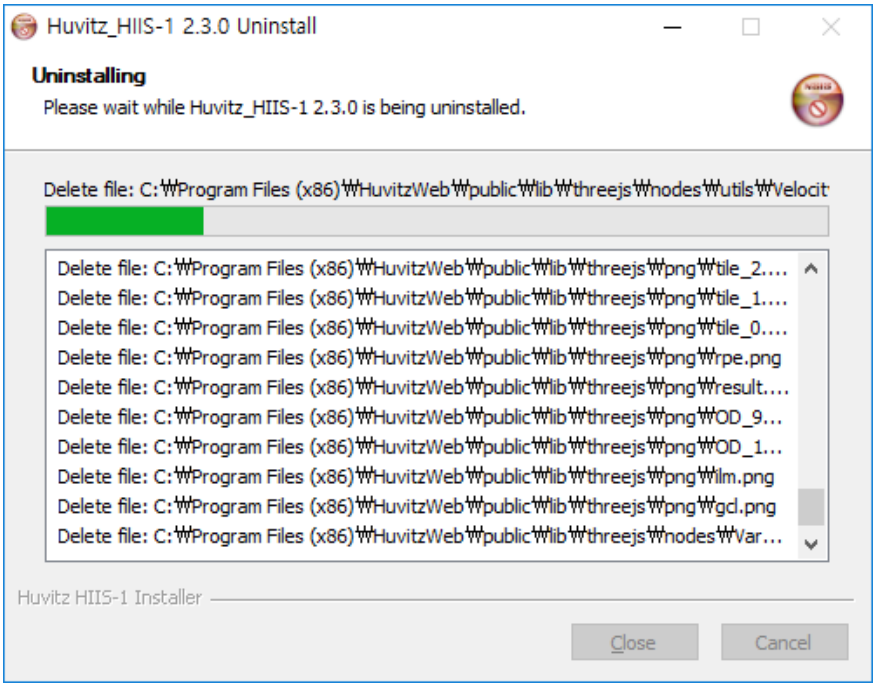
1. Installitud versiooni eemaldamiseks klõpsake nuppu „OK”.



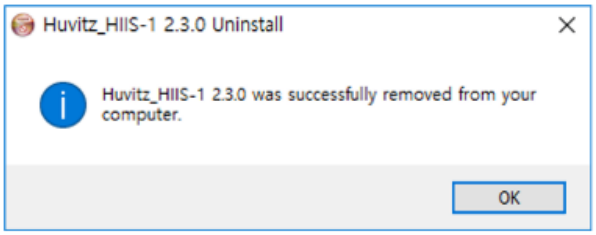
2. Kinnitage installitud versioon ja klõpsake desinstallimise alustamiseks nuppu „Jah”.



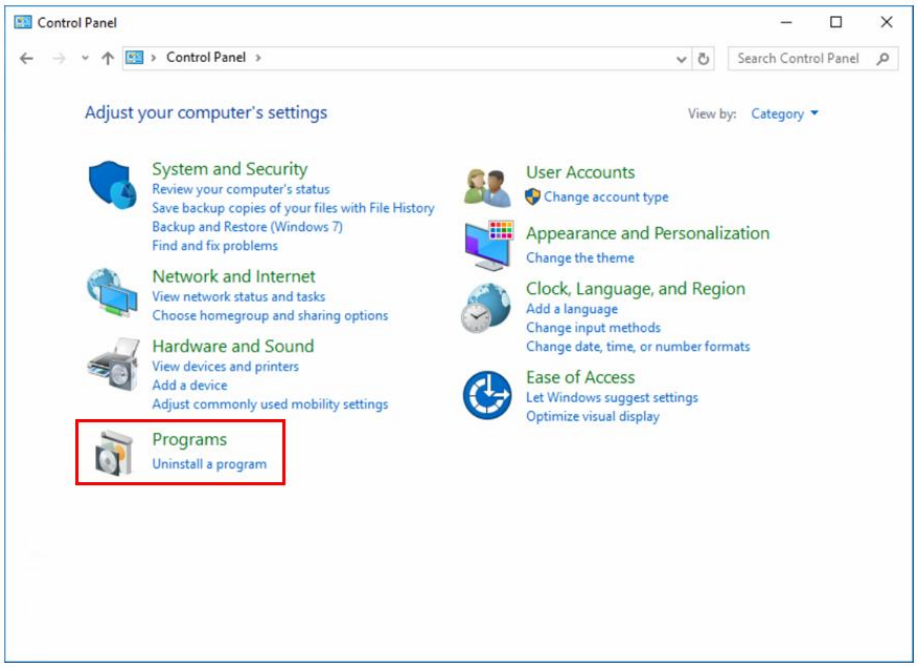
3. Eemaldamine on pooleli.



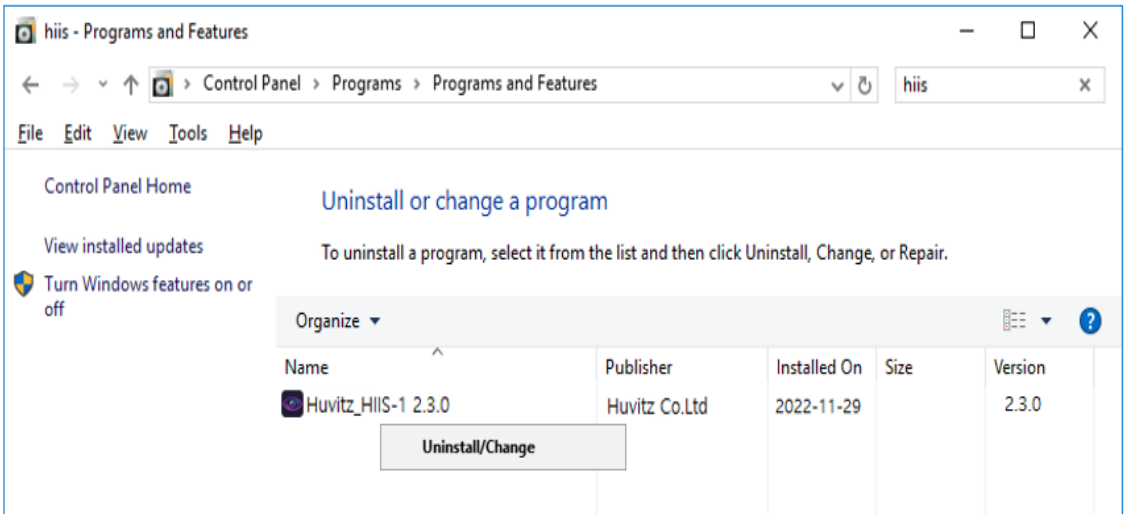
4. Desinstallimine on lõpetatud



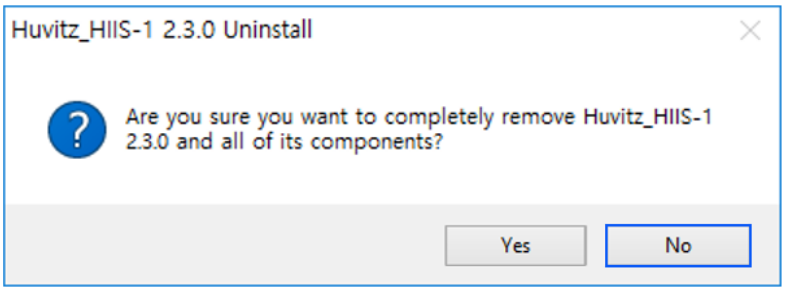
5. Eemaldapaigaldatudversiooni käsitsi, järgides juhiseid, kuipaigaldatudversioon ei ole kustutatakse automaatselt.Käivita Windowsi juhtpaneel ja vali "Eemalda programm".

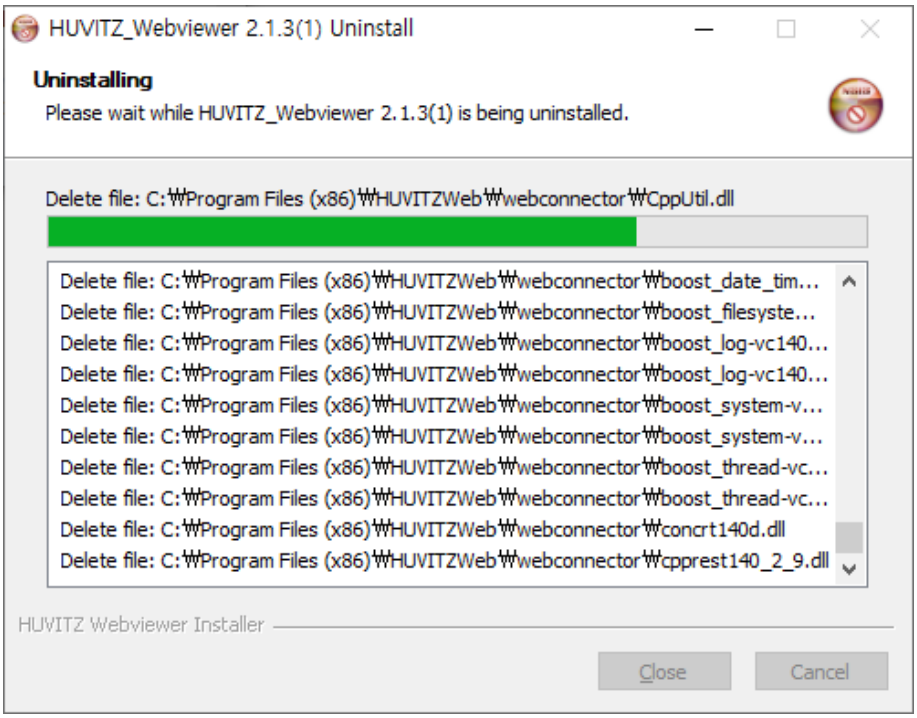


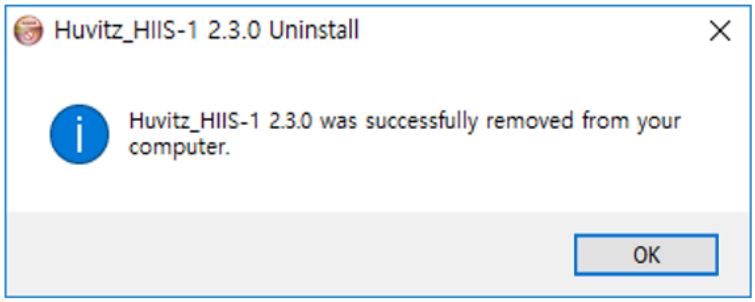
6. Valige HIIS-1 ja käivitage käsk „eemalda”.



7. HIIS-1 eemaldamine on pooleli.



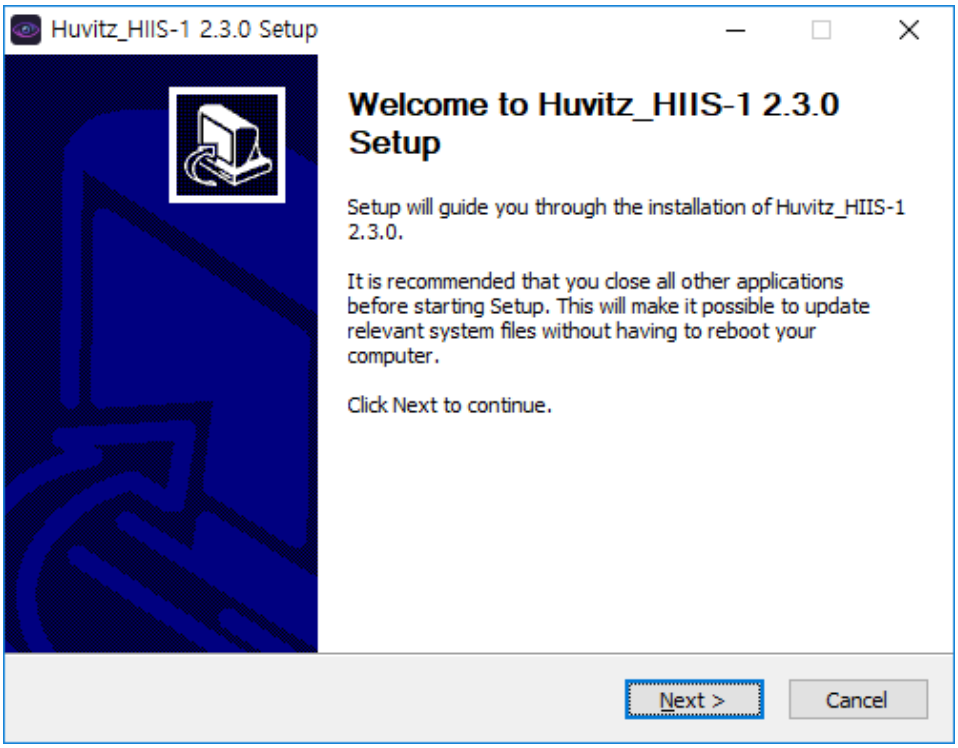




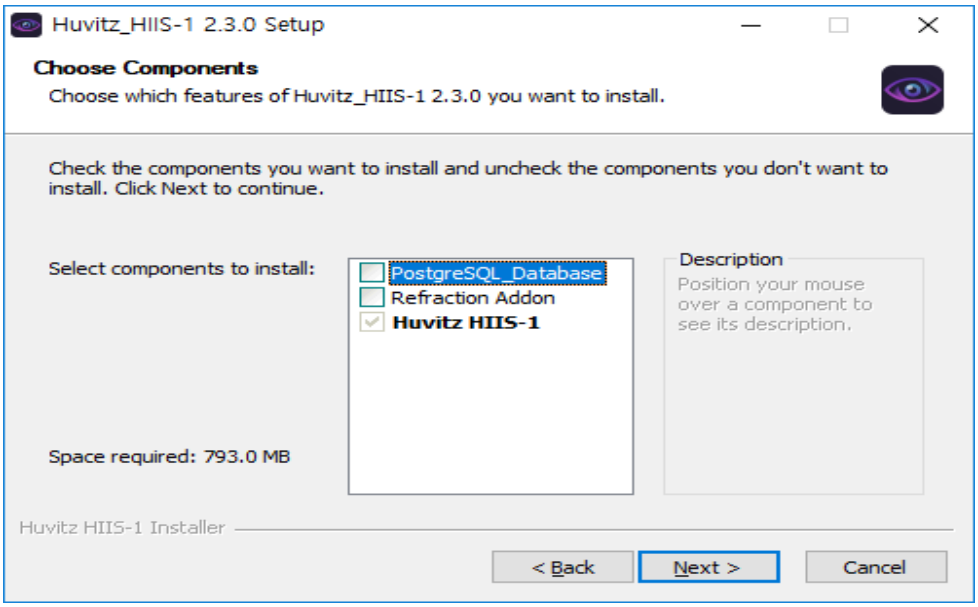
2.4. Versiooni uuendamine

Versiooni uuendamiseks installige see pärast installitud HIIS-1 programmi eemaldamist uuesti. Installitud versiooni desinstallimine algab automaatselt HIIS-1 installija uuendatud versiooni käivitumisel.

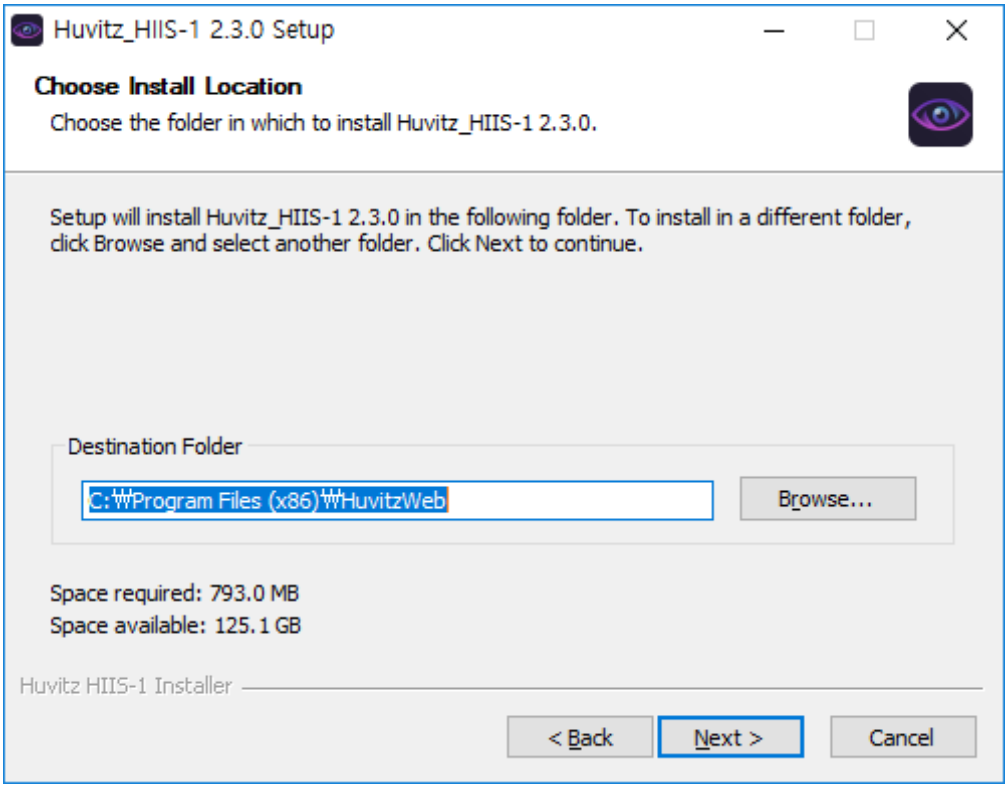
1. Pärast uue versiooni installija käivitamist vajutage nuppu Edasi.



2. See on versiooni uuendamise protsess.
Seega vajutage PostgreSQL_Database'i puhul pärast valiku tühistamist nuppu Järgmine. paigaldus.

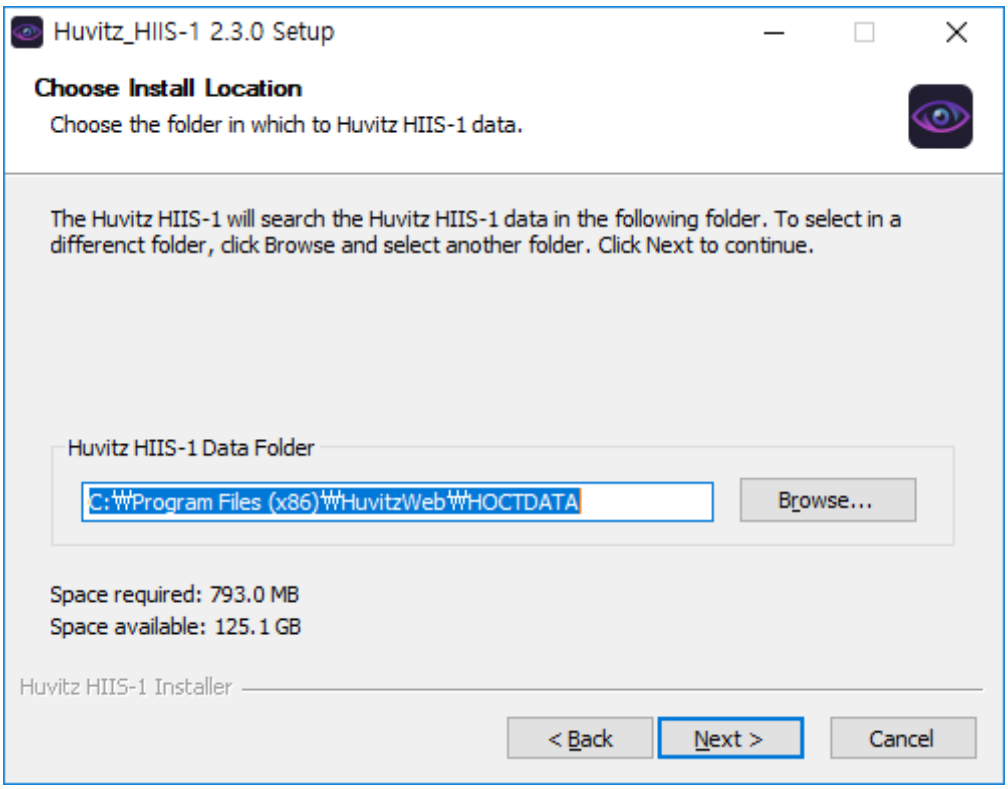


3. Määrab programmi installimise tee.

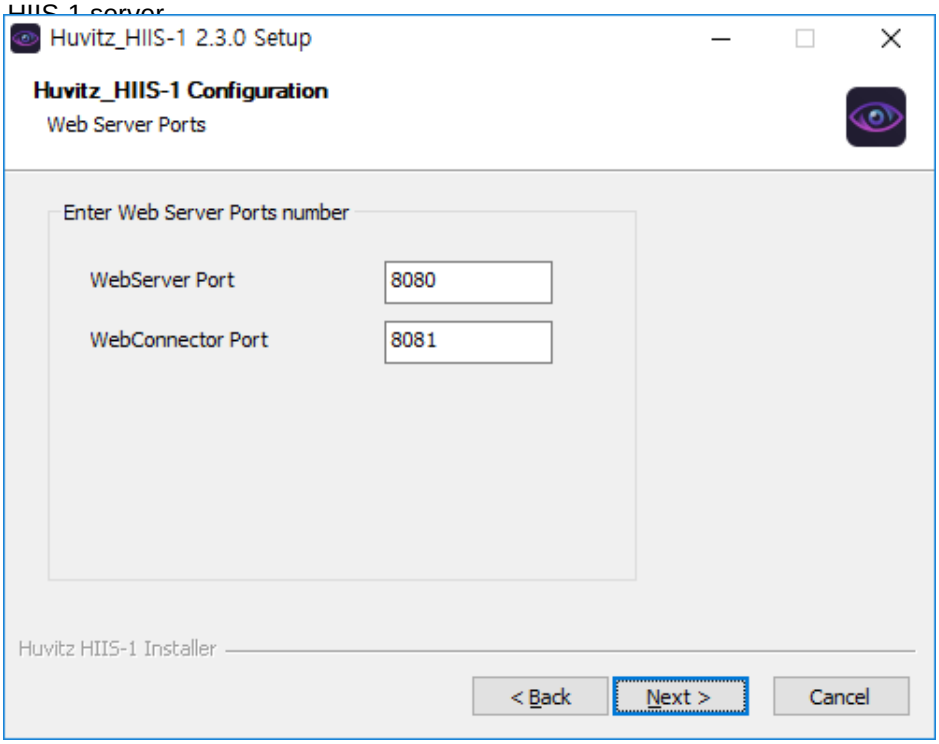


4. Määrab HIIS-1 andmete salvestamise tee.

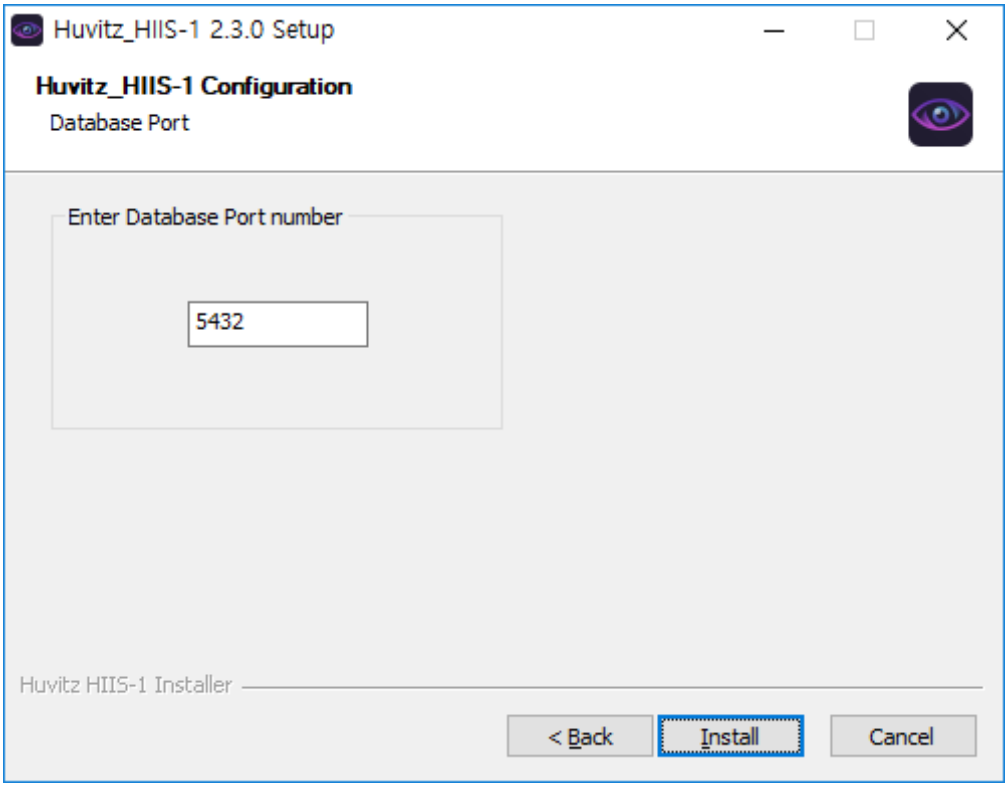
Määrab tee, mis määrati olemasoleval kujul, kuna varasemaid andmeid tuleb kasutada olemasoleval kujul.



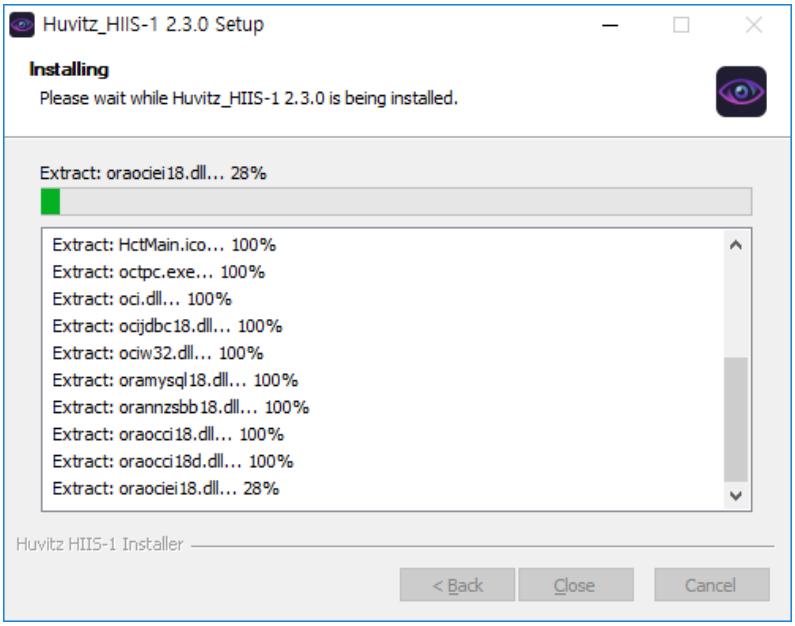
5. Määrab HIIS-1-s kasutatava pordi numbri.
   Pea seda pordinumbrit meeles, kuna seda numbrit tuleb ühenduse võtmisel kasutada.
   HIIS-1 server



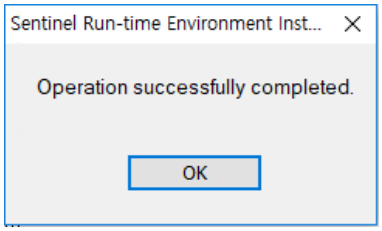
6. Määrab installitud PostgreSQL-programmis kasutatava pordi.



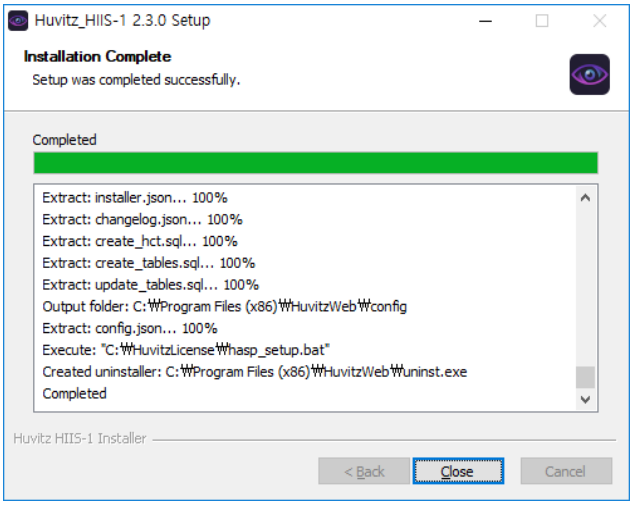
7. HIIS-1 paigaldamine on pooleli.



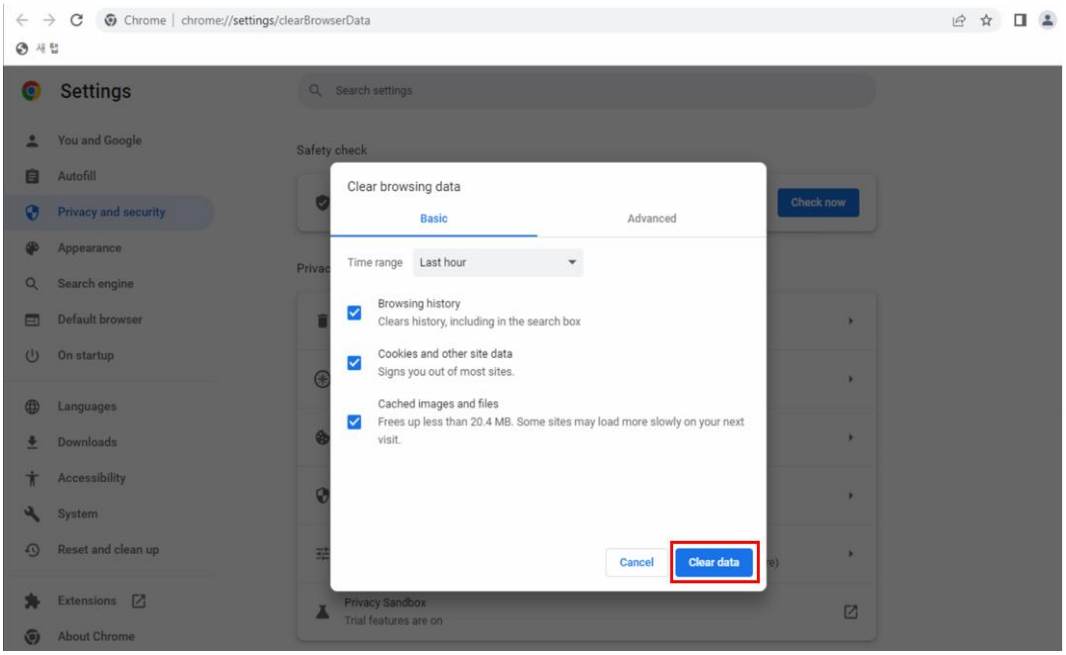
8. Klõpsake järgmisena ilmuval nupul „OK“.



9. HIIS-1 uuendamine on lõpule viidud.



- Eelmise versiooni vahemälu andmed jäävad veebibrauserisse alles. Seega võib juhtuda, et ekraan ei ilmu pärast värskendamist veebibrauseris õigesti. Sellisel juhul avage seaded klahvikombinatsiooniga Ctrl + Shift + Del, kustutage kõik internetikasutuse kirjed järgmiselt ja võtke uuesti ühendust.

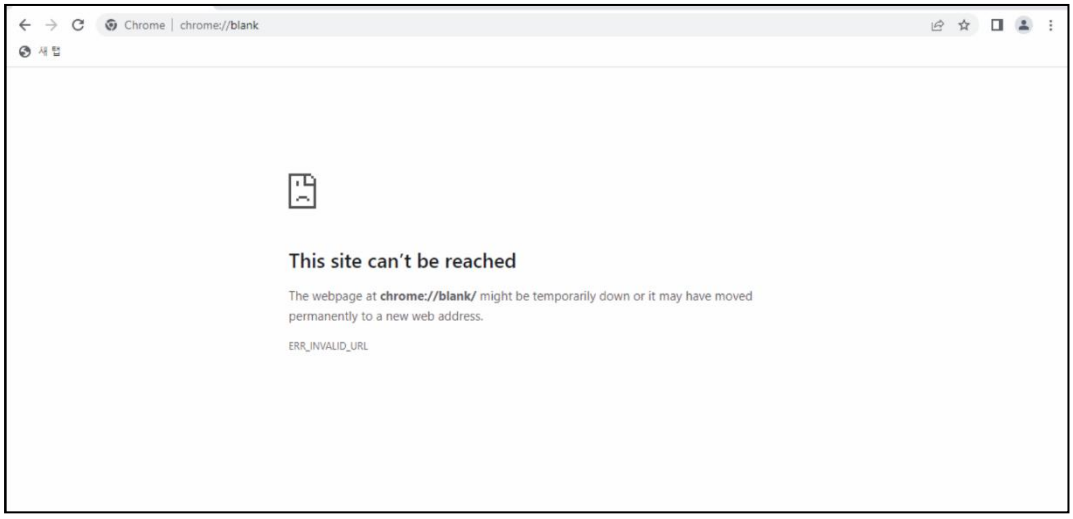


3

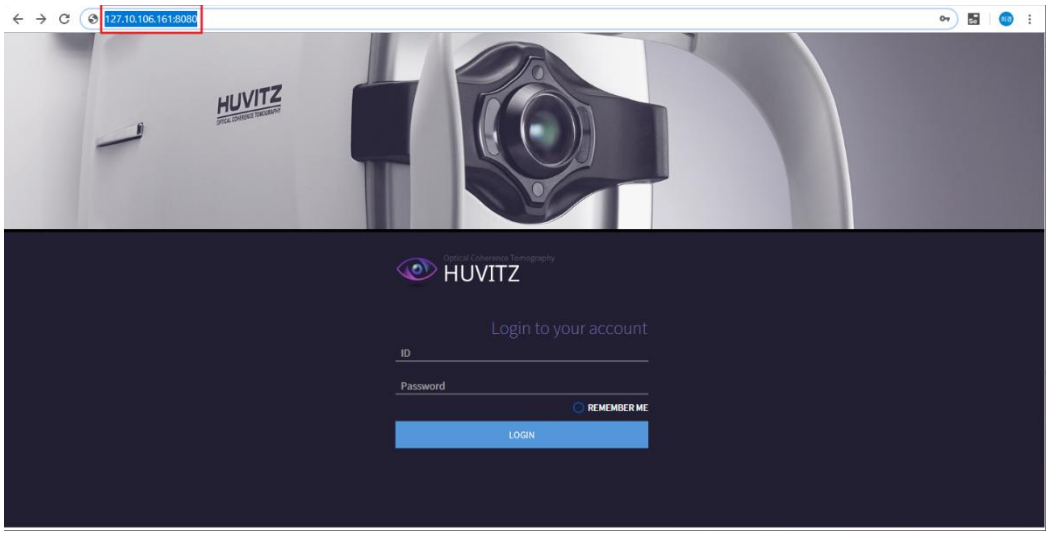
3. Ekraani kirjeldus

■ 3.1. Juurdepääsuekraan

1 Käivita veebibrauser. (Mis puudutab veebibrauserite tüüpe, siis on olemas Internet Explorer ja Chrome. Huvitz Integrated Image Server, HIIS-1 (edaspidi HIIS-1) on aga optimeeritud Chrome'i brauseri jaoks. Teiste veebibrauserite kasutamisel võivad mõned funktsioonid mitte töötada, kuna veebibrauser neid funktsioone ei toeta.)

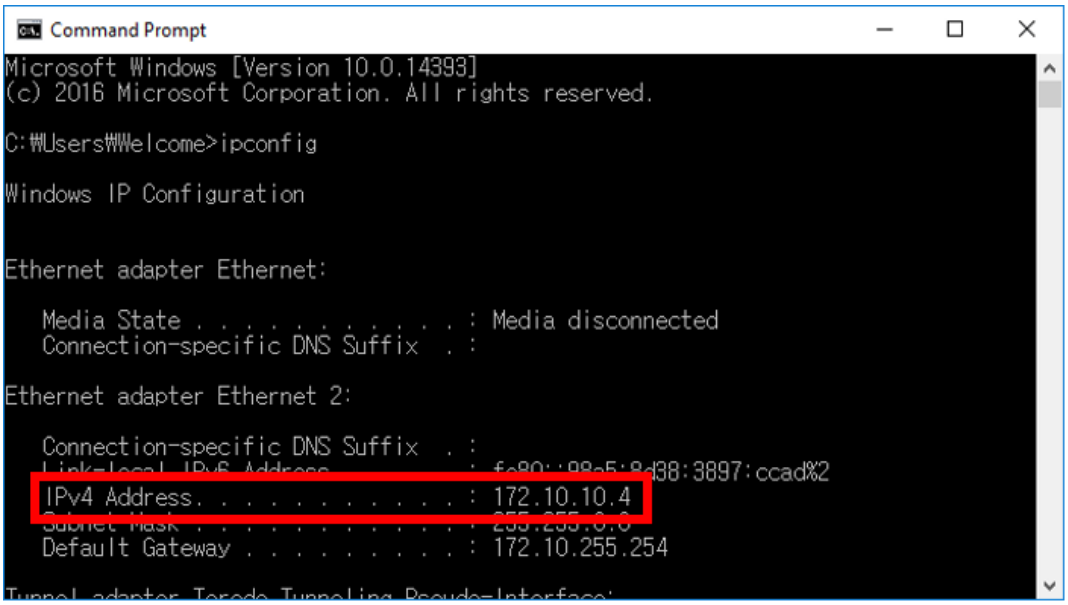


2 Sisestage veebibrauseri aadressiväljale aadress ja pordi number, kuhu HIIS-1 on installitud (①). Näites on aadress 172.10.106.161 ja pordi number on 8080. Kui kasutatav arvuti on HIIS-1 server, on võimalik sisestada localhost:8080 või 127.0.0.1:8080.

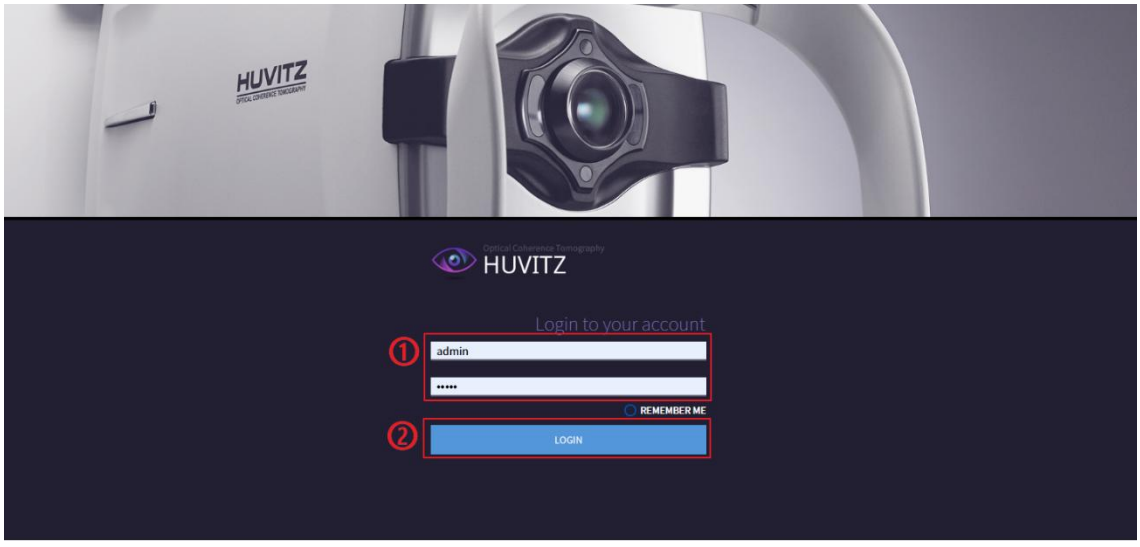


◆ HIIS-1 serveri aadressi leidmise meetod

1. Käivitage arvutis, kuhu HIIS-1 server on installitud, käsklusaken.
   (pärast tegumiriba akna nupule klõpsamist sisestage käsk „cmd“)
2. Sisestage „ipconfig”. Tulemuste ekraanil kuvatav IPv4-aadress on veebiserveri aadress.



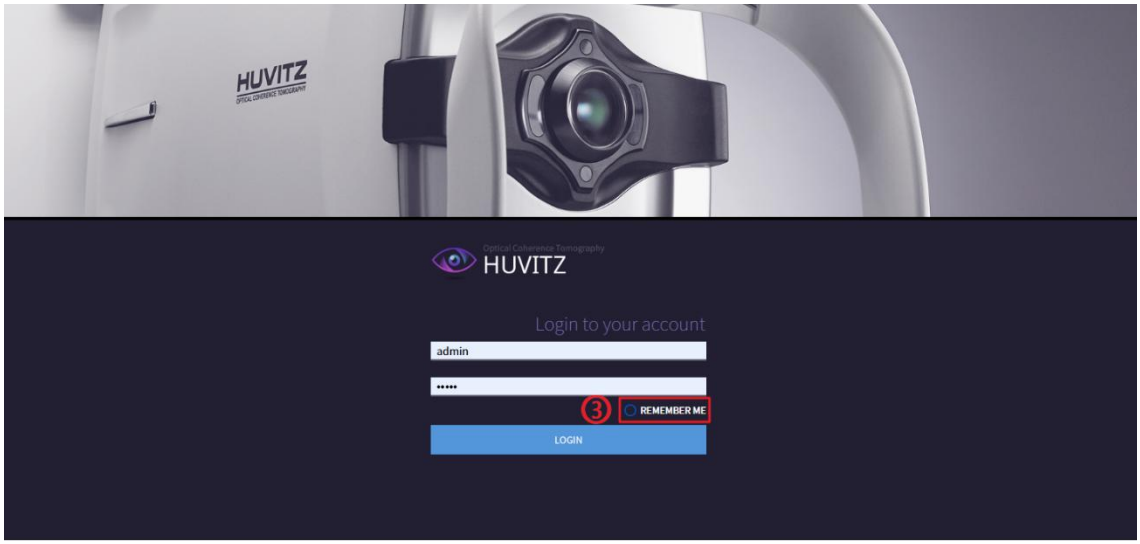
■ 3.2. Sisselogimisekraan



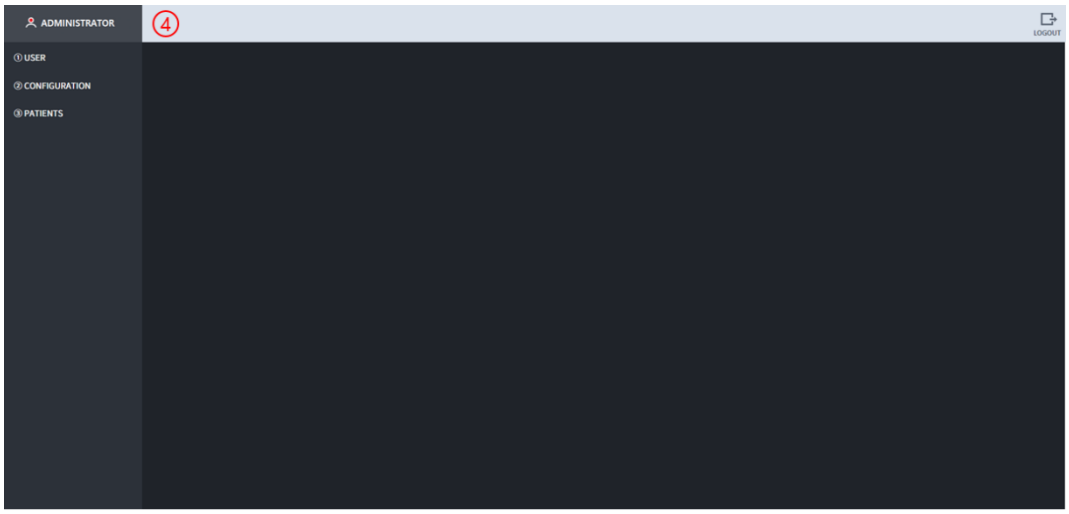
1 Sisestage kasutaja ID ja parool sisselogimiseks kasutatavasse ID/parooli väljale. Pärast esmakordset installimist kasutatakse sisselogimiseks administraatori ID-d ja parooli admin / admin.

2 Klõpsake nupul LOGI SISSE.

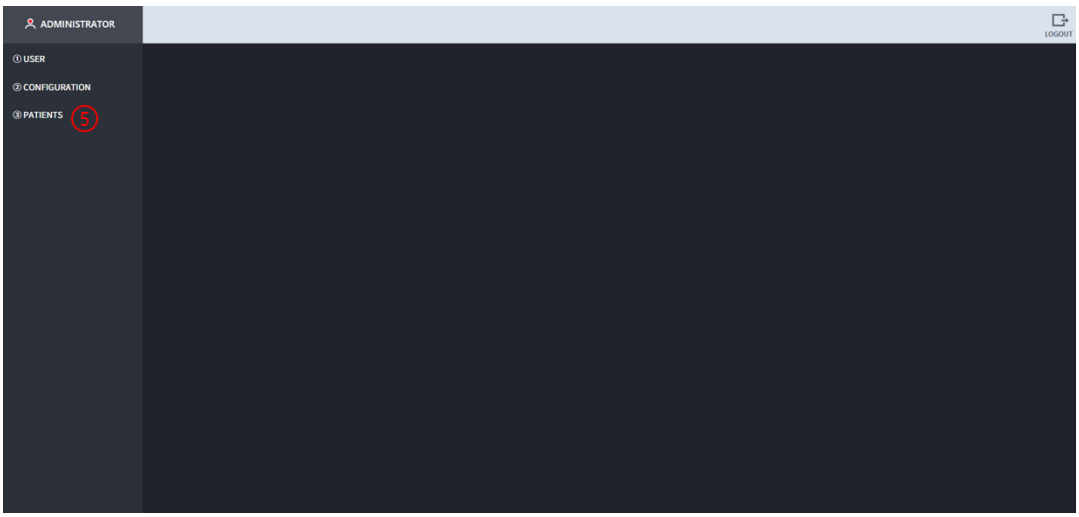
3 Märkige ruut „JÄTA MIND MEELDE”, et järgmisel veebibrauseri käivitamisel automaatselt sisse logida.



4 Järgmist tüüpi administraatori leht kuvatakse esmalt administraatorina sisselogimisel tavakasutaja asemel. Kasutage seda pärast tavalise kasutaja ID loomist. Veenduge, et süsteemile pääseb ligi ainult süsteemi haldav kasutaja.



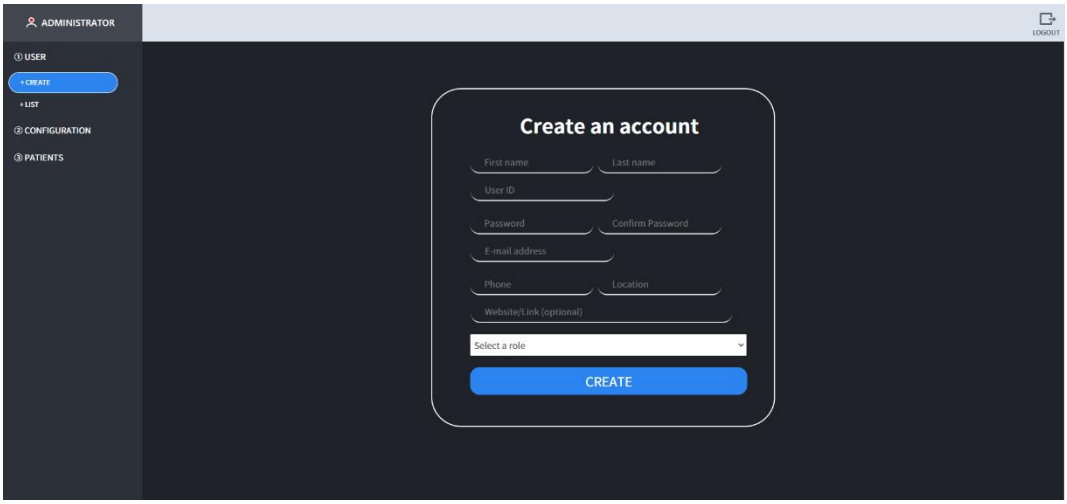
5 Patsiendiandmete ekraanile liigub nupul „PATSIENDID” klõpsamisel.



