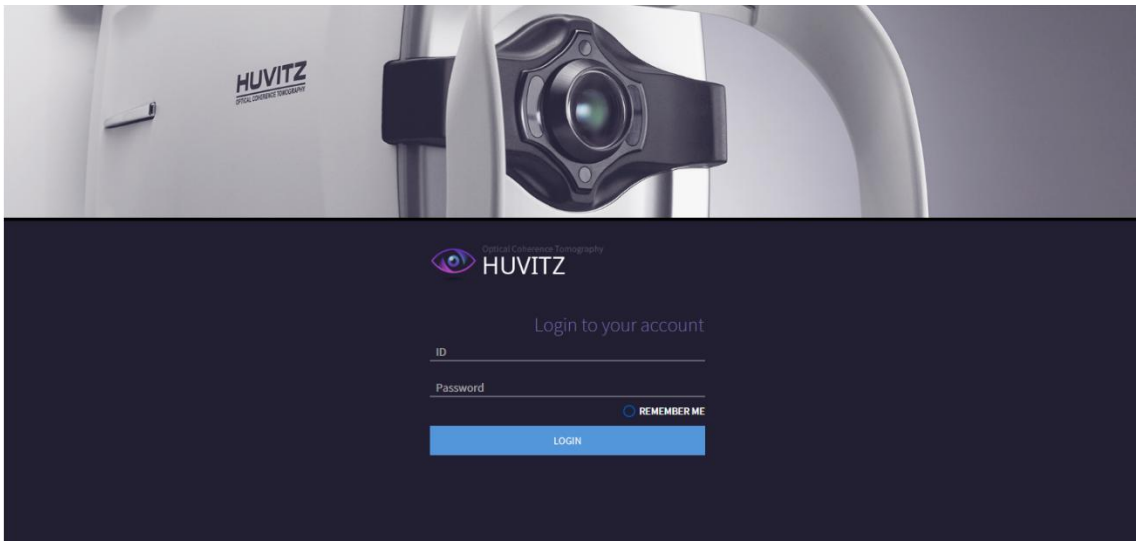
Huvitz

Veletrh CES

Integrovaný obrazový server HUVITZ HIIS-1

Uživatelská příručka



■Opatření

Tento produkt může způsobit poruchu v důsledku elektromagnetických vln generovaných mobilním telefonem, obousměrnou rádiovou komunikací a bezdrátovým kalibračním zařízením. Uchovávejte jej mimo dosah zařízení, která mohou ovlivňovat jeho funkci.

Obsah této uživatelské příručky byl pečlivě a detailně prozkoumán a věříme, že je celkově přesný. Společnost Huvitz však nepřebírá žádnou odpovědnost za jakékoli skryté chyby nebo opomenutí, které vzniknou v důsledku použití informací obsažených v této uživatelské příručce.

Společnost Huvitz má právo upravit tento produkt nebo produkt specifikace kdykoli bez zvláštního oznámení a tato úprava nesmí být v tomto dokumentu obnovena.

Společnost Huvitz neručí za abnormální příznaky způsobené instalací softwaru, které nesouvisejí se zařízením.

Neinstalujte tento program do HOCT-1/1F a společnost Huvitz neručí za abnormální příznaky způsobené instalací.

■ Historie revizí

Revize	Datum	Schválení	Popis
A	2020.10.05	 손 진 욱	První vydání
B.	2025.05.20	 손 진 욱	- Přidáno nastavení režimu zobrazení - Zvládání myopie HBM, přidána funkce nitrooční čočky (IOL) - Přidána obrazovka analýzy zorného pole HVF - Přidána funkce Seal to Wifi - Přidána obrazovka s analýzou syndromu suchého oka HTG -PřidánoObrazovka analýzy HVS

9000CES0016-B
(20. 5. 2025)

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

Všechna práva vyhrazena.
Podle autorských práv nesmí být tato příručka kopírována, ať už celá nebo zčásti, bez předchozího písemného souhlasu společnosti HUVITZ Co., Ltd.