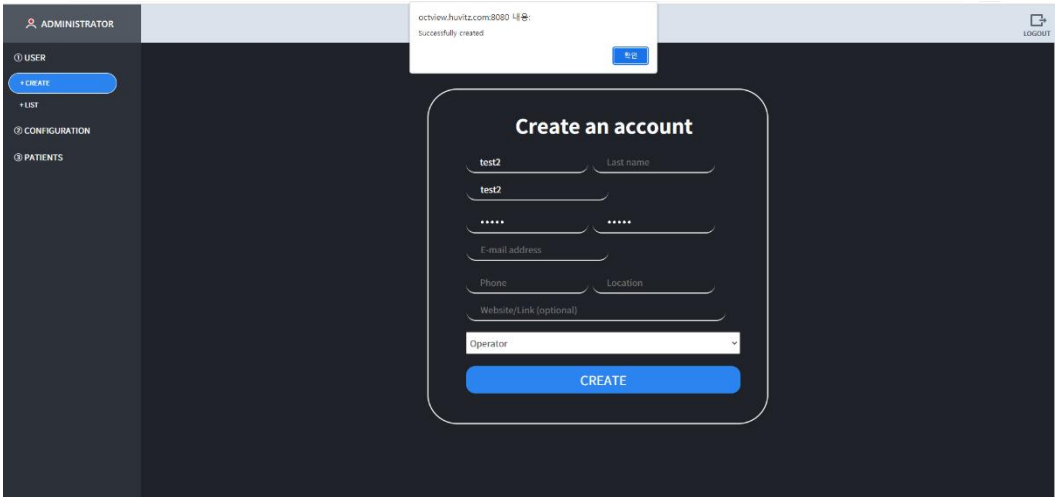
3.3. Administraatori ekraan

1.3.1 Kasutajate haldus

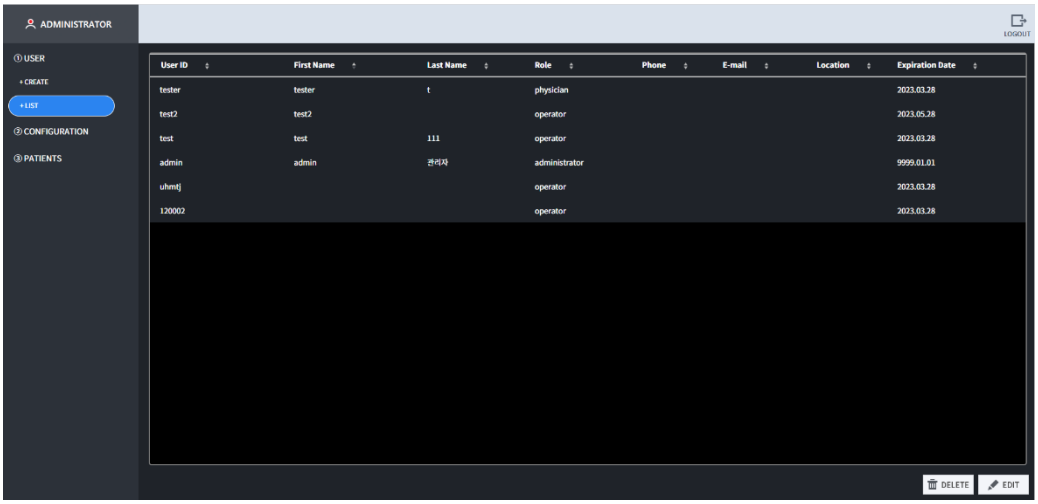
1 Kasutaja lisamiseks klõpsake järgmises järjekorras: „KASUTAJA“ > „LOO“. Sisestage lisatava kasutaja andmed sisestusväljale „Loo konto“ ja seejärel klõpsake nuppu „LOO“.



2 Kasutaja tavapärasel lisamisel kuvatakse hüpikaken. Klõpsake nuppu „Kinnita“.

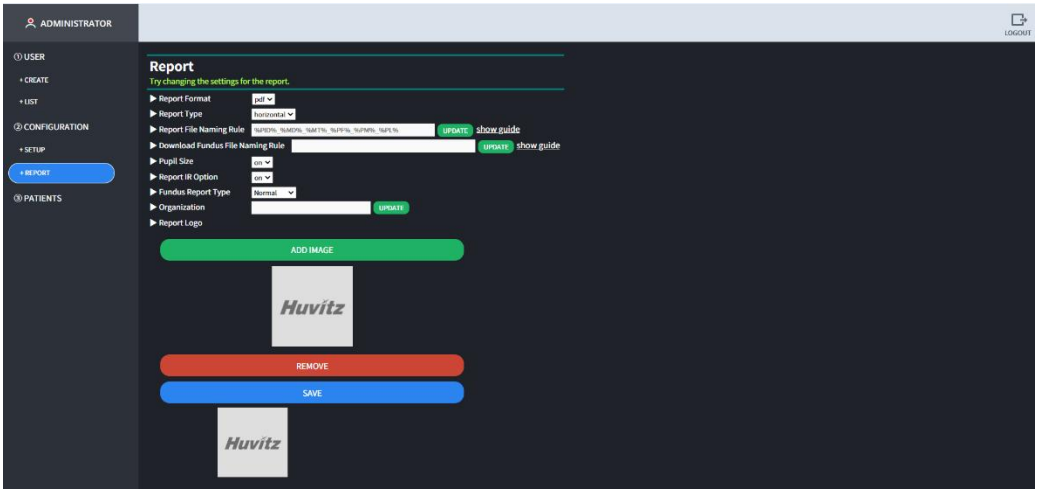


3 Praegu registreeritud kasutaja teave kuvatakse klõpsamisel järgmises järjekorras: „KASUTAJA” > „LOEND”. Iga kasutajat saab muuta ja kustutada. (Ettevaatusabinõu) ärge kunagi kustutage administraatorit. Kuna lisatakse uus kasutaja, klõpsake paremas ülanurgas nuppu „LOGI VÄLJA” ja seejärel logige sisse uue ID-ga.



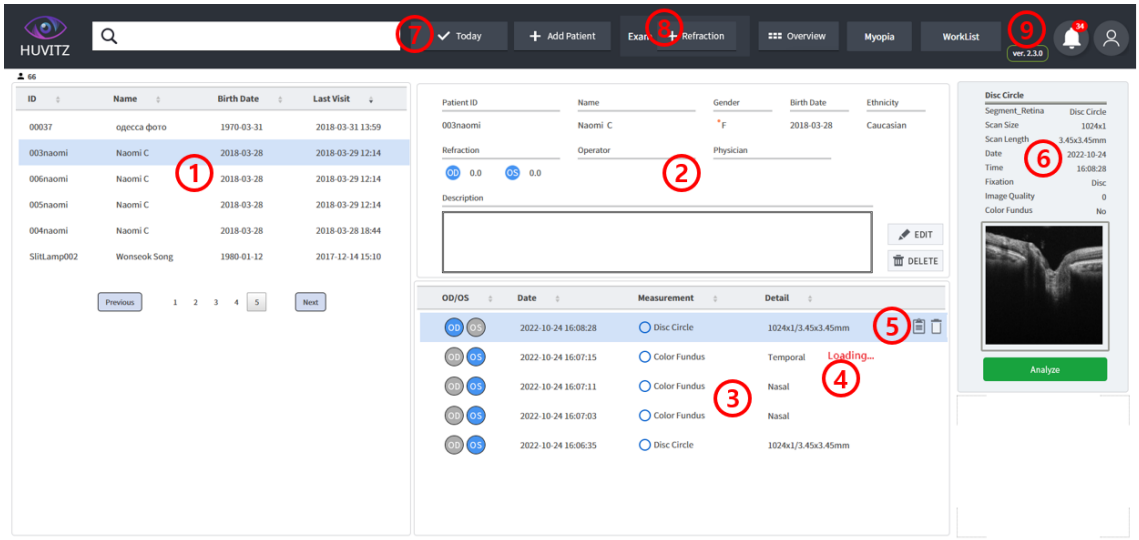
1.3.2 Konfiguratsioon

Võib muuta aruandega seotud sätteid menüüs ARUANNE.



3.4. Patsiendiandmete ekraan

Järgmine ekraan on patsienditeabe ekraan, mis kuvatakse esimesena tavakasutaja sisselogimisel.



1 Näitab HIIS-1 andmebaasi salvestatud patsientide nimekirja. Uus patsient lisatakse patsientide nimekirja, kui uue patsiendi andmed edastatakse HUVITZi oftalmoloogilisele seadmele või kui patsient lisatakse HIIS-1-s funktsiooni „Lisa patsient" abil. Kui hiir viiakse patsientide nimekirja peale, aktiveeritakse URL-i kopeerimise ikoon, mis võimaldab koheselt vastavale patsiendile liikuda.

2 Väljastab valitud patsiendi kohta üksikasjalikku teavet. Kuvab teavet nagu patsiendi ID, nimi, vanus, sugu, etniline kuuluvus, nägemine (murdumisnäitaja), operaator ja vastutav arst.

3 Kuvab valitud patsiendi kontrolliloendi. Topeltklõpsamisel liigub valitud kontrolli analüüsiekraanile.

4 Seadmest edastatud ja poolelioleva kontrolli korral kuvatakse teade „Laadimine…". Edastatud ja pooleliolev kontroll viiakse lõpule ning kui teade „Laadimine" kaob, on võimalik liikuda analüüsiekraanile.

5 Kui hiir viiakse kontrolliloendi peale, aktiveeritakse URL-i kopeerimise ikoon, mis võimaldab kohe liikuda vastava kontrolli juurde ja kustutada kontrolli ikooni.

6 Kuvab valitud kontrolli kohta kokkuvõtliku teabe. Nupul „Analüüsi" klõpsamisel liigub analüüsiekraanile.

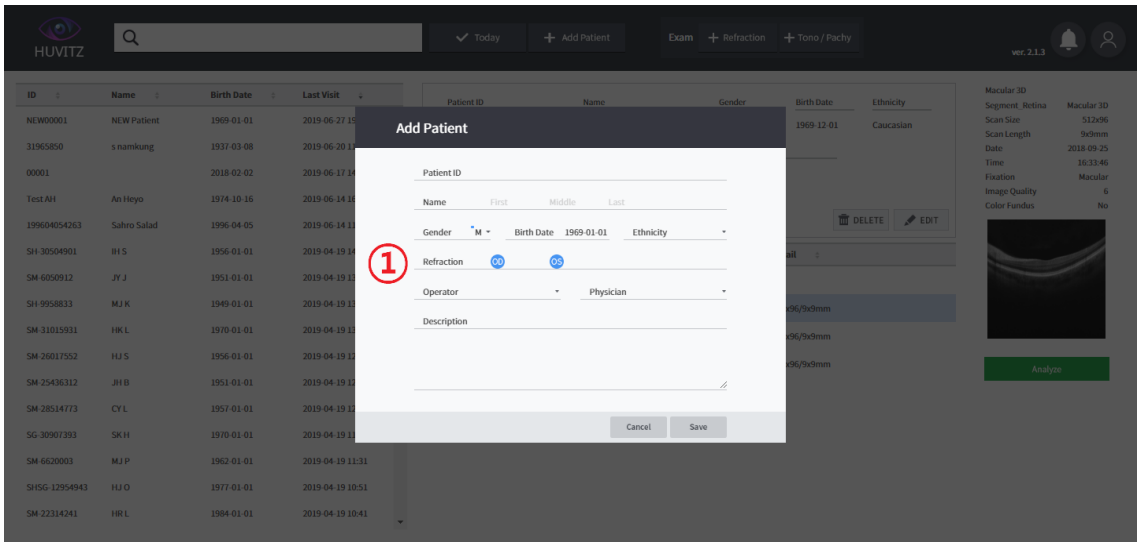
7 Nupu „Täna" klõpsamisel kuvatakse ainult täna mõõdetud kontrolltulemus. Patsiendi lisamine on võimalik nupu „Lisa patsient" klõpsamisel.

8 Refraktsiooninupule klõpsates kuvatakse töödeldud uuringute loend. Selle saab salvestada patsiendi enda uuringuna. Nupp kuvatakse patsiendi valimisel.

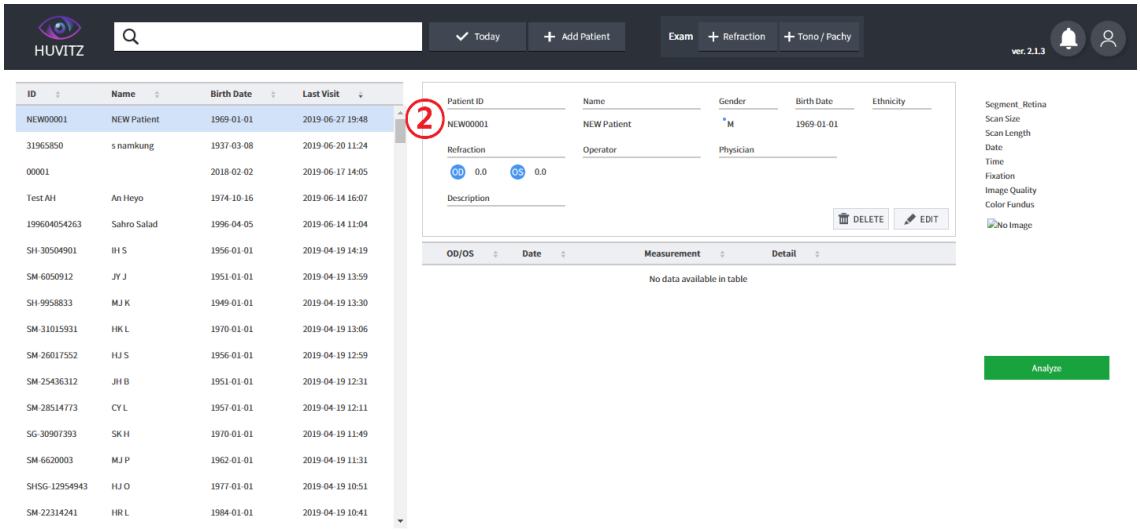
9 Kuvatakse teave tarkvaraversiooni kohta. Kasutajaikoonil vajutamisel kuvatakse hetkel sisselogitud ID ja väljalogimiseks vajutage väljalogimisnuppu.

■ 3.5. Patsiendi lisandmooduli ekraan

1 Uue patsiendi lisamiseks klõpsake nupul „Lisa patsient“. Nupule klõpsamisel kuvatakse patsiendi lisamise hüpikaken, kus pärast patsiendi teabe sisestamist sisestusväljale klõpsake nuppu „Salvesta“.

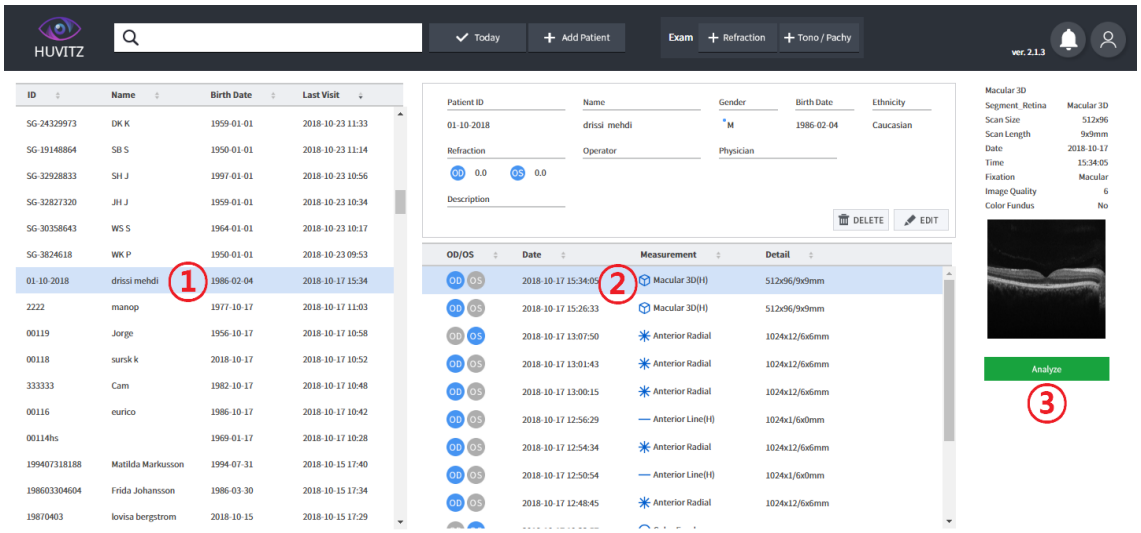


2 Lisati uus patsient.



■ 3.6. Liigu analüüsiekraanile

Analüüsiekraanile saab liikuda, klõpsates nupul '①->②->③'selles järjekorras. Liigub esimesena kollatähni 3D-analüüsi ekraanile.



■ 3.7. Analüüsiekraani ülevaade



1 Kokkuvõte: Kuvab ühe silma mõõtmise tulemuste kokkuvõtliku teabe. See vahekaart on vaikimisi valitud.

2 OU: Suudab läbi viia mõlema silma mõõtmisandmete võrdlevat analüüsi.

3 Progressioon: Suudab läbi viia võrdlevat analüüsi erinevate varasemate andmetega, kasutades standardina valitud andmeid.

4 Võrdlus: Võimalik teostada võrdlevat analüüsi mõõtmisosa andmete põhjal, mis on samad kui hetkel valitud andmed, kasutades teist kuupäeva.

5 3D: Näitab 3D-modelleeringu pilti, kasutades mõõdetud tulemuse kujutist.

6 Kopeeritakse URL, mille abil saab kohe praegusesse kontrolli liikuda.

7 Ekspordi praegused kontrolliandmed zip-failina.

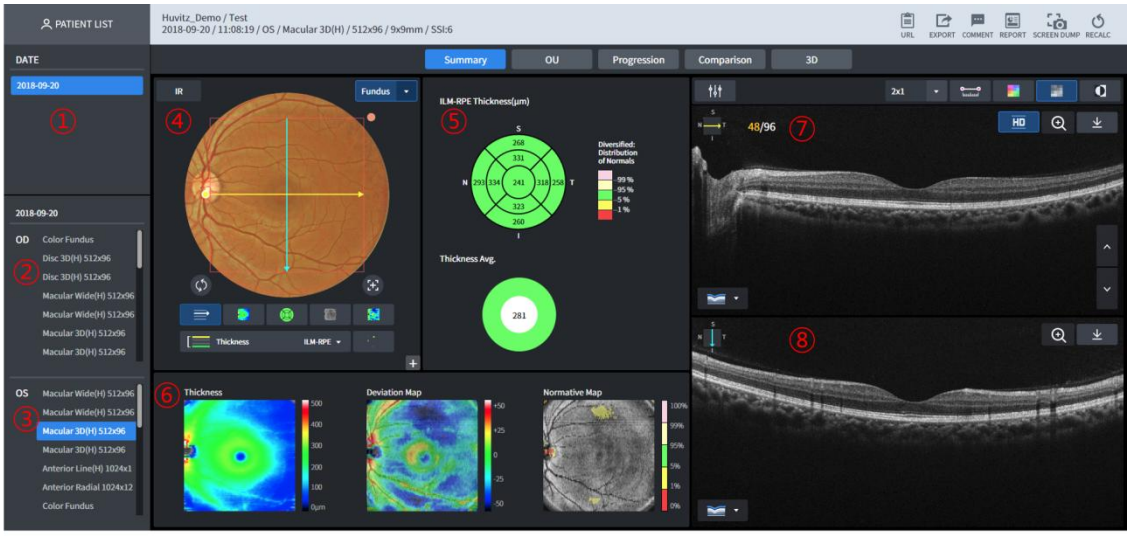
8 Kuvab ekraani, kuhu saab kommentaari sisestada. Kui sisestusnupule (Enter) sisestada, menüüd muuta ja uuesti nuppu KOMMENTAAR vajutada, salvestatakse kommentaar. Sisestatud sisu väljastatakse aruande alumises osas olevasse kommentaarikategooriasse.

9 Praegu kuvatava tulemuse aruanne salvestatakse PDF- või JPG-failina.

10 Praegune ekraanipilt salvestatakse PDF-failina.

11 Arvutage praegused kontrolliandmed uuesti

■ 3.8. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (1)



1 Kuvatakse kuupäevad koos praeguse patsiendi tervisekontrolli ajalooga.

2 See on valitud kuupäeva parema silma (OD) ülevaatuste loend praeguse patsiendi 1 korral.

3 See on valitud kuupäeva vasaku silma (OS) ülevaatuse loend praeguse patsiendi 1. korral.

4 Kuvatakse silmapõhja kujutis.

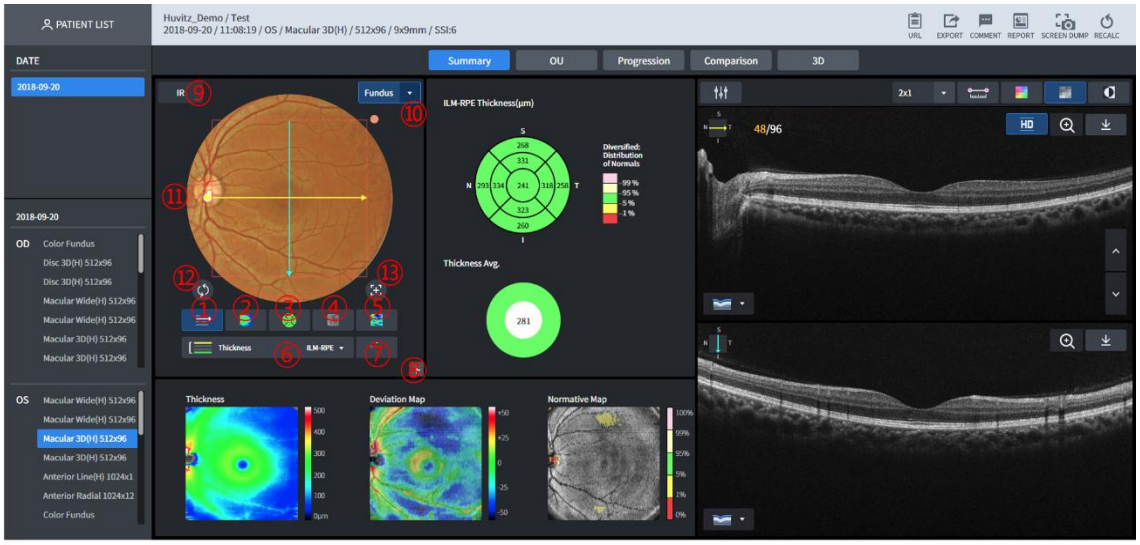
5 Paksuse ETDRS-diagrammi ja paksuse keskmise diagrammi saab analüüsida.

6 Kuvatakse paksuse kaart, hälbe kaart, normatiivne kaart ja Enface'i kujutis.

7 B Skannige pilti, et leida kollane skannimisjoon (horisontaalne), mis on näidatud④kuvatakse.

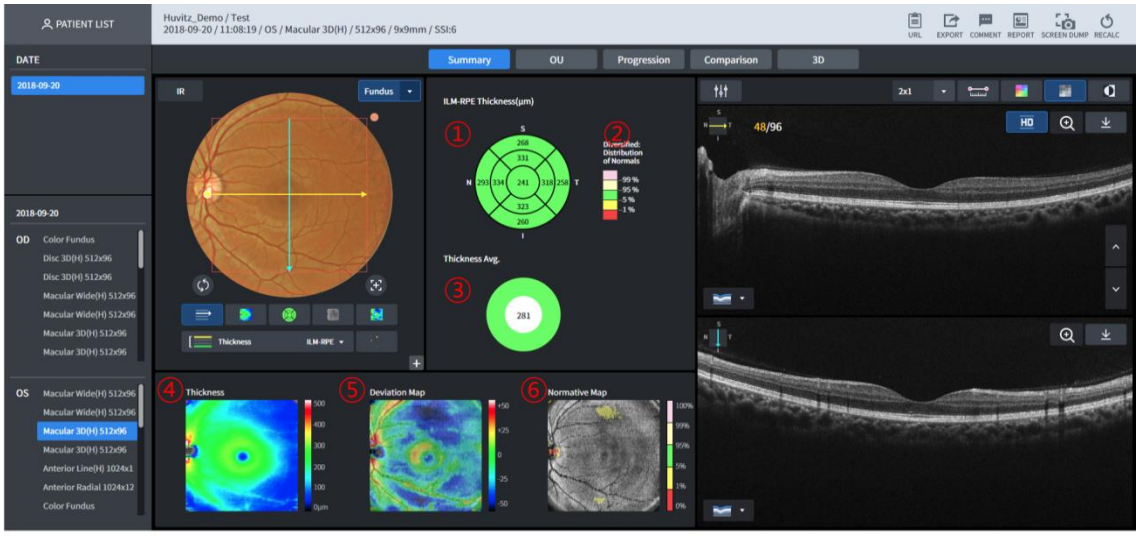
8 B Skannige pilti sinise skannimisjoone (vertikaalse) jaoks, mis on näidatud④kuvatakse (HD-pildi fikseerimine).

■ 3.9. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (2)



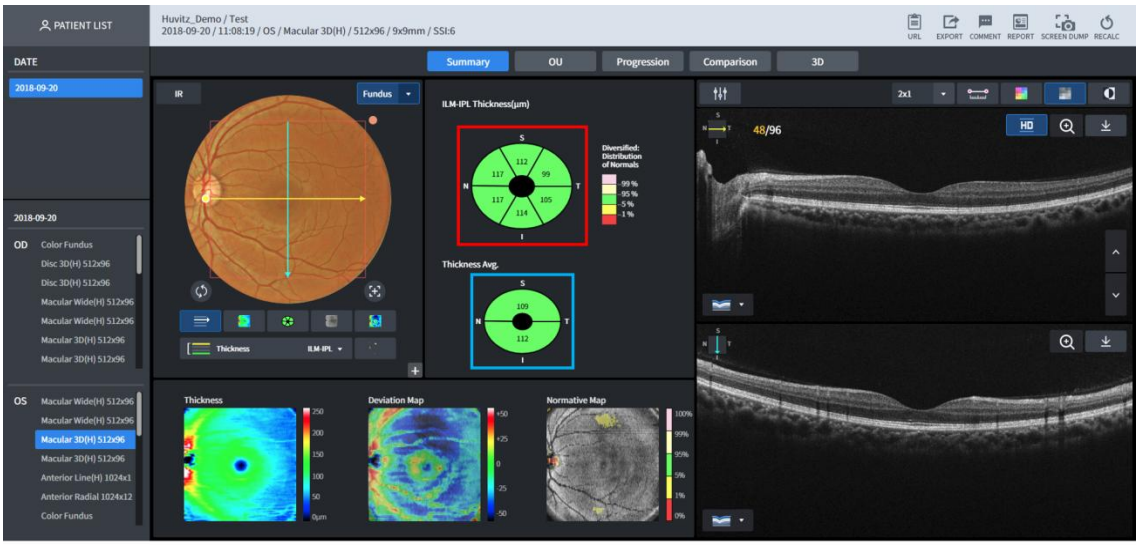
1 Nupp, mis kuvab skannimisteed (nr.⑪) silmapõhja pildi peal või paneb selle kaduma.
2 Nupp, mis kuvab paksuse kaardi silmapõhja pildi peal või katab selle.
3 Nupp, mis kuvab paksuse diagrammi silmapõhja pildi peal või katab selle.
4 Nupp, mis kuvab silmapõhja pildi peal Enface'i pildi või laseb selle ära kaotada.
5 Nupp, mis kuvab silmapõhja pildi peal normatiivsest kõrvalekallet või kaob selle ära.
6 Paksuseks saab valida ILM-RPE / ILM-IPL. Kujutised kuvatakse ekraanil③~⑤ja paksuse tabelit kuvatakse paksuse valikust olenevalt erinevalt.
7 Nupp, mis kuvab normatiivse kaardi silmapõhja pildi peal või katab selle.
8 Suudab silmapõhja kujutist võimendada ja vaadata.
9 Veenduge, et silmapõhja domeenis kuvatakse IR Fundus.
10 Kuvatakse nimekirjas nupu vajutamisel, kui on olemas silmapõhja pilt, mida saab kuvada.
11 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval filmitud värvilised silmapõhja pildid. Kui neid pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.
B Skannitud pilt liigub skannimisjoonega samasse asendisse, kui hiirega liigutada silmapõhja pildi peal oleva skannimisjoone lõpus olevat käepidet või klõpsata hiirega ruudu mis tahes osas (funktsioon „1-Point-Magic“). Pärast hiirega klõpsamist on näha, et paksuse väärtus kuvatakse paksusekaardi peal, samas kui positsioon kuvatakse Enface'i pildil.
12 Nihutab paksuse ETDRS-diagrammi keskpunkti skaneerimisdomeeni keskele.
13 Liigutab paksuse ETDRS-diagrammi keskpunkti tuvastatud fovea asukohta.

■ 3.10. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (3)



1 Kuvab paksuse tabeli.
Kuvatakse erinevalt, olenevalt valitud paksuse (ILM-RPE/ILM-IPL) domeenist.

- ILM-RPE
  6 mm läbimõõt on jagatud 9 domeeniks ja kuvatakse ETDRS-diagramm, mis näitab iga domeeni keskmist paksust.
- ILM-IPL



Kuvatakse GCC diagramm, mis näitab keskmist, jagades ovaalse kujuga objekti paksuse (laiuse, läbimõõdu) 4,8 mm ja pikkuse (läbimõõdu) 4 mm kuueks domeeniks (ülaltoodud pildil punase ruuduga tähistatud osa).

2 Normatiivsete andmete legend kuvatakse
3 Kuvatakse valitud paksuse keskmise tabelit.

- ILM-RPE
  Kuvatakse 6 mm läbimõõduga domeeni keskmine paksus.
- ILM-IPL
  Keskmine paksus kuvatakse, jagades ovaalse kujuga toote laiuse (läbimõõdu) ja pikkuse (läbimõõdu) 4,8 mm kõrgemateks ja alumisteks osadeks (osa nr).①pilt, mis

kuvatakse sinises ruudus)

4 Kuvatakse ILM-IPL paksuse kaart. Kohaldatava asukoha paksust saab näha, kui hiirega klõpsata pildi ülaosal (1-punkti-maagiafunktsioon).

5 Kuvatakse ILM-RPE paksuse kaart. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

6 Kuvatakse Enface'i kujutis. Võimalik kasutada 1-Point-Magic funktsiooni.

■ 3.11. Makula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte (4)



1 Nupp, millega saab reguleerida B Skannitud pildi heledust/kontrastsust.

2 Võimalik määrata ühel ekraanil kuvatavate B-skannimise piltide arvu. Kuvatakse kuni arv (rida x rida).

3 Pikkust saab mõõta, klõpsates hiirega B-skannimise pildi sees. Pärast selle nupuga aktiveerimist klõpsake hiirega B-skannimise pildil, et liigutada kursor soovitud pikkusele. Seejärel klõpsake uuesti, et kuvada pikkuse teave.

4 Kuvatakse, rakendades B-skannimise pildil värvikaarti.

5 B Skannitud pilt kuvatakse mustvalgelt.

6 B Skannitud pilt kuvatakse pärast ümberpööramist mustvalgelt

7 HD (kõrglahutusega) B Kuvatakse skannitud pilt.

8 B Skannitud pilt kuvatakse võimendades.

9 Laadige praegu kuvatav Bscan JPG-failina alla

10 Kuvab B-skannimise pildil hetkel kuvatava skannimise suuna.

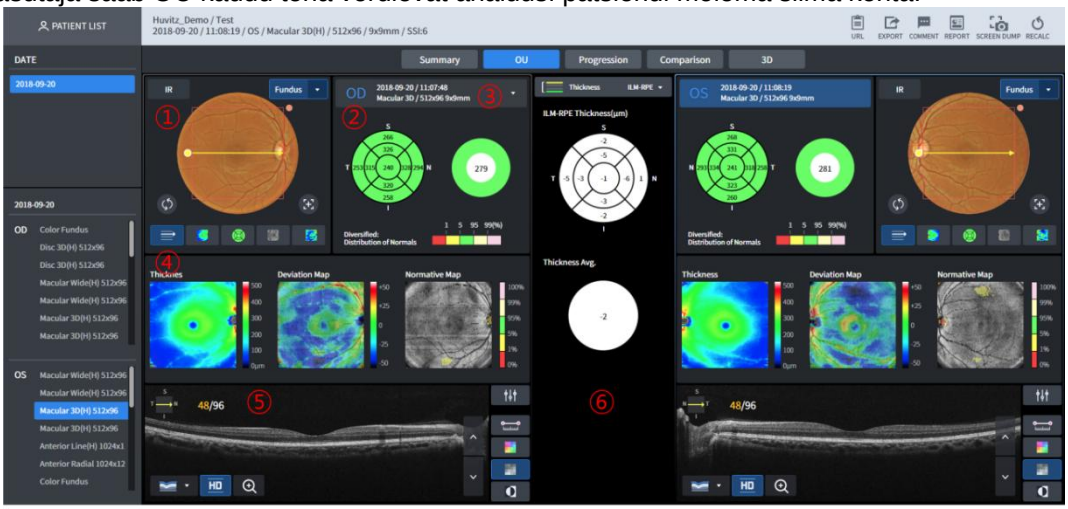
11 Nupp, mis kuvab B-skannimise pildil seitsme segmentatsiooni teavet. Saab valida seitsme kuvatava segmentatsiooni hulgast sobiva (mitme valiku võimalus on lubatud).
7 Segmentide hulgast on valitud ühed ja igaüks neist kuvatakse erinevates värvides.

- Kuvatud segmenteerimise tüübid
  ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM

12 B Skannitud pilti saab sirvida. Animatsiooniefekt kuvatakse üles/alla nupu vajutamisel.

■ 3.12. Makula 3D-analüüsi ekraan – OU

Kasutaja saab OU kaudu teha võrdlevat analüüsi patsiendi mõlema silma kohta.



1 Kuvab silmapõhja pildi. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt, aga kui seda pole, siis kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Kui skaneerimisjoone lõppu, mis kuvatakse silmapõhja pildi peal, lohistatakse hiirega, kuvatakse B-skannimispilt nr.⑤ liigub skaneerimisjoonega samasse asendisse. Silmapõhja pildi peale hiirega klõpsates on võimalik kasutada funktsiooni 1PM (1-Point-Magic).

2 Valitud paksuse paksuse tabel ja keskmine paksus kuvatakse nr ülaosas.⑥.

3 Valib võrdleva analüüsi jaoks mõõteandmed.

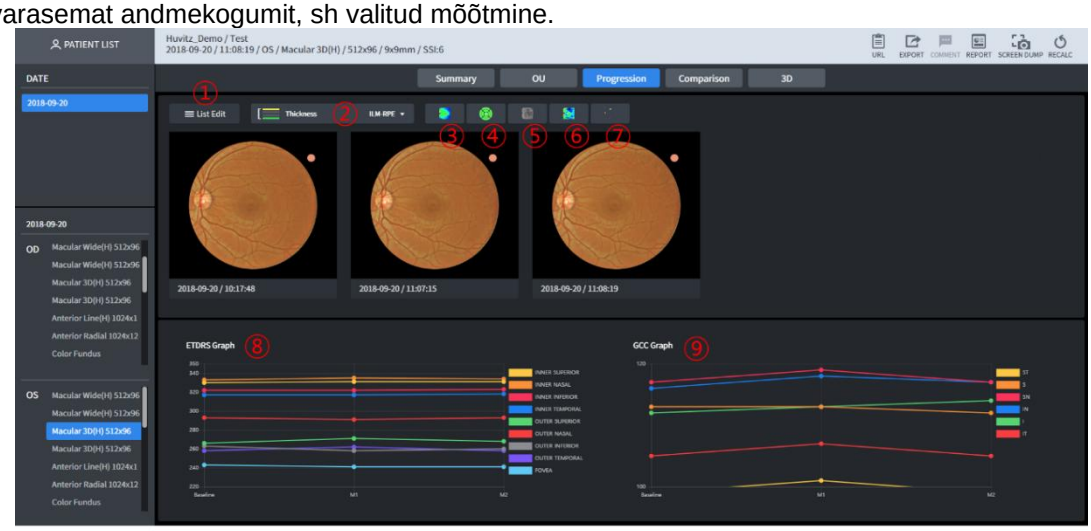
4 Kuvatakse paksuse kaart, hälbe kaart ja normatiivne kaart.

5 B Kuvatakse skannitud pilt.

6 Paksuse tabel ja kahe külje keskmine erinevus kuvatakse vastavalt valitud paksusele.

■ 3.13. Makula 3D-analüüsi ekraan – progressioon (1)

Kasutaja saab patsiendi seisundi trendi analüüsida progressiooni kaudu. Kuvatakse seitse varasemat andmekogumit, sh valitud mõõtmine.



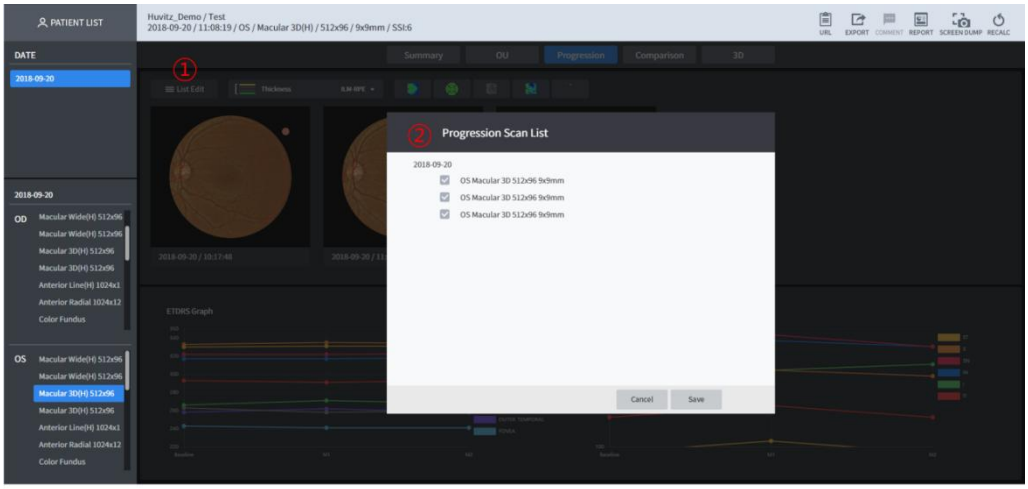
1 Suudab Progressioni abil iseseisvalt valida võrdlevale analüüsile allutatavaid mõõtmisi.

2 Paksuse valimise võimalus. (ILM-RPE või ILM-IPL)

3 Paksuse kaart kuvatakse iga silmapõhja pildi peal.

4 Paksuse diagramm kuvatakse iga silmapõhja pildi peal.
5 Iga silmapõhja pildi peal kuvatakse Enface.
6 Kõrvalekalde teave koos normatiivsete andmetega kuvatakse iga silmapõhja pildi peal.
7 Normatiivne kaart kuvatakse iga silmapõhja pildi peal.
8 Kuvatakse iga ETDRS-domeeni trend loetletud mõõtmise kohta.
9 Kuvatakse iga GCC domeeni trend loetletud mõõtmise kohta.

■ 3.14. Makula 3D-analüüsi ekraan – progressioon (2)



1 Klõpsake, et valida mõõtmised, mida soovite Progressioni kaudu võrrelda.
2 Patsiendi mõõtmisandmed kuvatakse loendi kujul. Märkige võrdleva analüüsi läbinud mõõtmistulemused ja klõpsake nuppu „Salvesta“.

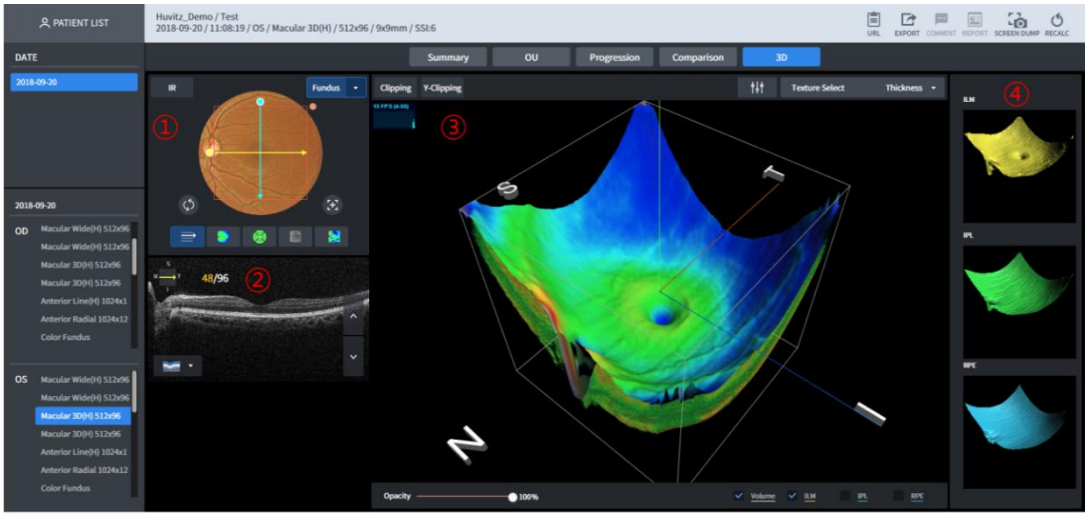
■ 3.15. Makula 3D-analüüsi ekraan – võrdlus

Kasutaja saab võrdluse abil teha võrdlevat analüüsi diagnoositud patsiendi sama piirkonna mõõtmisandmete põhjal. Funktsioon on sama, mis<u>Makula 3D-analüüsi ekraan – OU</u>.



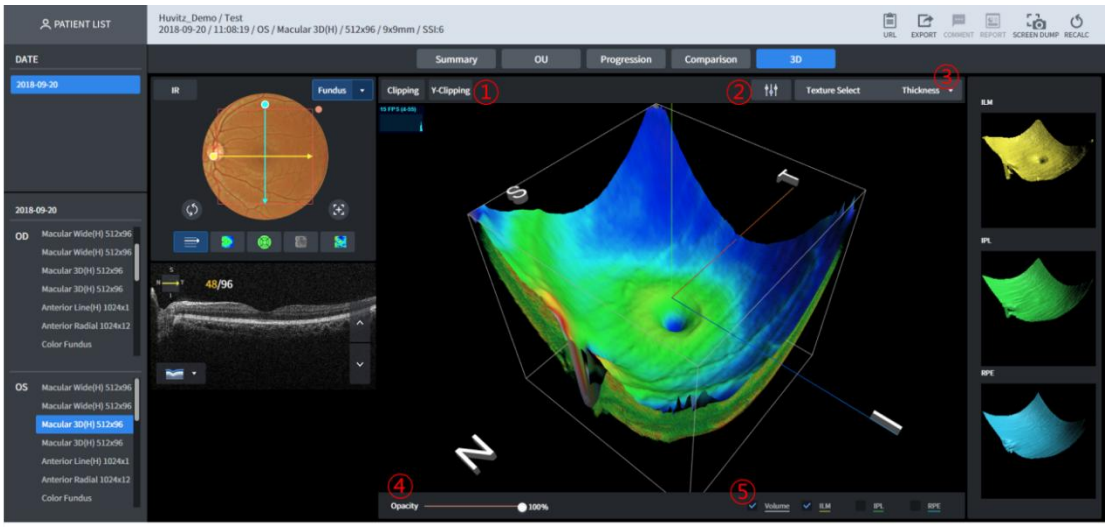
1 Valib võrdlevaks analüüsiks kasutatav mõõteandmed.

■ 3.16. Makula 3D-analüüsi ekraan – 3D (1)



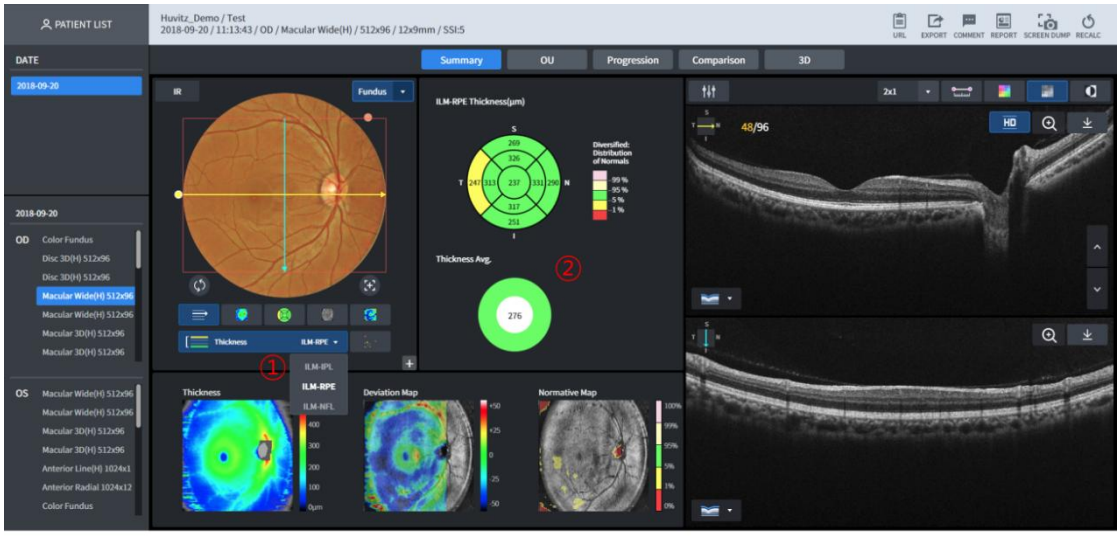
1 Kuvatakse infrapuna- ja värviline silmapõhja. Kuvamiseks liigutage skaneerimisjoont vertikaalselt/horisontaalselt hiirega lohistades.
2 Kuvatakse B-skannimise pilt.
3 Kuvatakse 3D-modelleerimise pilt.
4 Kuvatakse 3D-pinna modelleerimise pilt.

■ 3.17. Makula 3D-analüüsi ekraan – 3D (2)



1 3D-modelleeritud pildi vertikaalseid/horisontaalseid külgi saab vaadata.
2 3D-modelleeritud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida.
3 Võimalik muuta 3D-modelleeritud pildi pinnatekstuuri.
4 3D-modelleeritud pildi läbipaistvuse taset saab kalibreerida. Läbipaistvus suureneb, kui see on 0% lähedal.
5 Võimalik valida üks neljast mudelitüübist (maht, ILM, IPL, RPE pinnatekstuur), mida kuvatakse 3D-modelleerimispildil.

■ 3.18. Makula laia analüüsi ekraan

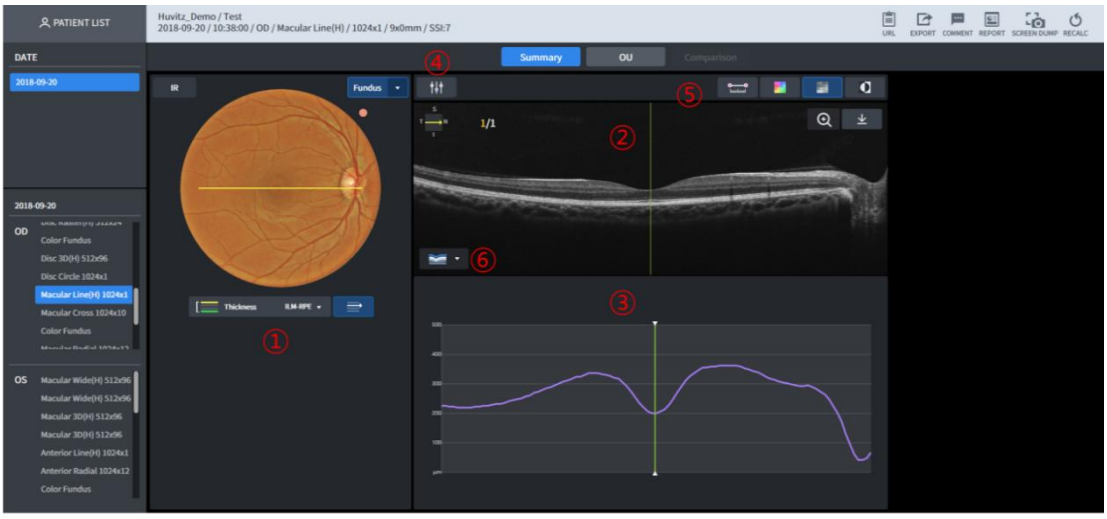


Macular Wide pakub kollatähni ja ketta samaaegset analüüsi ekraani.
Allpool mainitud domeeni analüüsi tulemus kuvatakse nr 2-l vastavalt paksuse nr 1 valikule.

- ILM-IPL: kollatähni
- ILM-RPE: kollatähni
- ILM-NFL: Ketas

Võimalik analüüsida domeeni muutmise teel, sama OU, progressiooni ja võrdluse puhul vastavalt paksuse valikule.

■ 3.19. Makulajoone analüüsi ekraan – kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.
Skannimistee kuvatakse silmapõhja pildirea ülaosas.

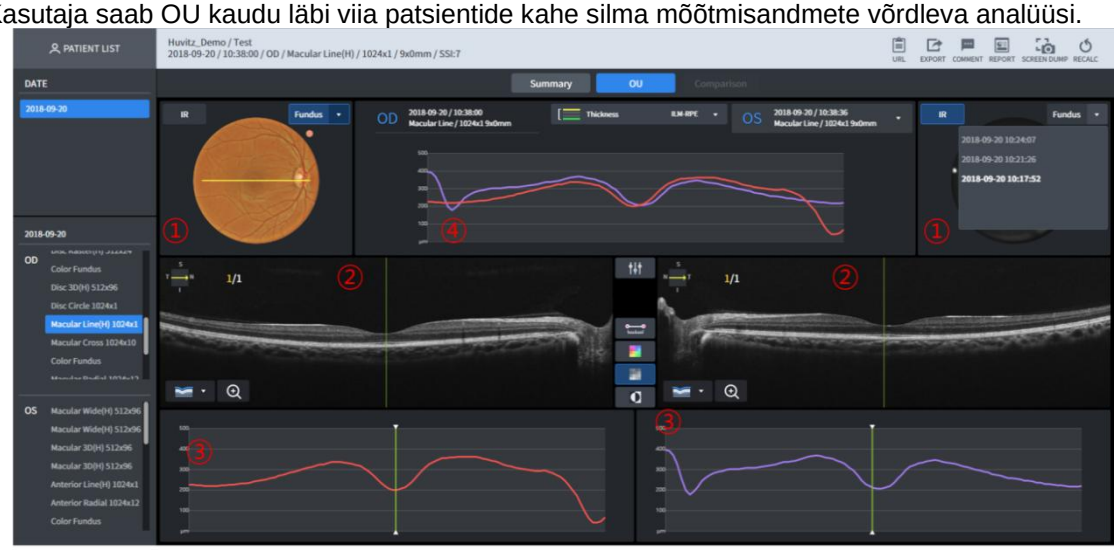
Paksuseks saab valida ILM-RPE / ILM-IPL. Ei.③Paksuse graafikud kuvatakse valitud paksusest olenevalt erinevalt.

2 B Kuvatakse skannitud pilt.
3 B-skannimise pildi paksus kuvatakse graafikul.
4 B Skannitud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida.
5 Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelise kauguse, värvikaardi ülekatte, mustvalge ja mustvalge ümberpööramisfunktsiooni abil.

6 Suudab B-skannimise pildil kuvada seitset segmenteerimisteavet.

3.20. Makulajoone analüüsi ekraan – OU

Kasutaja saab OU kaudu läbi viia patsientide kahe silma mõõtmisandmete võrdleva analüüsi.



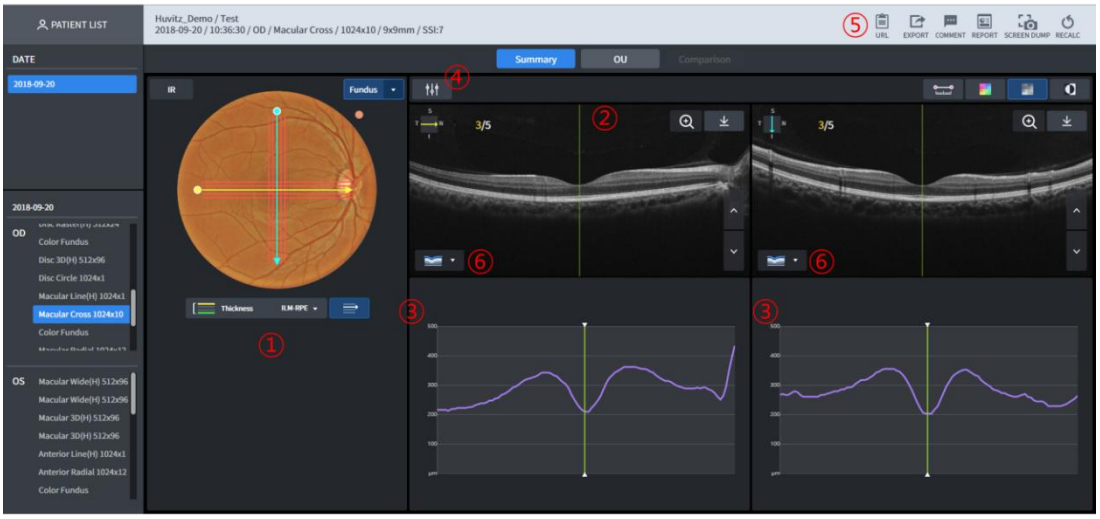
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.
2 B Kuvatakse skannitud pilt.
3 Paksus kuvatakse graafikuna.
4 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse.

3.21. Makulajoone analüüsi ekraan – võrdlus



1 Mõõtmisandmed, mis toimivad võrdlusstandardina.
2 Oskab valida mõõtmisandmeid, mis toimivad võrdlusstandardina.

■ 3.22. Makula ristanalüüsi ekraan – kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.
Skannimistee kuvatakse silmapõhja pildirea ülaosas.

Paksuseks saab valida ILM-RPE / ILM-IPL. Ei.③Paksuse graafikud kuvatakse valitud paksusest olenevalt erinevalt.

2 B Kuvatakse skannitud pilt. Horisontaalsed ja vertikaalsed skaneeringud kuvatakse vastavalt vasakul ja paremal.

3 B-skaneeringu pildi paksus kuvatakse graafikuna. Samamoodi on vasak pool horisontaalne ja parem pool vertikaalne skaneering.

4 B Skannitud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida.

5 Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelise kauguse, värvikaardi ülekatte, mustvalge ja mustvalge ümberpööramisfunktsiooni abil.

6 Suudab B-skannimise pildil kuvada seitset segmenteerimisteavet.

■ 3.23. Makula ristanalüüsi ekraan – OU



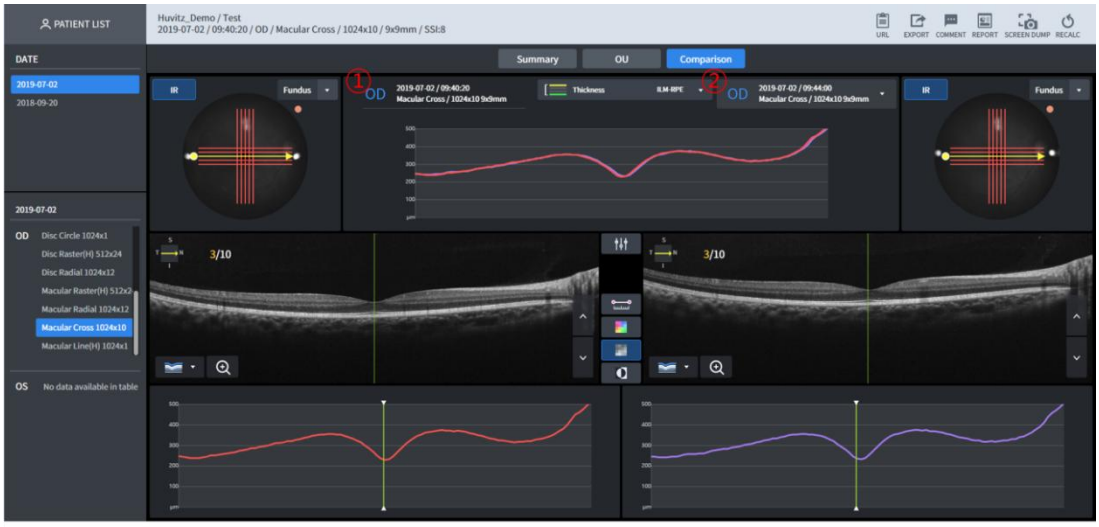
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.

2 B Kuvatakse skannitud pilt.

3 Kuvatakse paksuse graafik.

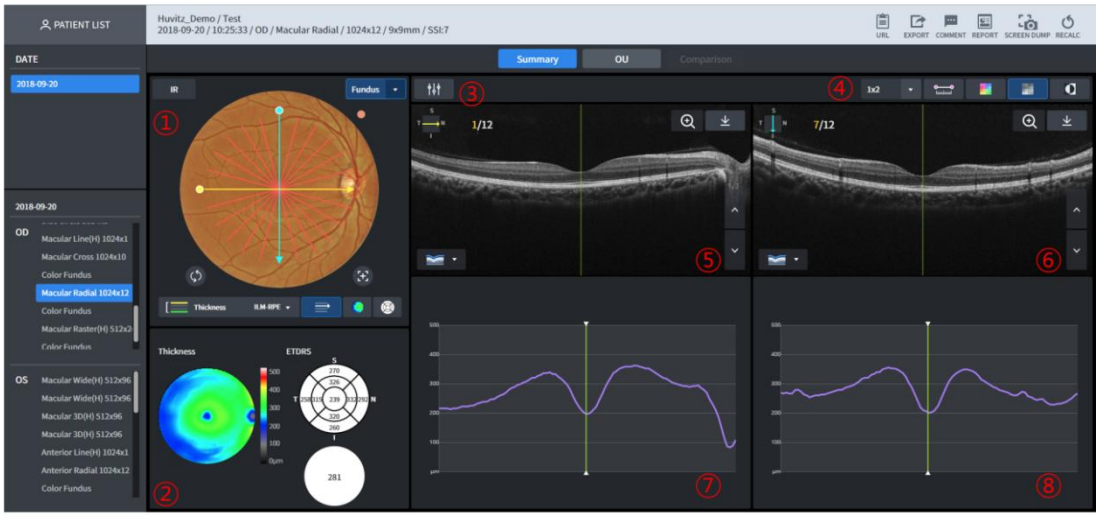
4 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse.

3.24. Makula ristanalüüsi ekraan – võrdlus



1 Mõõtmisandmed, mis toimivad võrdlusstandardina.
2 Oskab valida mõõtmisandmeid, mis toimivad võrdlusstandardina.

3.25. Makula radiaalanalüüsi ekraan - kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

2 Kuvatakse valitud paksuse paksuse kaart. Kuvatakse paksuse diagramm ja keskmise teabe andmed. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

3 B Skannitud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida.

4 Võimalik määrata ühel ekraanil kuvatavate B-skannimise piltide arvu. Võimalik kuvada kuni arvu (read x read).
Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelise kauguse, värvikaardi ülekatte, mustvalge ja mustvalge ümberpööramisfunktsiooni abil.

5 B Kuvatakse kollase skannimisjoone skannimispilt.

6 B Kuvatakse sinise skaneerimisjoone skannimispilt.

7 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.
8 Kuvatakse sinise skaneerimisjoone paksuse graafik.

3.26. Makula radiaalanalüüsi ekraan – OU



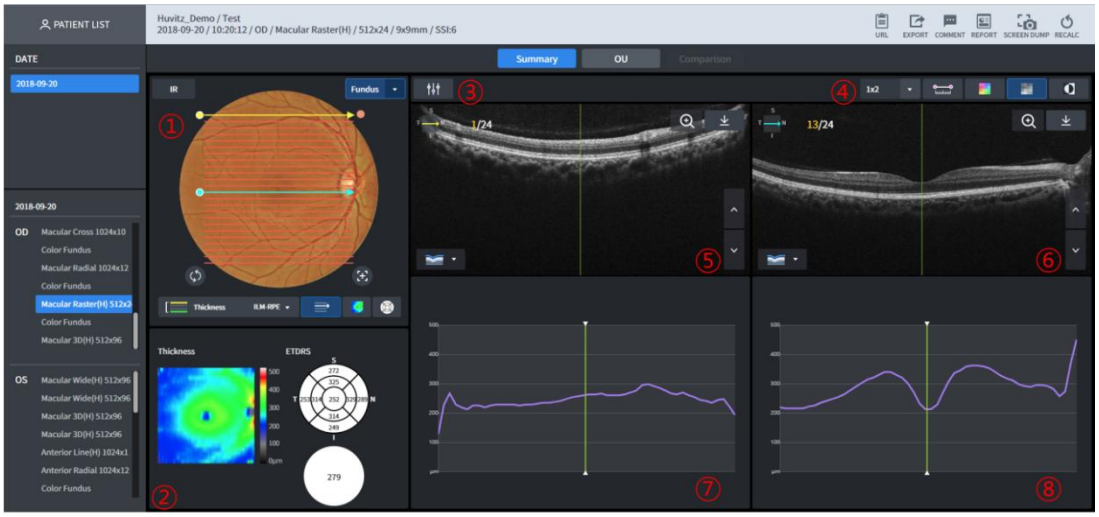
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.
2 B Kuvatakse kollase skannimisjoone skannimispilt.
3 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.
4 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse.

3.27. Makula radiaalanalüüsi ekraan – võrdlus



1 Mõõtmisandmed, mis toimivad võrdlusstandardina.
2 Oskab valida mõõtmisandmeid, mis toimivad võrdlusstandardina.

3.28. Makula rasteranalüüsi ekraani kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

2 Kuvatakse valitud paksuse paksuse kaart. Kuvatakse paksuse diagramm ja keskmise teabe andmed. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

3 Skannitud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida.

4 Võimalik määrata ühel ekraanil kuvatavate B-skannimise piltide arvu. Võimalik kuvada kuni arvu (read x read).
Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelise kauguse, värvikaardi ülekatte, mustvalge ja mustvalge ümberpööramisfunktsiooni abil.

5 B Kuvatakse kollase skannimisjoone skannimispilt.

6 B Kuvatakse sinise skaneerimisjoone skannimispilt.

7 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.

8 Kuvatakse sinise skaneerimisjoone paksuse graafik

■ 3.29. Makula rasteranalüüsi ekraan – OU



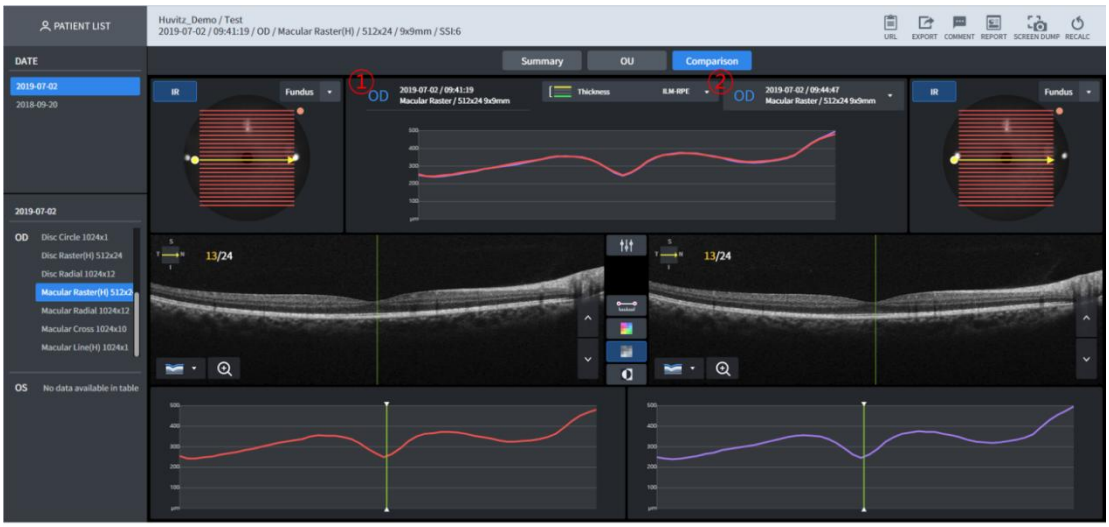
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.

2 B Kuvatakse kollase skannimisjoone skannimispilt.

3 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.

4 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse

■ 3.30. Makula rasteranalüüsi ekraan – võrdlus



1 Mõõtmisandmed, mis toimivad võrdlusstandardina.

2 Võimalus valida mõõtmisandmeid, mis toimivad võrdlusstandardina

■ 3.31. Ketta 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Loendi kuvamiseks klõpsake nuppu, kui on olemas värviline silmapõhja pilt, mida saab kuvada. Saab kasutada funktsiooni 1-Point-Magic. Paksuse kaart ja Enface'i pilt, mis kuvatakse silmapõhja pildi peal vastavalt paksuse (ILM-RPE/ILM-NFL) valikule, kuvatakse erinevalt. Automaatse tsentreerimise ja keskpunkti taastamise nupud silmapõhja pildi all, mis liigutavad RNFL-diagrammi ketta asendisse või skaneerimisdomeeni keskele.

2 Kuvatakse ketta ja tassi domeeni mõõtmete teave.

3 Kuvab 3,45 mm rõnga läbimõõdu paksusprofiili, virnastades selle normatiivsete andmetega.

4 Kuvab 3,45 mm rõnga B-skannimise läbimõõdu sünteesimise teel.

5 Näitab 3,45 mm rõnga läbimõõtu ja paksust koos iga TSNI domeeni keskmisega.

6 Kuvab iga TSNI domeeni nr.⑤kolmeks osaks jagades.

7 B Skannitud pilt kuvatakse kollase skannimisjoone (horisontaalne) jaoks, mis on kuvatud nr 1 juures.①.

8 B Skannige kujutist sinise skannimisjoone (vertikaalse) jaoks, mis kuvatakse nr 1-l.①kuvatakse (HD-pildi fikseerimine)

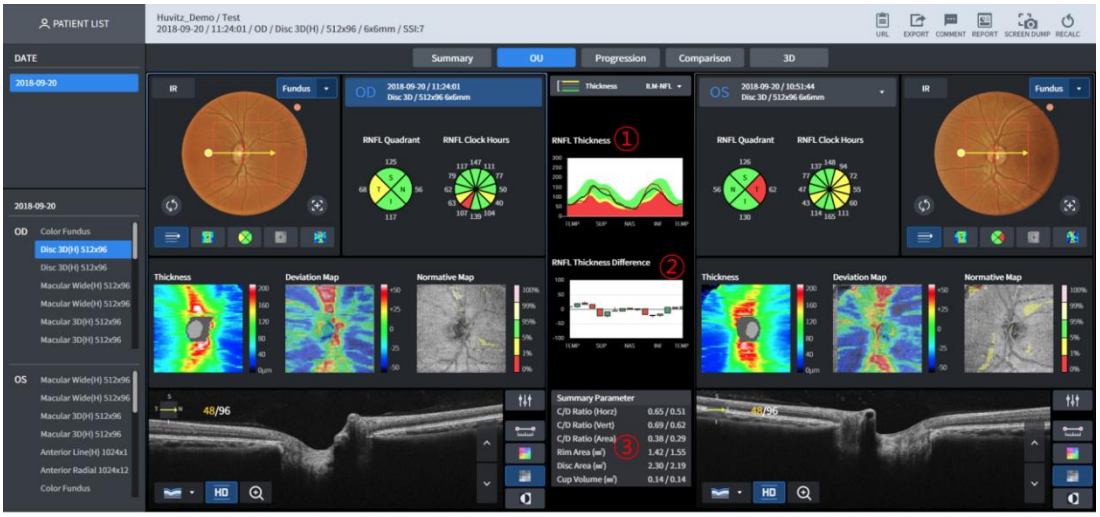
9 Skannitud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida.

10 Võimalik määrata ühel ekraanil kuvatavate B-skannimise piltide arvu. Võimalik kuvada kuni arvu (read x read).
Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelist kaugust, värvikaardi ülekatet, mustvalget ja mustvalge pöördfunktsiooni.

11 Kuvatakse paksuse kaart ja pinnakujutis. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

12 Muud funktsioonid on samad, misMakula 3D-analüüsi ekraan – kokkuvõte.

■ 3.32. Ketta 3D-analüüsi ekraan – OU



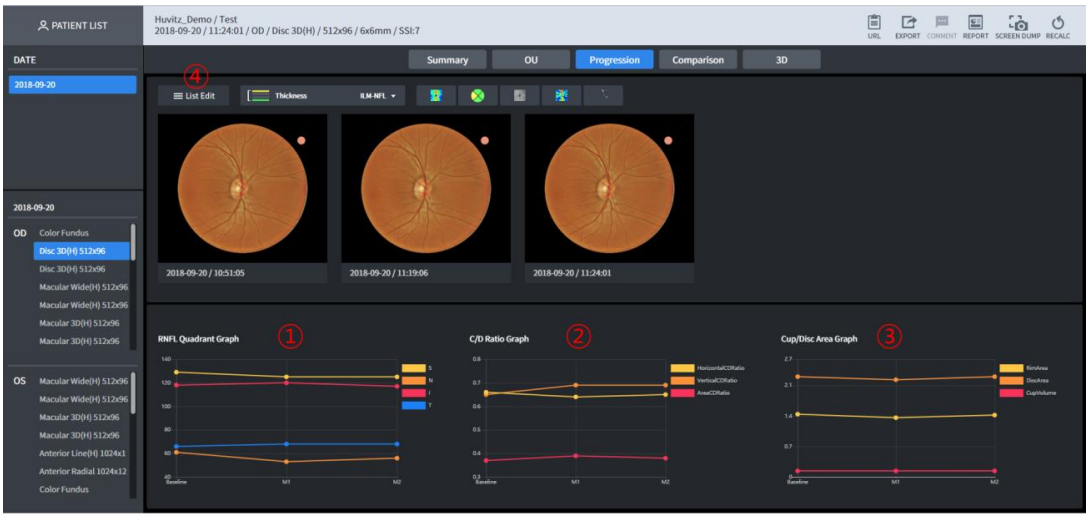
1 Kuvab 3,45 mm rõnga läbimõõdu ja paksusprofiili koos normatiivsete andmetega koos kahe silmaga.

2 Erinevusväärtus①kuvatakse küünlagraafikuna.

3 Mõlema silma ketta domeeni mõõtmisteabe arv kuvatakse koos.

4 Muud funktsioonid on samad, misMakula 3D-analüüsi ekraan – OU.

■ 3.33. Ketta 3D-analüüsi ekraan – progressioon



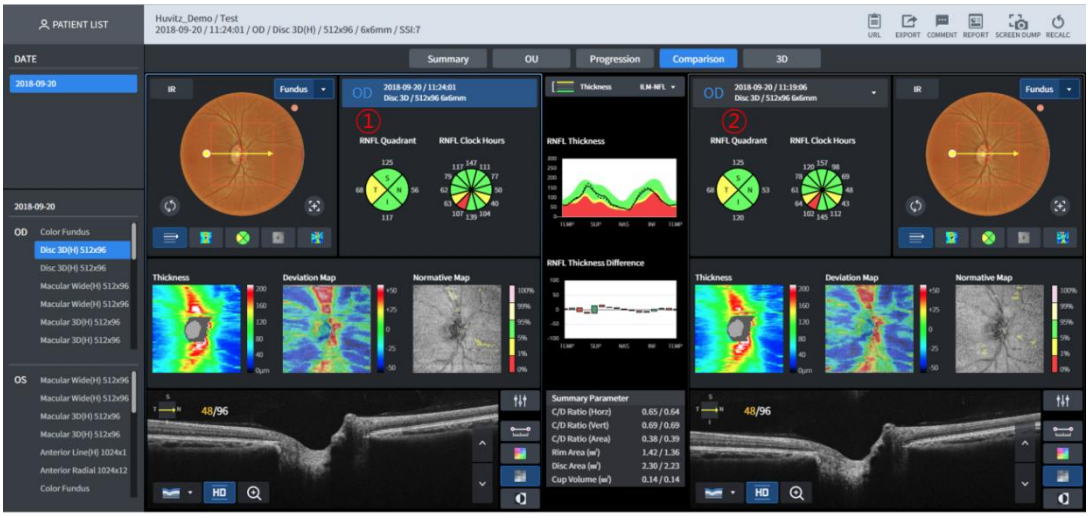
1 Loetletud mõõtmise RNFL-4 väärtuse trend kuvatakse graafikul.

2 Loetletud mõõtmise tassi/ketta suhte trend kuvatakse graafikul.

3 Loetletud mõõtmise tassi/ketta pindala trend kuvatakse graafikul.

4 Suudab valida võrdleva analüüsi jaoks ükshaaval mõõtmisi Progressioni abil

3.34. Ketta 3D-analüüsi ekraan – võrdlus

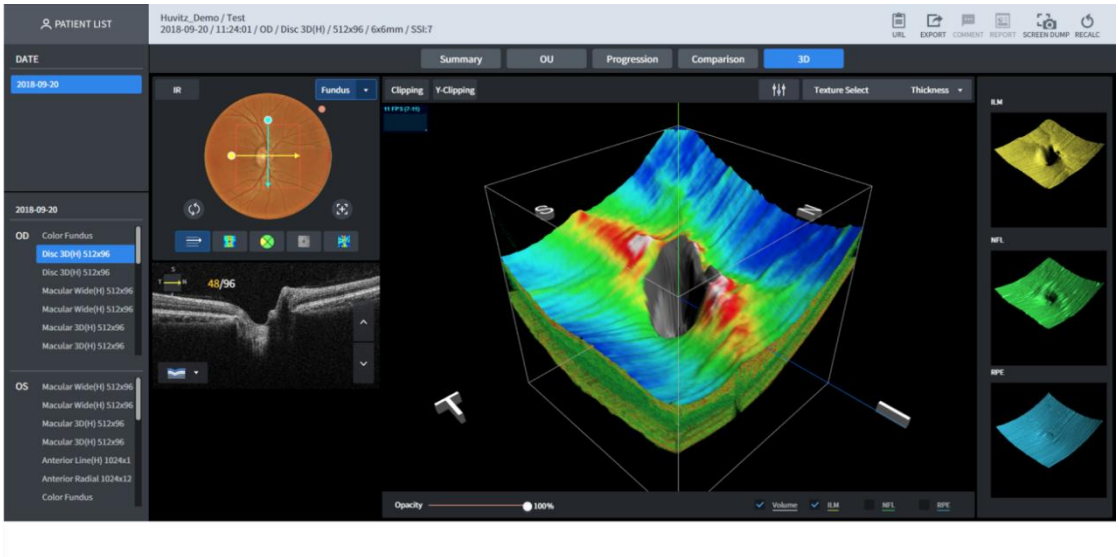


1 Mõõtmisandmed, mis toimivad võrdlusstandardina.

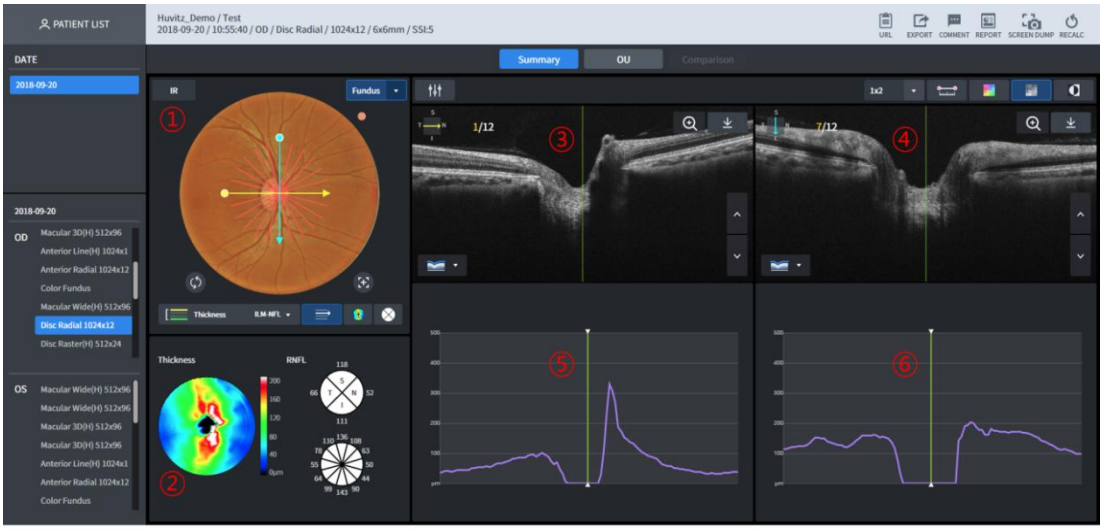
2 Võimalus valida mõõtmisandmeid, mis toimivad võrdlusstandardina

3.35. Ketta 3D-analüüsiekraan – 3D

Funktsioon on sama misMakula 3D-analüüsi ekraan – 3D.



■ 3.36. Ketta radiaalanalüüsi ekraan – kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

2 Kuvatakse valitud paksuse paksuse kaart. Kuvatakse RNFL-4 ja RNFL-12 diagramm. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

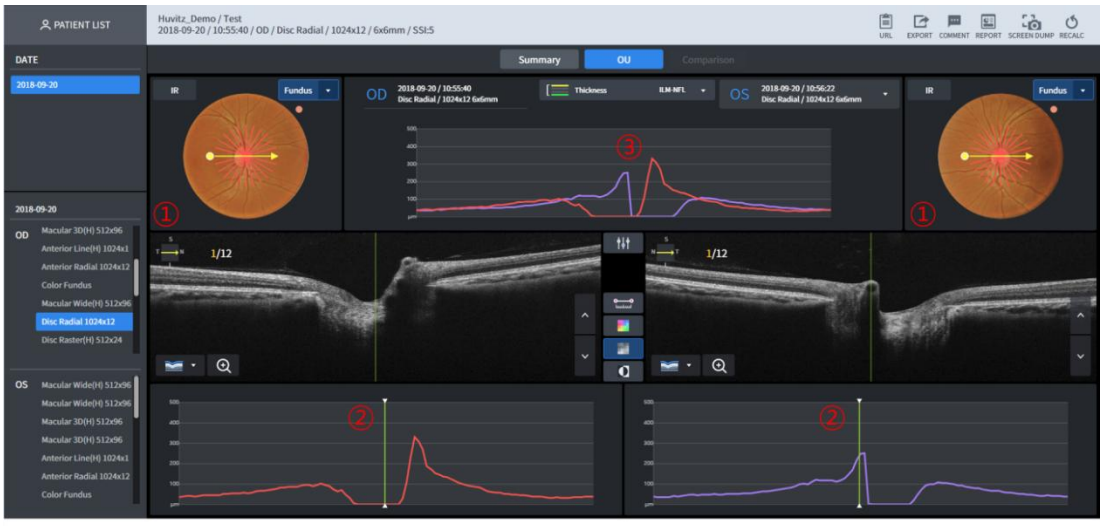
3 B Kuvatakse kollase skannimisjoone skannimispilt.

4 B Kuvatakse sinise skaneerimisjoone skannimispilt.

5 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.

6 Kuvatakse sinise skaneerimisjoone paksuse graafik.

■ 3.37. Ketta radiaalanalüüsi ekraan – OU



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.

2 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.

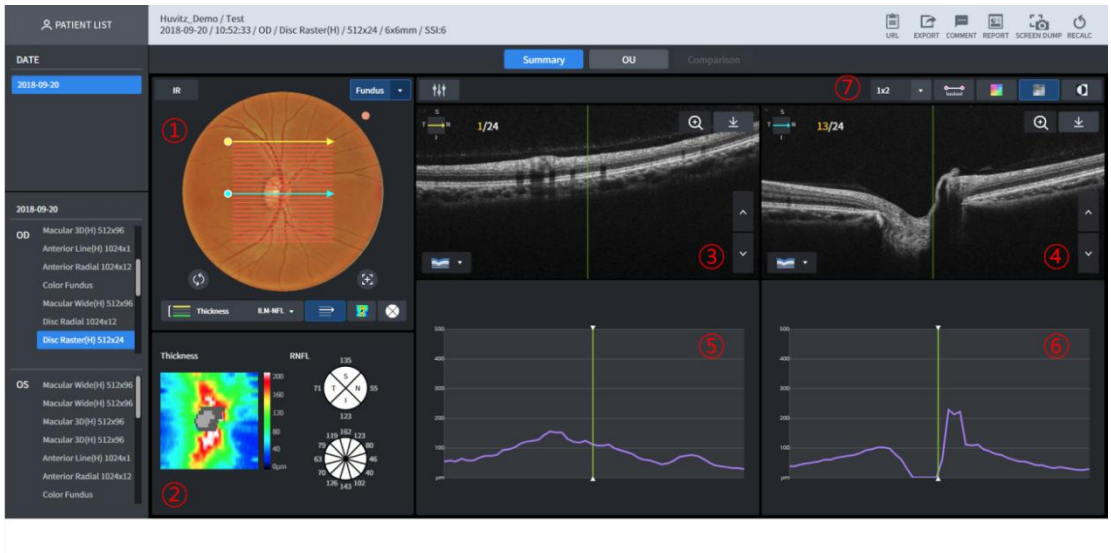
3 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse.

■ 3.38. Ketta radiaalanalüüsi ekraan – võrdlus



1 Oskab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides sama ala mõõtmiste loendi.

■ 3.39. Ketta rasteranalüüsi ekraani kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

2 Kuvatakse valitud paksuse paksuse kaart. Kuvatakse RNFL-4 ja RNFL-12 diagramm. Võimalik kasutada funktsiooni 1-Point-Magic.

3 B Kuvatakse kollase skannimisjoone skannimispilt.

4 B Kuvatakse sinise skaneerimisjoone skannimispilt.

5 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.

6 Kuvatakse sinise skaneerimisjoone paksuse graafik.

7 Võimalik määrata ühel ekraanil kuvatavate B-skannimise piltide arvu. Võimalik kuvada kuni arvu (read x read).
Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelise kauguse, värvikaardi ülekatte, mustvalge ja mustvalge ümberpööramisfunktsiooni abil.

■ 3.40. Ketta rasteranalüüsi ekraan – OU



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.

2 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.

3 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse.

■ 3.41. Ketta rasteranalüüsi ekraan – võrdlus



1 Oskab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides sama ala mõõtmiste loendi.

■ 3.42. Ketta ringi analüüsi ekraan – kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.

2 B Kuvatakse kollase ringi ääres filmitud skannitud pilt.

3 Kuvatakse B-skannimise paksuse graafik.

4 Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelise kauguse, värvikaardi ülekatte, mustvalge ja mustvalge ümberpööramisfunktsiooni abil.

■ 3.43. Ketta ringi analüüsi ekraan – OU



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse samal päeval mõõdetud värviline silmapõhja pilt. Kui seda pole, kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt.

2 Kuvatakse kollase ringikujulise skaneerimisjoone paksuse graafik.

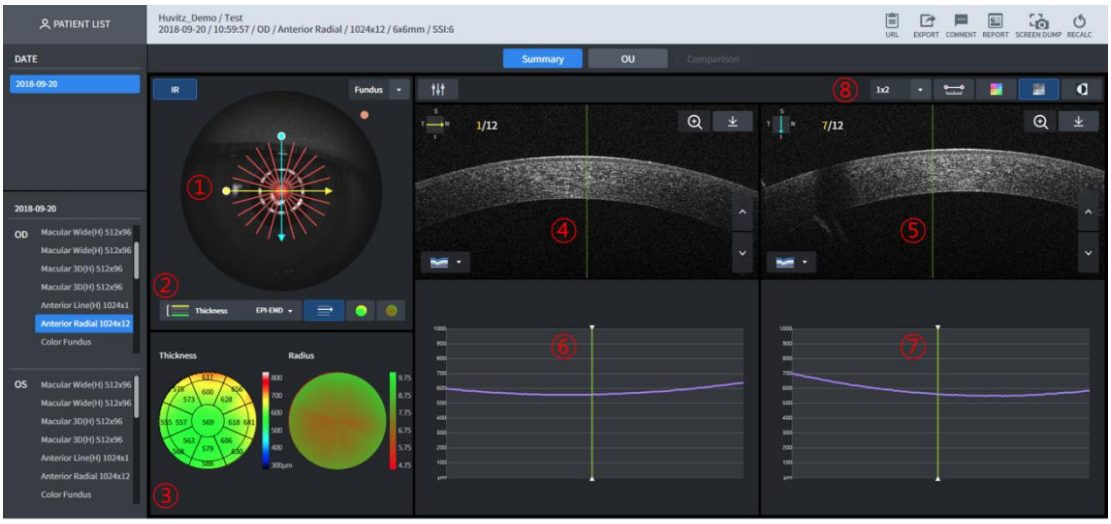
3 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse.

■ 3.44. Ketta ringi analüüsi ekraan – võrdlus



1 Oskab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides sama ala mõõtmiste loendi.

■ 3.45. Eesmise radiaalluu analüüsi ekraan – kokkuvõte



1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Skaneerimise rada kuvatakse silmapõhja pildi peal.

2 Valib silmapõhja pildi peal kuvatava paksuse.

3 Valitud paksuse domeeni järgi mõõdetud paksus ja kõverus kuvatakse värvikaardi abil kõrgusena.

4 B Kuvatakse kollase skannimisjoone skannimispilt.

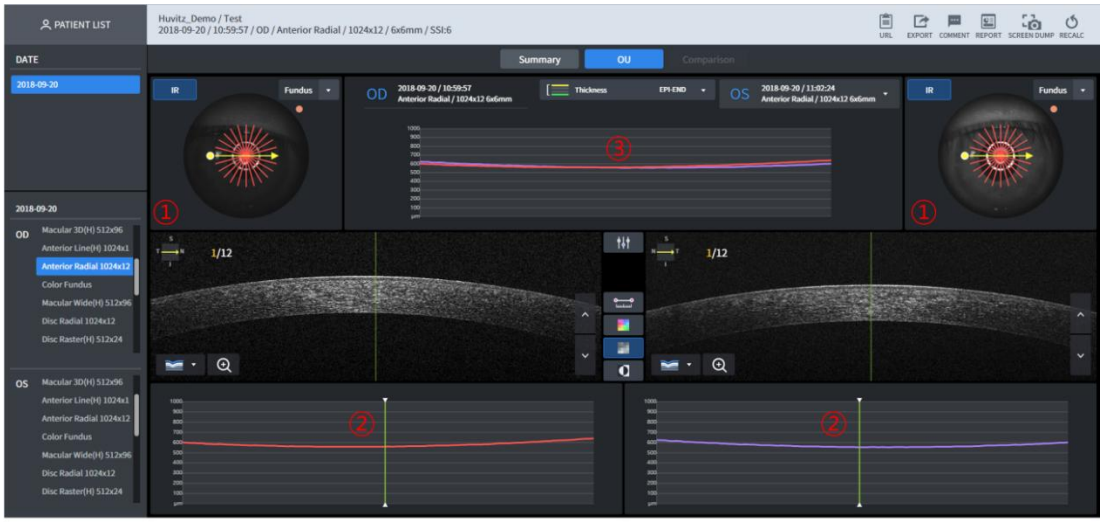
5 B Kuvatakse sinise skaneerimisjoone skannimispilt.

6 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.

7 Kuvatakse sinise skaneerimisjoone paksuse graafik.

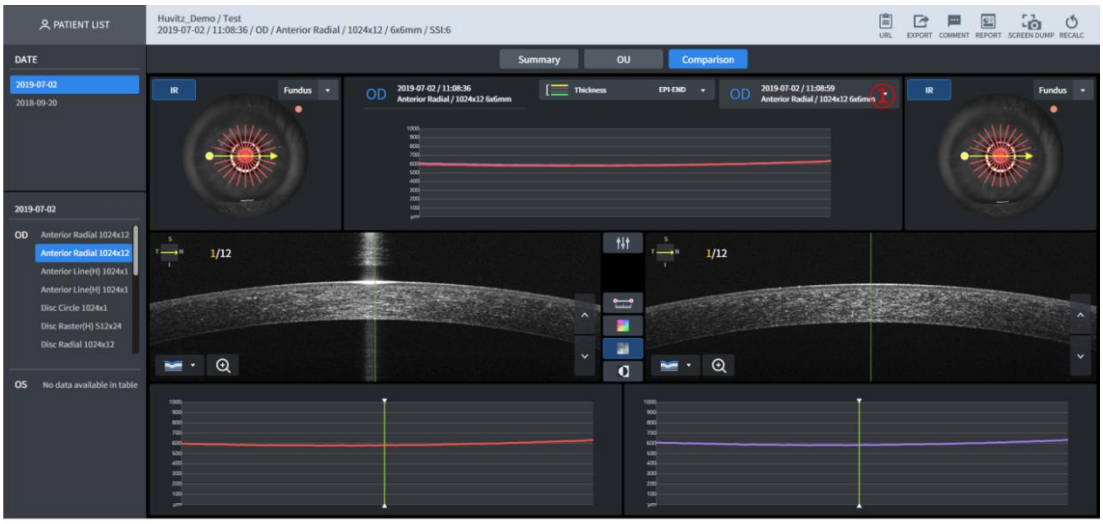
8 Võimalik määrata ühel ekraanil kuvatavate B-skannimise piltide arvu. Võimalik kuvada kuni arvu (read x read).
Võimalik kuvada, mõõtes B-skannimispildi kahe punkti vahelise kauguse, värvikaardi ülekatte, mustvalge ja mustvalge ümberpööramisfunktsiooni abil.

■ 3.46. Eesmise radiaalluu analüüsi ekraan – OU



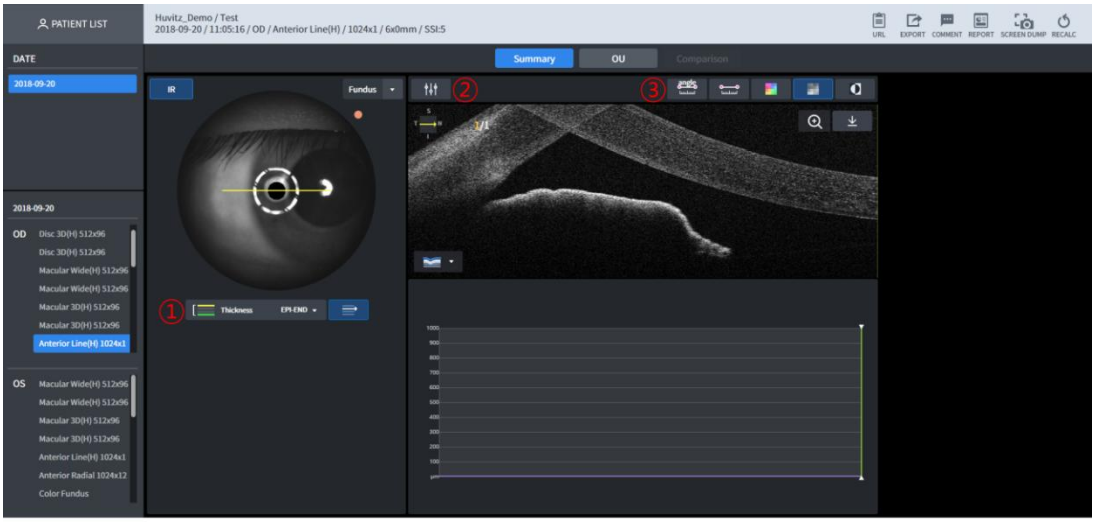
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse silmapõhja infrapunapilt.
2 Kuvatakse kollase skaneerimisjoone paksuse graafik.
3 Mõlema silma paksuse graafikuid võrreldakse ja kuvatakse.

■ 3.47. Eesmise radiaalluu analüüsi ekraan – võrdlus



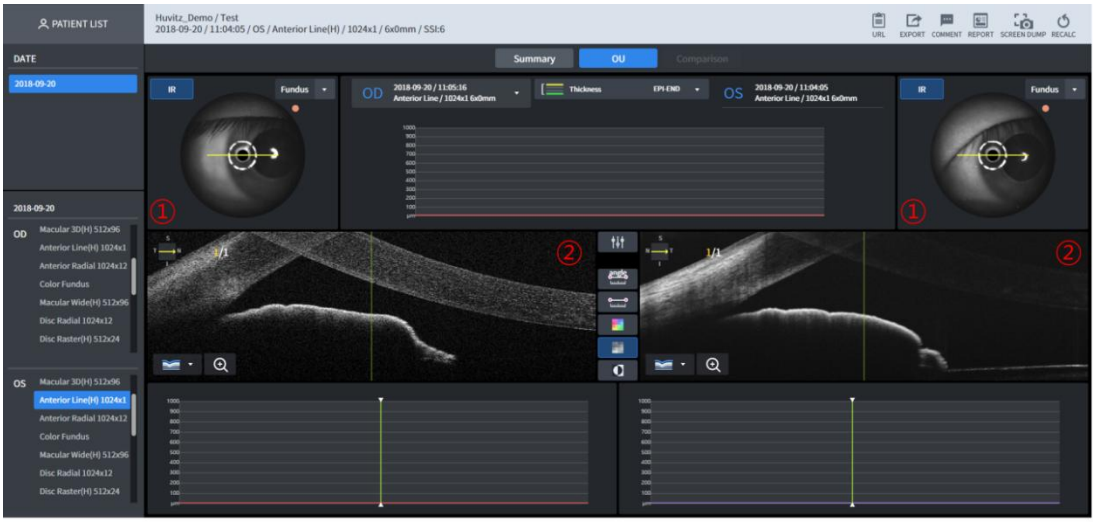
1 Oskab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides sama detaili mõõtmiseks loendi.
2 Funktsioon on sama misEesmise radiaalluu analüüsi ekraan – OU.