OBSAH

1. Úvod 7
- 1.1. Přehled 7
- 1.2. Zamýšlené použití 7
- 1.3. Bezpečnostní upozornění 8
- 1.4. Předmluva 9
- 1.5. Doporučené specifikace pro instalaci 9
  - 1.5.1 Server 9
  - 1.5.2 Klient 9
- 1.6. Klasifikace 10
- 1.7. Zbytkové riziko 10
- 1.8. Informace o symbolech 11

2. Instalace instalačního technika 13
- 2.1. Stáhněte si software HIIS-1 13
- 2.2 Nová instalace 13
- 2.3. Odinstalace 25
- 2.4. Aktualizace verze 28

3. Popis obrazovky 33
- 3.1. Obrazovka přístupu 33
- 3.2. Přihlašovací obrazovka 34
- 3.3. Obrazovka správce 36
  - 1.3.1 Správa uživatelů 36
  - 1.3.2 Konfigurace 37
- 3.4. Obrazovka s informacemi o pacientovi 38
- 3.5. Obrazovka přidání pacienta 39
- 3.6. Přechod na obrazovku analýzy 40
- 3.7. Přehled obrazovky analýzy 40
- 3.8. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (1) 41
- 3.9. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (2) 42
- 3.10. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (3) 43
- 3.11. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (4) 44
- 3.12. Obrazovka makulární 3D analýzy – OU 45
- 3.13. Obrazovka makulární 3D analýzy – progrese (1) 45
- 3.14. Obrazovka makulární 3D analýzy – progrese (2) 46
- 3.15. Obrazovka makulární 3D analýzy – porovnání 46
- 3.16. Obrazovka makulární 3D analýzy – 3D (1) 47
- 3.17. Obrazovka makulární 3D analýzy – 3D (2) 47
- 3.18. Obrazovka makulární analýzy v celém rozsahu 48
- 3.19. Obrazovka analýzy makulární linie – Souhrn 48

- 3.20. Obrazovka analýzy makulární linie – OU 49
- 3.21. Obrazovka analýzy makulárních linií – porovnání 49
- 3.22. Obrazovka makulární křížové analýzy – Souhrn 50
- 3.23. Obrazovka makulární křížové analýzy – OU 50
- 3.24. Srovnání makulární křížové analýzy 51
- 3.25. Obrazovka makulární radiální analýzy – Souhrn 51
- 3.26. Obrazovka makulární radiální analýzy – OU 52
- 3.27. Srovnání snímků makulární radiální analýzy 52
- 3.28. Obrazovka analýzy makulárního rastru – Souhrn 53
- 3.29. Obrazovka analýzy makulárního rastru – OU 54
- 3.30. Obrazovka analýzy makulárního rastru – porovnání 54
- 3.31. Obrazovka 3D analýzy disku – Souhrn 55
- 3.32. Obrazovka 3D analýzy disku – OU 56
- 3.33. Obrazovka 3D analýzy disku – postup 56
- 3.34. Obrazovka 3D analýzy disku – Porovnání 57
- 3.35. Obrazovka 3D analýzy disku – 3D 57
- 3.36. Obrazovka radiální analýzy disku – Souhrn 58
- 3.37. Obrazovka radiální analýzy disku – OU 58
- 3.38. Obrazovka radiální analýzy disku – porovnání 59
- 3.39. Obrazovka analýzy rastru disku – Souhrn 59
- 3.40. Obrazovka analýzy rastru disku – OU 60
- 3.41. Obrazovka analýzy rastru disku – Porovnání 60
- 3.42. Obrazovka analýzy kruhového disku – Souhrn 61
- 3.43. Obrazovka analýzy kruhového disku – OU 61
- 3.44. Obrazovka analýzy kruhového disku – porovnání 62
- 3.45. Obrazovka analýzy přední radiální oblasti – Souhrn 62
- 3.46. Obrazovka přední radiální analýzy – OU 63
- 3.47. Obrazovka přední radiální analýzy – porovnání 63
- 3.48. Obrazovka analýzy přední linie – Souhrn 64
- 3.49. Obrazovka analýzy přední linie – OU 64
- 3.50. Obrazovka analýzy přední linie – porovnání 65
- 3.51. Obrazovka analýzy v přední široké oblasti – Souhrn 65
- 3.52. Přední širokoúhlá analýza – OU 66
- 3.53. Obrazovka analýzy přední široké oblasti – porovnání 66
- 3.54. Obrazovka analýzy angiografie – Souhrn (1) 67
- 3.55. Obrazovka angiografické analýzy – Souhrn (2) 68
- 3.56. Obrazovka angiografické analýzy – OU 70
- 3.57. Obrazovka angiografické analýzy – srovnání 70
- 3.58. Obrazovka angiografické analýzy – progrese 71