■ 3.48. Eesmise joone analüüsi ekraan – kokkuvõte



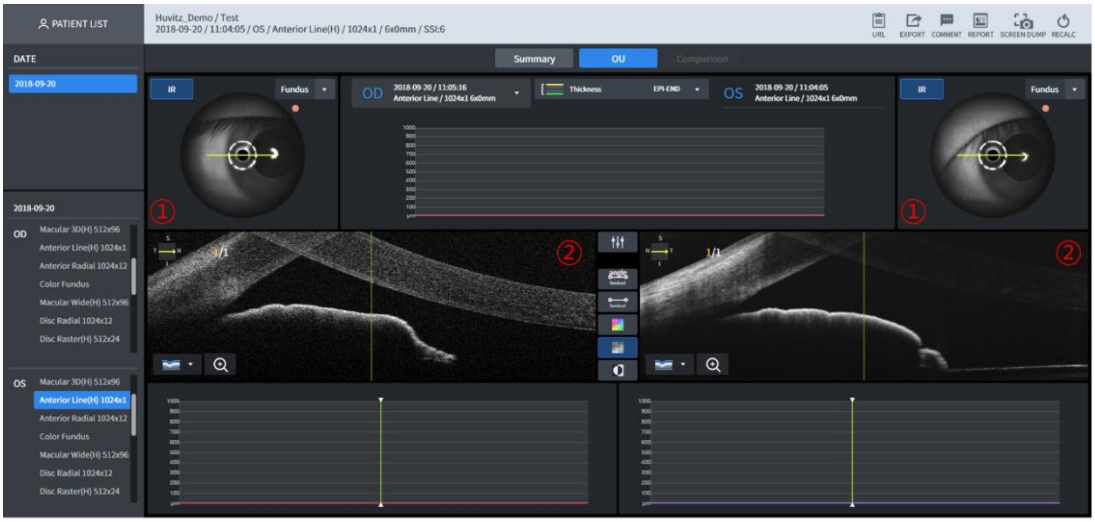
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Skaneerimise rada kuvatakse silmapõhja pildi peal.
2 B Skannitud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida
3 Võimalik kuvada nurga ja pikkuse mõõtmise teel B-skannimise, värvikaardi pealekandmise, mustvalge režiimi ja mustvalge ümberpööramise funktsiooni abil.

■ 3.49. Eesmise joone analüüsi ekraan – OU



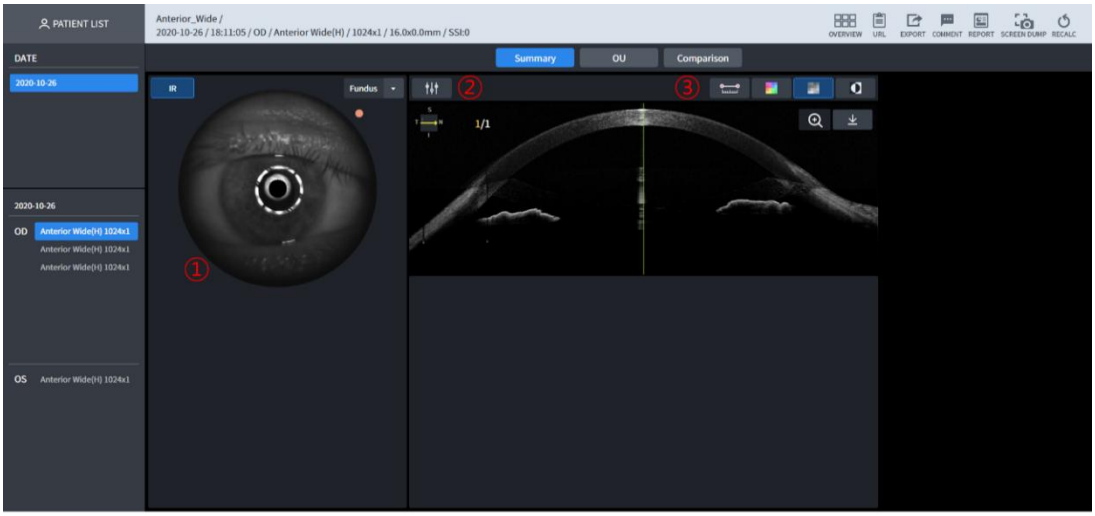
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse silmapõhja infrapunapilt.
2 Kuvatakse mõlema silma B-skaneeringud.

■ 3.50. Eesmise joone analüüsi ekraan – võrdlus



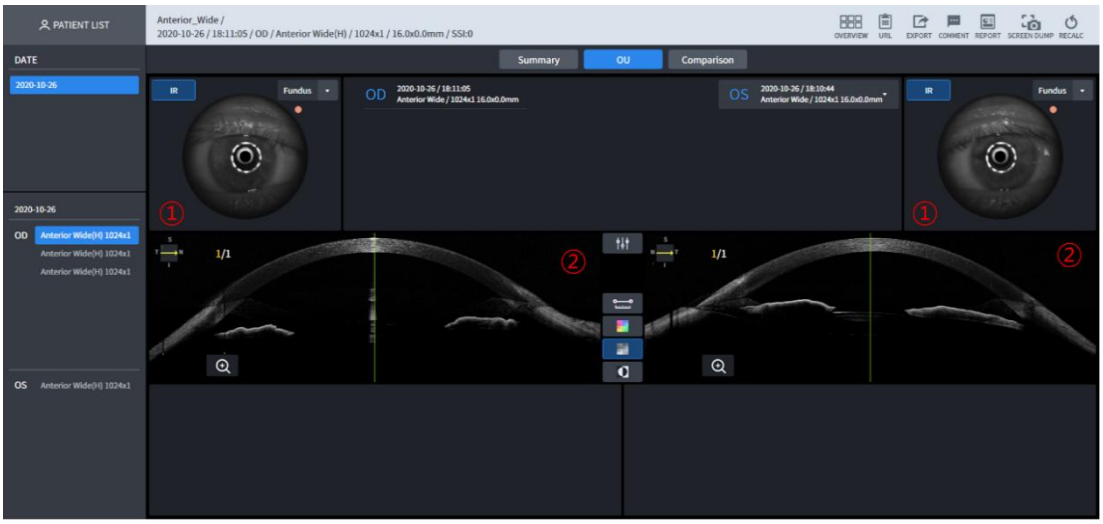
1 Oskab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides sama detaili mõõtmiseks loendi.
2 Funktsioon on sama misEesmise joone analüüsi ekraan – OU.

■ 3.51. Eesmise laiaulatusliku analüüsi ekraan – kokkuvõte



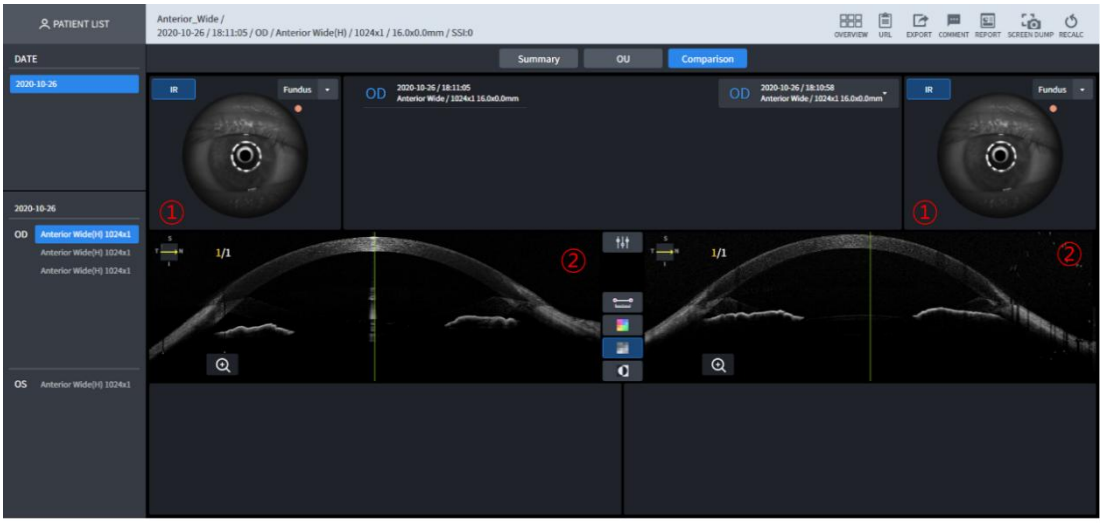
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse infrapunane silmapõhja pilt. Skaneerimise rada kuvatakse silmapõhja pildi peal.
2 B Skannitud pildi heledust/kontrastsust saab kalibreerida
3 Võimalik kuvada nurga ja pikkuse mõõtmise teel B-skannimise, värvikaardi pealekandmise, mustvalge režiimi ja mustvalge ümberpööramise funktsiooni abil.

■ 3.52. Eesmise laiaulatusliku analüüsi ekraan – OU



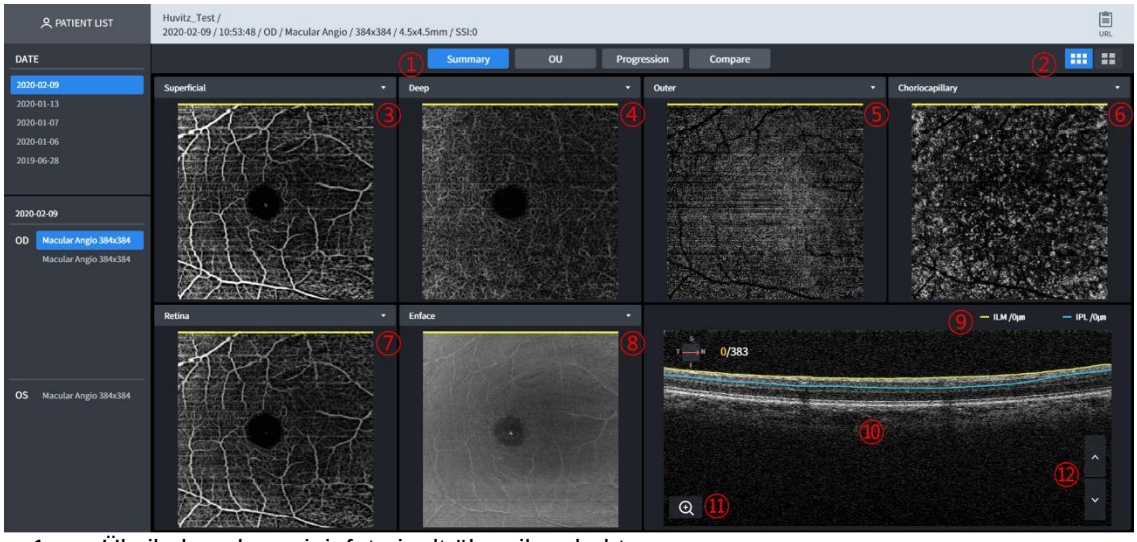
1 Kuvatakse silmapõhja pilt. Põhimõtteliselt kuvatakse silmapõhja infrapunapilt.
2 Kuvatakse mõlema silma B-skaneeringud.

■ 3.53. Eesmise laiaulatusliku analüüsi ekraan – võrdlus



1 Oskab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides sama detaili mõõtmiseks loendi.
2 Funktsioon on sama misEesmise joone analüüsi ekraan – OU.

3.54. Angiograafia analüüsi ekraan - kokkuvõte (1)



1 - Üksik: kuvab angioinfot ainult ühe silma kohta.
- OU: kuvab angioinfot mõlema silma kohta.
- Progressioon: Edusamme on lihtne kontrollida, võrreldes mitme päeva jooksul tehtud uuringuid.
- Võrdle: võrdle kahe erineva päeva angiograafia andmeid.

2 Valige üks põhilise angiokaardi ja detailse angiokaardi vahel.

3 Valige liitboksist angiogramm.
- Kohandatud: Signaali sügavust kohandab kasutaja. Sügavusvahemiku määramisel muutub ka angiogramm.
Pealiskaudne: Selle signaali sügavus on ILM-ist (0 µm) kuni IPL-ini (0 µm).

4 Sügav: Signaali sügavus on IPL-ist (0 µm) kuni OPL-ini (0 µm).

5 Välimine: Selle signaali sügavus on OPL-ist (0 µm) kuni BRM-ini (0 µm).

6 Kooriokapillaarne: Selle signaali sügavus on BRM-ist (15 µm) kuni BRM-ini (45 µm).

7 Retina: Selle signaali sügavus on ILM-ist (0 µm) kuni OPL-ini (0 µm).

8 Valige liitboksist pilt.
- Enface: See esindab Enface'i kujutist.
- Paksus: See kujutab paksuse kaarti.
- Sügavuskodeeritud kaart: kooriokapillaarne, sügav ja välimine kaart on sellel pildil kattunud.

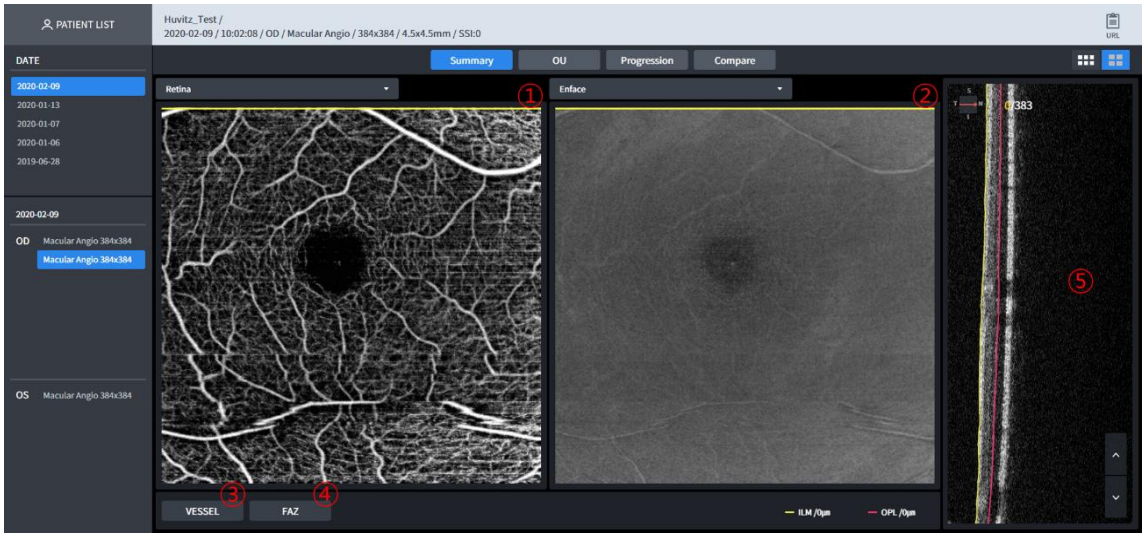
9 Teavitab kuvatava pildi kihti ja sügavust.

10 Omandatud B-skaneerimine koos angiogrammiga. Tomograafia võib vere tõenäosuse korral kattuda punase värviga.

11 Suudab B-skannimise pilti võimendada ja vaadata.

12 B Skannitud pilti saab sirvida. Animatsiooniefekt kuvatakse üles/alla nupu vajutamisel.

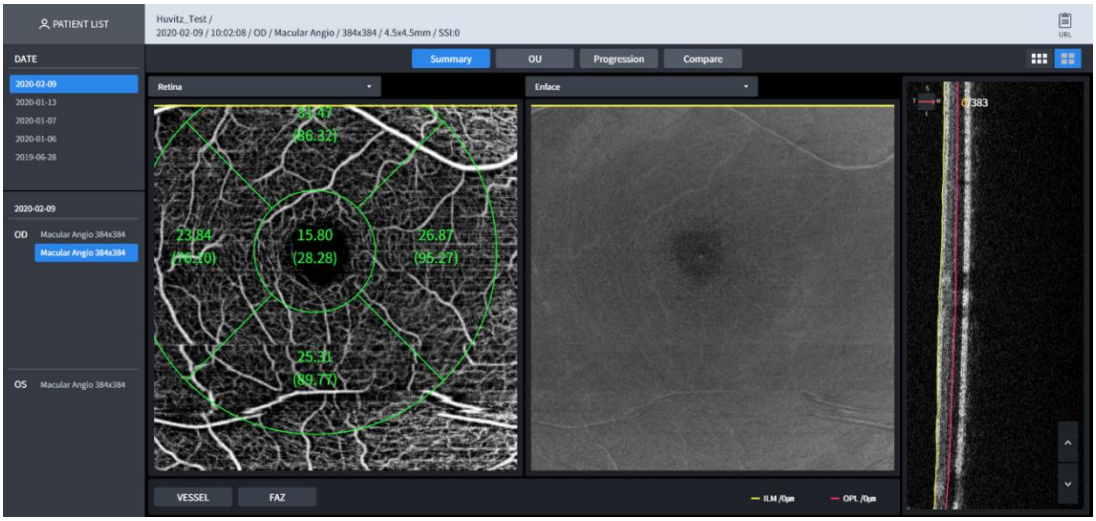
■ 3.55. Angiograafia analüüsi ekraan - kokkuvõte (2)



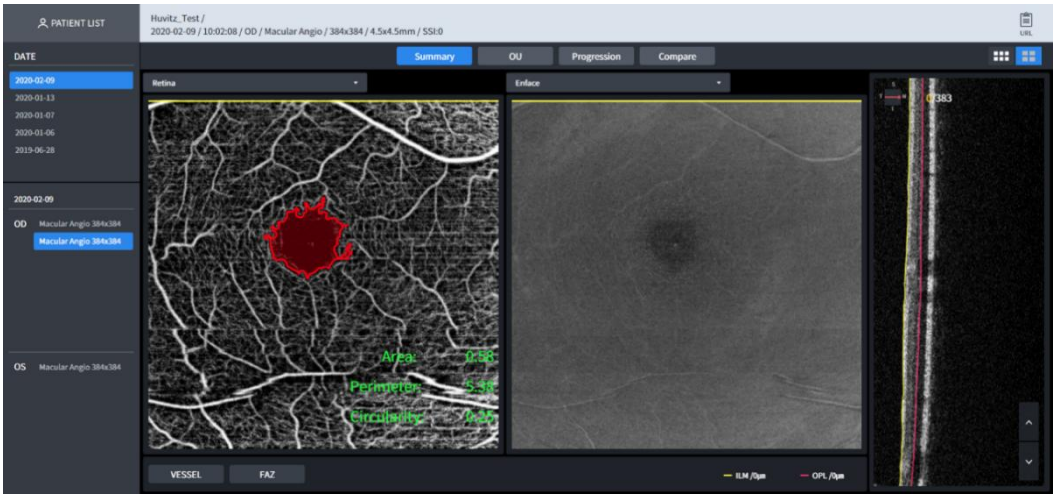
1 Valige liitboksist angiogramm.
- Pealiskaudne: Selle signaali sügavus on ILM-ist (0 µm) kuni IPL-ini (0 µm).
- Sügav: Signaali sügavus on IPL-ist (0 µm) kuni OPL-ini (0 µm).
- Välimine: Selle signaali sügavus on OPL-ist (0 µm) kuni BRM-ini (0 µm).
- Kooriokapillaarne: Selle signaali sügavus on BRM-ist (15 µm) kuni BRM-ini (45 µm).
- Retina: Selle signaali sügavus on ILM-ist (0 µm) kuni OPL-ini (0 µm).
- Kohandatud: Signaali sügavust kohandab kasutaja. Sügavusvahemiku määramisel muutub ka angiogramm.

2 Valige liitboksist pilt.
- Enface: See esindab Enface'i kujutist.
- Paksus: See kujutab paksuse kaarti.
- Sügavuskodeeritud kaart: kooriokapillaarne, sügav ja välimine kaart on sellel pildil kattunud.

3 Arvutage veresoonte tihedus ja vooluhulk igas sektsioonis.

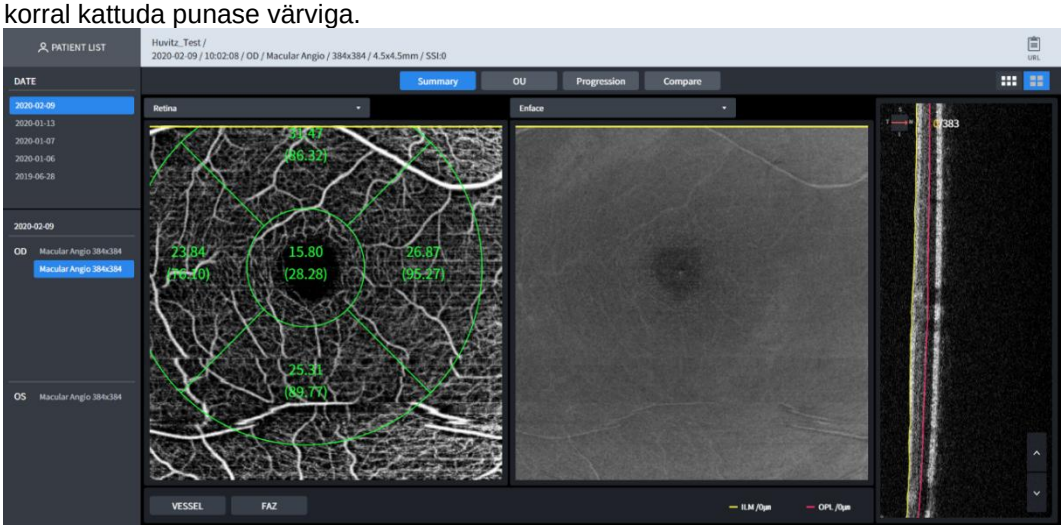


4 Fovea avaskulaarne tsoon

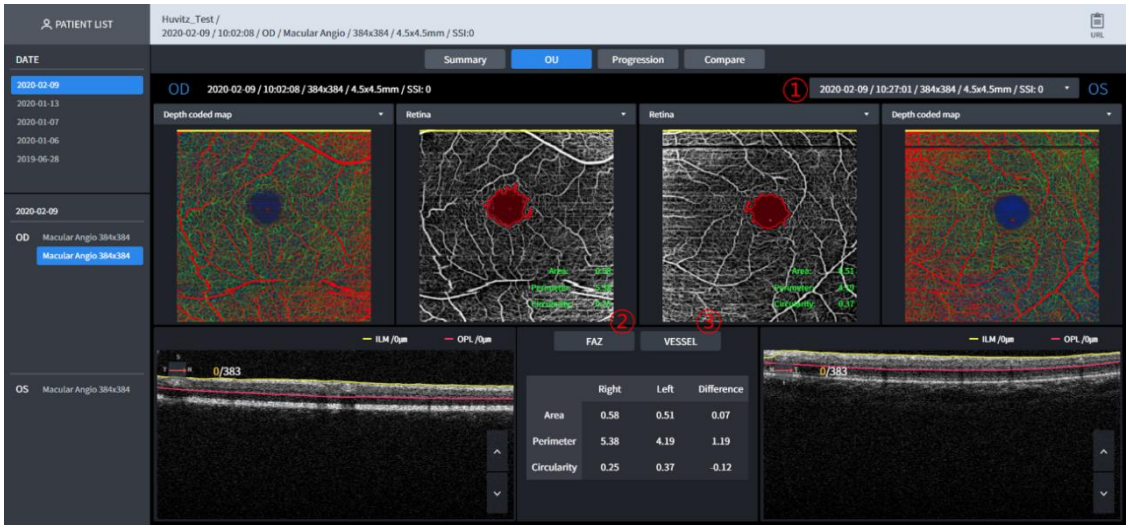


-Pindala: FAZ pindala mm^2-des.
-Ümbermõõt: vaba tsooni ümbermõõt millimeetrites.
-Ringikujulisus: FAZ-i ringikujulisuse suhe.

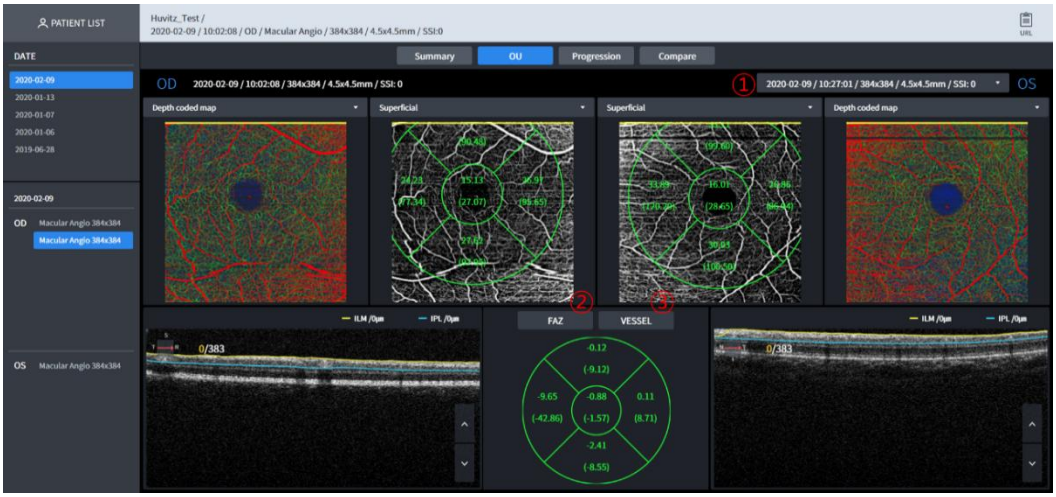
5 Omandatud B-skaneerimine koos angiogrammiga. Tomograafia võib vere tõenäosuse korral kattuda punase värviga.



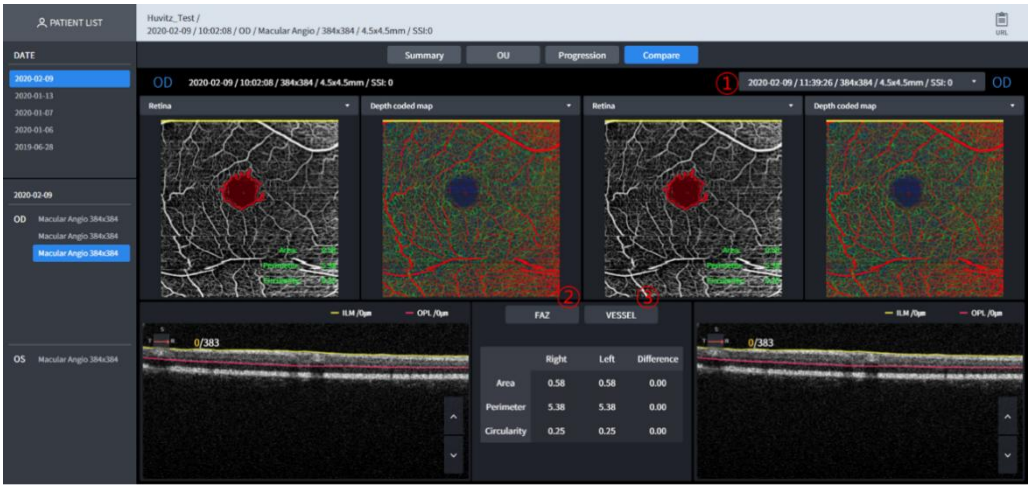
3.56. Angiograafia analüüsi ekraan – OU



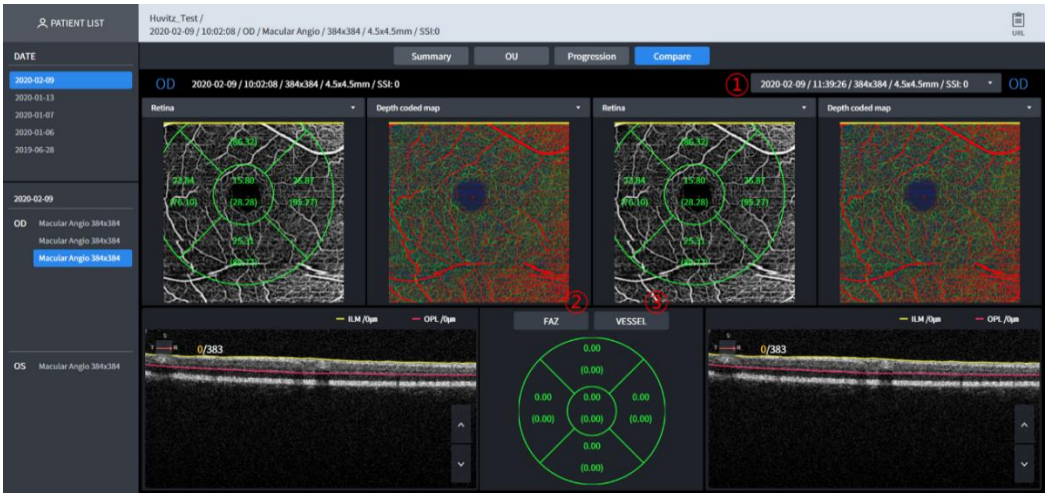
1 Muutke ühe silma standardit.
2 FAZ (1) ekraan
3 LAEV



3.57. Angiograafia analüüsi ekraan – võrdlus



1 Muutke ühe silma standardit.
2 FAZ (1) ekraan
3 LAEV

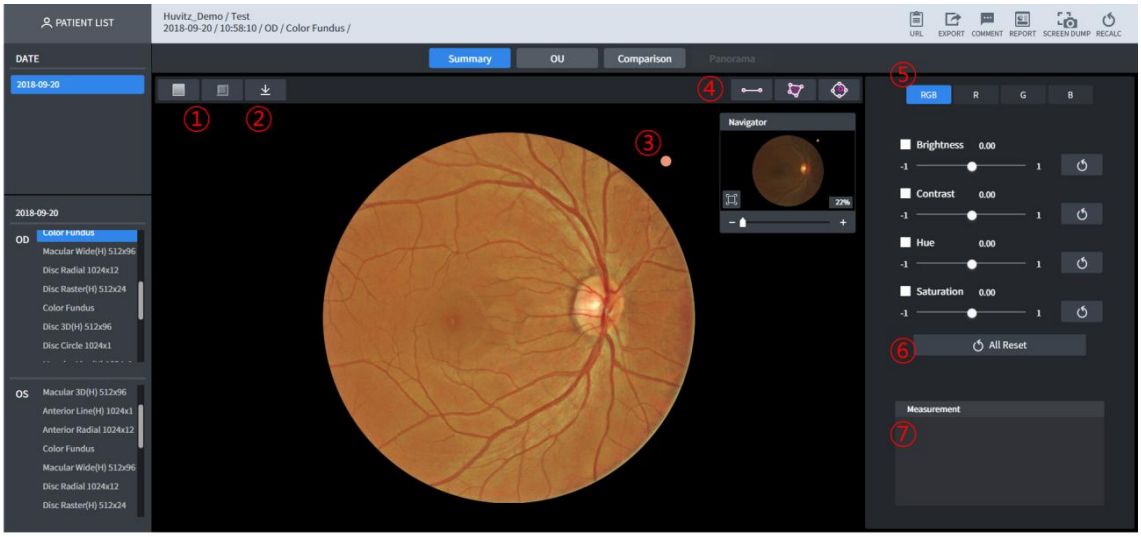


■ 3.58. Angiograafia analüüsi ekraan – progresseerumine



1 Valige loendiboksist andmed, millega soovite võrrelda.
2 Valige loendiboksist andmed, millega soovite võrrelda.
3 Valige loendiboksist andmed, millega soovite võrrelda.
4 Valige liitboksist angiogramm.
- Pealiskaudne: Selle signaali sügavus on ILM-ist (0 µm) kuni IPL-ini (0 µm).
- Sügav: Signaali sügavus on IPL-ist (0 µm) kuni OPL-ini (0 µm).
- Välimine: Selle signaali sügavus on OPL-ist (0 µm) kuni BRM-ini (0 µm).
- Kooriokapillaarne: Selle signaali sügavus on BRM-ist (15 µm) kuni BRM-ini (45 µm).
- Retina: Selle signaali sügavus on ILM-ist (0 µm) kuni OPL-ini (0 µm).
- Kohandatud: Signaali sügavust kohandab kasutaja. Sügavusvahemiku määramisel muutub ka angiogramm.
5 FAZ, LAEV: See näitab graafiku abil progresseerumist.
6 FAZ-i parameeter: pindala, perimeeter, ringjoon

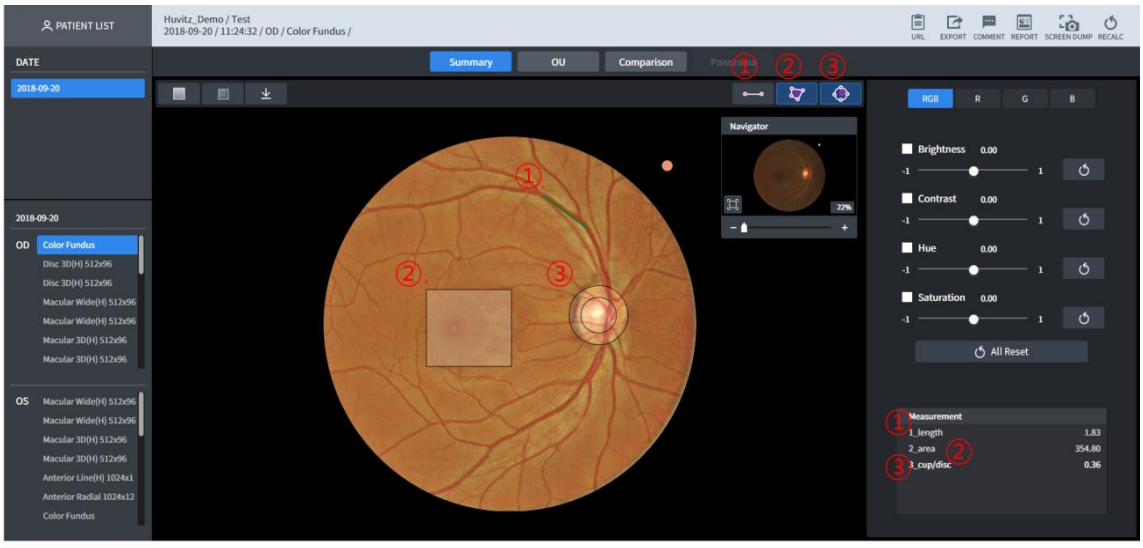
■ 3.59. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – kokkuvõte (1)



1 Kuvatakse silmapõhja pildil PUNASE värvi eemaldamisega (punasevaba nupp). Kuvatakse silmapõhja pildil punasevaba ja kohrutusfiltri rakendamisega (kohutusnupp).
2 Laadi alla hetkel kuvatav silmapõhja JPG-failina
3 Kuvatakse silmapõhja pildi võrdluspunkt.
4 Mõõdetakse pikkust, pindala massi ning tassi ja ketta suhet.
5 Kuvatakse silmapõhja pildil valitud värviga.
6 Kasutaja saab silmapõhja pildile suvaliselt järgmisi väärtusi rakendada.
- Heledus: heleduse reguleerimine
- Kontrast: kontrasti reguleerimine
- Hue: värvikontroll
- Küllastus:Kroma ckontroll

7 Mõõdetud väärtused④kuvatakse.

■ 3.60. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – kokkuvõte (2)



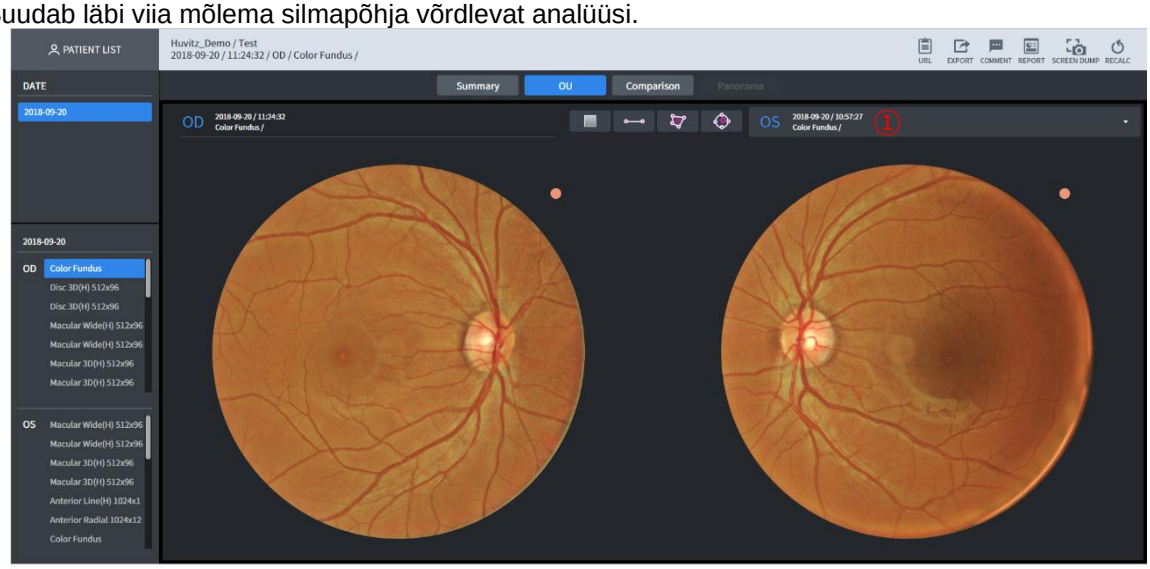
1 Mõõdab silmapõhja sisekülge. Kuvab hiireklõpsust hiire vabastamiseni kulunud kauguse, mõõtes pikkust. Pärast mõõtmist saab liikumist ja pikkust kalibreerida, klõpsates mõõtepunktil (ühik: mm)..
2 Mõõdab silmapõhja sisemuse massi pindala. Kuvab hiireklõpsust kuni vabastamiseni

kulunud kauguse, mõõtes pikkust. Pärast mõõtmise lõpetamist saab liikumist ja pikkust kalibreerida, klõpsates mõõtmisel.punkt. Kui lõigule klõpsatakse, lisatakse punkt ja seda saab muuta hulknurgaks (ühik:mm²).

3 Nupule klõpsamisel joonistatakse kaks ringi ja liigutakse mõõtmisdiagrammi jaoks tassi/ketta asendisse. Proportsioon mõõdetakse suurusele vastavaks kalibreerimise teel.

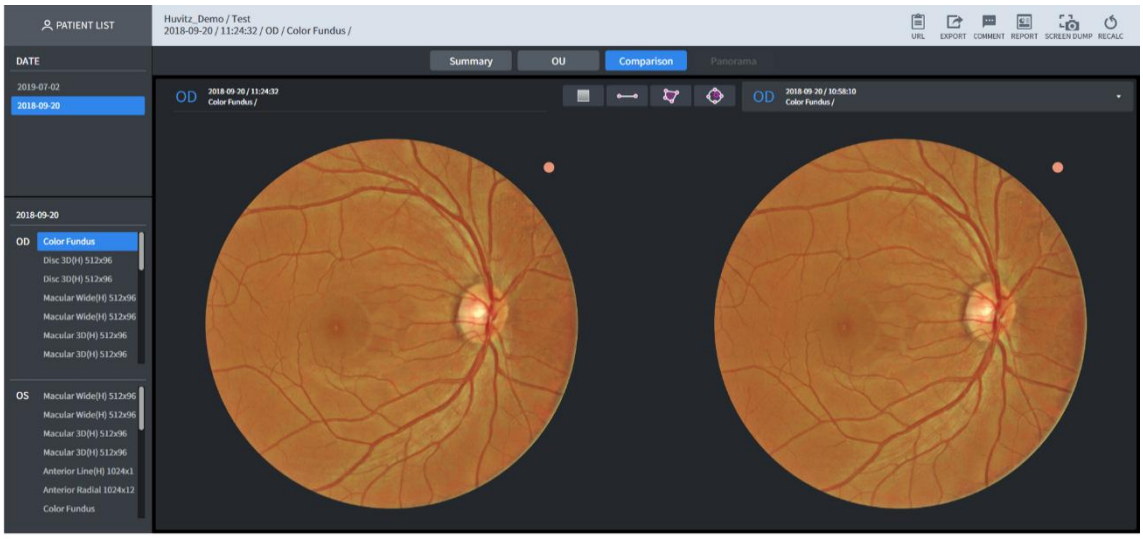
■ 3.61. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – OU

Suudab läbi viia mõlema silmapõhja võrdlevat analüüsi.



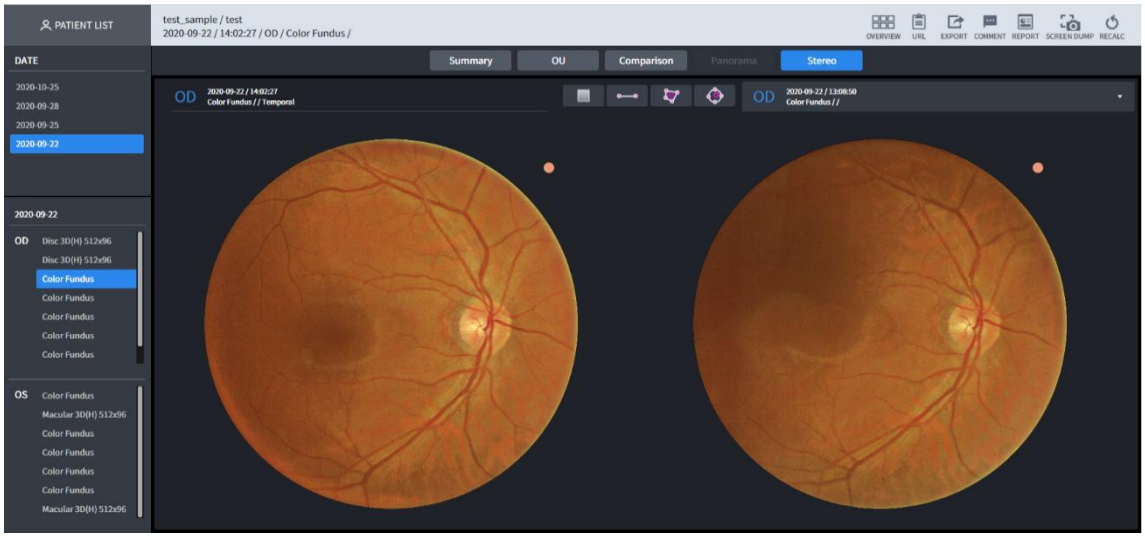
1 Oskab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides loendist teisi mõõtmisosi.

■ 3.62. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – võrdlus



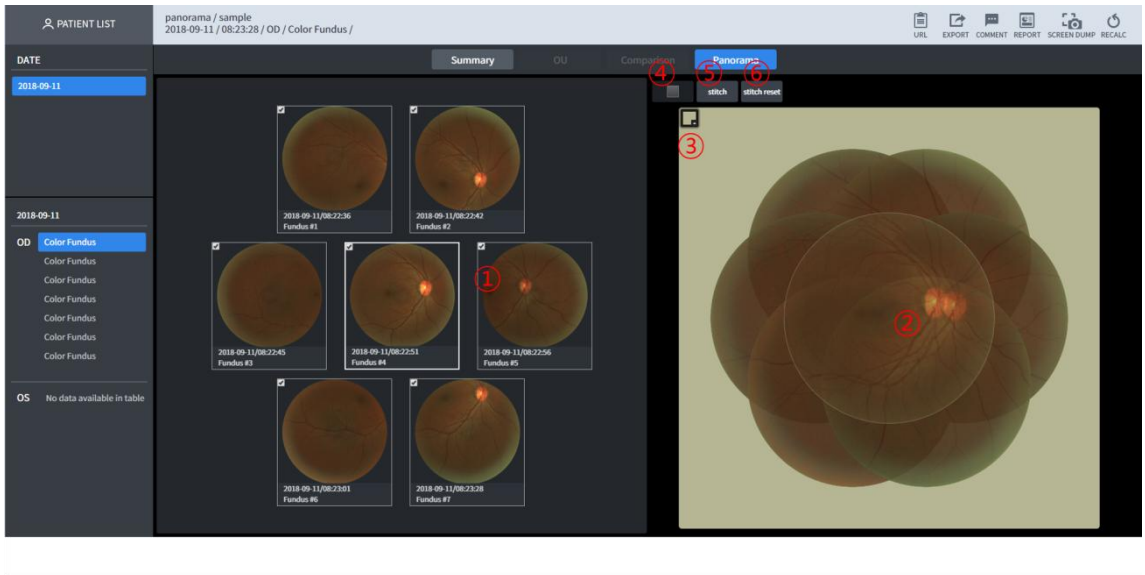
1 Suudab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides loendist samade mõõteosade põhjal.

■ 3.63. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – stereo

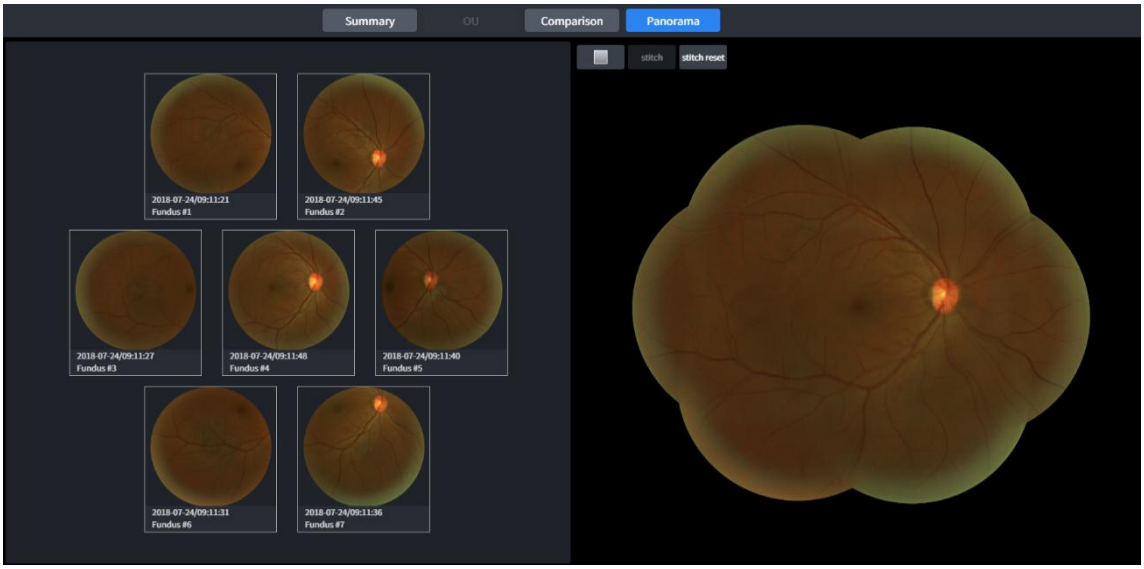


1 Suudab läbi viia võrdlevat analüüsi, valides loendist samade mõõteosade põhjal.

■ 3.64. Värvilise silmapõhja analüüsi ekraan – panoraam



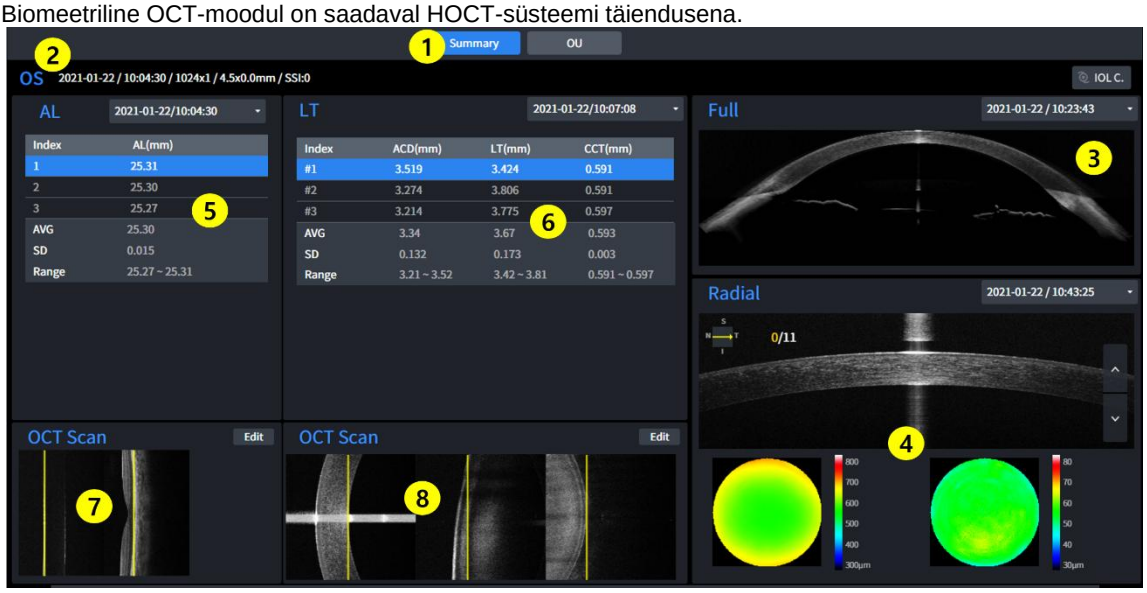
1 Valib liigutamiseks sihtmärgiks oleva silmapõhja pildi. Valitud pilt kuvatakse teisel domeenil ja see on teiste piltidega võrreldes veidi läbipaistvam.
2 Muutke asendit, valides silmapõhja pildi.
3 Võimalus taustavärvi muuta.
4 Pärast õmbluse valmimist on võimalik rakendada punase värvi vaba efekti.
5 Kui pärast pildi asukoha muutmist nr 2 domeenis vajutatakse liitmisnuppu, kuvatakse ühendatud pilt.



6 Pärast positsiooni muutmist vajutage pistete uuesti ühendamiseks lähtestamise nuppu.

■ 3.65. Biomeetrilise analüüsi ekraan – kokkuvõte

Biomeetriline OCT-moodul on saadaval HOCT-süsteemi täiendusena.



1 Ekraani seaded
- Kokkuvõte: kuvab biomeetrilist teavet ainult ühe silma kohta.
- OU: kuvab biomeetrilist teavet mõlema silma kohta.

2 Läbimõõt / Üldine läbimõõt : Näitab, kumb silma pool on nähtav.

3 Täis eesmine: Kuvab täis eesmise skaneerimise (B-skannimise) mõõtmistulemused.

4 Eesmise radiaaldiagrammi tulemused: kuvab eesmise radiaaldiagrammi mõõtmistulemusi (paksuse kaart).

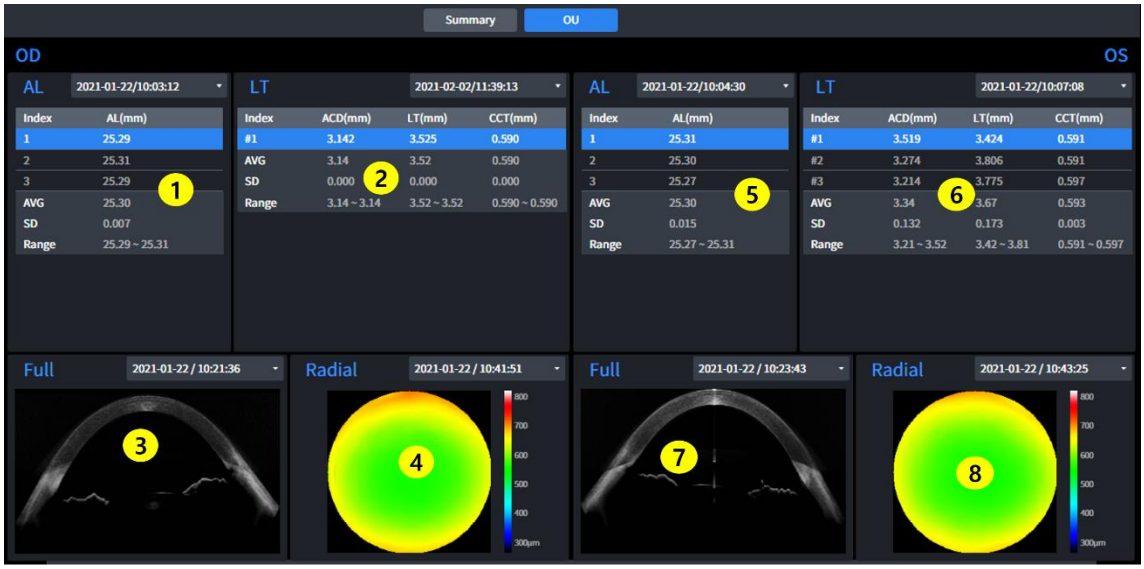
5 Aksiaalse pikkuse tulemused: kuvab aksiaalse pikkuse (AL) mõõtmistulemusi.

6 Läätse paksuse tulemused: kuvab läätse paksuse mõõtmistulemusi (ACD, LT, CCT)

7 Aksiaalse pikkusega skannimispilt: kuvab valitud skannimispilti (5)

8 LBskannitud pildi paksus: kuvab valitud Bskannitud pildi (6)-s

■ 3.66. Biomeetrilise analüüsi ekraan - OU



1 Aksiaalse pikkuse tulemused (OD): kuvab aksiaalse pikkuse (OD) mõõtmistulemusi. (AL)

2 Läätse paksuse tulemused (OD): kuvab pikkuse ja paksuse mõõtmistulemusi. (OD) (ACD, LT, CCT)

3 Täissuuruses eesmise skoori tulemused (OD): Kuvab täieliku eesmise skoori (OD) mõõtmistulemused (Bscan).

4 Eesmise radiaalluu tulemused (OD): Kuvab eesmise radiaalluu mõõtmistulemused. Eesmine radiaal (OD) (paksuse kaart)

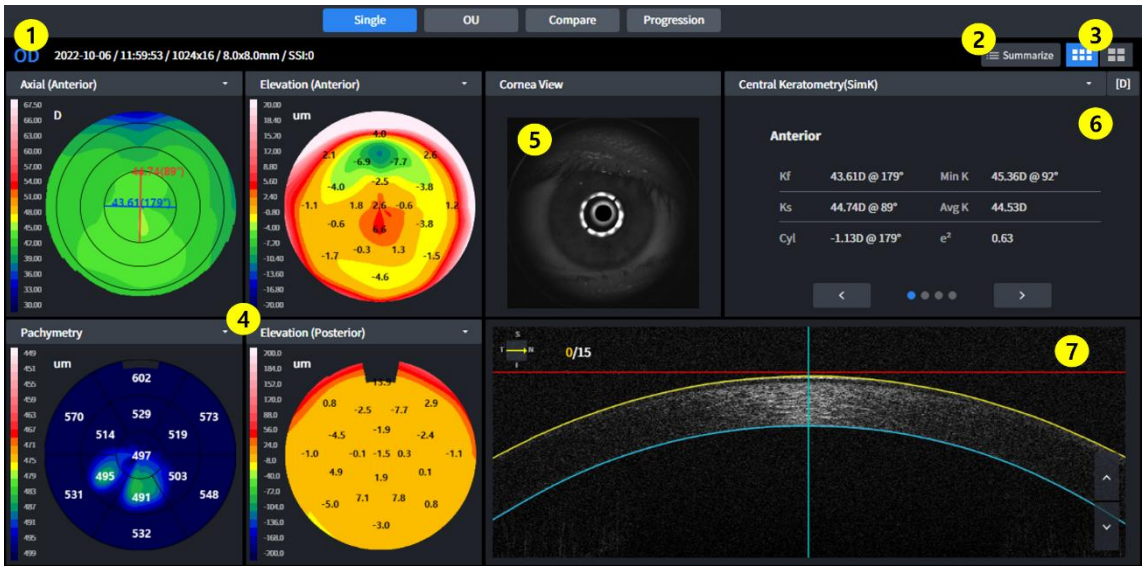
5 Aksiaalse pikkuse tulemused (OS): kuvab aksiaalse pikkuse mõõtmistulemusi. (OS) (AL)

6 Läätse paksuse tulemused (OS): Kuvab läätse paksuse mõõtmistulemused. Pikkus Paksus (OS) (ACD, LT, CCT)

7 Täielikud eesmised tulemused (OS): Kuvab täieliku eesmise skaneerimise (OS) mõõtmistulemused (Bscan).

8 Eesmise radiaalluu tulemused (OS): Kuvab eesmise radiaalluu mõõtmistulemused. Eesmine radiaal (OS) (paksuse kaart)

■ 3.67. Topograafia analüüsi ekraan – üksik



1 Teave: kuvab eksamiks vajalikku põhiteavet.

2 Võtke mõõtmisandmed kokku ja kuvage need kohe.

3 Põhi-/detailvaade: Valige üks põhitopograafilise kaardi ja detailse topograafilise kaardi vahel.

4 Topograafiline kaart: kuvab topograafilise kaardi.

5 Sarvkesta vaade: kuvab sarvkesta pilti.

6 Kokkuvõtte tabel: kuvab analüüsimiseks kokkuvõtte andmetabeli.

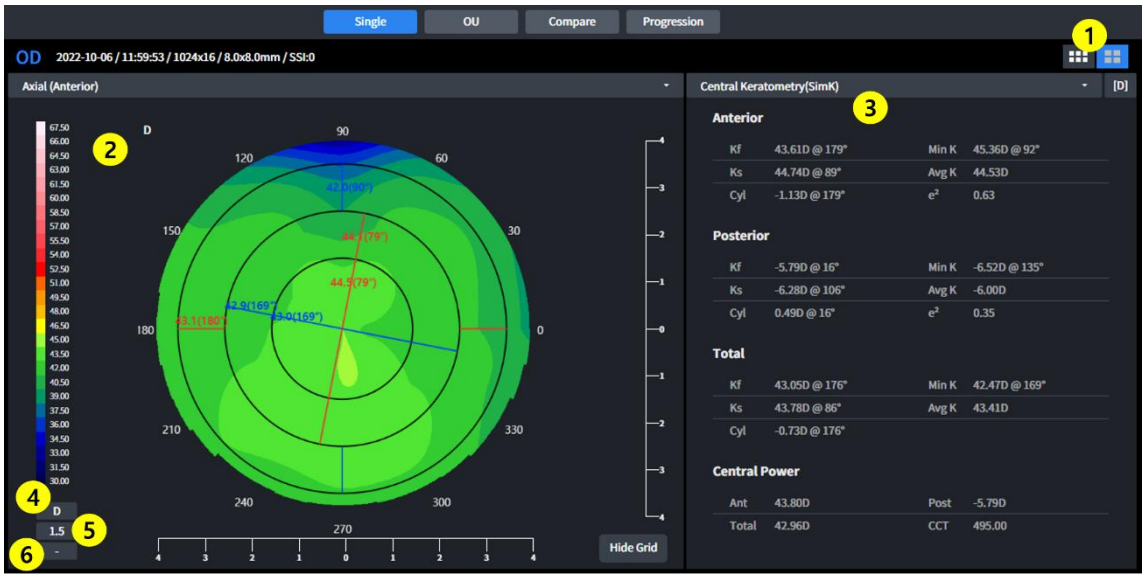
7 Bscan Image: kuvab topograafia Bscani.

■ 3.68. Topograafia analüüsi ekraan – kokkuvõte



1 1. Võtke mõõtmisandmed kokku ja kuvage need kohe.

■ 3.69. Topograafia analüüsi ekraan – detailne



1 Põhi-/detailvaade: valige üks põhitopograafiakaardi ja detailvaate vahel. Topograafiline kaart.

2 Topograafiline kaart: kuvab topograafilise kaardi.

3 Kokkuvõtte tabel: kuvab analüüsimiseks kokkuvõtte andmetabeli.

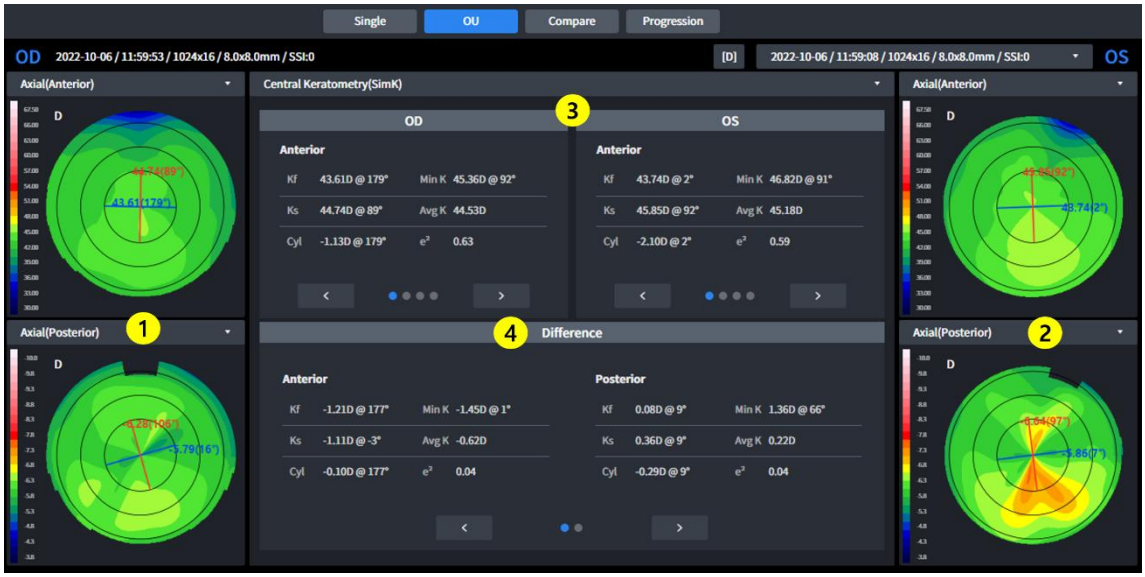
4 Muuda ühikut: Muuda kõverusandmete ühikut.

5 Muuda ühiku skaalat: Muuda andmete ühiku skaalat.

6 Muuda pealiskihi kuva: Muuda pealiskihi kuvamise üksust

■

■ 3.70. Topograafia analüüsi ekraan - OU



1 Andmete loendikast: Valige loendikastis võrdlemiseks andmed.

2 Topograafiline kaart (OD): Kuva topograafiline kaart. (OD)

3 Topograafiline kaart (OU): kuvab topograafilist kaarti. (OU)

4 Kokkuvõtte loendikast: valige loendikastis võrdlemiseks kokkuvõtte tabel.

5 Erinevus: kuvab võrdlusandmeid.

■ 3.71. Topograafia analüüsi ekraan – võrdlus



1 Teave: kuvab eksamiks vajalikku põhiteavet.

2 Andmete loendikast: valige loendikastis võrdlemiseks andmed.

3 Topograafiline kaart: kuvab valitud uuringu topograafilise kaardi.

4 Erinevuste kaart : Kuva valitud ja võrreldava uuringu topograafilise kaardi erinevus.

5 Topograafiline kaart: kuvab võrreldava uuringu topograafilise kaardi.

6 Kokkuvõtte tabel: Kuvab analüüsimiseks valitud eksami kokkuvõtte andmetabeli.

7 Erinevuste kokkuvõtte tabel: kuvab valitud eksami ja võrreldava eksami erinevuse.

8 Kokkuvõtte tabel: kuvab analüüsimiseks võrreldava eksami kokkuvõtte andmetabeli.

■ 3.72. Topograafia analüüsi ekraan - progressioon



1 Teave: kuvab eksamiks vajalikku põhiteavet.

2 Topograafiline kaart: kuvab valitud uuringu topograafilise kaardi.

3 Topograafiline kaart (1): Kuvab võrreldava uuringu topograafilise kaardi.

4 Topograafiline kaart (2): Kuvab võrreldava uuringu topograafilise kaardi.

5 Topograafiline kaart (3): Kuvab võrreldava uuringu topograafilise kaardi.

6 Kokkuvõtte tabel: Kuvab analüüsimiseks valitud eksami kokkuvõtte andmetabeli.

7 Kokkuvõtte tabel (1): Kuvab analüüsimiseks võrreldava eksami kokkuvõtte andmetabeli.

8 Kokkuvõtte tabel (2): Kuvab analüüsimiseks võrreldava eksami kokkuvõtte andmetabeli.

9 Kokkuvõtte tabel (#): Kuvab analüüsimiseks võrreldava uuringu kokkuvõtte andmetabeli.

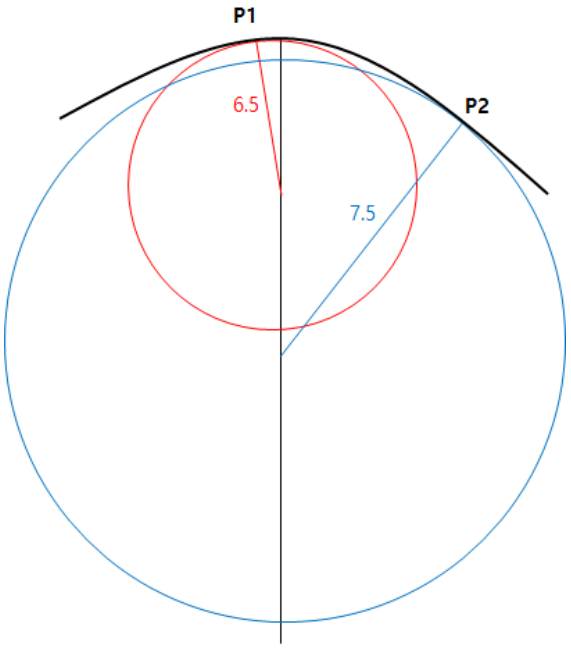
10 Graafiku seaded: valige graafikul kuvatavad analüüsiandmed.

11 Kokkuvõttev graafik: Kuva valitud andmed (10).

1. Topograafiline kaart

Mina. Aksiaalne kaart

- See kaart on kasulik sarvkesta üldise kõveruse jaotuse mõistmiseks.
- Arvutage sarvkesta pinna ja keskse optilise telje vaheline vertikaalne kaugus kõverusraadiusena.
- Kumerusraadius lõpeb alati keskse optilise telje juures.



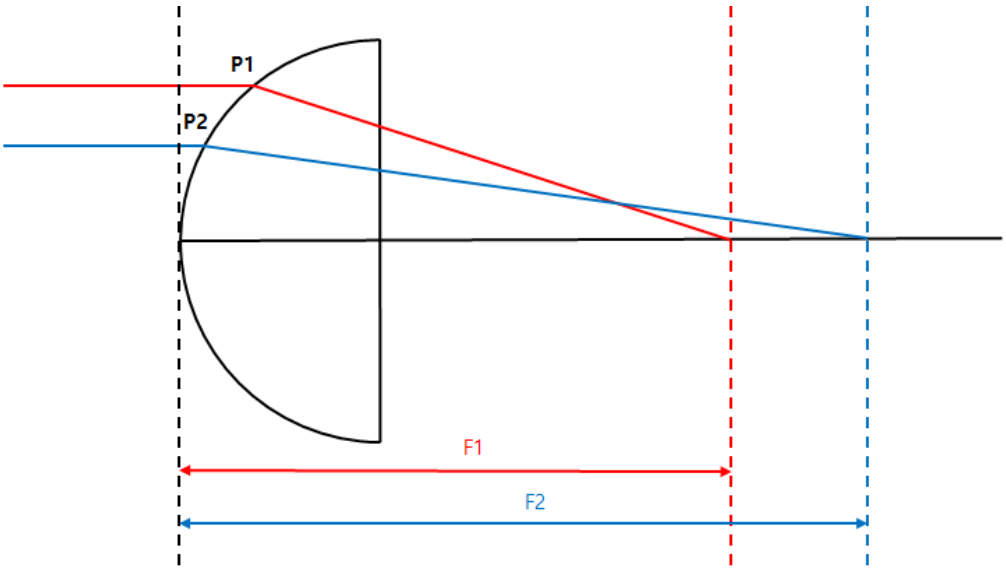
- Näiteks punktide P1 ja P2 kõverus mõõtepinnal on vastavalt 6,5 ja 7,5.
- Tuntud ka kui sagitaalne kaart.

II. Tangentsiaalne kaart

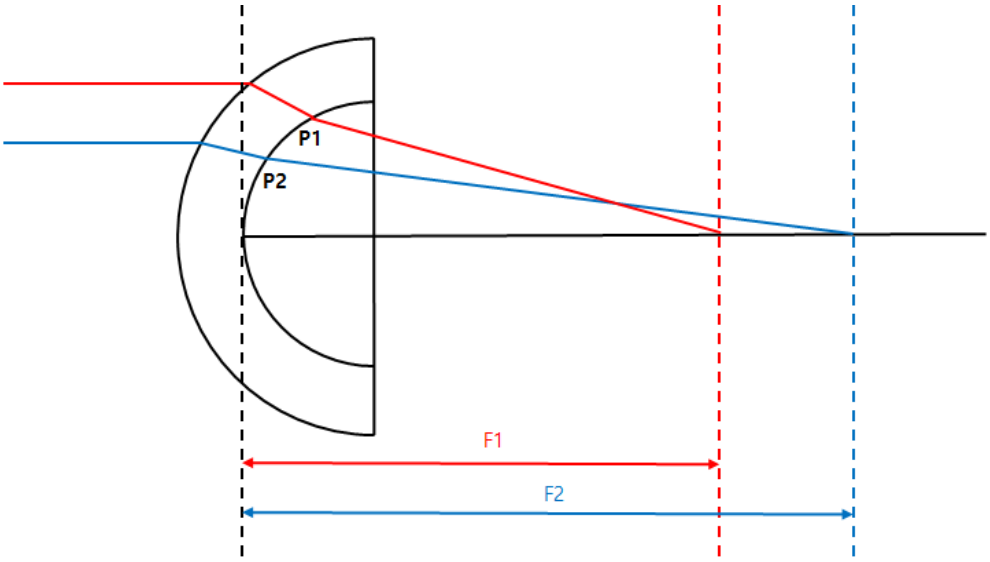
- See kaart on kasulik sarvkesta osalise kõveruse muutuste mõistmiseks.
- Arvutage iga positsiooni hetkeline kõverus, olenemata kesksest optilisest teljest.
- Täpsema kõverusväärtuse saab määrata konkreetse positsiooni jaoks. Kuid müra võib esineda muutuste suhtes tundlikuna.

III. Murdumisvõime

- See kaart näitab sarvkesta murdumisvõimet.
- Arvutage kõverus Snelli seaduse abil saadud fookuskauguse abil.



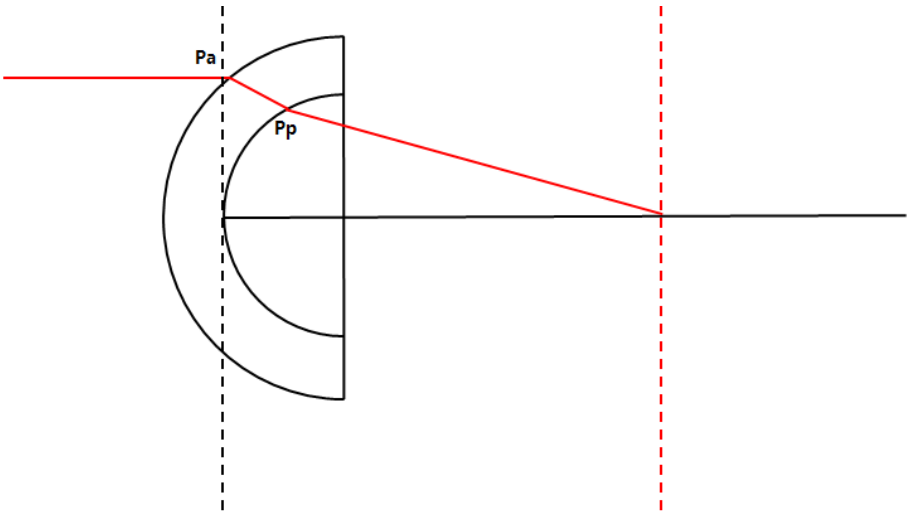
- Keratokaart ja aksiaalkaart kuvavad esiosa kõverust ning kasutavad vastavalt murdumisnäitajaid 1,3375 ja 1,3376.
- Tagumine kaart näitab tagumist kumerust.



- Täismap kasutab kiirte jälgimise tehnikat, mis jälgib valguse liikumist läbi sarvkesta. Kõige täpsema murdumisvõime saab arvutada, arvestades sarvkesta eesmise ja tagumise osa kallet, sarvkesta paksust, õhu ja sarvkestakoe ning klaaskeha murdumisnäitaja erinevust.

VII. Netovõimsus

- See kaart näitab sarvkesta murdumisvõimet.
- Kogumurdumisvõime on eesmise ja tagumise murdumisvõime summa. Murdumisvõime arvutamiseks kasutatakse sagitaalsel meetodil saadud kõverust.
- Eesmise murdumisvõime arvutamiseks kasutage sarvkesta indeksit (1,376) ja tagumise murdumisvõime arvutamiseks klaaskeha indeksit (1,336).



- Kui langeva valguse tee on sama, mis eespool näidatud, on netovõimsus punktis Pa [peegeldus punktis Pa + peegeldus punktis Pp].

VIII. Aksiaalne tõeline võrk

- See kaart näitab sarvkesta murdumisvõimet.
- Arvutage kogu murdumisjõud, võttes arvesse läätse paksust ja murdumisjõudu eesmises ja tagumises osas. Murdumisjõu arvutamiseks kasutatakse sagitaalsel meetodil saadud kõverust.
- Eesmise murdumisjõu arvutamiseks kasutage sarvkesta indeksit (1,376) ja tagumise murdumisjõu arvutamiseks klaaskeha indeksit (1,336).

IX. Ekvivalentne keratomeeter

- See kaart näitab sarvkesta murdumisvõimet.
- Kasutage tüüpilist sarvkesta eesmise ja tagumise kumeruse suhet (0,822) ja simuleeritud kumeruse suhet (0,8976).
- Ekvivalentne keratomeeter on loodud sarvkesta refraktiivse võime määramiseks sarvkesta operatsiooni läbinud patsientidel.

X. Kõrgus

- Eelda ideaalset ringi, mis sobib kõige paremini mõõdetud sarvkesta andmetega, ja arvuta selle ringi ja mõõdetud andmete vahe, et koostada kaart.

XII. Kõrgus

- Kaardi koostamiseks arvutage sarvkesta iga osa ja sarvkesta tipu vaheline kõrguse vahe.

XIII. Pahümeetria

- Kaardi koostamiseks arvutage sarvkesta paksus.

XIV. Epiteel

- Kaardi koostamiseks arvuta epiteeli paksus.

2. Topograafia analüüsi andmed

Mina. Tsentraalne keratomeetria - SimK

- Kuvab keskse piirkonna (3 mm) simuleeritud keratomeetria väärtuse
- Arvuta aksiaalkaardi andmete põhjal.

II. Keratomeetria (meridiaan)

- Meridiaani (kahesuunaline) astigmatismi teave kuvatakse pindala järgi (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- Kõrvaltelje (Ks) suurus määratakse peatelje (Kf) suhtes vertikaalsuunas.
- Arvuta aksiaalkaardi andmete põhjal.

III. Keratomeetria (poolmeridiaan)

- Kuvatakse poolmeridiaani (ühesuunaline) astigmatismi teave pindala järgi (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- Arvutage kõrvaltelg (Ks) ja peatelg (Kf) ning peatelg (Kf) arvutatakse vastavalt silma parema ja vasaku poole jaoks.
- Arvuta aksiaalkaardi andmete põhjal.

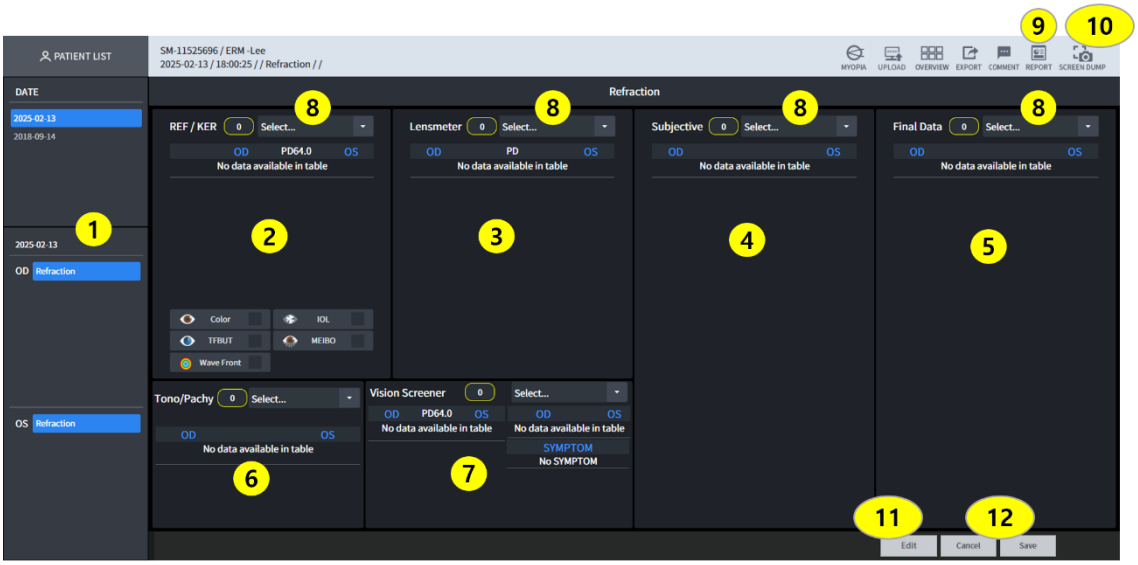
IV. Keratokonuse sõeluuring

- Analüüsige teavet, mida saab kasutada koonilise sarvkesta diagnoosimise viitena.
- Keratokonuse ennustusindeks
    - Koonilise sarvkesta tõenäosuse ennustamiseks ja kuvamiseks analüüsitakse järgmist indeksiteavet.
- Keratokonus
    - Sarvkesta seisundi ennustamiseks ja kuvamiseks analüüsige KPI-d ja järgmist indeksiteavet.
- Pinna asümmeetria indeks
    - Kõigi kaardil olevate asukohtade puhul kuvatakse vastaspunktist saadud murdumisvõime erinevuse keskmine väärtus.
- Diferentsiaalsektori indeks
    - Jaga kogu ala suuna järgi kaheksaks sektoriks ja arvuta iga sektori keskmine võimsus.
    - Kuva erinevus, võttes kaks väärtust, mille erinevus on suurim.
- Vastassektori indeks
    - Jaga kogu ala suuna järgi kaheksaks sektoriks ja arvuta iga sektori keskmine võimsus.
    - Kuva suurim erinevus võrreldes väärtusega vastassuunas.
- Kesk-/ümbritseva piirkonna indeks
    - Jaga kogu ala kesk- ja välispiirkonnaks ning arvuta iga piirkonna keskmine võimsus.
    - Kuva kahe väärtuse vahe.
- Ebaregulaarne astigmatismi indeks
    - Kuva numbrilise väärtusena Pärast iga rõnga ja ümbritseva rõnga vahe arvutamist.

V. Pahümeetria

- Kuvab sarvkesta paksuse teavet.

■ 3.73. Refraktsiooniekraani ülevaade



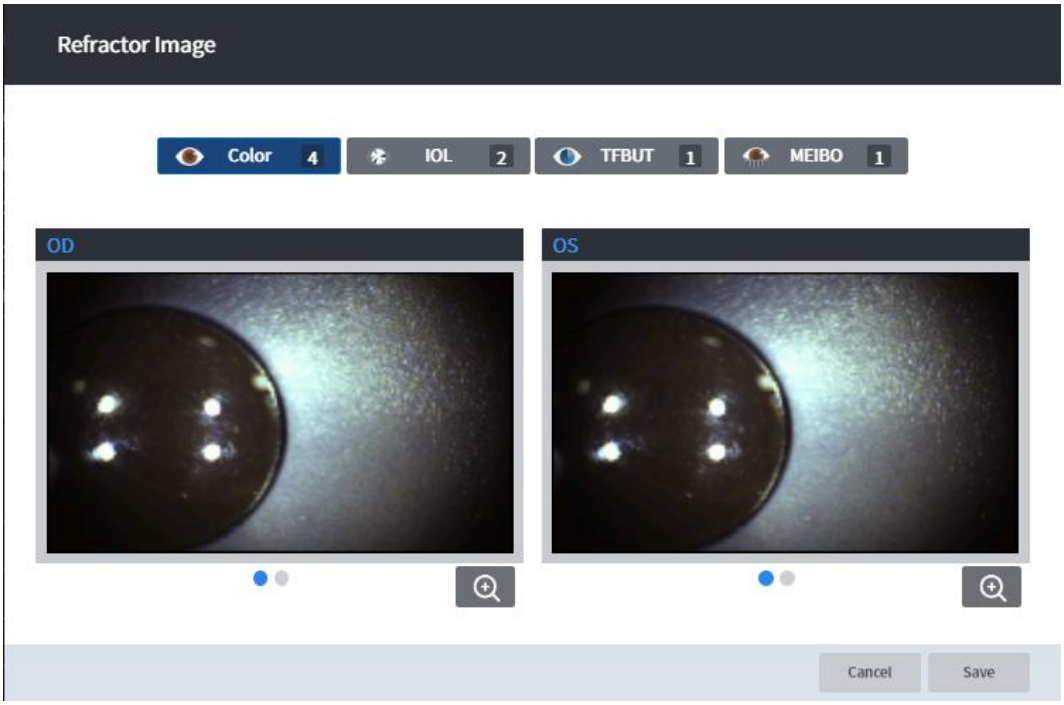
1 Näitab praeguse patsiendi uuringute ajaloo kuupäevi.
2 Näitab mõlema silma mõõtmisandmeid. Hüpikaknas saab kontrollida värvi, IOL-i, TFBUT-i ja MEIBO-pilti.
3 Näitab mõlema silma läätsemeetri mõõtmise kuupäeva.
4 Näitab mõlema silma subjektiivse mõõtmise kuupäeva.
5. Mõõtmise ajal korrigeeritud väärtuste põhjal määratakse mõlema lõplikud mõõtmistulemused.
silmad on nähtaval.
6. Näitab mõlema silma Tono/Pachy mõõtmise kuupäeva.
7. Näitab mõlema silma nägemissõela mõõtmise kuupäeva.
9. Jäädvustab ekraanipildi ja esitab aruande.
10. See on ekraani jäädvustamise funktsioon.

ETTEVAATUST!)
Salvestage valitud teave kindlasti, valides punktis (7) olevast eksamite loendist eksami ja klõpsates nupul „Salvesta“ punktis (9).
Kui te ei vajuta (9) jaotises nuppu Salvesta, lähevad kõik päeva andmed kaotsi.

■ 3.74. Refraktsioonianalüüsi ekraan

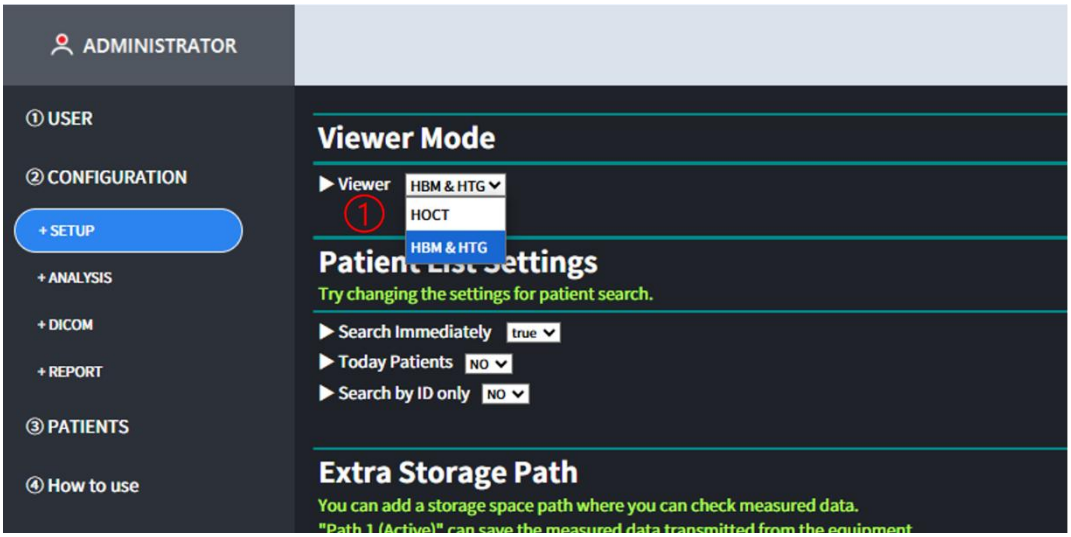


1 See loob valitud patsiendi jaoks uusimad mõõtmisandmed.
2 Patsiendi mõõtmisandmete importimiseks klõpsake loendinupul
3 Kinnitage mõõtmisandmed.
4 Kinnitage värvi, IOL-i, TFBUT-i ja MEIBO väärtused, kui REF/KER andmed on olemas. Refraktorpildil kuvatavad numbrid peale värvi, IOL-i, TFBUT-i ja MEIBO näitavad iga uuringu piltide arvu. Nupule klõpsates kuvatakse pilt.



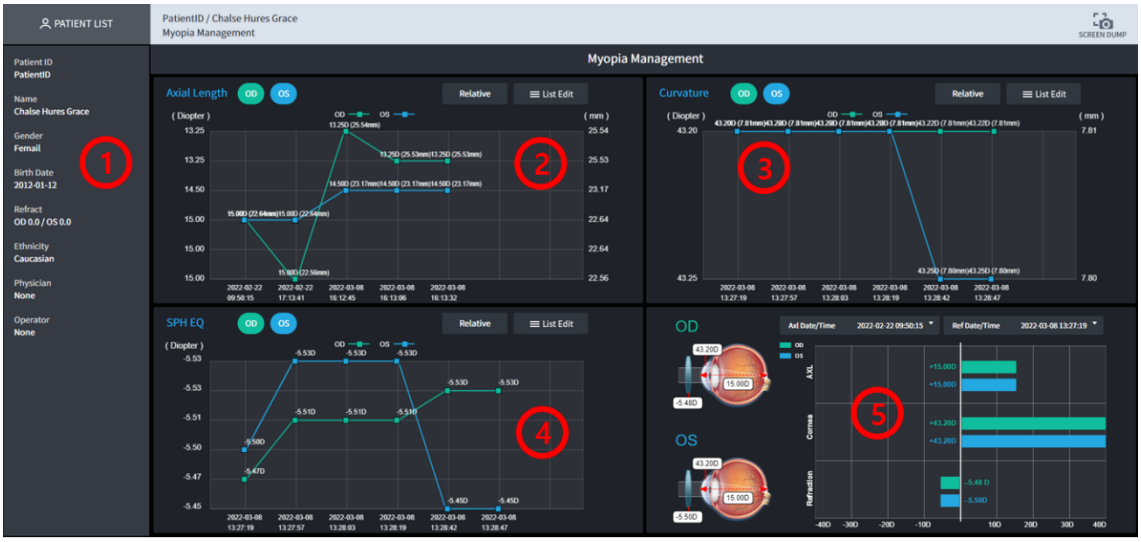
5 Salvesta kõik mõõtmisandmed

■ 3.75. Vaataja režiimi funktsiooni seadistamine



1. Vaataja režiimi saate seadistada seadistusekraanil. (HOCT, HBM ja HTG).
2. Kui vaatajarežiimiks on seatud HOCT, saab kuvada ainult HOCT-seadmete tulemuste loendit.
   kontrollitud.
3. Kui vaatajarežiimiks on seatud HBM&HGT, kuvatakse ainult HBM- ja HTG-seadmete tulemuste loend.
   saab kontrollida.
4. Kui litsentsidongel on HIIS-i installiarvutiga ühendatud, saate tulemuste loendit kontrollida.
   kõigist seadmetest, sealhulgas refraktsioonist.

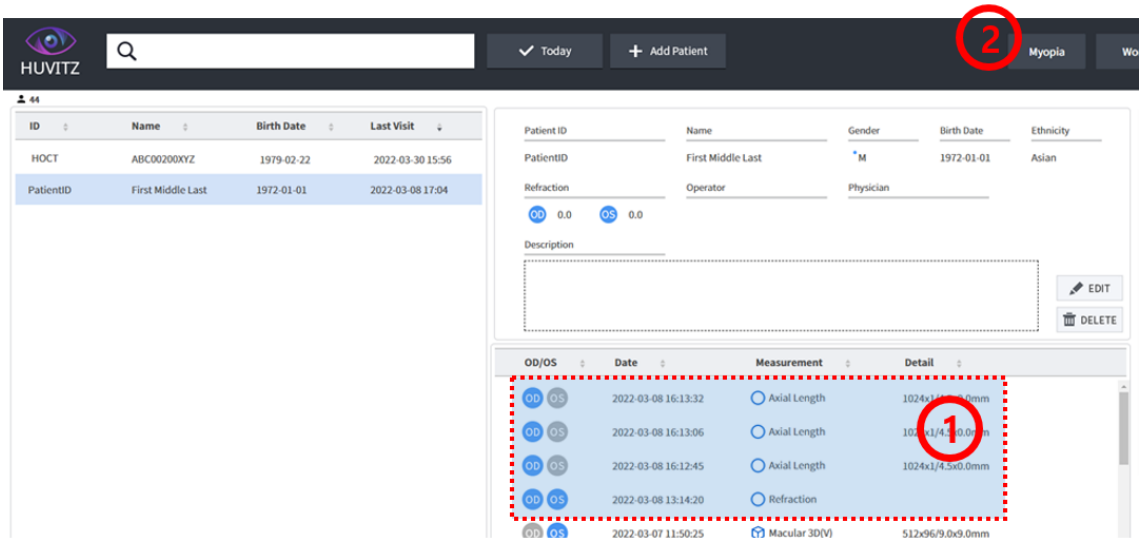
■ 3.76. Lühinägelikkuse ravi analüüsi ekraani (HOCT) ülevaade



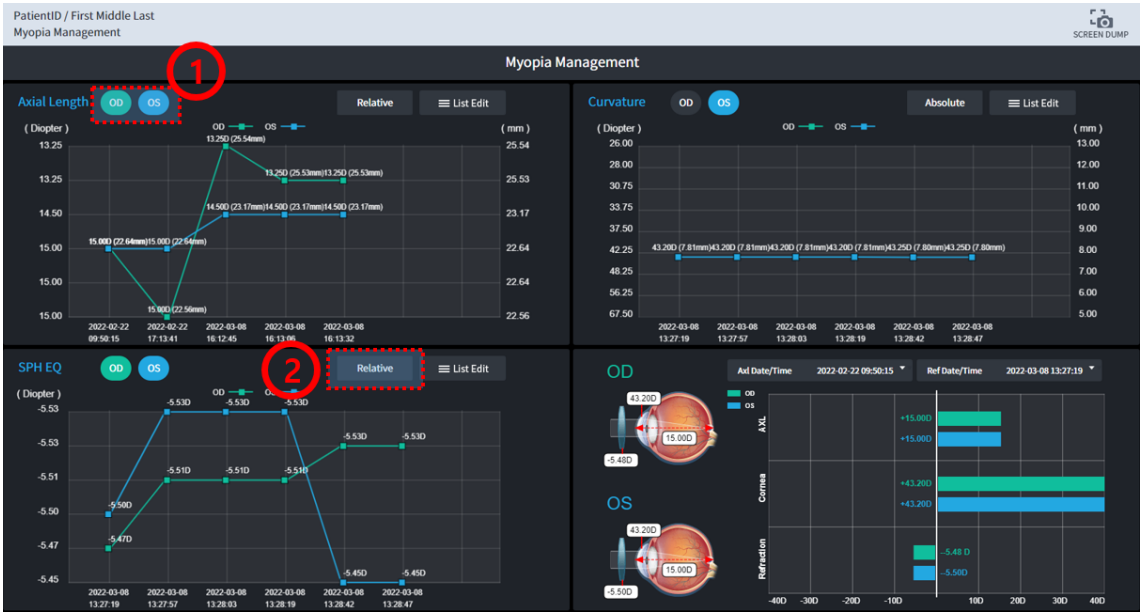
1. Kuva patsiendi andmed.
2. See näitab graafikul parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) aksiaalpikkuse (AL) andmeid kuupäeva järgi.
3. Graafik näitab parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) keskmise kõveruse andmeid kuupäeva järgi.
4. See näitab kuupäeva järgi graafikul parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) SPH EQ andmeid.

5. See näitab parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) AL-i, kõveruse ja SPH EQ andmeid konkreetne kuupäev korraga.

■ 3.77. Kuidas kasutada lühinägelikkuse ravi analüüsi ekraani (HOCT)

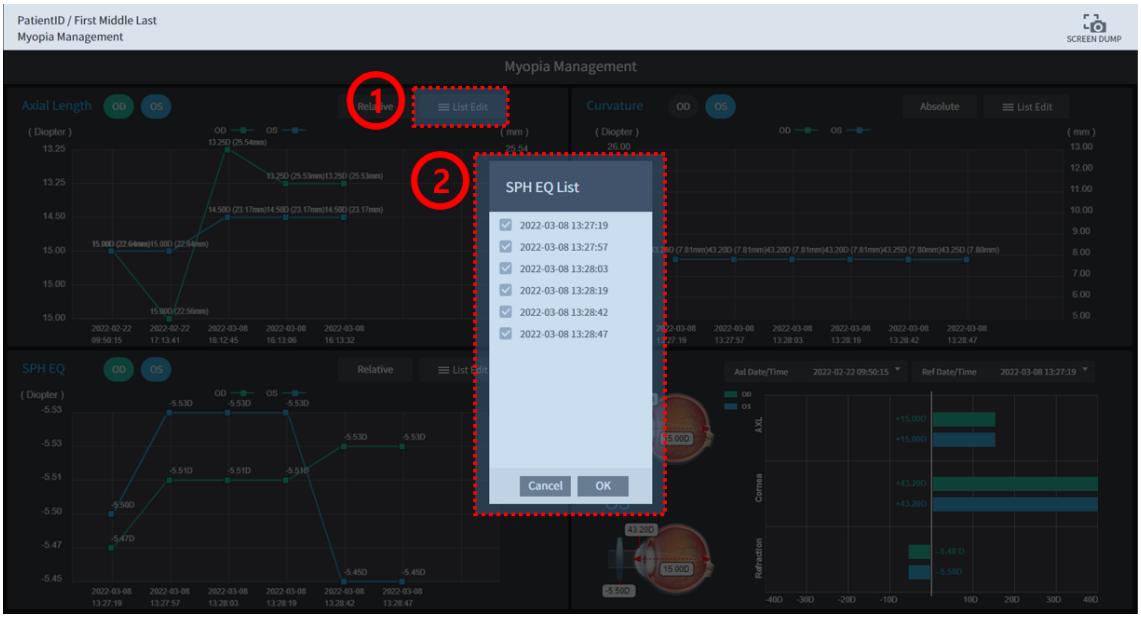


1. Võtke seadmest vastu aksiaalse pikkuse ja murdumise või topograafia mõõtmisandmed.
2. Kui valite patsiendi, kellel on aksiaalse pikkuse, refraktsiooni ja topograafia mõõtmisandmed,
Vasakpoolsesse ülanurka luuakse nupp nimega „Lühinägelikkus“.
Müoopia haldamise analüüsi ekraanile sisenemiseks klõpsake nuppu „Müoopia“.

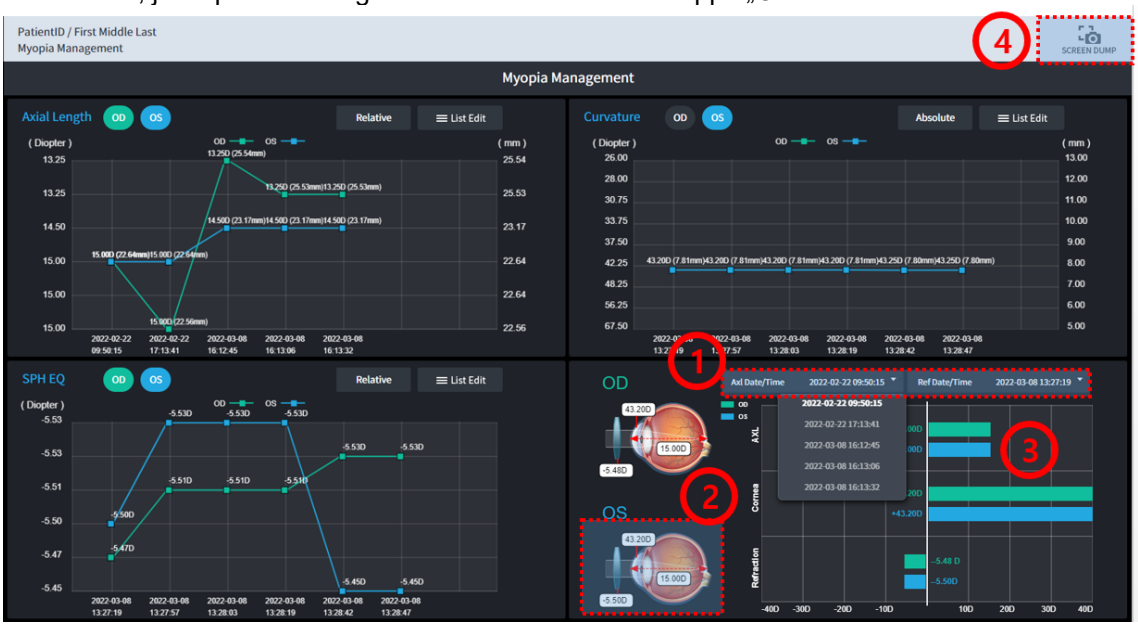


1. Parema silma andmete kuvamiseks/peitmiseks klõpsake nuppu „OD”.
Vasaku silma andmeid saab kuvada või peita, klõpsates nupul „OS”.