- 3.59. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – Souhrn (1) 72
- 3.60. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – Souhrn (2) 72
- 3.61. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – OU 73
- 3.62. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – porovnání 73
- 3.63. Obrazovka pro barevnou analýzu očního pozadí – stereo 74
- 3.64. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – Panorama 74
- 3.65. Obrazovka analýzy biometrických údajů – Souhrn 75
- 3.66. Obrazovka biometrické analýzy – OU 76
- 3.67. Obrazovka topografické analýzy – jednoduchá 77
- 3.68. Obrazovka analýzy topografie – Shrnutí 77
- 3.69. Obrazovka analýzy topografie – podrobná 78
- 3.70. Obrazovka analýzy topografie – OU 78
- 3.71. Obrazovka analýzy topografie – Porovnání 79
- 3.72. Obrazovka analýzy topografie – postup 80
- 3.73. Přehled refrakční obrazovky 85
- 3.74. Obrazovka refrakční analýzy 85
- 3.75. Nastavení funkce Režim prohlížeče 87
- 3.76. Přehled obrazovky analýzy léčby myopie (HOCT) 87
- 3.77. Jak používat obrazovku analýzy léčby myopie (HOCT) 88
- 3.78. Přehled obrazovky analýzy léčby myopie (HBM/HTG) 91
- 3.79. Jak používat obrazovku analýzy léčby myopie (HMB/HTG) 91
- 3.80. Vyskakovací obrazovka pro výpočet biometrické nitrooční čočky (HBM a HTG) 93
- 3.81. Obrazovka analýzy HVF-100 95
- 3.82. Obrazovka s přehledem výsledků HVF-100 96
- 3.83. Souhrnná zpráva o syndromu suchého oka a tonopatii/pachitidě 96
- 3.84. Jak nastavit port pro sériové připojení k Wi-Fi 97
- 3.85. Jak nastavit sériový adaptér na WiFi 97
- 3.86. Jak nastavit sériové číslo HRK 100
- 3.87. Jak nastavit sériové rozhraní HLM 101
- 3.88. Obrazovka s výsledky testu suchého oka HTG / lipidové vrstvy (test lipidové vrstvy) 102
- 3.89. Obrazovka výsledků HTG suchého oka / výšky slzné vrstvy 102
- 3,90. Obrazovka s výsledky testu suchého oka HTG / NIKBUT (doba rozpadu slzného filmu) 103
- 3.91. Výsledky testu suchého oka HTG / meibografie (Meibomova žláza) 104
- 3.92. Výsledek HTG testu suchého oka / zarudnutí (stupeň hyperémie) 105
- 3.93. Obrazovka s výsledky HTG suchého oka / mrkání 105
- 3.94. HTG syndrom suchého oka / Dotazník 106

- 3.95. Obrazovka s výsledky HVS 106
- 3.96. Po operaci 108
- 3.97. Průvodce řešením problémů 108

4. Import dat očního pozadí Cannon (EyeScape) 109
- Démon sledování importu 109

5. Schéma zapojení Huvitzova zařízení 110
- Schéma zapojení Huvitzova zařízení 110

6. Způsob nastavení připojení zařízení 111
- Integrovaný obrazový server HIIS-1 HUVITZ 111
- Optická koherenční tomografie HOCT-1/1F, HFC-1 (v1.3.3) 112
- HIS-5000U (v4.04.20) Štěrbinový a zobrazovací systém 114
- HRK-9000A Automatický referenční / keratometr 116
- HRK-Mate (v1.0.12) 119
- Digitální refraktor HDR-9000 (v1.1.2) 120
- HDR-Mate 121
- Automatický objektivmetr HLM-9000 122
- HTR-1A Optometrie a nitrooční tlak (HRK + HNT) 124
- Bezkontaktní tonometr HNT-1/1P 127
- Samostatná biometrie a topografie HBM-1 a HTG-1 / Pouze topografie 128

7. Nastavení DICOM 129

8. Specifikace a příslušenství 130
- 8.1. Příslušenství 130
- 8.2. Specifikace. 130

9. Informace potřebné pro službu 131

1

1. Úvod

1.1. Přehled

Integrovaný obrazový server Huvitz, HIIS-1 (dále jen HIIS-1), získává naměřená data nebo snímky z oftalmologických zařízení Huvitz (dále jen zařízení). Počítač s nainstalovaným serverem HIIS-1 (dále jen server) se stává serverem, zatímco zařízení se stává klientem. Server a zařízení (klient) fungují bez ohledu na vzdálenost, pokud jsou ve stejné síti. V tomto případě stejná síť zahrnuje internet z širšího pohledu a dokonce i kabelové připojení 1:1 z úzkého pohledu.

Osobní počítač přes webový prohlížeč. Na osobní počítač není nutné instalovat speciální software a lze jej používat s běžným webovým prohlížečem, jako je Internet Explorer, Chrome, Safari a Firefox. (HIIS-1 je optimalizován pro nejnovější verzi Chrome a některé funkce nemusí fungovat v jiných webových prohlížečích.)

⚠ VAROVÁNÍ

„Varování“ označuje nebezpečí, jehož ignorování by mohlo vést k vážnému zranění osob, smrti nebo značným škodám na majetku.

“Varování” indique la présence d'un nebezpečí pouvant entraîner des požehnání hroby, la mort ou des dommages matériels důležité látky jsou ignorovány.

⚠ POZOR

„Pozor“ označuje nebezpečí, které by při jeho ignorování mohlo vést k lehkému zranění nebo poškození majetku.

„Pozor“ indique la présence d'un nebezpečí pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels en cas d'ignorance.

⚠ POZN

Toto se používá k zdůraznění důležitých informací.

Nezapomeňte si tyto informace přečíst, abyste se vyhnuli nesprávné obsluze zařízení.

1.2. Zamýšlené použití

Tento software (HIIS-1) je webový software, který dokáže ukládat, analyzovat, tisknout a přenášet lékařské snímky a refrakční data pacientů získaná z očních přístrojů na počítači, kde je software nainstalován.

1.3. Bezpečnostní upozornění

1. Nestanovujte diagnózu na základě jediného pořízeného snímku. Lékaři jsou zodpovědní za stanovení konečné diagnózy na základě současné a minulé lékařské dokumentace pacienta, jako jsou pořízené snímky. Bez dostatečných informací nemusí být správná diagnóza stanovena.

2. Uživatel nesmí měnit nastavení podporovaná výrobcem. Tato změna může způsobit problémy v programu. Výrobce nenese odpovědnost za tyto problémy.

3. Software musí být obsluhován vyškolenou a kvalifikovanou osobou, například lékařem, nebo pod jeho dohledem.

4. Údržba prováděná uživateli musí být v souladu s uživatelskou příručkou. Veškerou dodatečnou údržbu smí provádět pouze servisní technici společnosti HUVITZ nebo jiné oprávněné osoby.

5. Výrobci jsou zodpovědní za bezpečnost, spolehlivost a výkon tohoto softwaru pouze tehdy, jsou-li splněny následující požadavky.
   (1) Po instalaci softwaru do správného počítače podle návodu k obsluze.
   (2) Pokud byl software provozován a udržován v souladu s manuálem.

6. Výrobci nenesou odpovědnost za škody způsobené neoprávněnými úpravami. Takový zásah bude mít za následek ztrátu jakéhokoli práva na servis během záruční doby.

7. K instalaci, používání, obsluze a údržbě tohoto přístroje jsou oprávněny pouze osoby, které absolvovaly řádné školení a instruktáž.