2. Graafikuandmete teavet saab kuvada absoluutse ja suhtelise väärtusena.
Kui kuupäeva järgi esitatud andmete teave on sarnane, on seda lihtsam suhtelise funktsiooni abil kontrollida.



1. Klõpsake nupul „Muuda loendit“, et valida kuupäev, mida soovite kontrollida.
2. Kui klõpsate nuppu „Loendi muutmine“, kuvatakse hüpikaken, kus kuvatakse patsiendi mõõtmisandmed kuupäeva järgi loendina. Valige loendi hüpikaknast kuupäev, mida soovite kontrollida, ja klõpsake selle graafikule rakendamiseks nuppu „OK“.



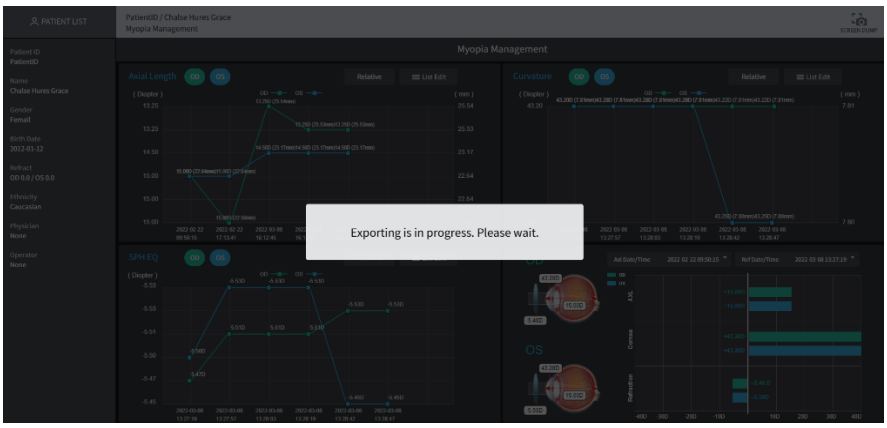
1. Avage kaks loendi liitboksi ja valige kontrollitavate andmete mõõtmiskuupäev.

2. Kui valite kontrollitavate andmete mõõtmiskuupäeva, kinnitab see, millisele silmaosale teave vastab.

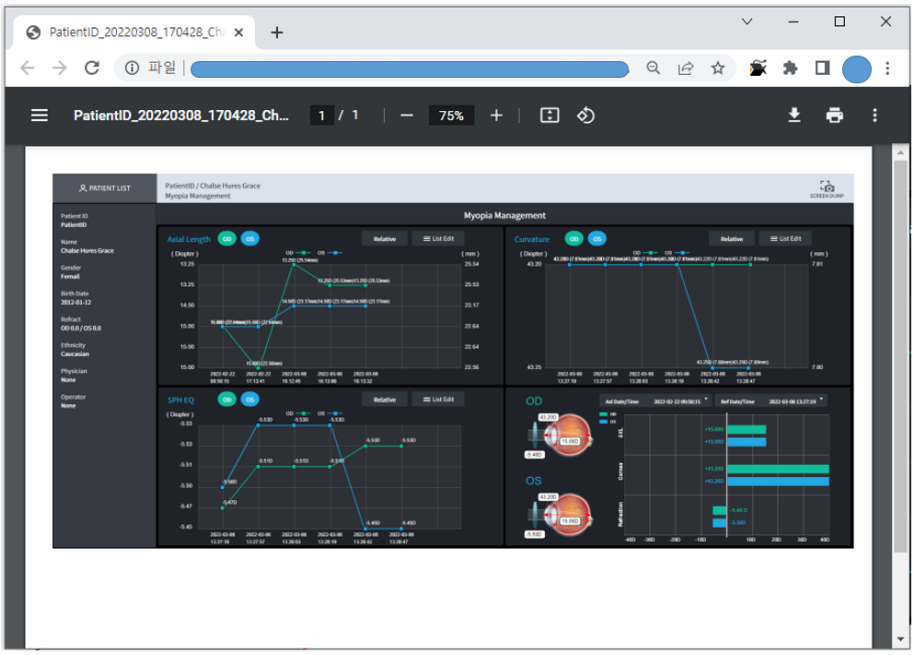
3. Kui valite kontrollitavate andmete mõõtmiskuupäeva, liigitatakse vastav teave parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) järgi ning kuvatakse graafikul. Parem silm (OD) on näidatud rohelise ja vasak silm (OS) sinisena.

4. Jäädvustab praeguse ekraanipildi ja loob PDF-faili.

HUVITZ integreeritud pildiserver, HIIS-1







■ 3.78. Lühinägelikkuse ravi analüüsi ekraani (HBM/HTG) ülevaade



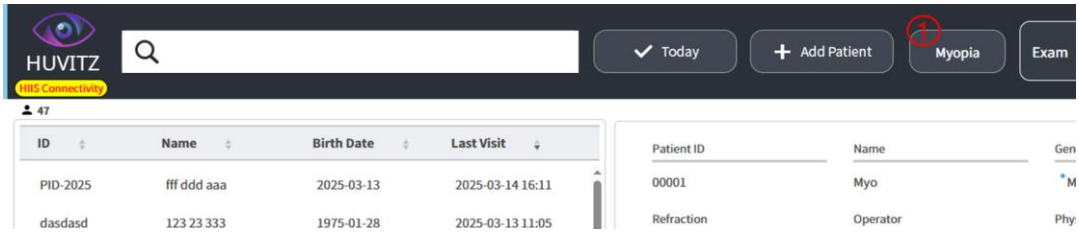
1. Valige patsiendi OD/OS.
2. Kuvab patsiendi OD/OS-ravi kohta käiva teabe.
3. Kuvab graafiliselt parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) aksiaalpikkuse (AL) andmed kuupäeva järgi.
4. Kuvab graafiliselt parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) keskmise kõveruse andmed kuupäeva järgi.
5. Kuvab graafiliselt parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) SPH EQ andmeid kuupäeva järgi.
6. Kuvab parema silma (OD) ja vasaku silma (OS) AL-i, kõveruse ja SPH EQ andmed konkreetne kuupäev korraga.

■ 3.79. Kuidas kasutada lühinägelikkuse haldamise analüüsi ekraani (HMB/HTG)



1. Edastage lühinägelikkuse andmed HBM-seadme lühinägelikkuse haldamise ekraanilt

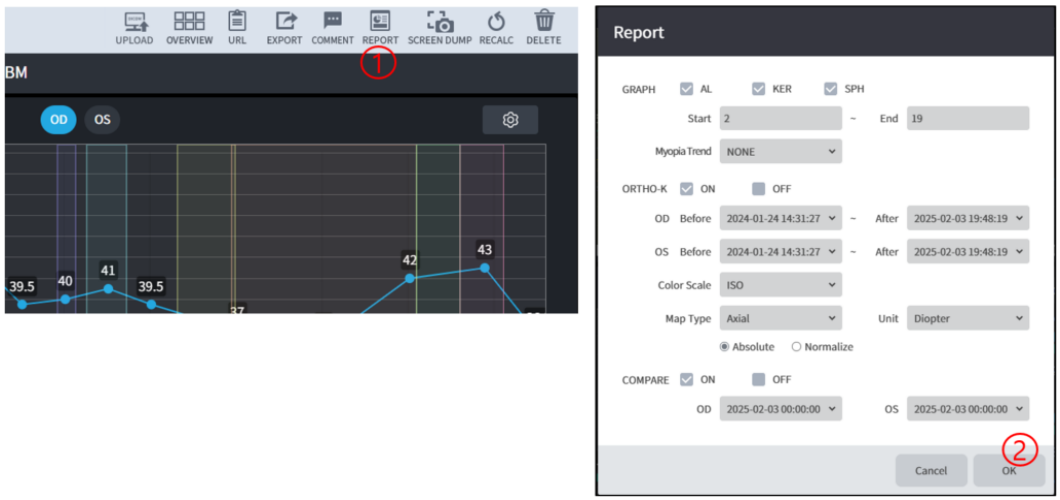
HIIS-1.



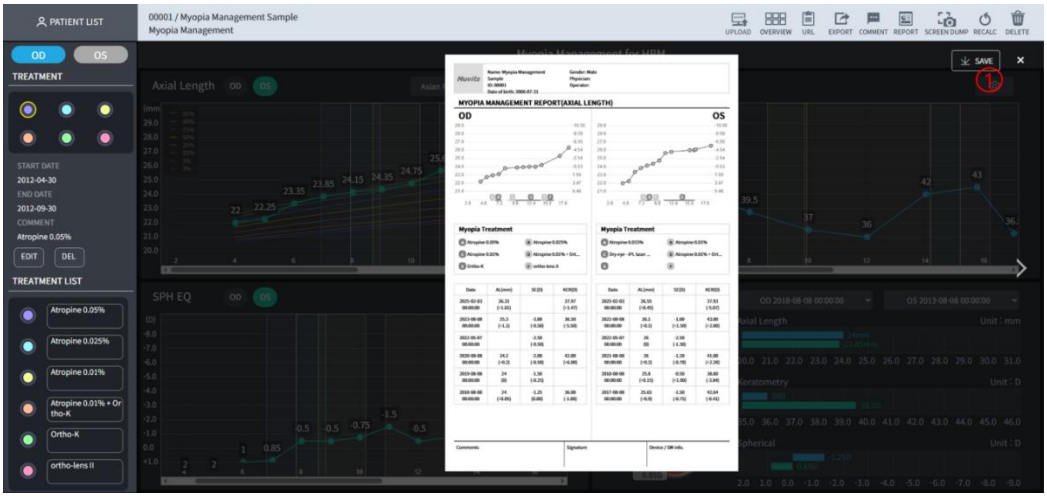
1. Kui valite HBM-seadmest edastatud patsiendi, muutub lühinägelikkuse nupp aktiivne.



1.Kontrollige OD/OS-i raviteavet.
2. Muutke ravi algus- ja lõppkuupäevade vahemiku andmeid.
3. Kustutab valitud raviteabe.
4. Kontrollige kogu salvestatud raviteavet OD/OS-is.
5. Kontrollige OD/OS väärtusi graafikul.
Kui valite ainult OD või OS, saate ravi kuvamist jaotiste kaupa kontrollida.
6.Vaadake lühinägelikkuse trendijooni rassi järgi.
7. Näita ja peida lühiajalisi trendijooni.
8. Määrake lühinägelikkuse tuvastamise min/max aastate arv ja kas kuvada numbrilisi väärtusi.

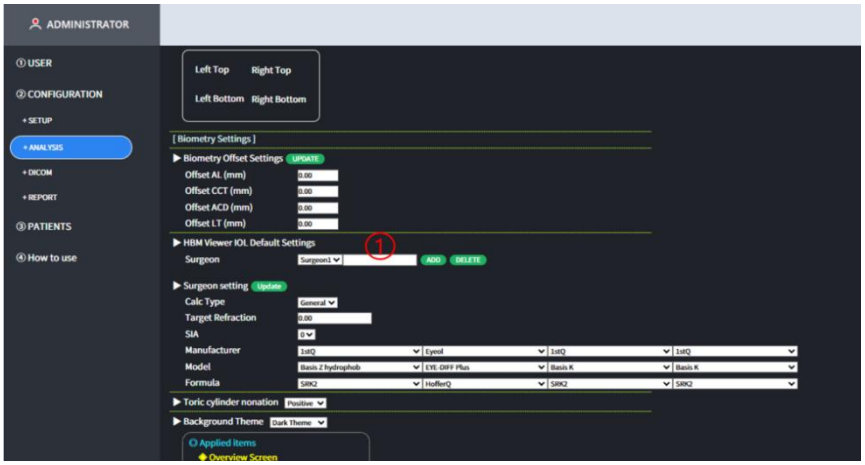


1.Määrake aruande suvandid.
2. Vaadake aruande eelvaadet valitud suvanditega.

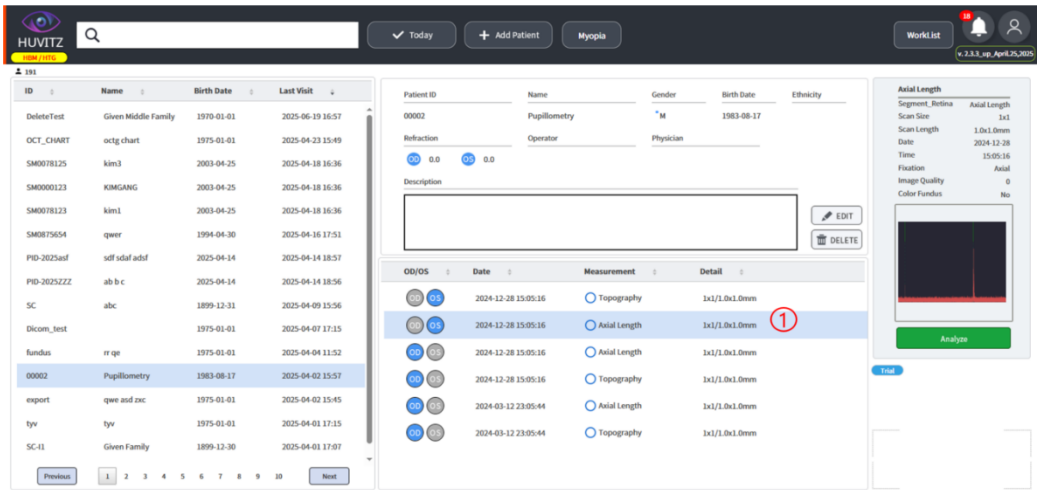


1.Laadige aruandefail alla JPG- või PDF-vormingus.

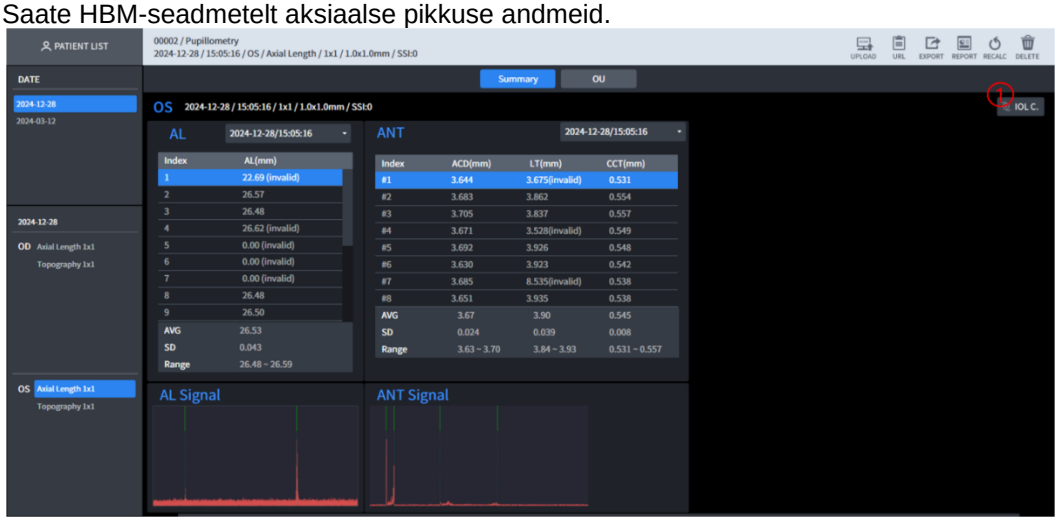
■ 3.80. Biomeetrilise IOL-i arvutamise hüpikaken (HBM ja HTG)



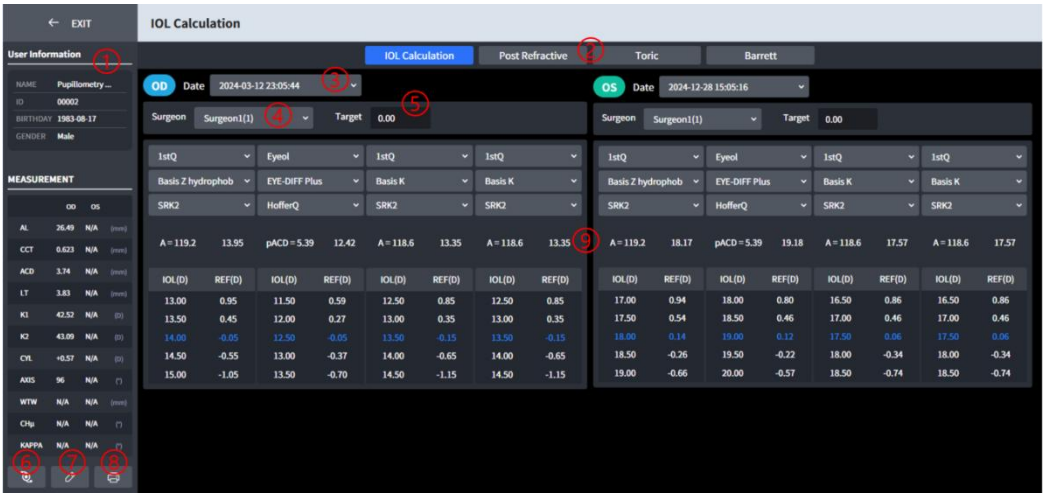
1.Kui sul pole lisakirurgi, lisa üks.



1.Saate HBM-seadmetelt aksiaalse pikkuse andmeid.

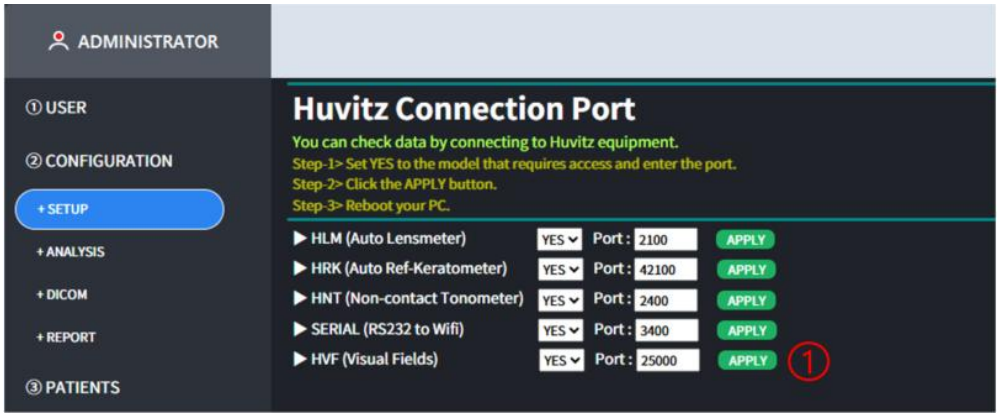


1.Avab IOL-i arvutamise hüpikakna.

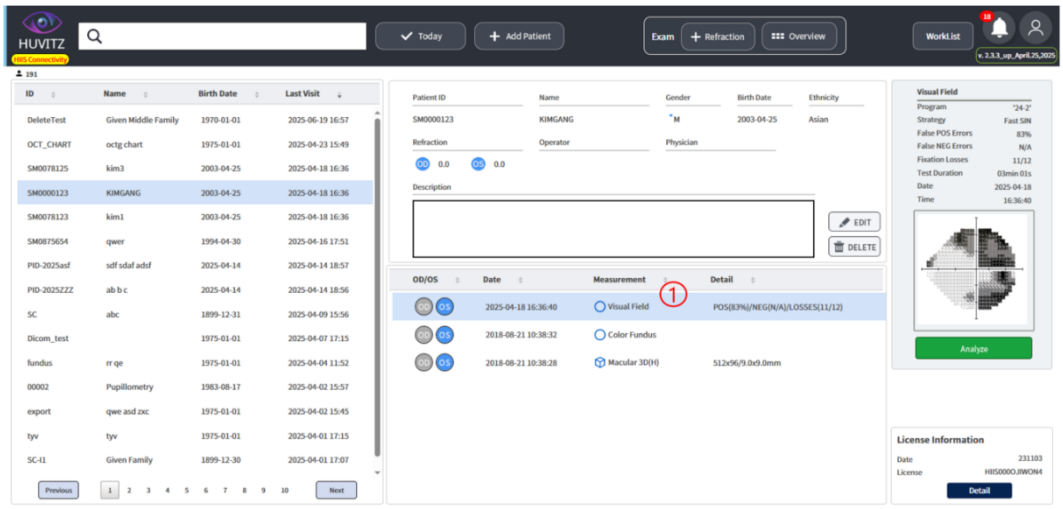


1. Kuvab patsiendiandmeid.
2.Valige IOL-i arvutamise meetod.
3. Muutke mõõtmistulemuse kuupäeva.
4. Vaheta kirurgi.
5. Muutke IOL-i arvutamise sihtmärki.
6. IOL-i arvutamiseks saab valemeid lisada ja muuta.
7. IOL-i arvutamist saab teha käsitsi seatud väärtuste, mitte mõõdetud tulemuste väärtuste abil.
8.IOL-i arvutatud tulemused saate alla laadida aruandefailina.
9. Saate kontrollida IOL-i arvutatud ja soovituslikke väärtusi.

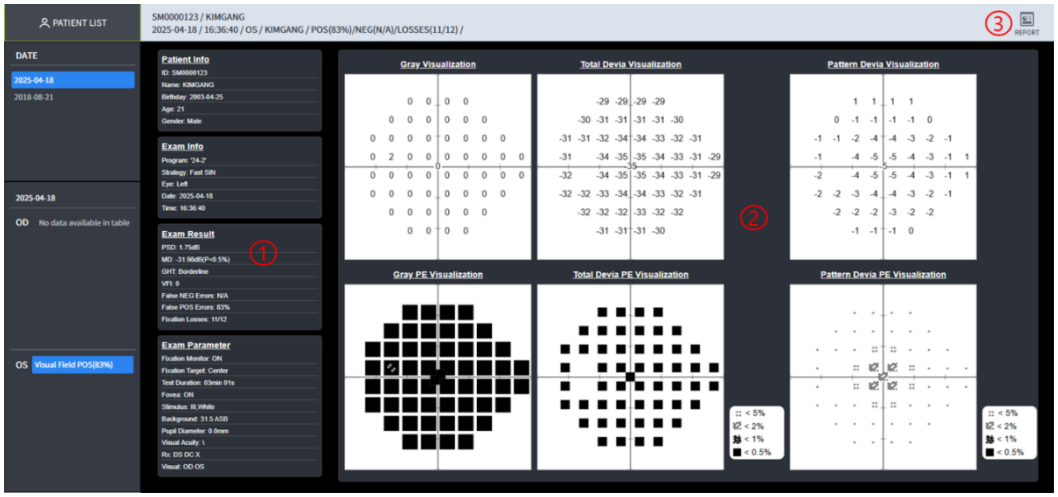
■ 3.81. HVF-100 analüüsiekraan



1.Määrake port HVF-100 seadmega ühenduse loomiseks.

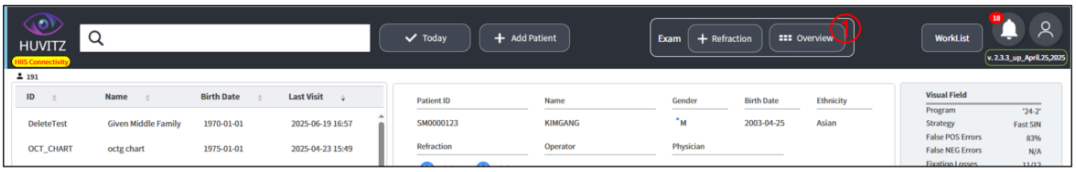


1.Andmete vastuvõtmine HVF-100 seadmetelt.
HVF-100 tulemuste kontrollimiseks on aga vaja litsentseeritud USB-mälupulka.

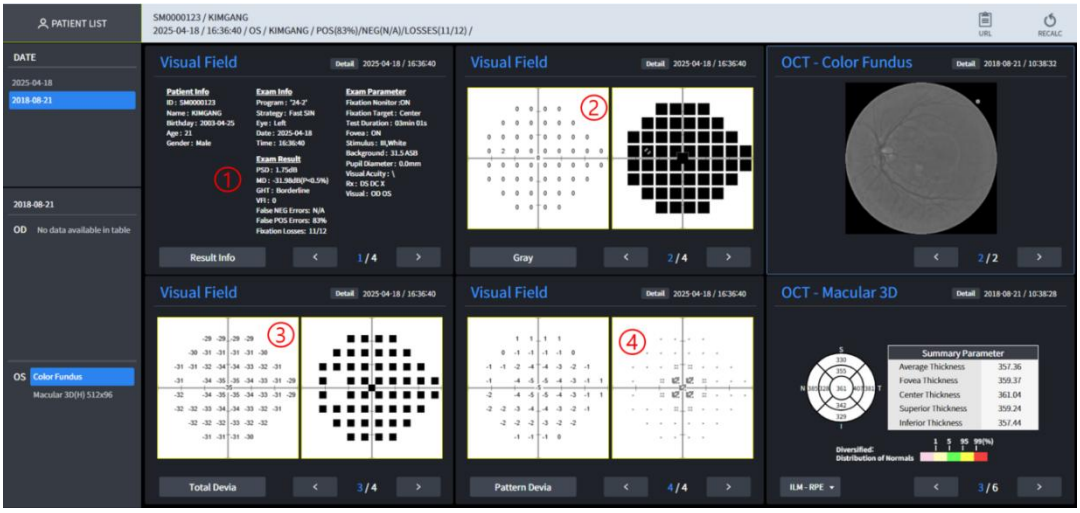


1.Kontrollige patsiendi andmeid ja tulemuste teavet.
2. Tulemuste nägemiseks vaadake halli, täieliku hälbe ja mustri hälbe kaarte.
3. Laadige alla aruandefailina.

■ 3.82. HVF-100 tulemuste ülevaateekraan

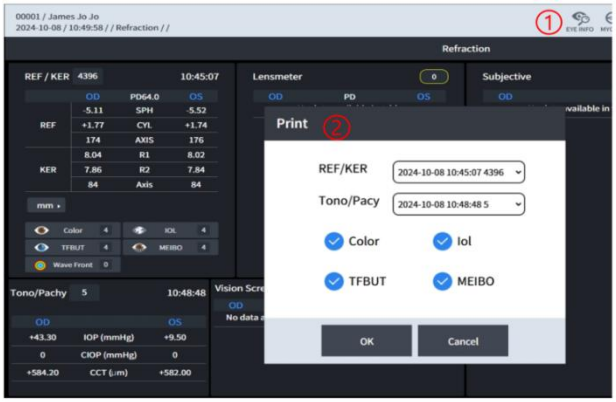


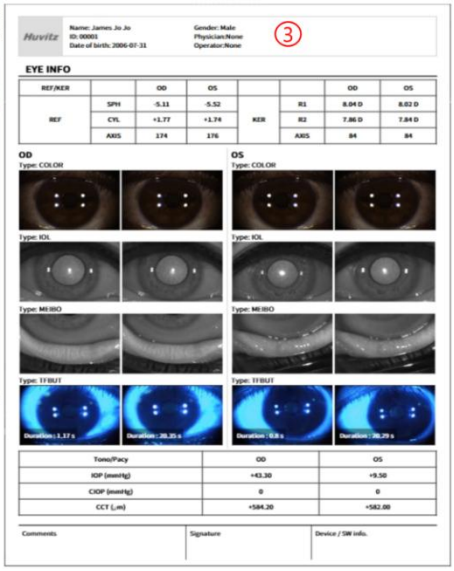
1. Ülevaateekraani saate vaadata, klõpsates nupul „Ülevaade“.



1.1–4) Saate vaadata tulemuse infot, halli kaarti, koguhälbe kaarti ja mustri hälvet kaardiekraanid samaaegselt.

■ 3.83. Kuiva silma ja toonuse/pahhükardia teabe kokkuvõtlik aruanne

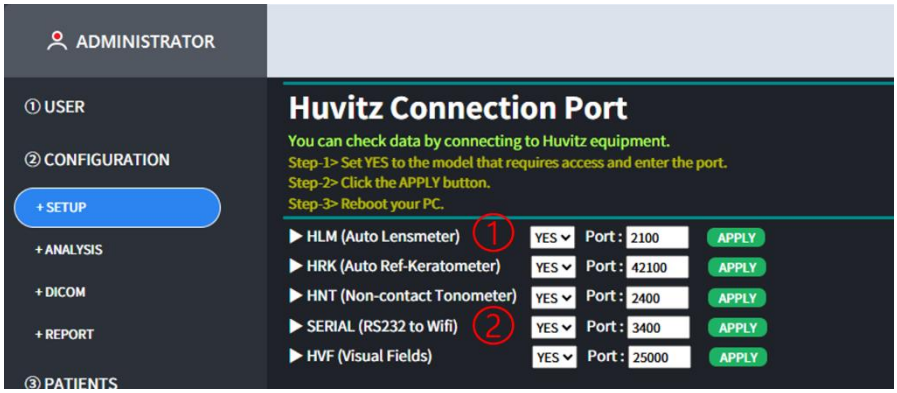




1. Klõpsake nupul EYE INFO, et näha aruande valikute hüpikakent.
2. Valige aknas Aruande valikud üksused, mille kohta soovite aruannet luua.
3. Saate kokkuvõtlikud tulemused aruandefailina alla laadida ja neid kontrollida.

■ 3.84. Kuidas seadistada jadapordi WiFi-ühenduse loomiseks

▶ Seadmelt andmete vastuvõtmiseks „Serial to WiFi" adapteri kaudu on vaja HIIS-1 seadistust.



1. HLM-seeria andmete vastuvõtmiseks adapteri kaudu määrake HLM-pordi väärtuseks „Jah".

ja sisestage pordi number, seejärel klõpsake nuppu RAKENDA ja taaskäivitage arvuti.

2. HRK-seeria andmete vastuvõtmiseks adapteri kaudu määrake SERIAL Port väärtuseks „Yes" (Jah) ja

Sisestage pordi number, seejärel klõpsake nuppu RAKENDA ja taaskäivitage arvuti.

■ 3.85. Kuidas seadistada jadapordi WiFi-adapterit

▶Jadaühenduse WiFi-meetodi kasutamiseks andmete edastamisel HRK-seadmest HIIS-1-sse,

HRK seadmega tuleb ühendada jadapordi jadapordi ja WiFi-pordi adapter.

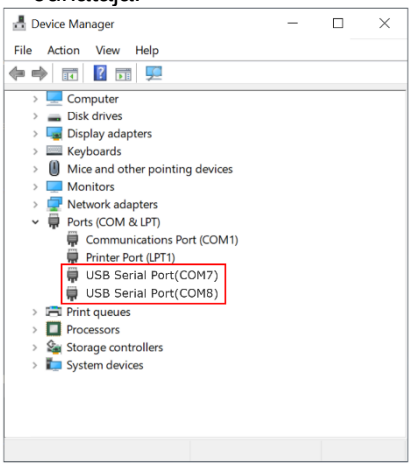


1. Avage link https://www.sysbas.com/downloads/swifi/ ja laadige alla sWiFiConfig.exe käivitatav fail.

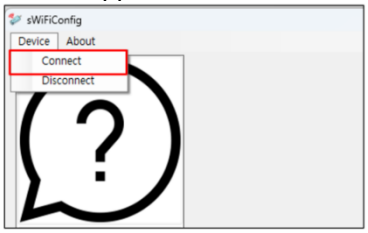


2. Käivitage allalaaditud fail sWiFiConfig.exe.
3. Ühendage adapter toiteallikaga ja vajutage nuppu RST. RDY tuli vilgub 3 korda. korda sekundis ja seade lülitub seadistusrežiimi.

4. Pärast arvutiga seadistamiseks ühendamist kontrollige ühendatud COM-porti seadme Juhataja.

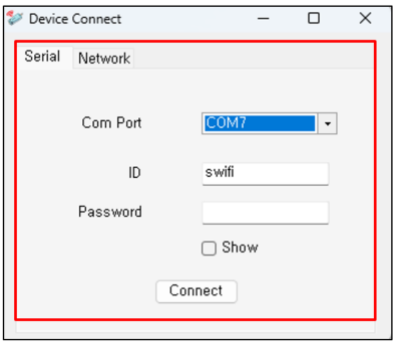


5. Vaadake『Jadaühendus WiFi-ga』käsiraamatut, käivitage häälestusprogramm ja seejärel klõpsake nuppu Seade >Ühenda.



6.Pärast kontrollitud COM-pordi valimist sisestage swifi / 99999999 ja klõpsake nuppu Ühenduse nupp.

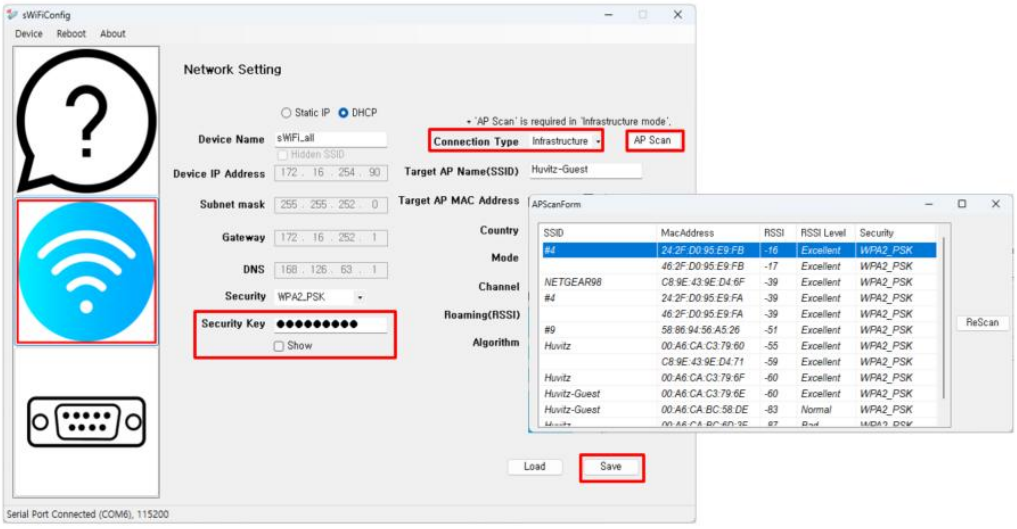
Palun vaadake『Jadaühendus WiFi-ga』Lisateabe saamiseks lugege kasutusjuhendit.



7.Kui ühendus on normaalne, kuvatakse allolev ekraan.



8.Klõpsake teisel『WiFi』võrgusätete ekraanile minemiseks vahekaarti.



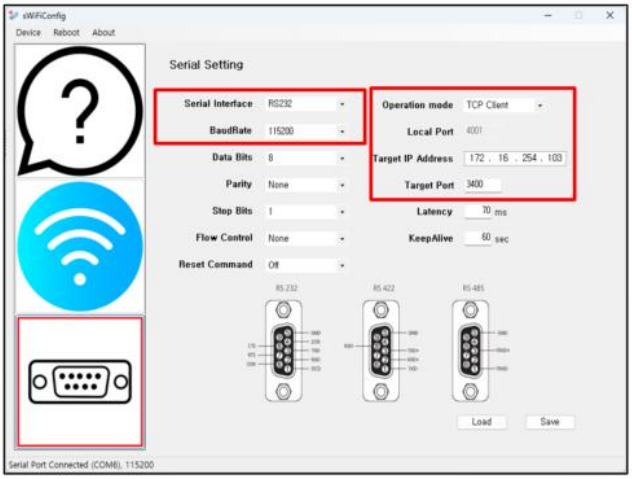
Määrake ühenduse tüübiks Infrastruktuur.

AP-ühenduse loomiseks klõpsake nuppu AP skannimine ja valige pääsupunktist sihtkoht, millega ühenduse luua.

nimekiri.

Sisestage turvavõti (vajadusel) ja klõpsake sätete salvestamiseks nuppu Salvesta.

9. Klõpsake kolmandal『Seerianumber vahekaart』, et minna seerianumbri sätete ekraanile.

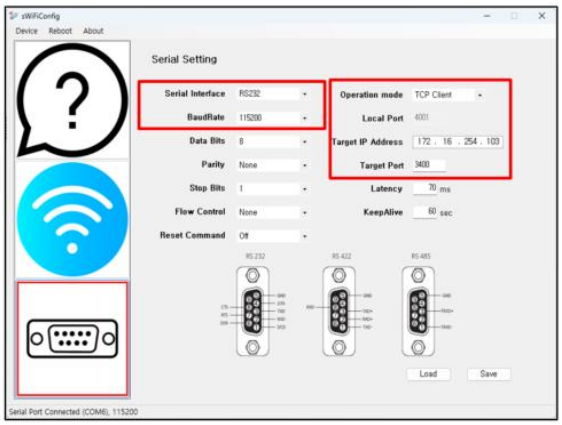


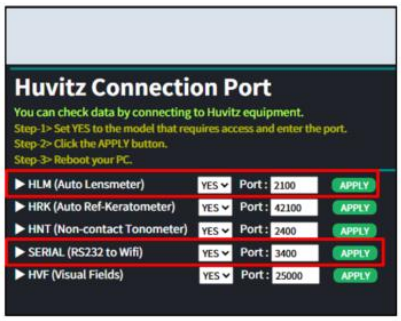
Määrake töörežiimiks TCP klient.

Seadke jadaliidese ja baudikiiruse väärtuseks RS232, 115200.

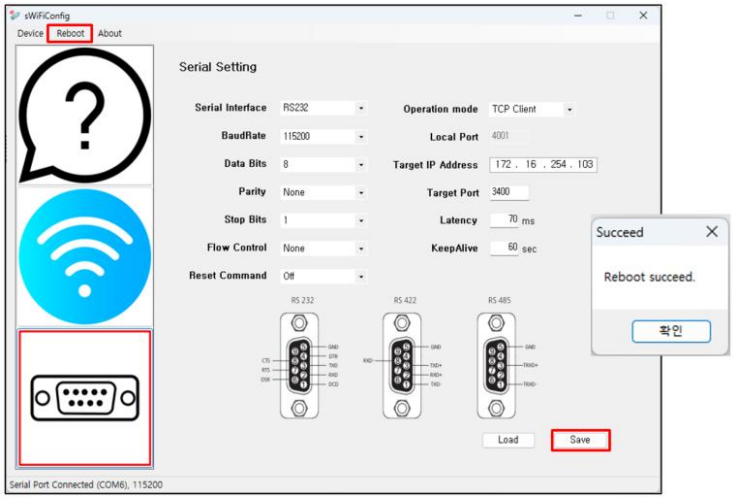
Sisestage sihtkoha IP-aadressi jaoks IP-aadress, kuhu HIIS-1 on installitud.

Target Porti puhul, kui ühendate HIIS-1 standardadapteri HRK seadmega, sisestage SERIAL seadistusväärtus ja kui ühendate selle HLM-iga, sisestage HLM-i seadistusväärtus.



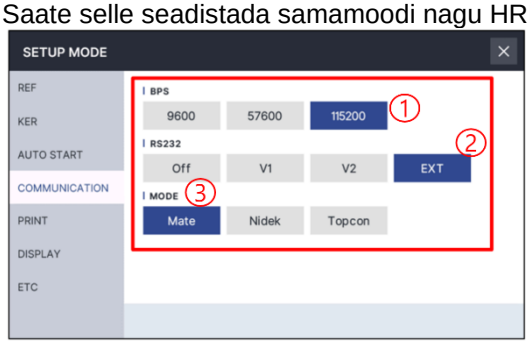


10.Pärast kõigi sätete sisestamist klõpsake nende salvestamiseks nuppu Salvesta.
Pärast nupule „Salvesta“ klõpsamist klõpsake muudatuste rakendamiseks ülaosas nuppu „Taaskäivita“.



■ 3.86. Kuidas HRK Serialit seadistada

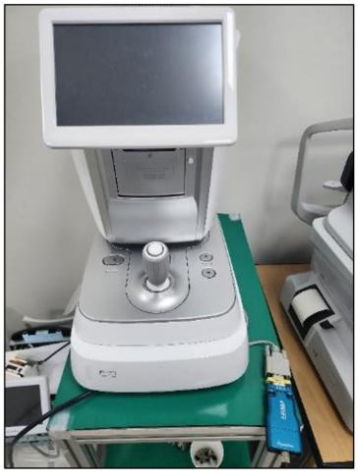
▶Andmete edastamiseks adapteri ühendamise teel HRK jadapordiga seadme puhul on vajalikud järgmised sätted.
Saate selle seadistada samamoodi nagu HRK-Mate'iga suheldes.



1. BFS valib 115 200 eset.
2. RS232 valib EXT-elemendi.
3. REŽIIM valib elemendi Mate (Mate).

※Kui tegemist on jadakaabliga, tuleb kasutada otsekaablit.

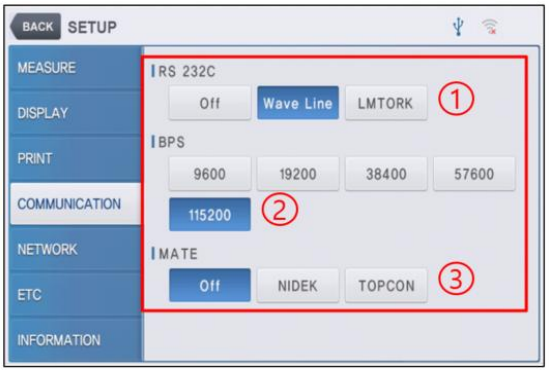




■ 3.87. Kuidas HLM Serialit seadistada

▶ Andmete edastamiseks adapteri ühendamise teel seadme jadapordiga HLM/CLM-seadmete puhul on vajalikud järgmised sätted.

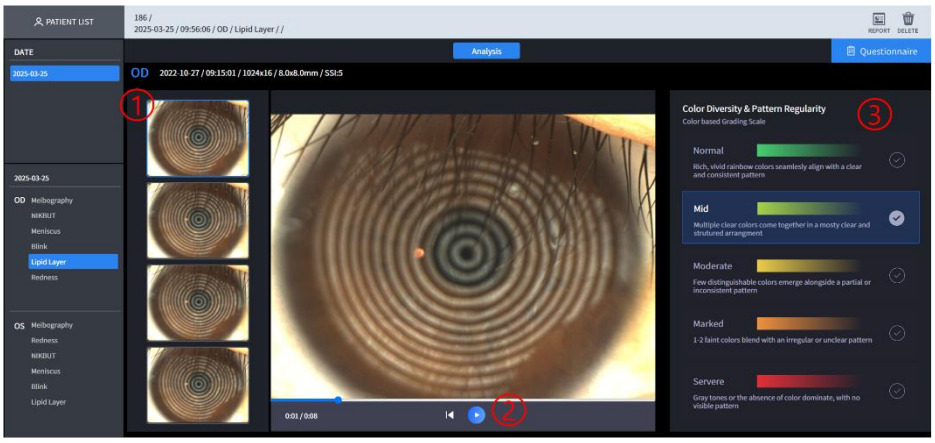
Saate selle seadistada samamoodi nagu vanasti HDR-Mate'iga suhtlemisel.



1.RS 232C puhul valige lihtsalt lainerea element.
2.BPS-i jaoks saate valida kauba 115200.
3. MATE peab kasutama väljalülitatud eset.

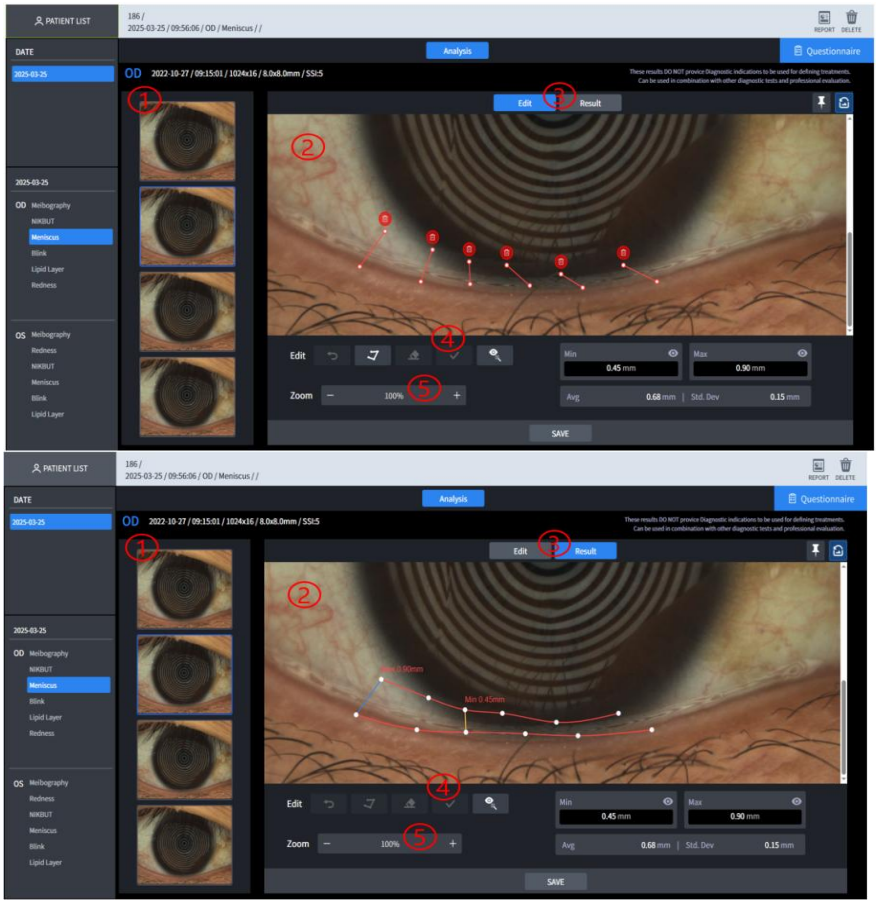
※Kui tegemist on jadakaabliga, tuleb kasutada otsekaablit.

■ 3.88. HTG kuiva silma / lipiidikihi (lipiidikihi testi) tulemuste sõeluuring



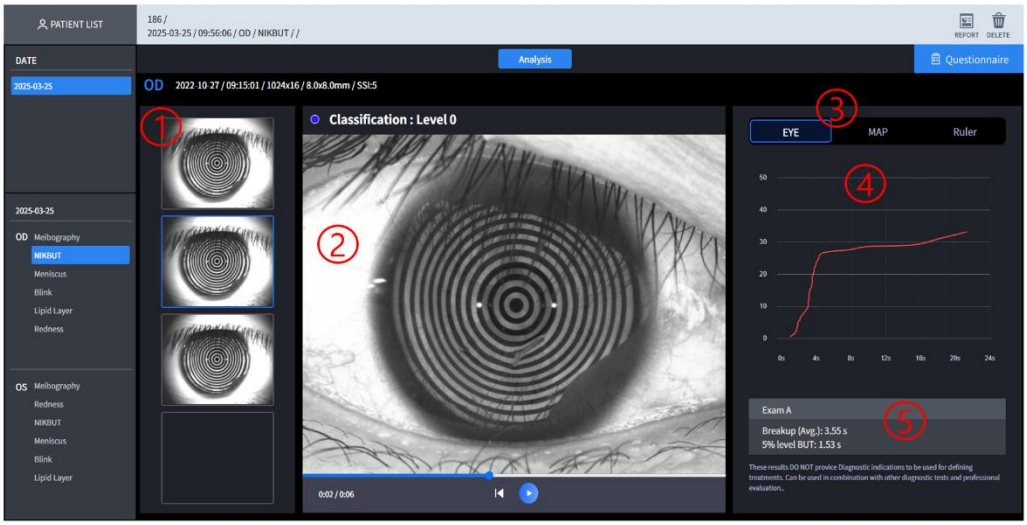
Ei	Nimetus	Funktsioon
1	Valige salvestatud video	Saate valida salvestatud video ja tulemusi kontrollida.
2	Ppanema	Saate videot esitada.
3	Värvide mitmekesisus & Mustri korrapärasus	Kuvab värvil põhineva hinnanguskaalat.