8. Uživatelskou příručku uchovávejte na místě, které bude vždy snadno dostupné osobám obsluhujícím a udržujícím zařízení.

9. Ten/Ta/Tosoftwaremůže být narušena, pokud je používána způsobem, který není specifikován výrobcem nebo v manuálu.

10. Pokud je server změněn (nebo nahrazen), měla by být předchozí data bezpečně odstraněna.

11. Spuštění ZDRAVOTNICKÉHO SOFTWARU na IT SÍTI by mohlo vést k dříve neidentifikovaným RIZIKŮM pro pacienty, UŽIVATELE nebo třetí strany;

12. ODPOVĚDNÉ ORGANIZACI se doporučuje identifikovat, analyzovat, vyhodnotit a kontrolovat tato RIZIKA;

13. Následné změny v IT SÍTI by mohly přinést nová RIZIKA a vyžadovat další analýzu; a

14. Změny v IT SÍTI zahrnují:
    1) změny v konfiguraci IT SÍTĚ;
    2) přidání položek (hardwarových a/nebo softwarových platforem nebo softwarových aplikací) do IT SÍTĚ;
    3) odstranění položek z IT SÍTĚ;
    4) aktualizace hardwarových a/nebo softwarových platforem nebo softwarových aplikací v IT SÍTI; a
    5) upgrade hardwarových a/nebo softwarových platforem nebo softwarových aplikací v IT SÍTI.

15. Nevypínejte ani nerestartujte počítač, když je spuštěný software HIIS-1.

16. Ujistěte se, že máte v systému vždy nainstalován aktuální antivirový program a firewall.

17. Pokud je síť připojena k jinému zařízení než k softwaru HIIS-1, může dojít k virové infekci nebo zfalšovaným datům. Zajistěte, aby zařízení fungovalo v správném provozním stavu pod správou správce.

18. I když je zálohování nastaveno, pokud není napájení zapnuto nebo pokud nelze nalézt umístění zálohy, zálohování se neprovede.

■ 1.4. Předmluva

1. Tato příručka je platná pro software HIIS-1 verze 2.3.0 a vyšší.

2. Elektronický návod k použití je publikován ve formátu PDF. Prohlížeč PDF souborů si můžete stáhnout na adresewww.adobe.comOprávněné osoby si mohou manuál stáhnout kdykoli a kdekoli.

3. Uživatelskou příručku ve formátu PDF si můžete stáhnout dvěma způsoby.

   ① Webové stránky ATHÉNY

   - Distributoři požádají společnost Huvitz o povolení k přístupu na webové stránky společnosti ATHENA na adresehttp://svc.huvitz.com/desktop/kde jsou nahrány vícejazyčné uživatelské manuály.

   - Huvitz vytvoří ID/heslo v systému ATHENA a distributoři udělí ID/heslo pro vstup do systému ATHENA.

   - Distributoři si stáhnou uživatelskou příručku od společnosti ATHENA a poskytnou ji zákazníkovi.

   ② Software HIIS-1

   - Spusťte software HIIS-1 a vložte licenci USB do portu USB.

   - Vlevo se zobrazí tlačítko Uživatelská příručka. Klikněte na tlačítko a stáhněte si
   uživatelskou příručku.

   Poznámka: Software HIIS-1 poskytuje uživatelskou příručku pouze v angličtině.
   Chcete-li si stáhnout vícejazyčné uživatelské příručky, obraťte se na své distributory.

4. V případě potřeby si lze vyžádat návod k použití v tištěné podobě.

■ 1.5. Doporučené specifikace pro instalaci

1.5.1 Server

- Operační systém: Windows 7 nebo novější (doporučen Windows 10)
- CPU: Intel i5 nebo vyšší
- Paměť: 8 GB nebo více (doporučeno 8 GB)
- Ethernet: Fast Ethernet (doporučuje se Gigabit Ethernet)

1.5.2 Klient

- Operační systém: Windows 7 nebo novější (doporučen Windows 10)
- CPU: Intel i5 nebo vyšší
- Paměť: 8 GB nebo více (doporučeno 8 GB)

- Ethernet: Fast Ethernet (doporučuje se Gigabit Ethernet)
- Prohlížeč: Chrome (doporučeno), IE 11 nebo vyšší

1.6. Klasifikace

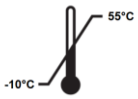
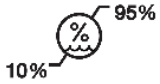
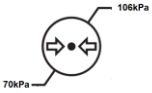
- Klasifikace výrobku: Třída II dle přílohy IX (pravidlo 11) nařízení o zdravotnických prostředcích 2017/745(MDR)
- Odolnost proti úrazu elektrickým proudem: Nevztahuje se.
- Třída ochrany proti elektrickému proudu: Neuvádí se.
- Toto zařízení je zdravotnický prostředek.

1.7. Zbytkové riziko

- Není známo žádné zbytkové riziko.
- V případě neočekávané události, jako je výpadek napájení, selhání počítače nebo selhání HIIS-1 a jeho vypnutí bez uložení, je však třeba provést následující kroky.
  Pokud je to možné, restartujte HIIS-1 obvyklým způsobem. HIIS-1 zobrazí informace o dostupných datech. Další informace budou k dispozici v okně vlastností dat.
  Pokud z daných okolností nelze odvodit, kterému pacientovi údaje patří, nesmí být tyto údaje bezpodmínečně použity.
  Pokud to nedokážete nebo máte jiný problém, kontaktujte prosím svého místního zástupce.

1.8. Informace o symbolech

Symbol	Indikace
CE 0197	Označení CE (Značka CE)
EU REP	Autorizovaný zástupce v Evropském společenství – EU POUZE (Zástupce autorisé dans la Communauté européenne-EU seulement)
CH REP	Autorizovaný zástupce ve Švýcarsku (Zástupce autorisé dans la Suisse)
	Symbol OEEZ – pouze pro EU Likvidace starého spotřebiče Pokud je na něm umístěn tento symbol přeškrtnuté popelnice na kolečkách produkt, znamená to, že se na produkt vztahuje evropská Směrnice 2002/96/ES. Všechny elektrické a elektronické výrobky by měly být zlikvidovány odděleně od proudu komunálního odpadu prostřednictvím určených sběrná zařízení určená vládou nebo místními orgány orgány. Správná likvidace starého spotřebiče pomůže předejít potenciální negativní důsledky pro životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci váš starý spotřebič, obraťte se prosím na váš městský úřad pro odpady likvidační službu nebo obchod, kde jste výrobek zakoupili. (Symbol OEEZ - nařízení EU 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 direktiva evropéenne 2002/96 / CE. Tous les produits électriques et électroniques doivent être éliminés séparément du flux des déchets municipaux via des Installations de collecte désignées par le gouvernement oules autorités locales. L'élimination correcte de votre ancient appareil aidera à prévenir les conséquences negatives potentielles sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus d'informations sur l'élimination de votre ancient appareil, veuillez contacter votre mairie, le service d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté produkt.)
	Výrobce (Výrobce)
	Datum výroby (Il indique l'année de fabrication et le fabricant.)

	Viz návod k obsluze/brožuru (Viz reportér au manuel d'instructions et au livret.)
MD	Lékařský prostředek (Lékařské zařízení)
	Omezení teploty pro přepravu a skladování (Omezení teploty přepravy a skladování)
	Omezení vlhkosti při přepravě a skladování (Limite d'humidité de transport et de stockage)
	Přeprava a skladování Omezení atmosférického tlaku (Limitace depression atmosphérique de transport et de stockage)
	Touto stranou nahoru (směr stohu) (Ce côté vers le haut (směr de la cheminée))
	Uchovávejte v suchu (Zůstaňte v sekci.)
	Křehké, zacházejte opatrně (Křehké, manipulujte s opatrností.)
	Chraňte před slunečním zářením (Éloignez-vous de la lumière du soleil.)
	Nepoužívejte háček (Nepoužívejte žádné háčkování)

Doporučené podmínky prostředí pro USB:

Podmínky pro přepravu a skladování:
Teplota: -10 až 55 °C
Vlhkost: 10 až 95 % (bez kondenzace)
Tlak: 700 až 1060 hPa
Místo s nízkou prašností
Místo, které není vystaveno přímému slunečnímu záření

2

2. Instalace instalačního technika

■ 2.1. Stáhněte si software HIIS-1

1. Navštivte webové stránky Huvitz (https://huvitz.com/).

2.Vyhledejte název modelu.
* Cesta ke stažení: 'Produkt'→„Správa dat“→'HIIS-1'

3.Zkontrolujte typ operačního systému (32bitový nebo 64bitový) a stáhněte si software HIIS-1.