■ 3.89. HTG kuiva silma / pisarakihi kõrguse tulemuste sõeluuring



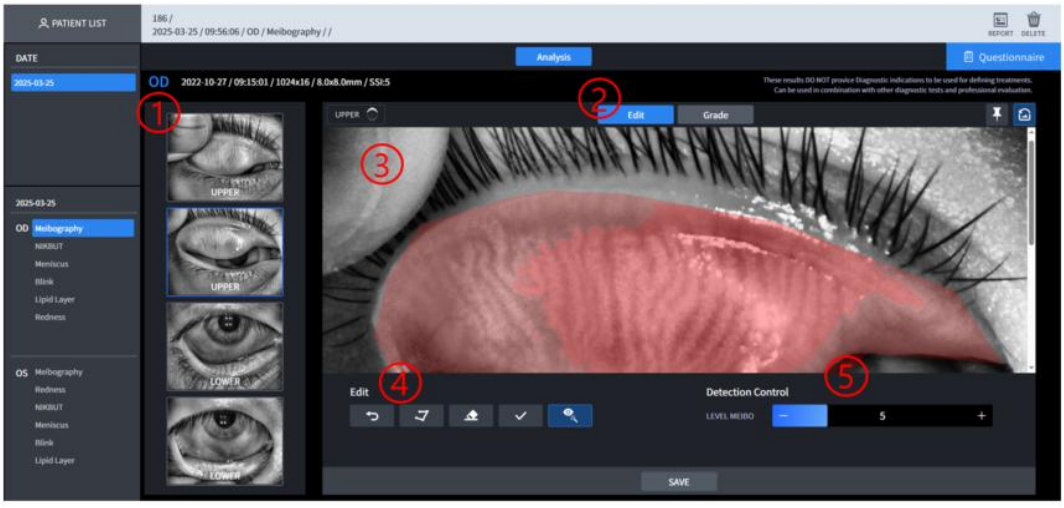
Ei	Nimetus	Funktsioon
1	Valige jäädvustatud pilt	Saate valitud pildi valida ja analüüsiga jätkata.
2	Analüüsi tulemused	Näitab analüüsi tulemusi.
3	Režiim	Saate valida režiimi pisarakihi valimiseks pisarakihi analüüsiks ja režiimi tulemuste kuvamiseks pärast valimist.
4	Redigeeri	Saate analüüsimiseks valikuala määrata ja muuta.
5	Suum	Pilti saab lähemalt analüüsimiseks sisse ja välja suumida.

■ 3.90. HTG kuiva silma / NIKBUT (pisarakihi lagunemise aeg) tulemuste sõeluuring



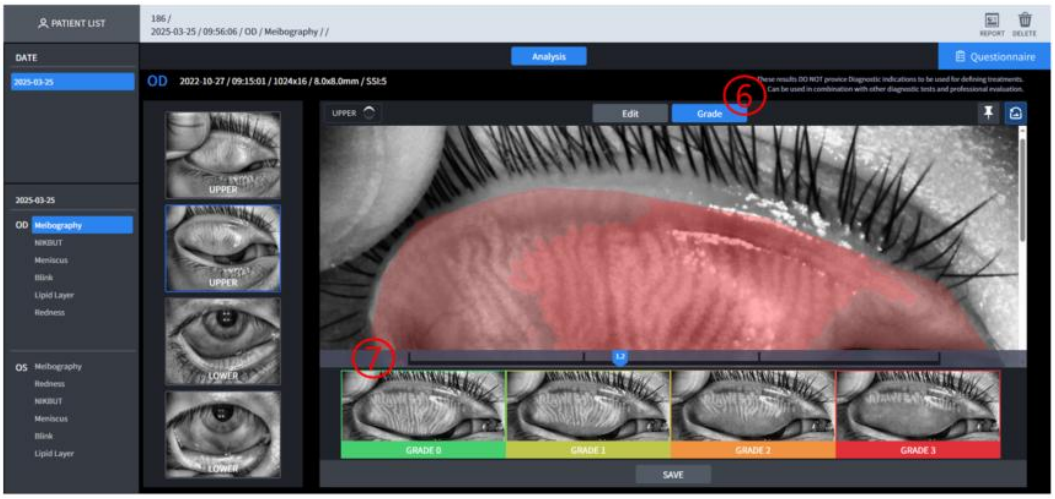
Ei	Nimetus	Funktsioon
1	Valige jäädvustatud video	Saate valida salvestatud video ja tulemusi kontrollida.
2	Värvikaart	Pisarkihi hävimise ala on kaardil näidatud koos hävimise astmega.
3	Silm/Kaart/Joonlaud	Videos kuvatakse teie valikust olenevalt silmapilte ja kaardipilte.
4	Hävitusgraafik	Graafik, mis näitab hävingu ulatust aja jooksul.
5	Analüüsi tulemused	Näitab analüüsi tulemusi.

■ 3.91. HTG kuiva silma sündroomi / meibograafia (meibomi nääre) tulemuste sõeluuring



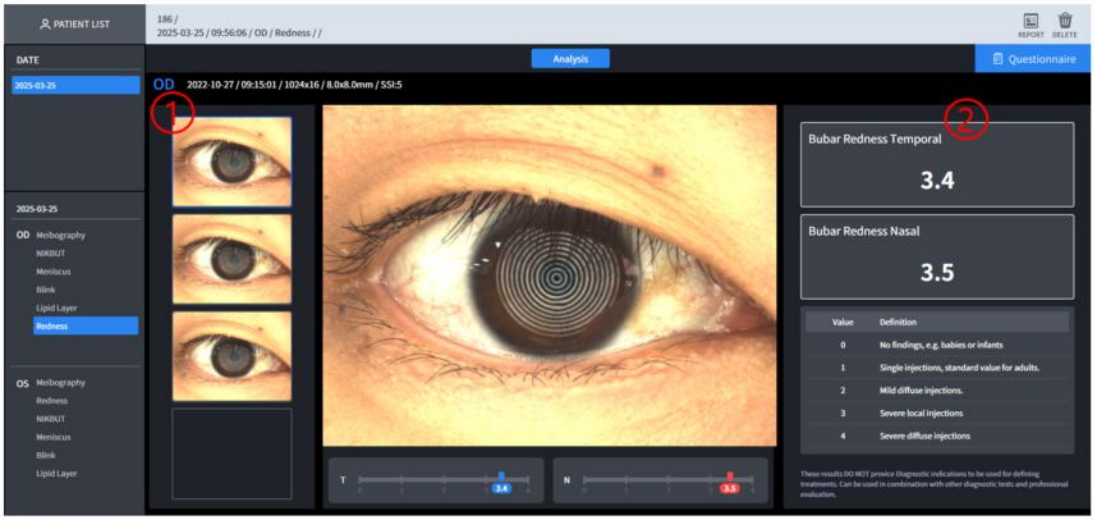
Ei	Nimetus	Funktsioon
1	Valige jäädvustatud pilt	Meibo analüüsi tegemiseks saate valida jäädvustatud pildi.

2	AreaRežiim	Meibo analüüsi valikuala saab valida automaatselt või käsitsi.
3	Analüüsi tulemused	Näitab analüüsi tulemusi.
4	Redigeeri	Meibo analüüsi valikuala saate määrata ja muuta.
5	Meibomi nääre tuvastamine	Meibomi näärmete avastamisala saab reguleerida.



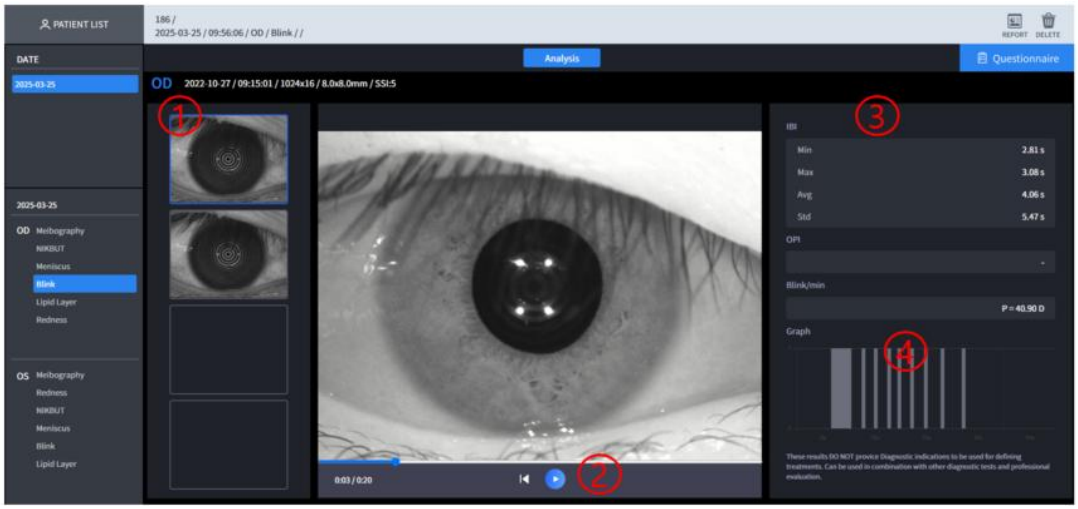
Ei	Nimetus	Funktsioon
6	Hinne	Teid suunatakse ekraanile, kus saate Meibo analüüsitud tulemuste ekraanil hinde määrata.
7	Hinnete seadmine	Määrake klass Meibo analüüsitud tulemuste ekraanil.

■ 3.92. HTG kuiva silma / punetuse (hüpereemia aste) tulemuste sõeluuring



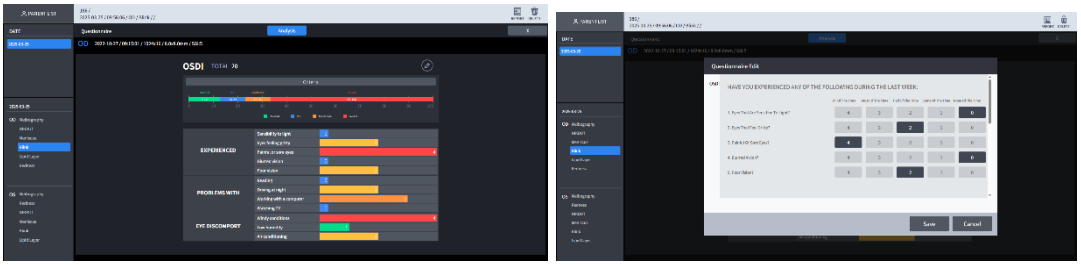
Ei	Nimetus	Funktsioon
1	Valige jäädvustatud pilt	Tulemuse kontrollimiseks saate valitud pildi valida.
2	Aanalüüsi tulemused	Näitab analüüsi tulemusi.

■ 3.93. HTG kuiva silma / pilgutuse tulemuse sõeluuring



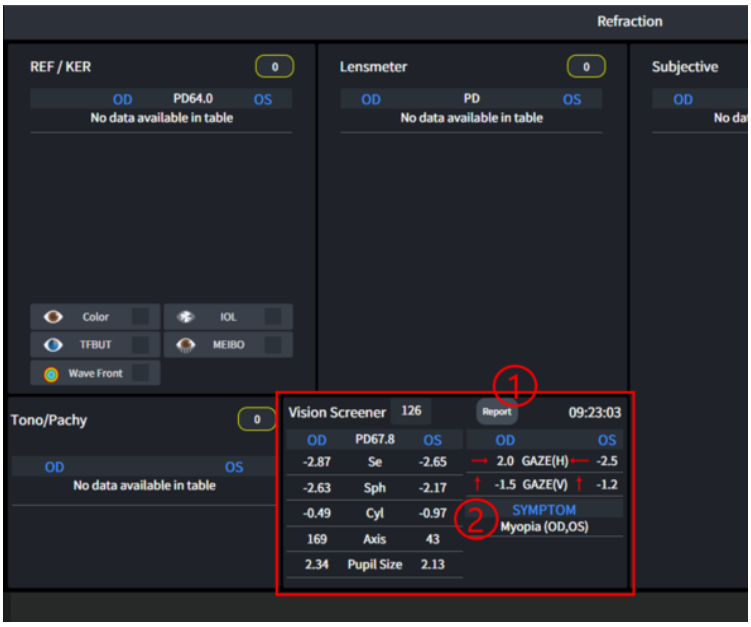
Ei	Nimetus	Funktsioon
1	Piltide loend	Näitab salvestatud materjali loendit.
2	재생	Saate videot esitada.
3	분석 결과	Aanalüüsi tulemused
4	BlinkGraph	Näitab Blink-punktide graafikut ajas.

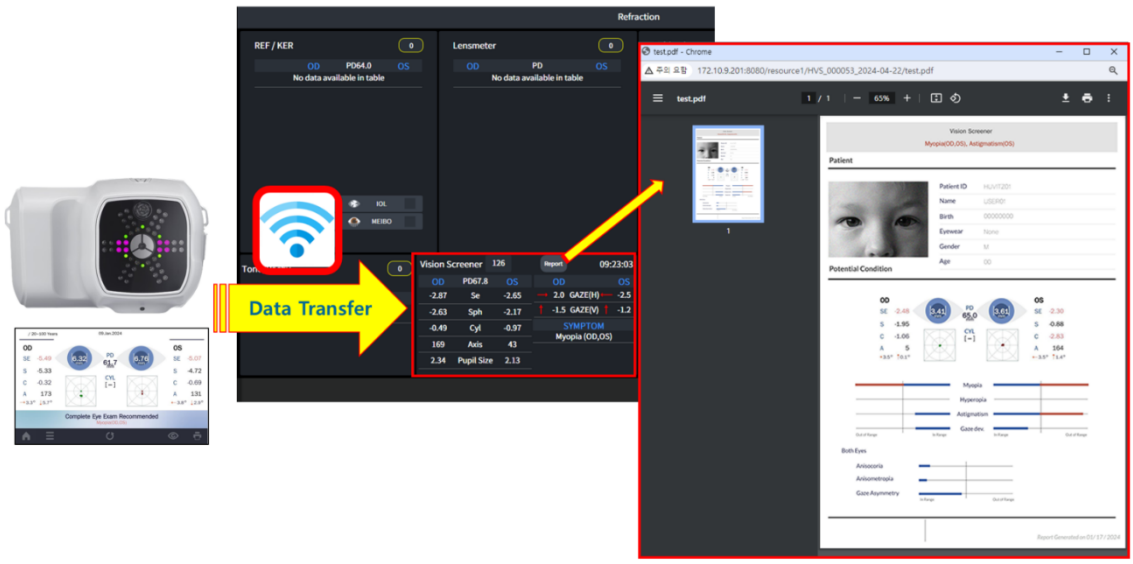
■ 3.94. HTG kuiva silma sündroomi uuring / küsimustik



Ei	Nimetus	Funktsioon
1	Küsitluse sisu	Täitke küsimustik.

■ 3.95. HVS-i tulemuste ekraan





Ei	명칭	기능
1	Aanalüüsi tulemused	Näitab analüüsi tulemusi.
2	Re-aruanne	Kontrolligearuande sisu.

3.96. Pärast operatsiooni

1. HIIS-1 programmil ei ole programmi sees väljumisnuppu.
2. Programmi sulgemiseks klõpsake veebibrauseris nuppu „X”.
3. Programm logitakse automaatselt välja

3.97. Veaotsingu juhend

Kui seade ei tööta korralikult, proovige probleemi enne edasimüüjatega ühenduse võtmist lahendada järgmise tabeli järgi.
Kui seade ei taastu normaalselt isegi pärast järgmiste meetmete rakendamist, võtke pärast toite väljalülitamist ühendust edasimüüjaga.

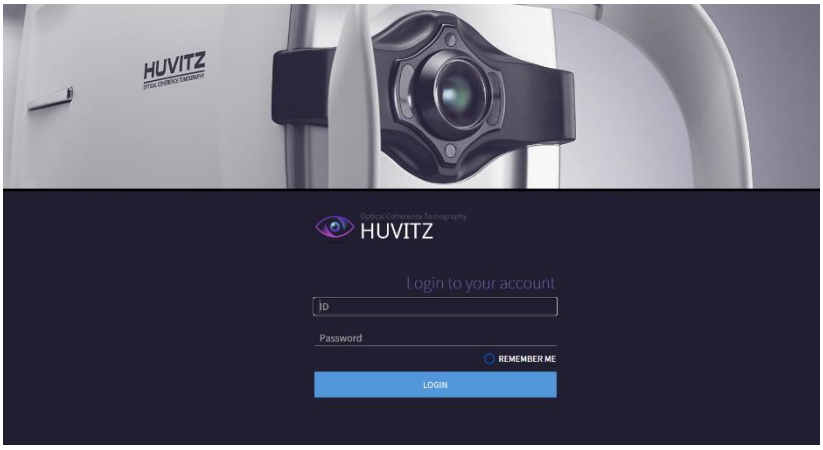
Probleem	Põhjus	Lahendus
Pordi number dubleeritud	PostgreSQL on juba installitud	HIIS-1 installimisel eemaldage PostgreSQLi linnuke
	HIIS-1 eelmine versioon on juba installitud	Kustuta eelmine versioon ja installi uusim versioon
HIIS-1 serverisse andmeid ei edastata	Huvitzi seadmed ja server pole võrku ühendatud	Kontrollige, et Huvitzi seadmed ja HIIS-1 server oleksid samas võrgus.
	HIIS-1 serveri IP-aadress on vale.	Kontrollige, et HIIS-1 serveri IP-aadress oleks Huvitzi seadmetesse õigesti sisestatud.
HIIS-1 kliendilt ei pääse HIIS-1 serverile ligi	HIIS-1 server ja HIIS-1 kliendid ei ole võrgus	Kontrollige, et HIIS-1 server ja HIIS-1 kliendid oleksid samas võrgus.
	HIIS-1 serveri IP-aadress on vale.	Kontrollige, kas HIIS-1 serveri IP-aadress on HIIS-1 klientides õigesti sisestatud.
Andmeid ei kuvata	Andmeedastuse viga	Edastage andmed uuesti HIIS-1 serverisse

4

4. Importige Cannon Fundus andmed (EyeScape)

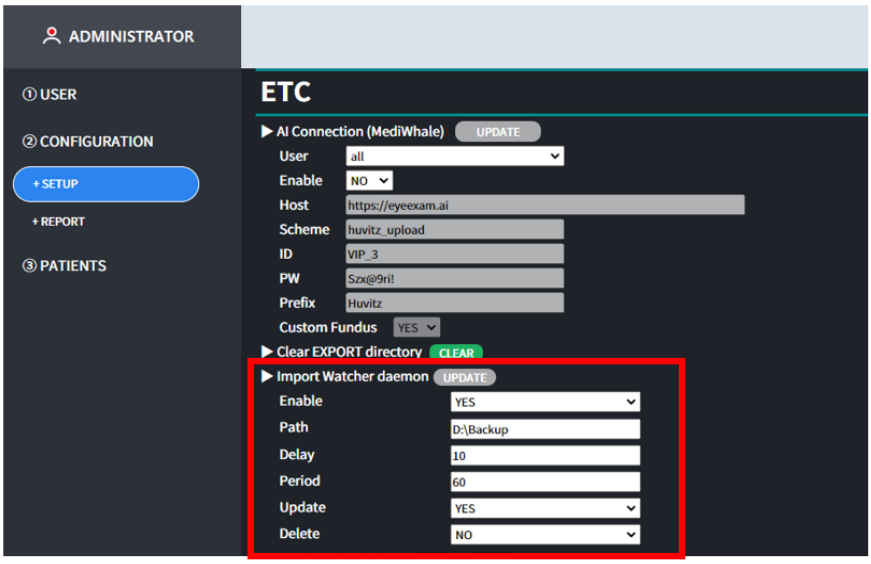
■ Impordi jälgija deemon

1. Pärast brauseri (soovitatav on Chrome) käivitamist arvutis looge ühendus HIIS-iga.



2. Pärast oma ID ja parooli sisestamist klõpsake sisselogimiseks nuppu LOGI SISSE.
3. Administraatori ekraanil klõpsake [KONFIGURATSIOON] / [SEADISTAMINE], et liikuda menüüsse
SETUP ekraan.
4. Sisestage ja määrake sobivad väärtused väljale "Impordi jälgija deemon".

* EyeScape on Canoni seadmetes kasutatav mõõteandmete vaatamise programm.
* Patsiendi ja silmapõhja andmeid saab importida EyeScape'i programmist.

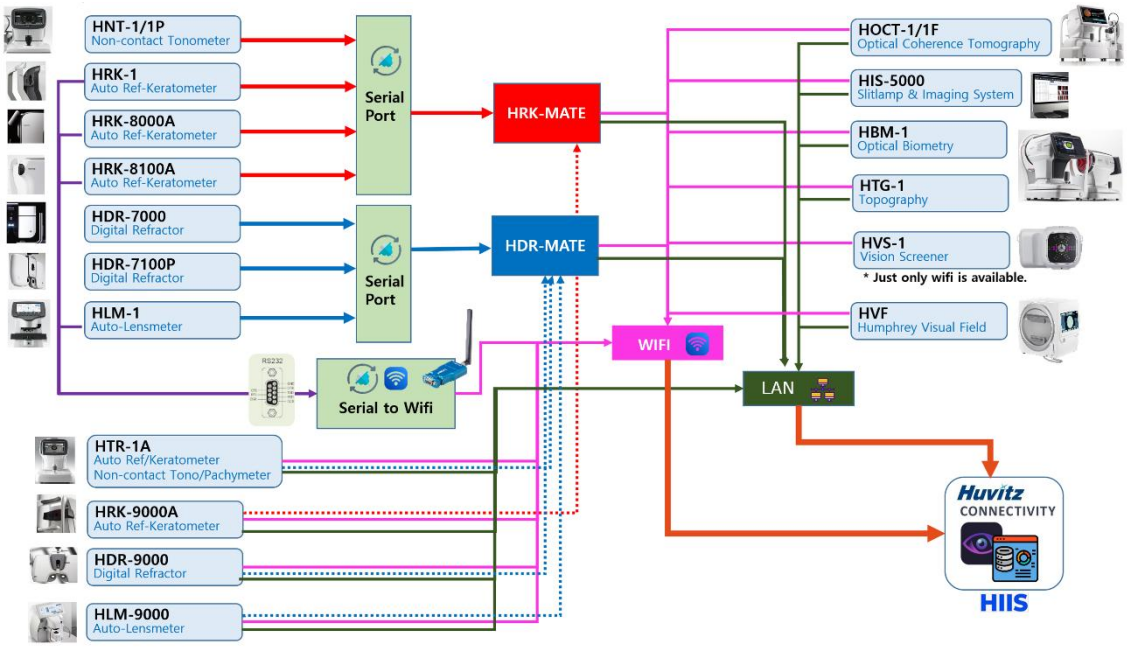


- Luba: Kui JAH, imporditakse andmed EyeScape'i programmist vastavalt seatud sätetele. väärtused.
- Tee: See on salvestustee, kuhu andmed EyeScape'i programmis salvestatakse.

5

5. Huvitzi seadmete ühendusskeem

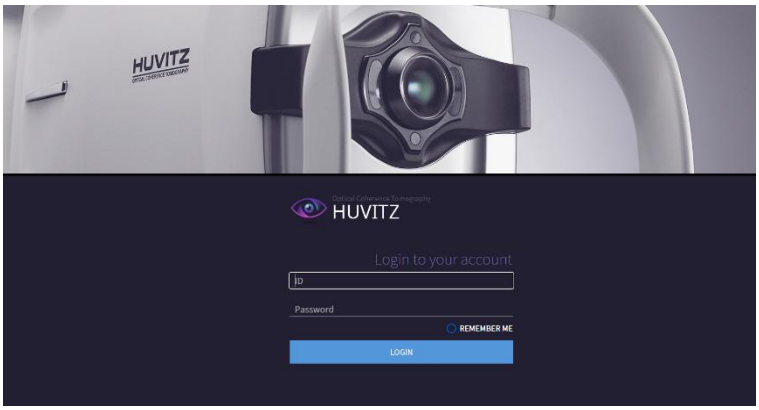
■ Huvitzi seadmete ühendusskeem



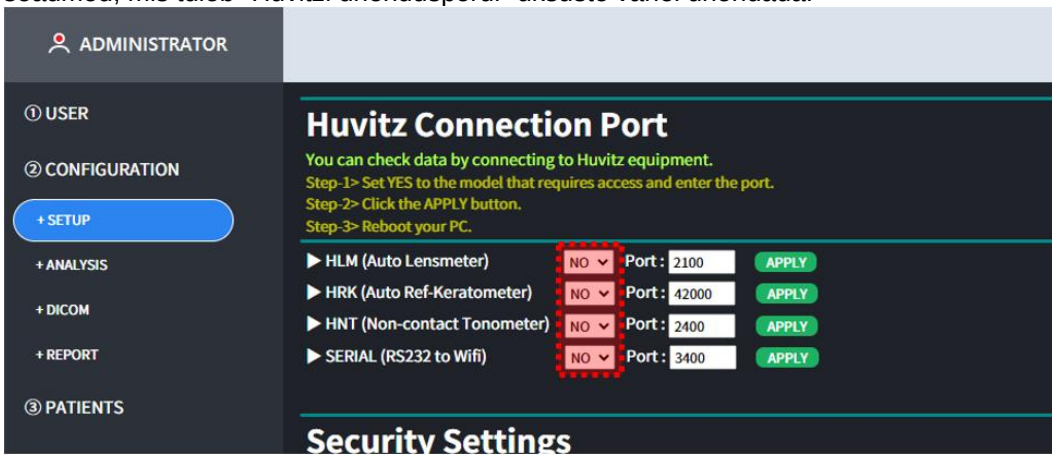
6. Seadme ühendamise seadistusmeetod

■ HIIS-1 HUVITZ integreeritud pildiserver

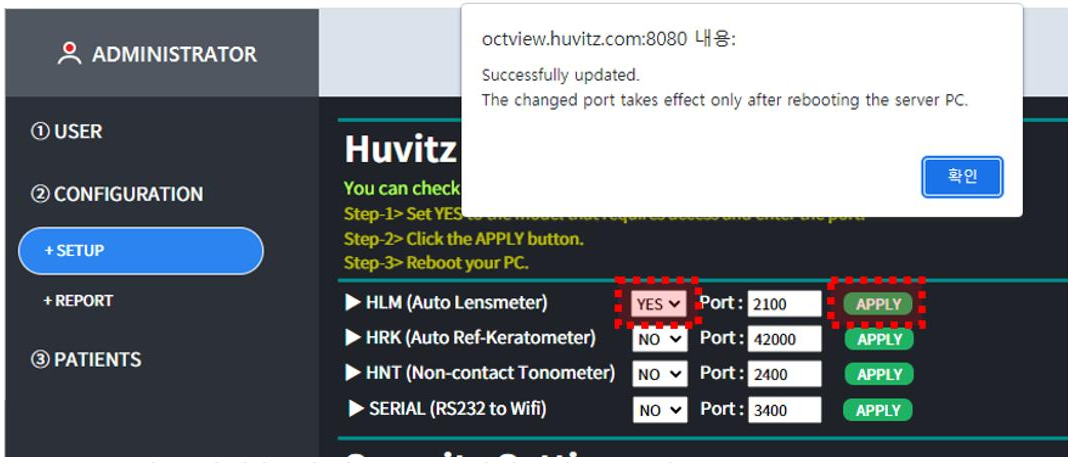
1. Pärast brauseri (soovitatav on Chrome) käivitamist arvutis looge ühendus HIIS-iga.



2. Pärast oma ID ja parooli sisestamist klõpsake sisselogimiseks nuppu LOGI SISSE.
3. Klõpsake ADMINISTRAATORI ekraanil [CONFIGURATION] / [SETUP] ja määrake väärtus seadmed, mis tuleb "Huvitzi ühenduspordi" üksuste vahel ühendada.



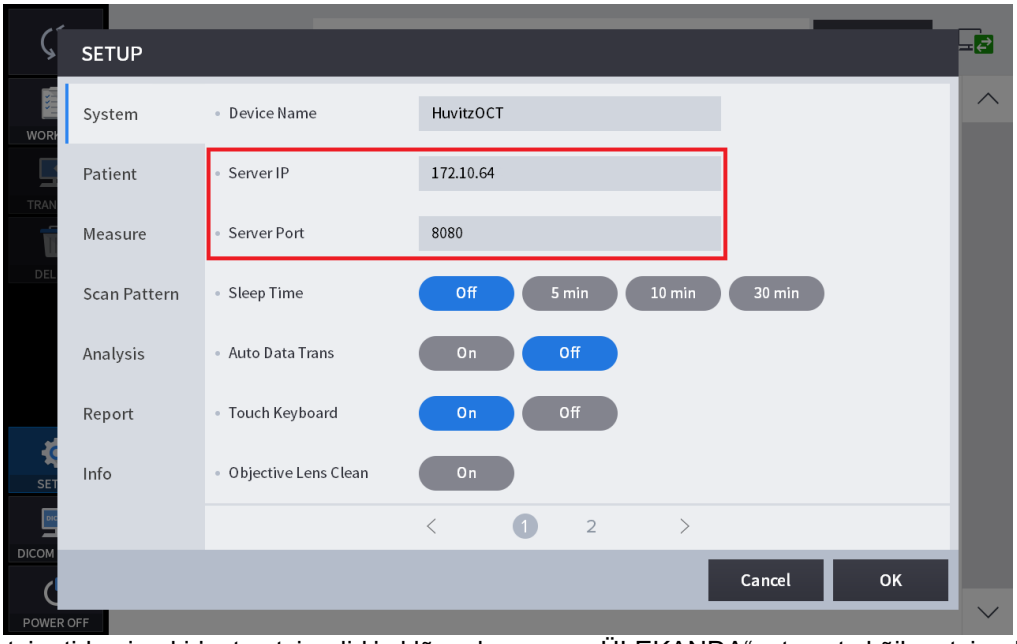
4. Kui ühendatav seade on HLM, muutke EI väärtuseks JAH ja klõpsake nuppu RAKENDA. nupp.



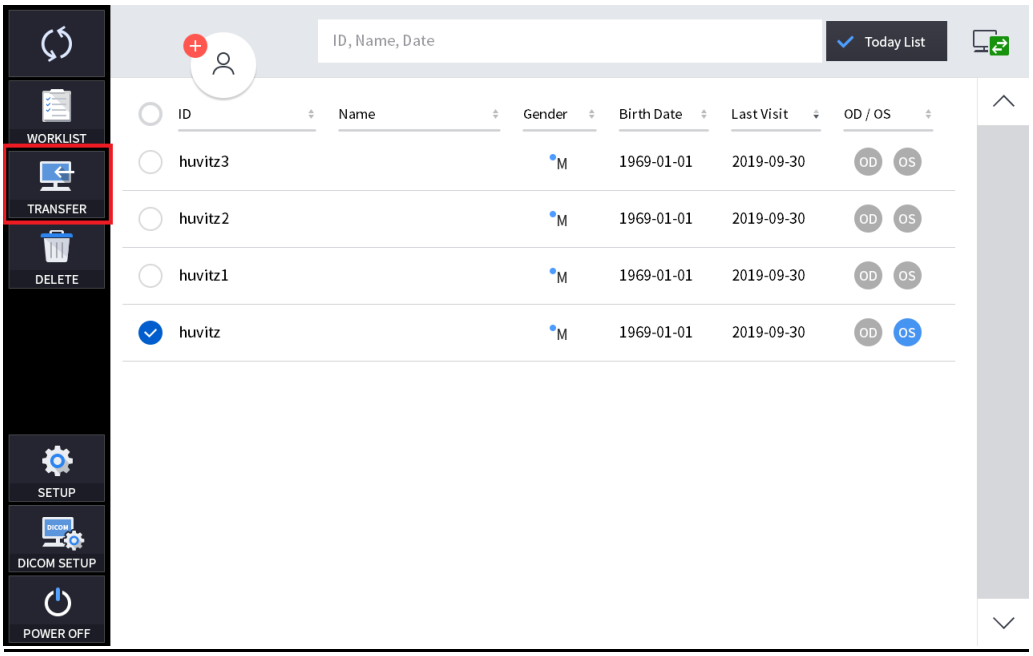
5. Pärast arvuti taaskäivitamist looge uuesti ühendus HIIS-iga.

■ HOCT-1/1F, HFC-1 (v1.3.3) optiline koherentstomograafia

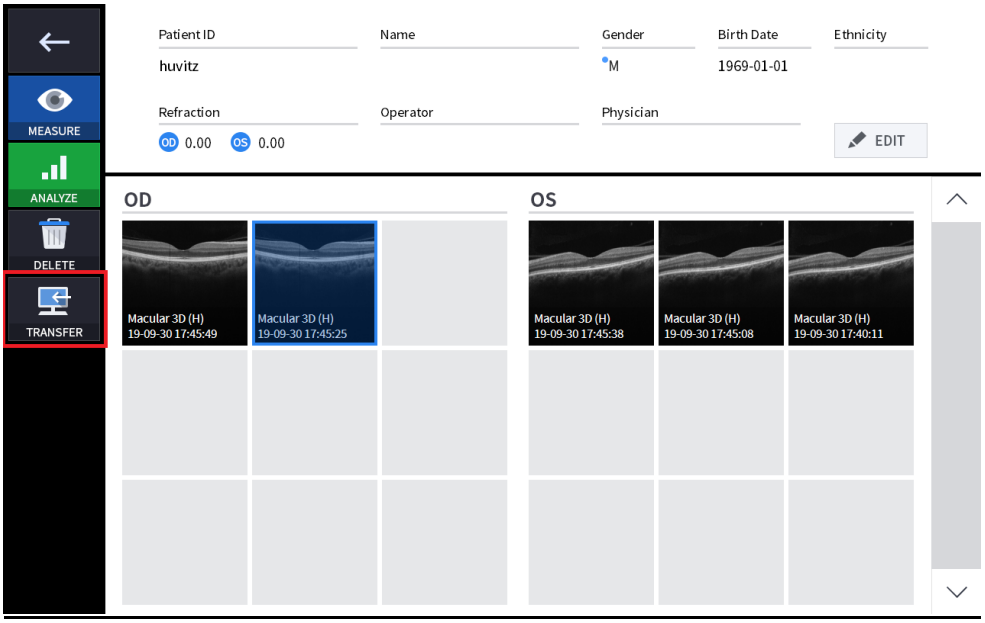
1. Täitke serveri IP ja serveri pordi andmed menüüs [SETUP] - [System].
(Serveri IP, see tähendab kohalikku IP-aadressi, kuhu Web-Viewer on installitud.)



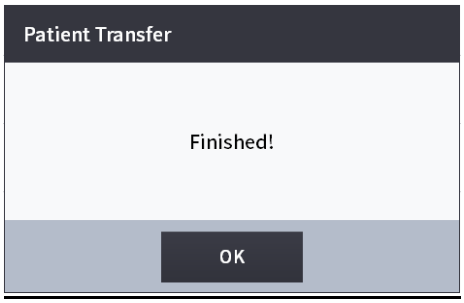
2. Valige patsientide nimekirjast patsiendid ja klõpsake nuppu „ÜLEKANDA“, et saata kõik patsiendid edasi. andmed.



3. Valige andmed andmeloendist. Ja saatke andmed, klõpsates nupul „ÜLEKANDA”.

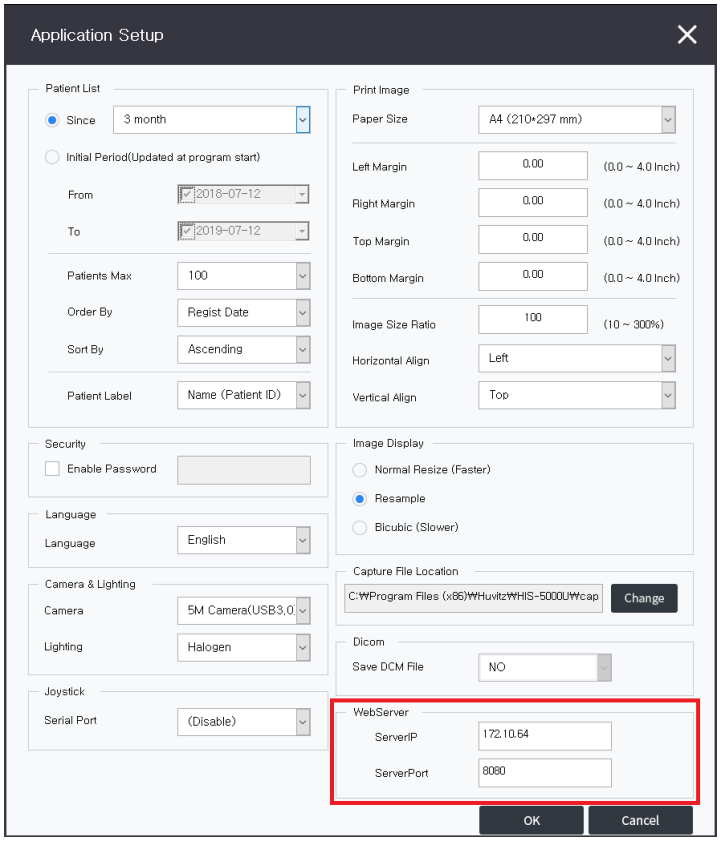


4. Kui andmete saatmine õnnestus, ilmus aknasse järgmine teade.

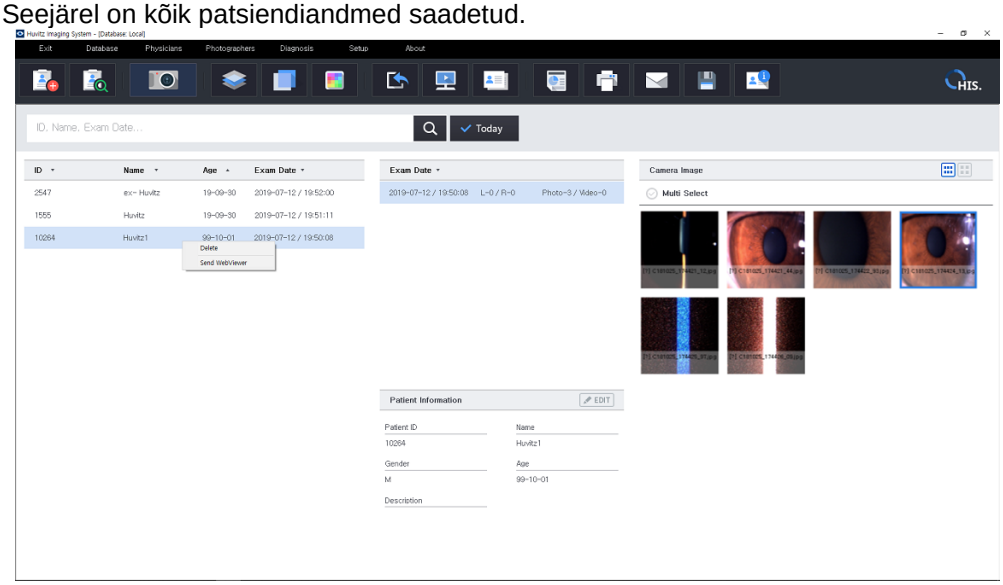


■ HIS-5000U (v4.04.20) pilulamp ja pildisüsteem

1. Avage seadistusaken. Täitke veebiserveri sätted ja salvestage need.
(Serveri IP, see tähendab kohalikku IP-aadressi, kuhu Web-Viewer on installitud.)

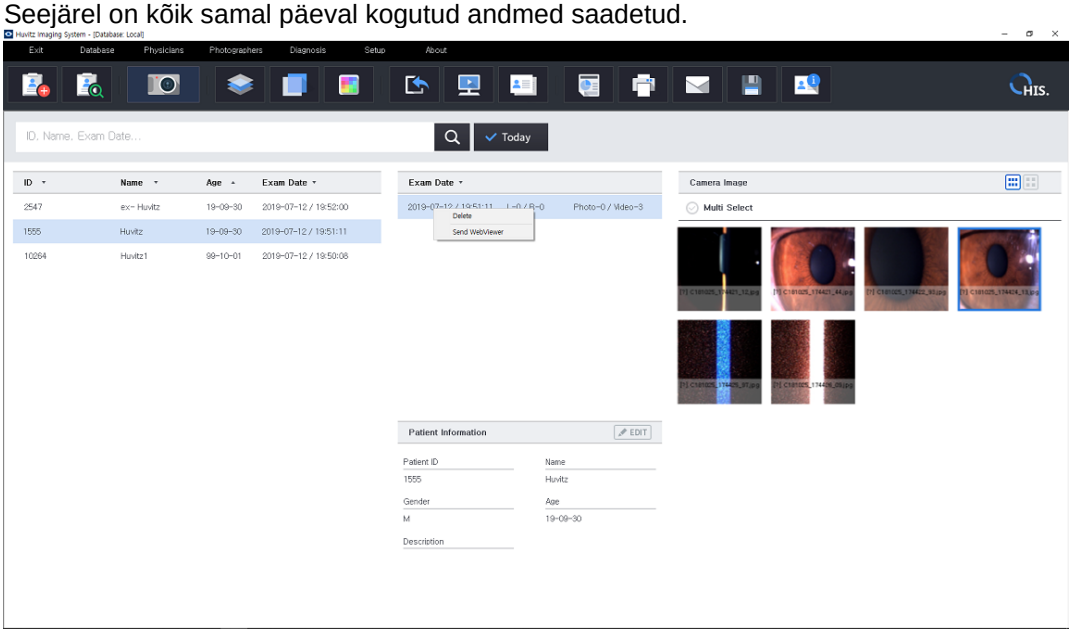


2. Valige patsientide loendist patsient. Seejärel paremklõpsake hiirega ja valige „Saada veebivaatur”.
Seejärel on kõik patsiendiandmed saadetud.

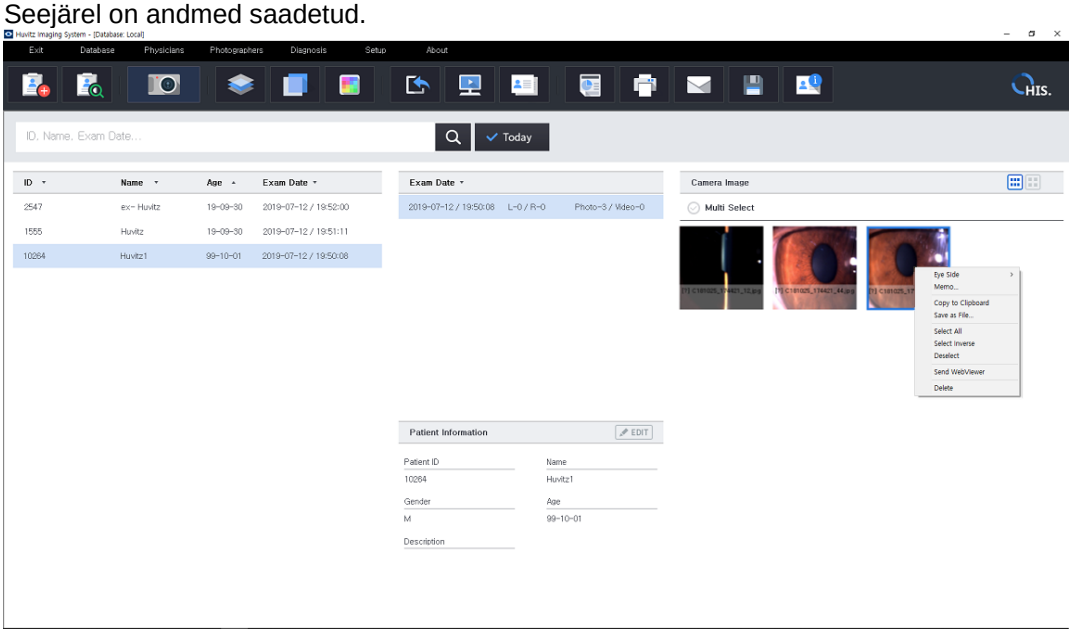


3. Valige andmed eksami kuupäevade loendist. Ja paremklõpsake hiirega ning valige „Saada veebivaatur”.

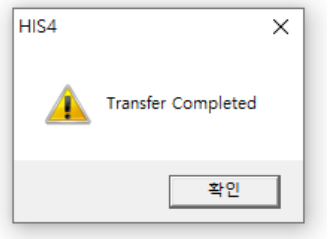
Seejärel on kõik samal päeval kogutud andmed saadetud.



4. Valige andmeloendist andmed ja paremklõpsake hiirega, et valida „Saada veebivaatur”. Seejärel on andmed saadetud.

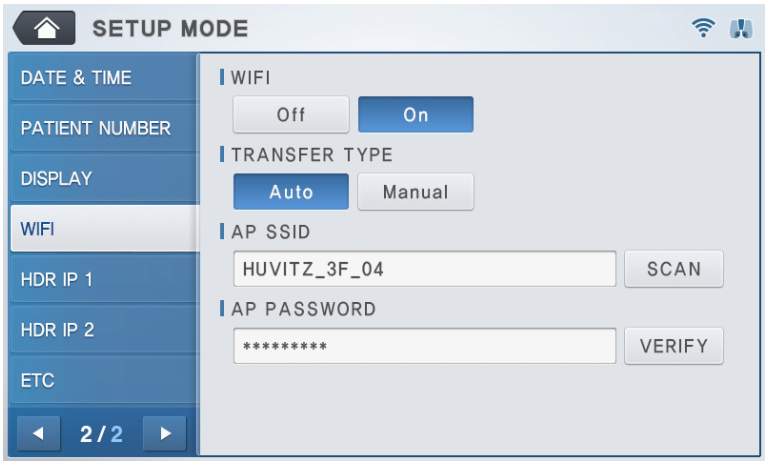


5.Kui andmete saatmine õnnestus, ilmus aknasse järgmine teade.