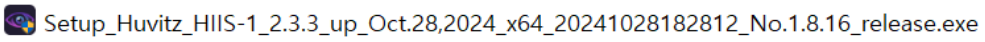
※Pokud se obrazovka stahování softwaru nezobrazí nebo stahování softwaru probíhá abnormálně,
Kontaktujte prosím e-mailovou adresu (svc@huvitz.com) nebo kontaktujte záložku Dotazy.

⚠ POZN

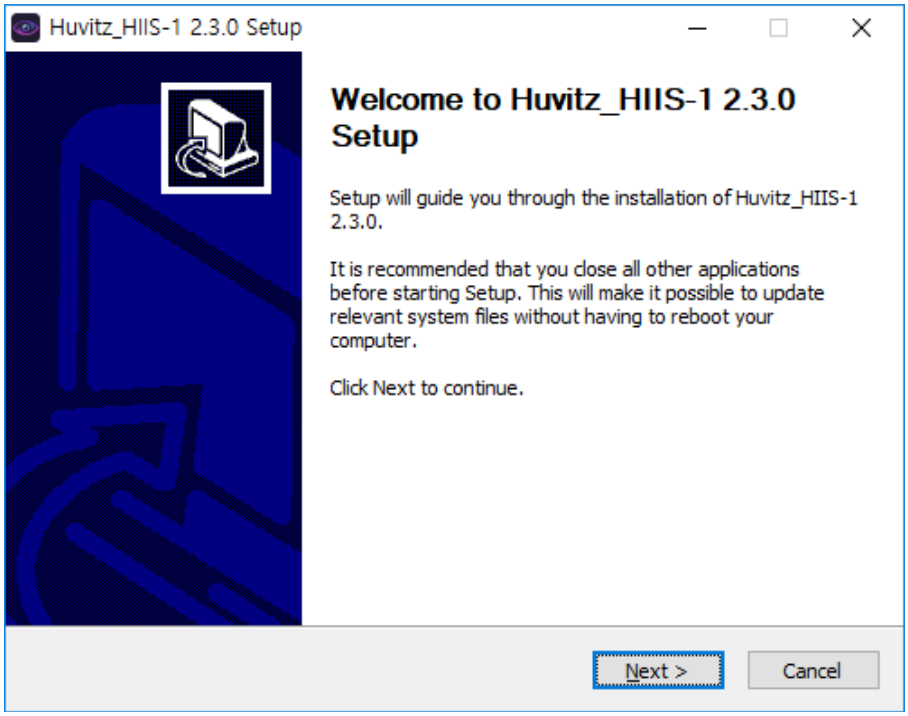
Spojení mezi ostatními zařízeními Huvitz a HIIS-1 je aktivováno pouze Licence na USB.