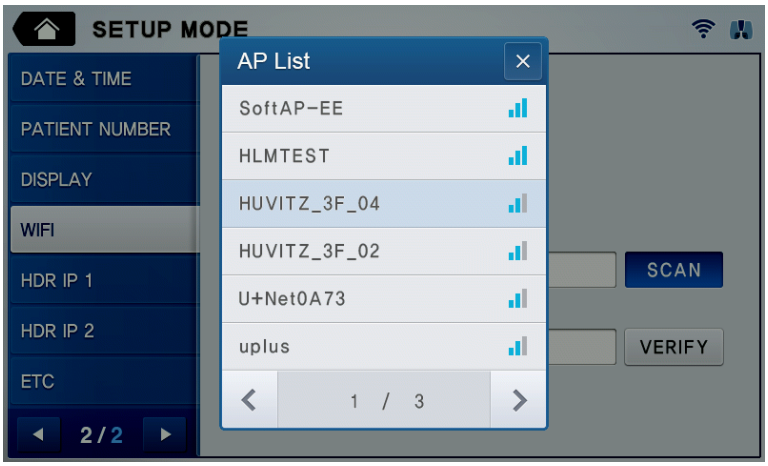


■ HRK-9000A automaatne referents-/keratomeeter

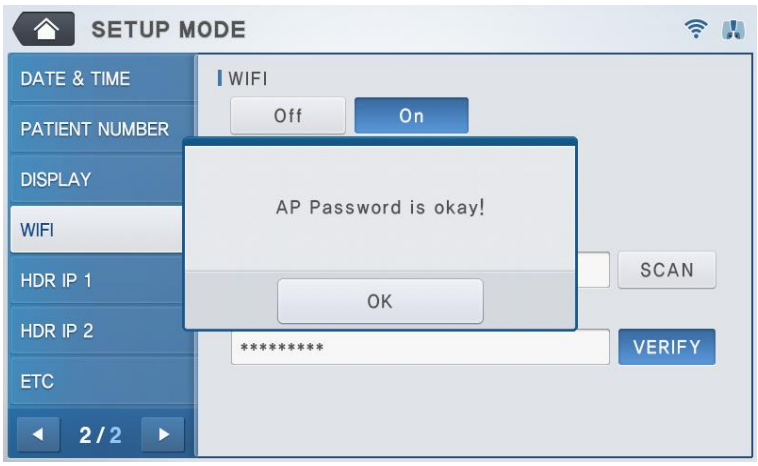
1. WiFi-võrgu seadistus ref/keratomeetri jaoks.



Valige seadistusrežiimis WIFI. Edastusfunktsiooni kasutamiseks lülitage WiFi sisse ja valige ülekanne.
TÜÜP andmeedastusmeetodi seadistamiseks.

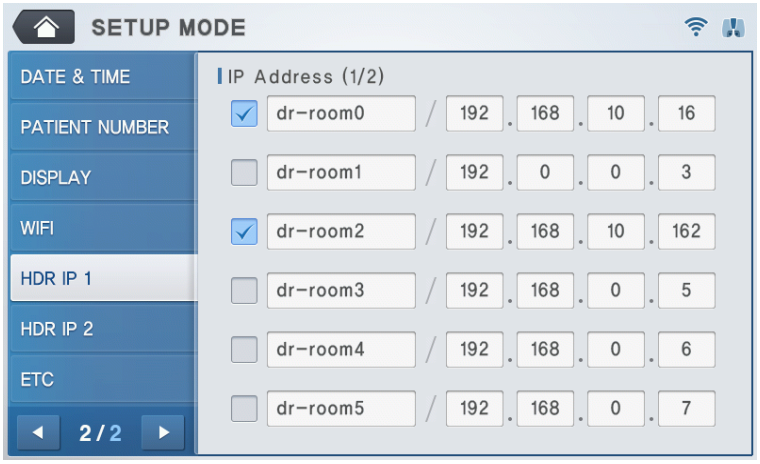


SSID sisestamiseks vajutage pääsupunkti SSID sisestamise aknas. Kui SSID pole teada, vajutage nuppu SCAN (Skanni).
paremal, et valida saadaolevate pääsupunkti SSID-de hulgast.



Parooli sisestamiseks vajutage pääsupunkti parooli sisestamise aknas. Vajutage seadmel nuppu VERIFY.
paremale parooli kinnitamiseks. Parooli kontrollimine võtab vähem kui 10 sekundit ja tulemus kuvatakse ekraanil.

2. Ref/keratomeetri veebivaaturi ühenduse seadistus



Valige kasutaja seadistusrežiimi 2. lehel HDR IP 1 või HDR IP 2. Ja sisestage serveri IP teave. (kus asub veebiserver).

- : Valige, kui edastate andmed Web-Viewerisse.
- 

: Sisestage veebivaaturi nimi.
- 

: Sisestage veebivaaturi serveri IP-aadress.

3. Kontrollige võrgu olekut

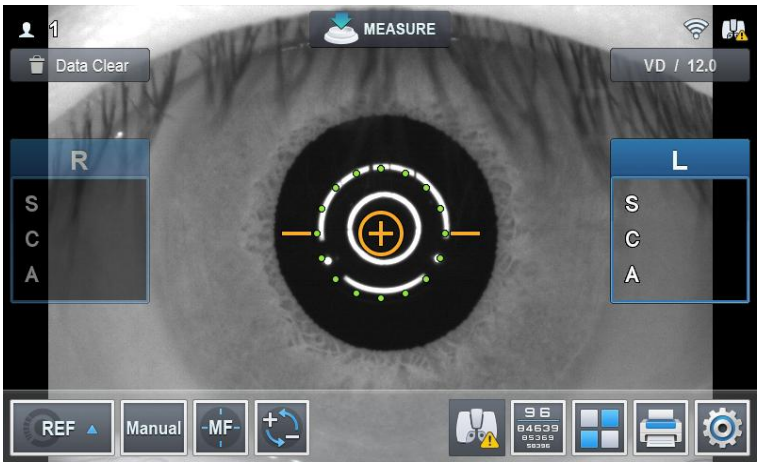
Praeguse WiFi-võrgu olekut saab kontrollida ikoonide abil, mis asuvad ekraani paremas ülanurgas.
ekraan.

(1) : Pääsupunktiga on normaalne ühendus.
(2) : Pole pääsupunktiga ühendatud.
(3) : Pääsupunkti ühenduse loomise protsess on pooleli.
(4) Ühendatud.
(5) Ühenduse katkemine.
(6) Ühenduse loomise protsess on pooleli.

Kasutaja mugavuse huvides üritab seade pääsupunktiga ühendust luua.
automaatselt, kui toide on sisse lülitatud, kui see pole pääsupunktiga ühendatud. Seega ei pea kasutaja
AP-ühenduse loomise protsessi läbimiseks.

Samuti on seade seadistatud nii, et pärast pääsupunktiga ühenduse loomist proovib see automaatselt ühendust luua.

Kui pärast automaatset ühenduse loomise katset tekib ühenduse katkestus või kui ühenduse viga töö ajal,  nupp ilmub põhiekraani allossa mõõtmisrežiimi ekraan.



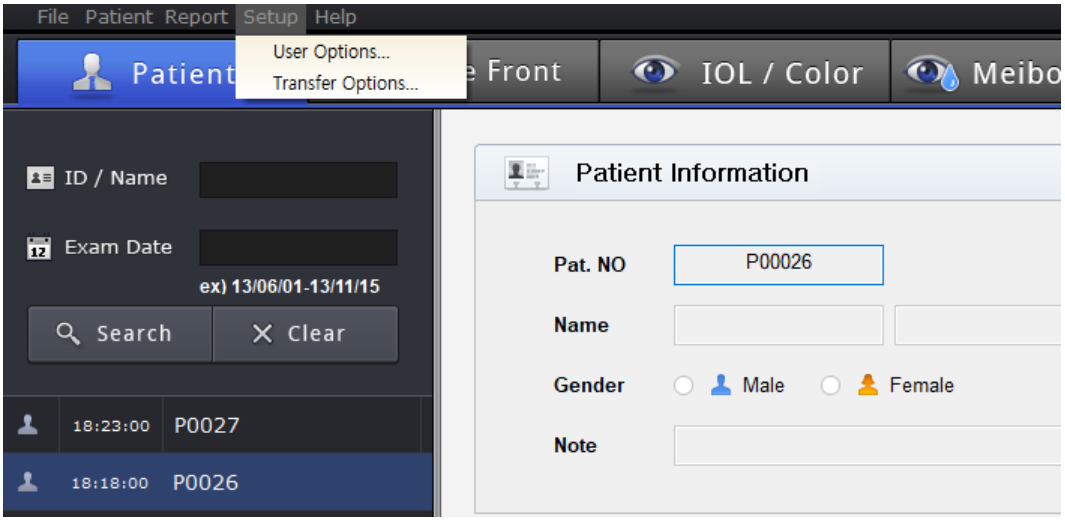
Nupu vajutamine avab ühenduse oleku ekraani.

4. Edastage andmed Web-Viewerisse

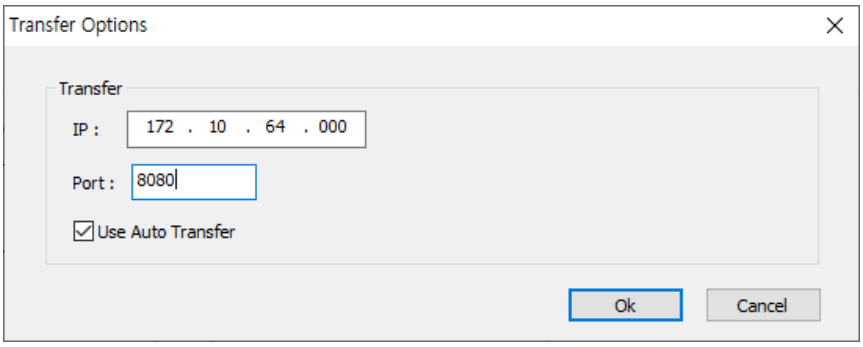
Klõpsake nuppu „Prindi” (). Seejärel edastatakse selle andmed kohe Web-Viewerisse.

■ HRK-Mate (v1.0.12)

1. Avage seadistuste alt [Edastusvalikud..].



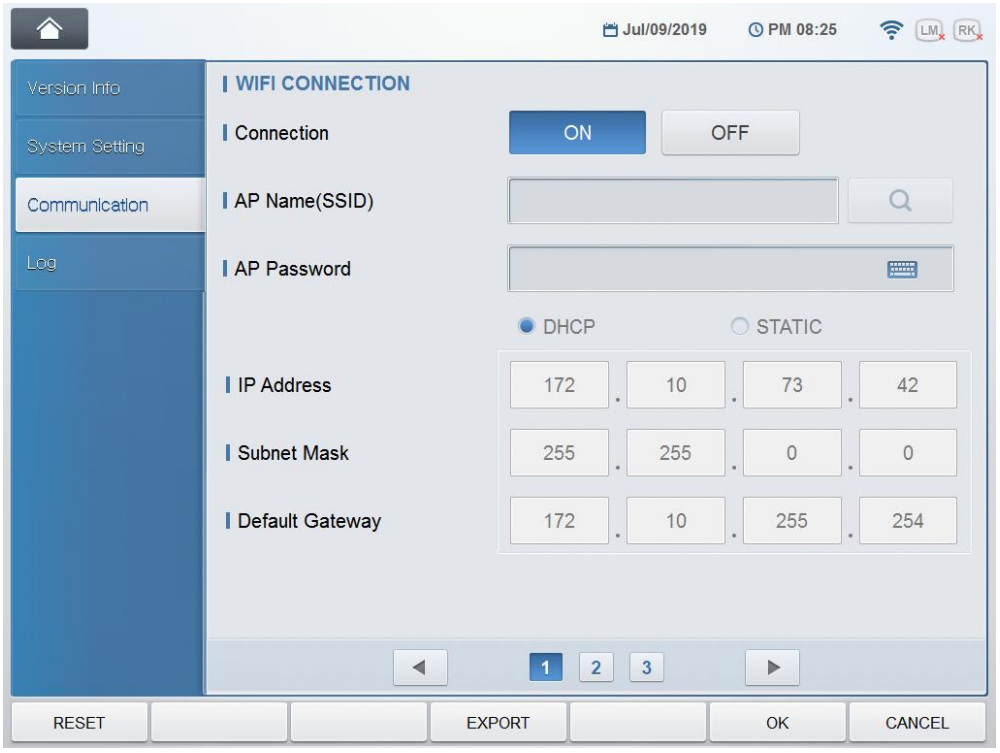
2. Täitke ülekande andmed (IP, port), märkige ruut „Kasuta automaatset edastust" ja salvestage säte.
(Serveri IP, see tähendab kohalikku IP-aadressi, kuhu Web-Viewer on installitud.)



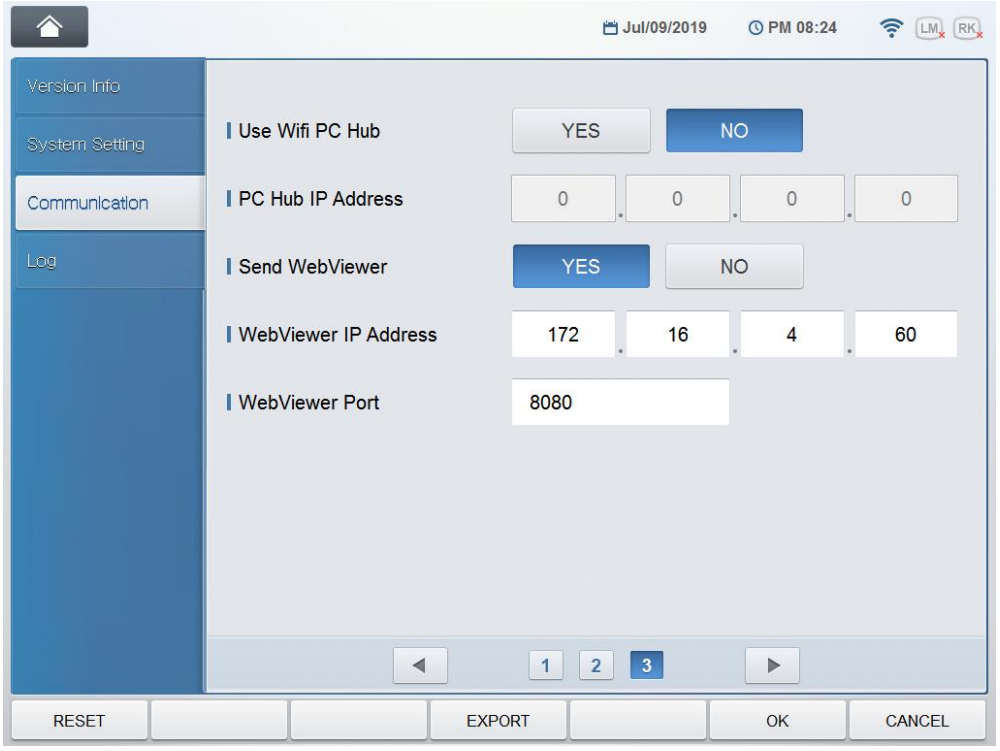
Seejärel edastab see andmed veebivaaturisse, kuna HRK-Mate programm saab andmed HRK-lt.
seade.

■ HDR-9000 (v1.1.2) digitaalne refraktor

1. Vajutades Shift-klahvi, vali avamenüüst Seaded ja lülita sisse Ühendus. Suhtluse vahekaart.

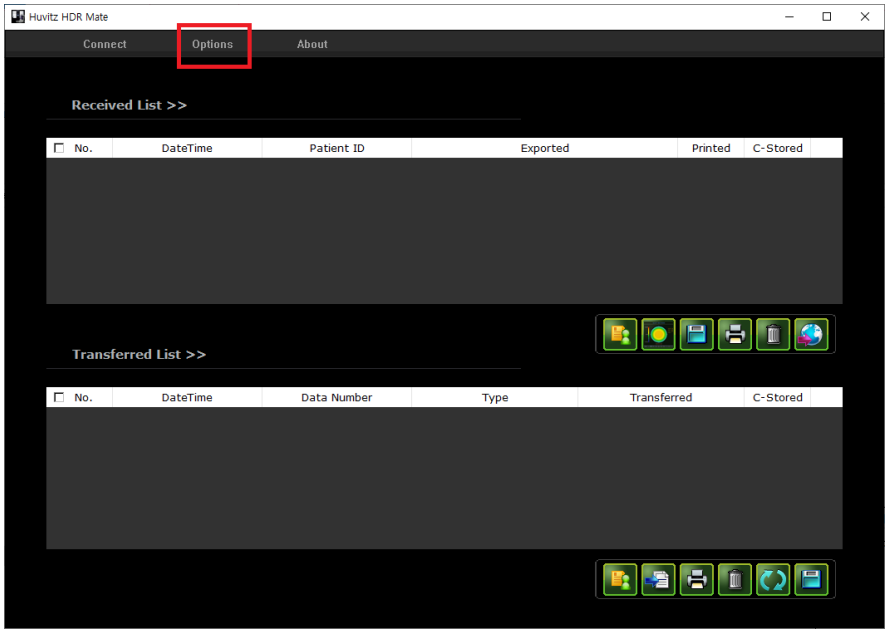


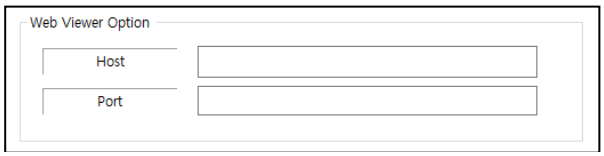
2. Määrake „Saada WebViewer" väärtuseks „JAH". Ja sisestage WebVieweri IP-aadressi ja pordi väljad.



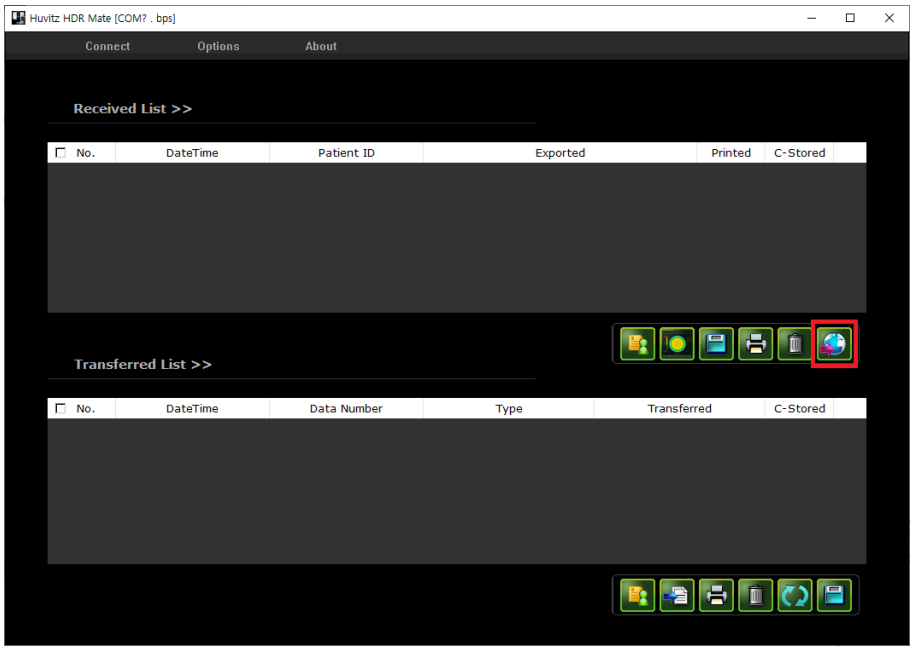
■ HDR-Mate

1. Täitke [Veebivaaturi valik] jaotises [Valikud] - [Andmete vastuvõtmine ja edastamine]





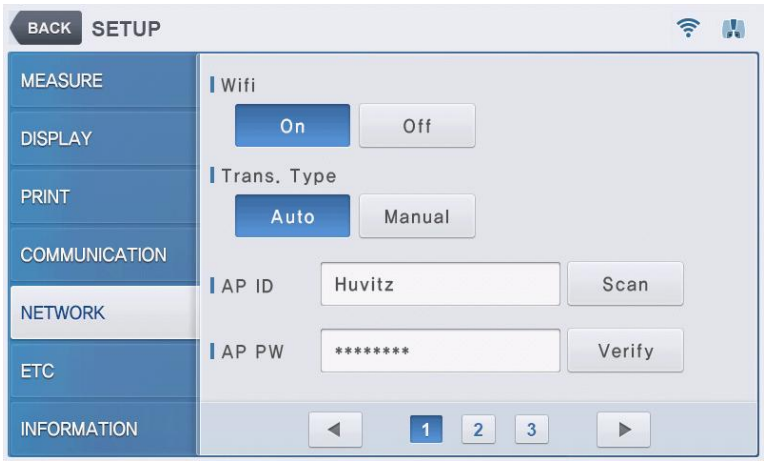
2. Valige patsiendiandmed vastuvõetud loendist.



3. Klõpsake  nupp valitud andmete saatmiseks.

■ HLM-9000 automaatne läätsemõõtja

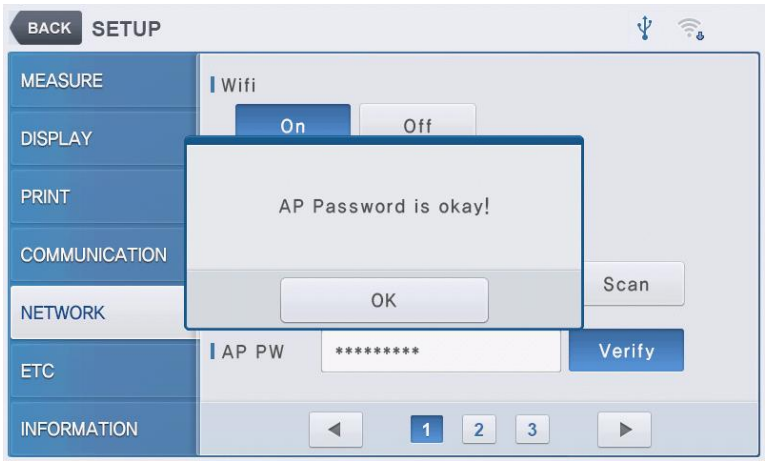
1. WiFi-võrgu seadistamine.



Valige seadistusrežiimis VÕRK. Edastusfunktsiooni kasutamiseks lülitage sisse WiFi. ÜLEKANDE TÜÜP andmeedastusmeetodi seadistamiseks.



SSID sisestamiseks vajutage pääsupunkti SSID sisestamise aknas. Kui SSID pole teada, vajutage nuppu SCAN (Skanni).
paremal, et valida saadaolevate pääsupunkti SSID-de hulgast.

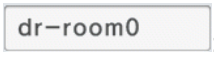


Parooli sisestamiseks vajutage pääsupunkti parooli sisestamise aknas. Vajutage seadmel nuppu VERIFY.
paremale parooli kinnitamiseks. Parooli kontrollimine võtab vähem kui 10 sekundit ja tulemus kuvatakse ekraanil.

2. Veebivaaturi ühenduse seadistamine



Valige kasutaja seadistusrežiimis lehekülg 2 VÕRK. Ja sisestage serveri IP teave (kus Veebiserver asub).

- : Valige, kui edastate andmed Web-Viewerisse.
- 

: Sisestage veebivaaturi nimi.
- 

: Sisestage veebivaaturi serveri IP-aadress.

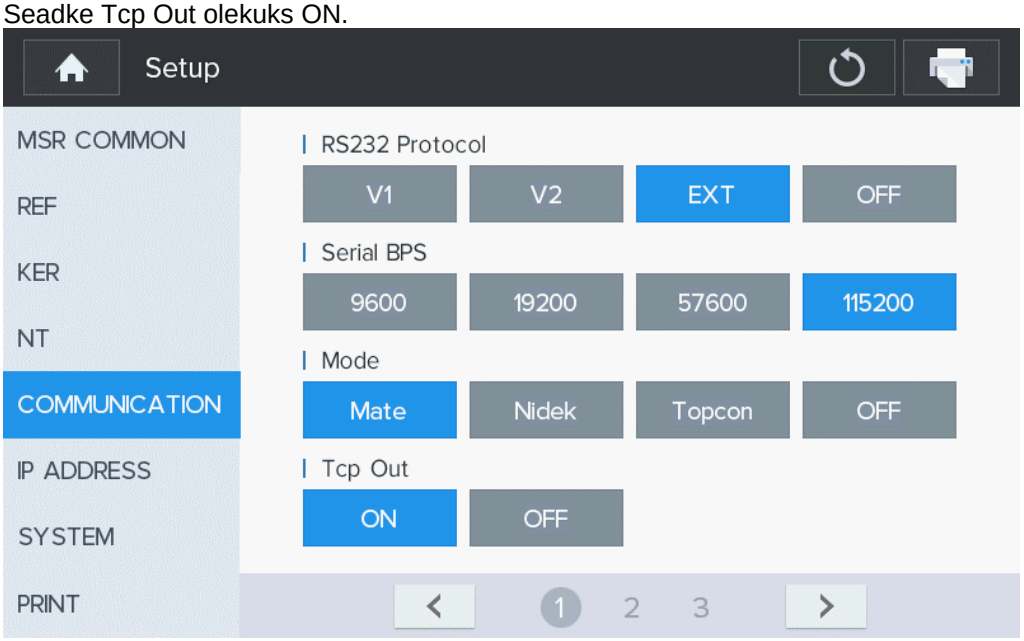
3. Edastage andmed Web-Viewerisse

Klõpsake nuppu „Prindi” (). Seejärel edastatakse selle andmed koheselt Web-Viewerisse.

■ HTR-1A Optomeetria ja silmasisese rõhu mõõtmine (HRK + HNT)

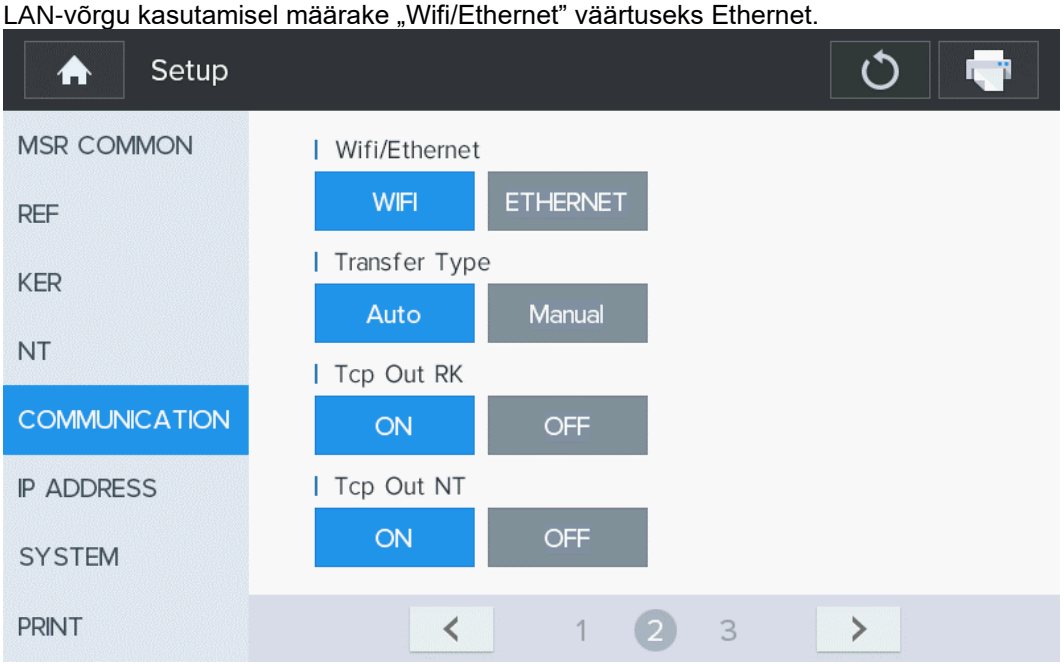
1. WiFi-võrgu seadistamine

Valige seadistusrežiimis vahekaart [SUHTESIDE].
Seadke Tcp Out olekuks ON.

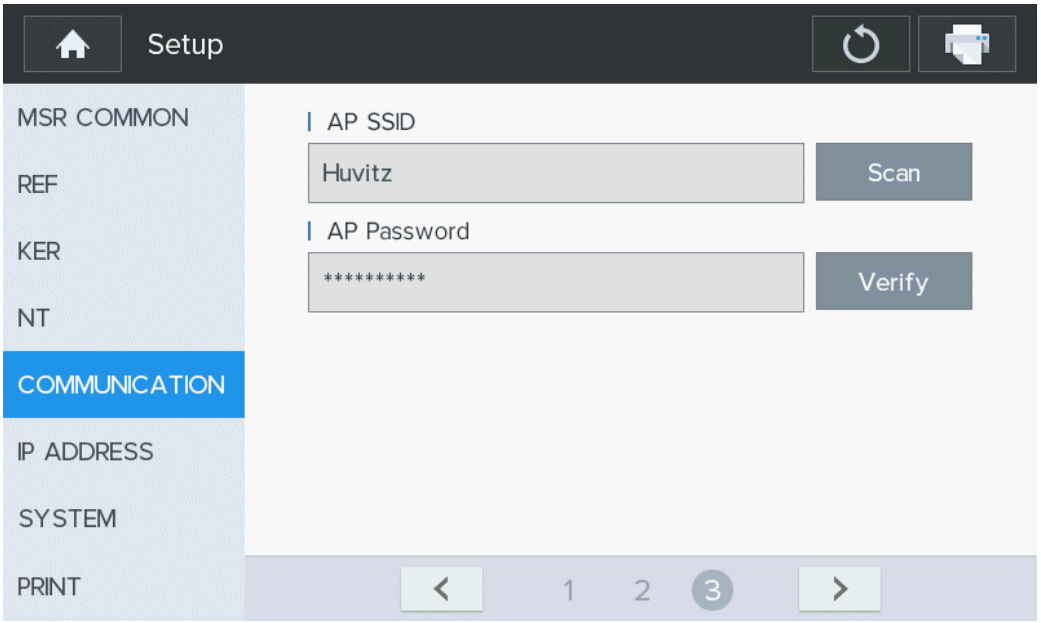


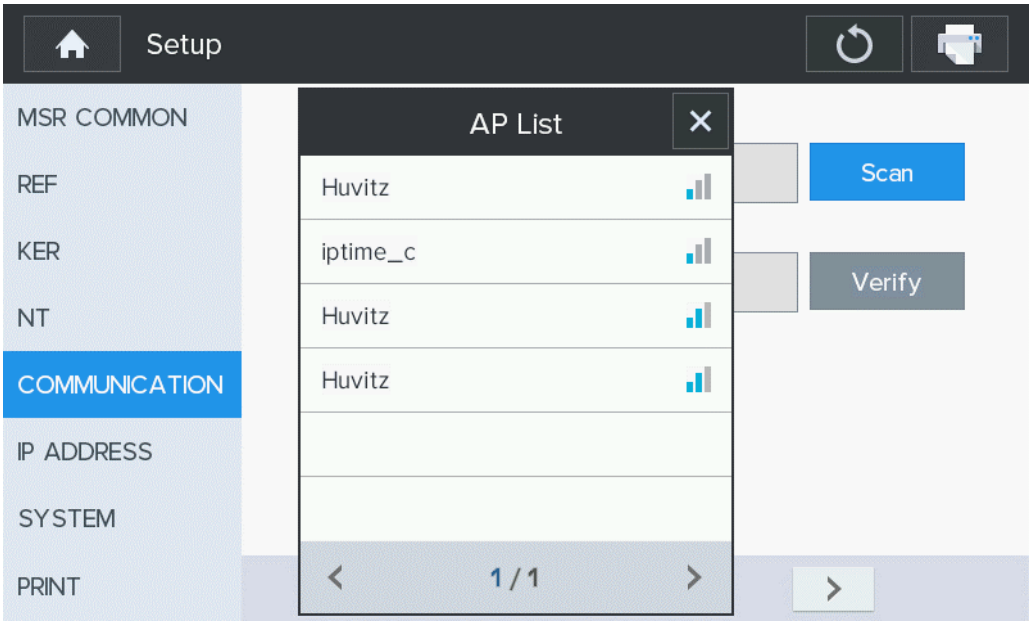
2. WiFi-võrgu seadistamine

Kui kasutate WiFi-ühendust, valige „Wifi/Ethernet” väärtuseks WIFI.
LAN-võrgu kasutamisel määrake „Wifi/Ethernet” väärtuseks Ethernet.

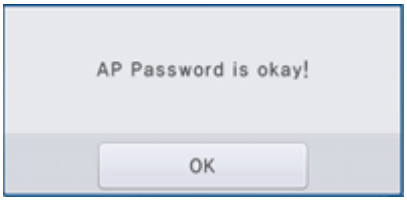


3. Mine kolme vahekaardiga lehele.
SSID sisestamiseks vajutage AP SSID sisestamise aknasse. Kui SSID pole teada, vajutage paremal asuvat SCAN nuppu, et valida saadaolevate AP SSID-de hulgast.

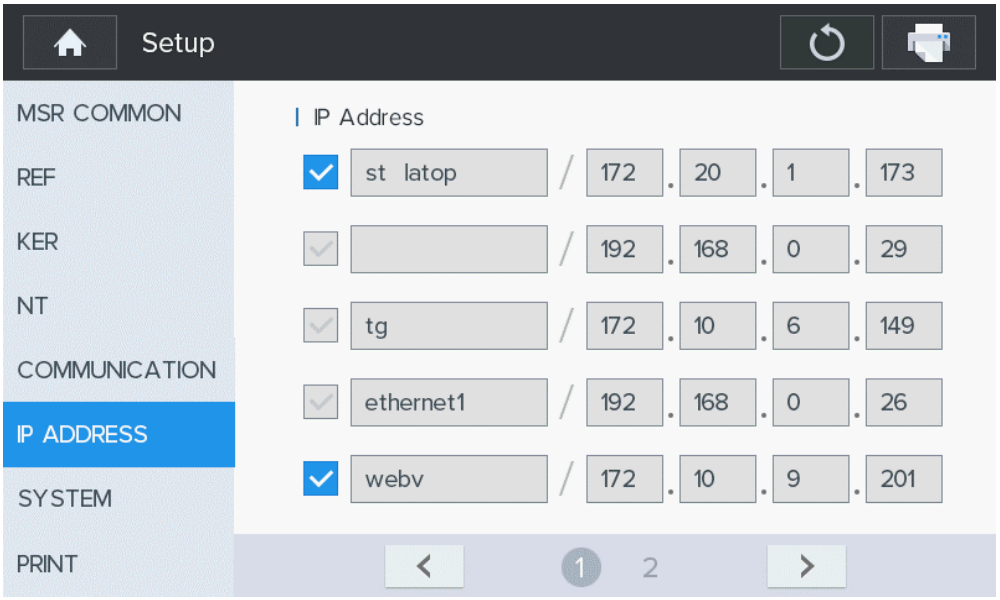




Parooli sisestamiseks vajutage pääsupunkti parooli sisestamise aknas. Vajutage seadmel nuppu VERIFY.
paremale parooli kinnitamiseks. Parooli kontrollimine võtab vähem kui 10 sekundit ja tulemus kuvatakse ekraanil.



4.Veebivaaturi ühenduse seadistus



Valige kasutaja seadistusrežiimis lehekülg 1 VÕRK. Ja sisestage serveri IP teave (kus Veebiserver asub).

- : Valige, kui edastate andmed Web-Viewerisse.
- dr-room0: Sisestage veebivaaturi nimi.
- 192 . 168 . 10 . 16: Sisestage veebivaaturi serveri IP-aadress.

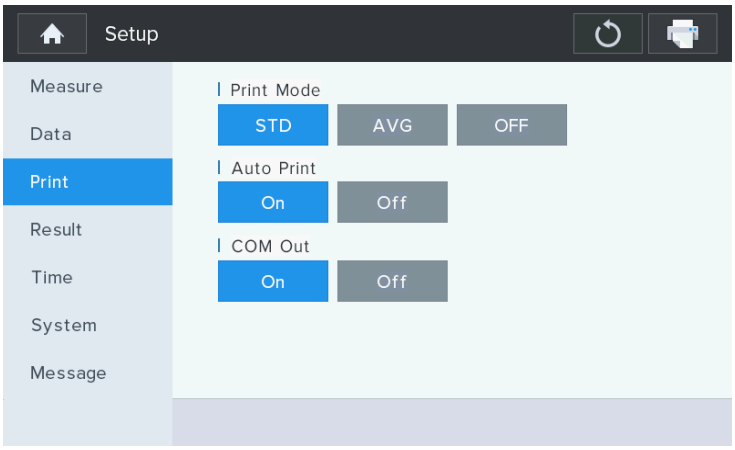
5. Edastage andmed Web-Viewerisse

Klõpsake nuppu „Prindi” ( ). Seejärel edastatakse selle andmed koheselt Web-Viewerisse.

■ HNT-1/1P kontaktivaba tonomeeter

1. Jadapordi COM seadistus

Valige seadistuslehel [Prindi].



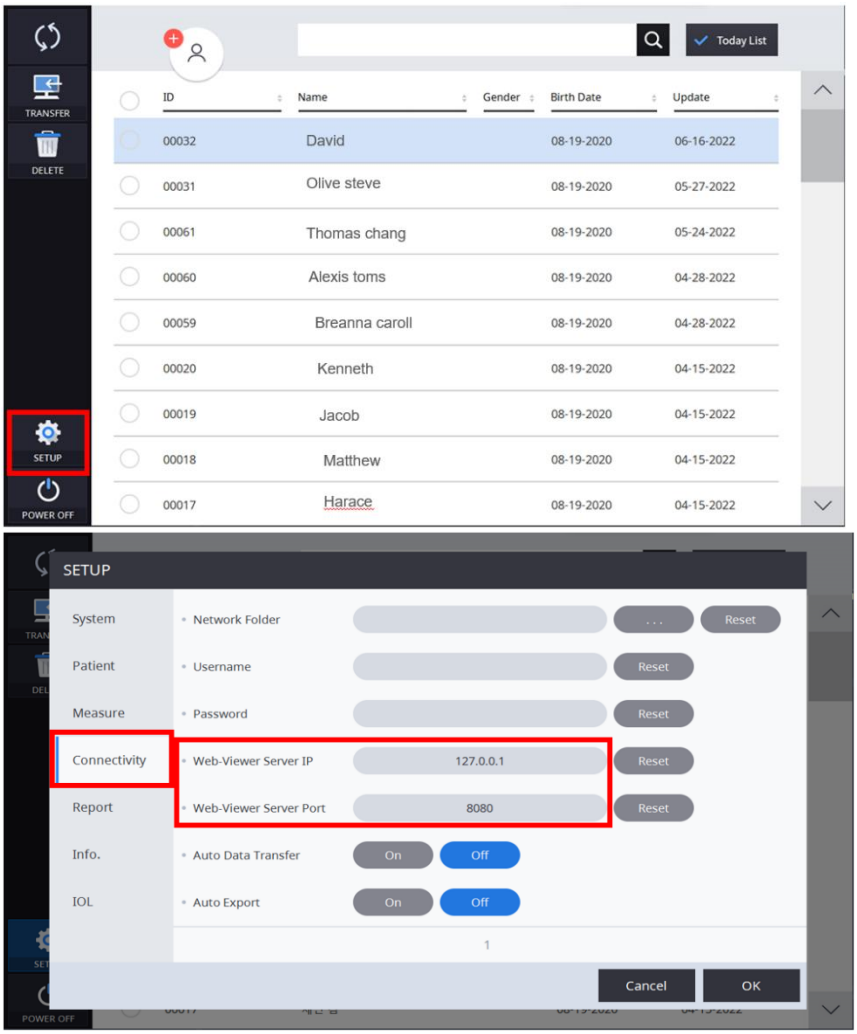
- COM Out: Edastuse sisse-/väljalülitamise seadistamine (side teiste masinatega)

HNT-seadmeid ei saa HIIS-iga otse ühendada.
Andmeid saab aga HIIS-i edastada järgmise protseduuri abil.

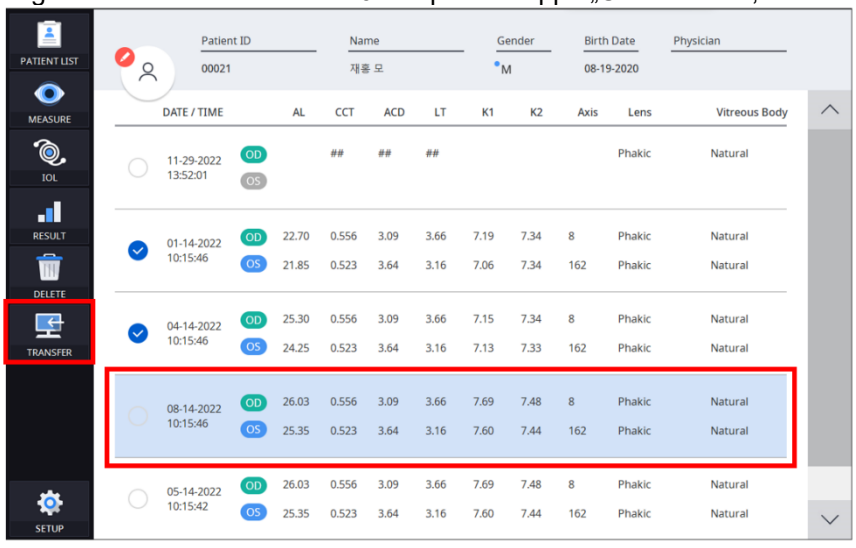
- 1. samm) Ühendage seade jadapordi kaudu arvutiga, kuhu HRK-Mate on installitud.
- 2. samm) Edastage andmed HNT-seadmest HRK-Mate tarkvarasse.
- 3. samm) Edastage andmed HRK-Mate tarkvarast HIIS-i.

■ HBM-1 ja HTG-1 eraldiseisev biomeetria ja topograafia / ainult topograafia

1. Täitke serveri IP ja serveri pordi andmed menüüs [SETUP] - [Connectivity].
(Serveri IP, see tähendab kohalikku IP-aadressi, kuhu Web-Viewer on installitud.)



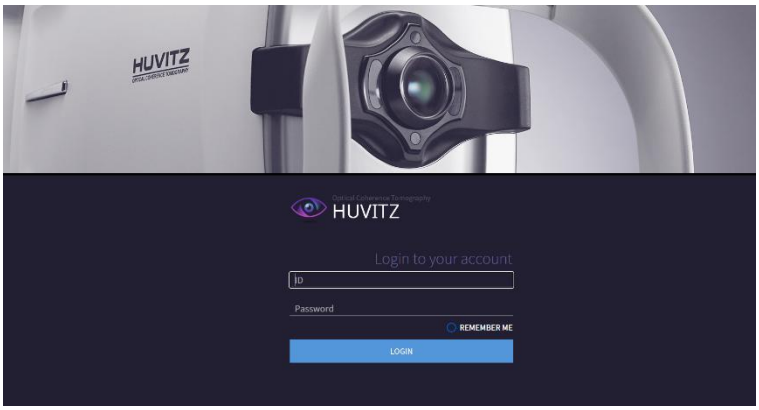
2.Valige andmed andmeloendist. Ja klõpsake nuppu „ÜLEKANDA“, et andmed saata.



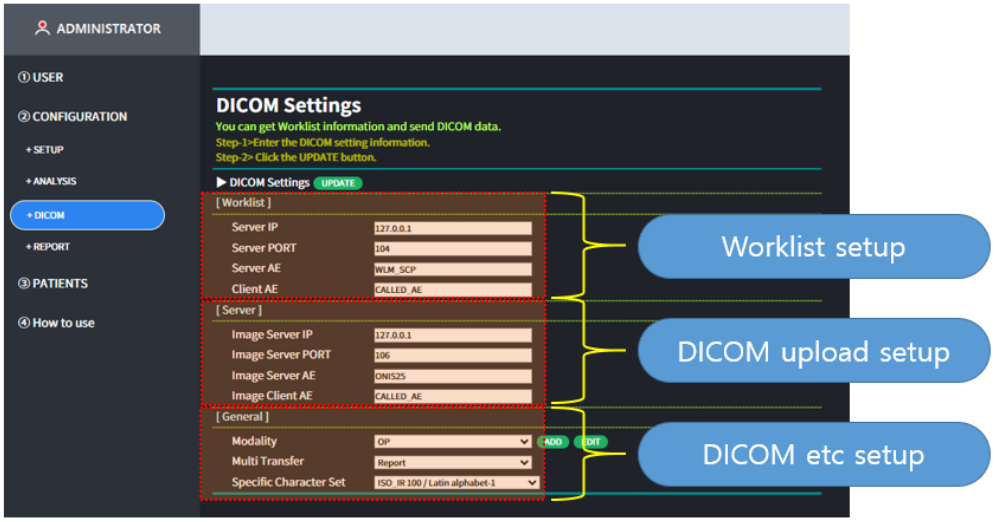
7

7. DICOM-i seadistus

1. Pärast brauseri (soovitatav on Chrome) käivitamist arvutis looge ühendus HIIS-iga.



2. Pärast oma ID ja parooli sisestamist klõpsake sisselogimiseks nuppu LOGI SISSE.
3. Klõpsake ADMINISTRAATORI ekraanil [CONFIGURATION] / [DICOM], et seadistada vastav teave.
4. Seejärel sisestage vajalik teave väljale „DICOM-i seaded”.
5. Ja seejärel klõpsake nuppu UUENDA.



8

8. Spetsifikatsioonid ja lisatarvikud

■ 8.1. Lisatarvikud



USB



Kiirjuhend

- Võti on kaasas USB-mälupulgal.
- USB-ga on kaasas kiirjuhend.
- Kasutusjuhend on elektroonilise failina (PDF) tootja veebisüsteemi kaudu saadaval.

♣USB-d on vaja ülevaate, refraktsiooni ja pilulambi analüüsiekraani kontrollimiseks.

■ 8.2. Spetsifikatsioonid.

Seadme spetsifikatsioonid	
Tüüp	Veebipõhine tarkvara
Toetatud seadmete loend	Ref/keratomeeter, refraktor, optiline koherentstomograafia, optiline biomeeter, sarvkesta topograaf jne.
Ekraan	Üks eksam ja 6 eksamit
Soovitatav platvorm	Server Operatsioonisüsteem: Windows 7 või uuem (soovitatav on Windows 10) Protsessor: Intel i5 või uuem Mälu: 8 GB või rohkem Ethernet: Kiire Ethernet (soovitatav on gigabaidine Ethernet) Klient Operatsioonisüsteem: Windows 7 või uuem (soovitatav on Windows 10) Protsessor: Intel i5 või uuem Mälu: 4 GB või rohkem Ethernet: Kiire Ethernet (soovitatav on gigabaidine Ethernet) Brauser: Chrome (soovitatav), IE 11 või uuem
Funktsioon	Veebipõhine, mitme kasutajaga on ligipääs.
Põhifunktsioon	Sidefunktsioon: - Saate patsienditeavet, tulemuste pilte ja andmeid, ühendudes Huvitzis toodetud oftalmoloogiliste meditsiiniseadmetega (HOCT-1/1F, HFC-1, HRK-9000A, HLM-9000, HDR-9000, HDR-Mate, HRK-mate, CVS, HBM-1, HTG-1 jne). Ühendusfunktsioonid: - Võimalus ühendada server kliendi (arvuti) kaudu veebi, mille tarkvara on installitud Analüüsi funktsioon: - Silmapõhja, OCT ja eesmise nägemise piltide, angiograafia piltide analüüsimine - Murdumisvõime andmete (Sph, Cyl, Axis) päringufunktsioon, mõõdetuna optomeetrilise murdumisvõime mõõturiga - Läätse murdumisvõime (Sph, Cyl, Axis) päringufunktsioon - Pilulambi pildi päringu funktsioon

9

9. Teenuse osutamiseks vajalik teave

Kui probleemi ei õnnestu lahendada vaatamata 1.6. peatükis sätestatud kokkuleppele, võtke palun ühendust Huvitzi esindajaga, esitades järgmise teabe.

Ostuaasta/kuu/päev: _____

Kliendi nimi: _____

Kliendi aadress: _____

Kliendi kontaktnumber: _____

Mudelinumber: _____

Seerianumber: _____

HIls-1 versioon: _____

Kui te ei saa ühendust edasimüüjaga, kellelt te toote ostsite, võtke otse ühendust Huvitzi klienditeenindusega, kasutades allolevat aadressi ja telefoninumbrit.

■ How to Contact Huvitz Co., Ltd.

■ Huvitz Co., Ltd.

38, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14055, Republic of Korea

Tel: +82-31-428-9100 Fax: +82-31-477-9022(F/A)

E-mail : svc@huvitz.com website : www.huvitz.com