■ 2.2 Nová instalace

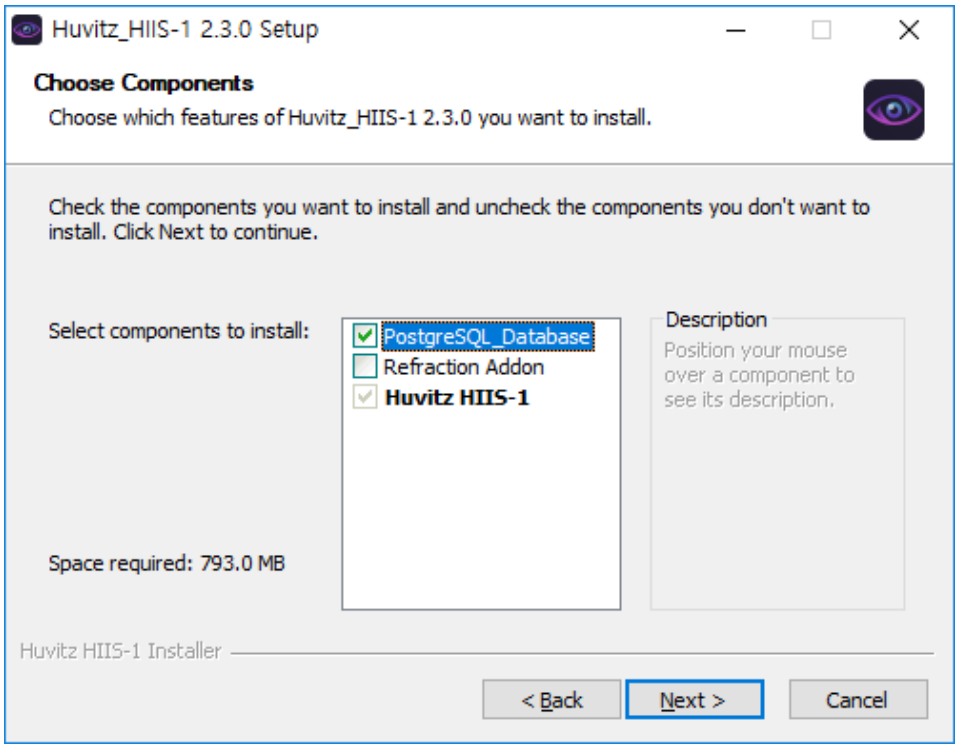
1. Spusťte instalační program Setup_Huvitz_HIIS-1_X.X.X_x64_XXX_No.X.XX_release.exe.



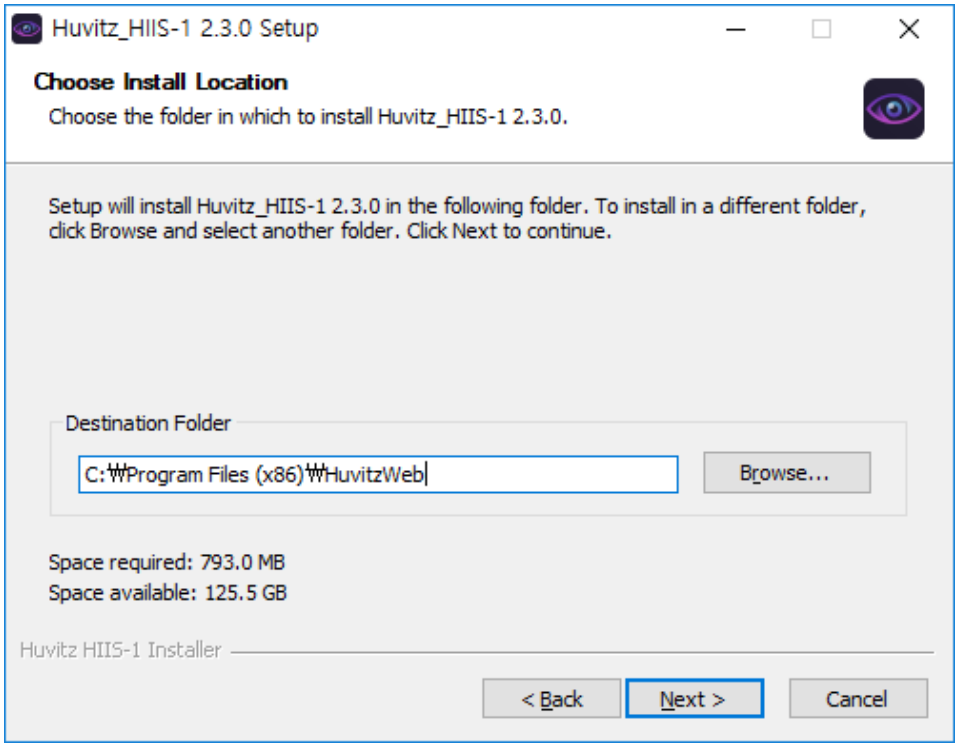
2. Spusťte instalaci. Stiskněte tlačítko Další.



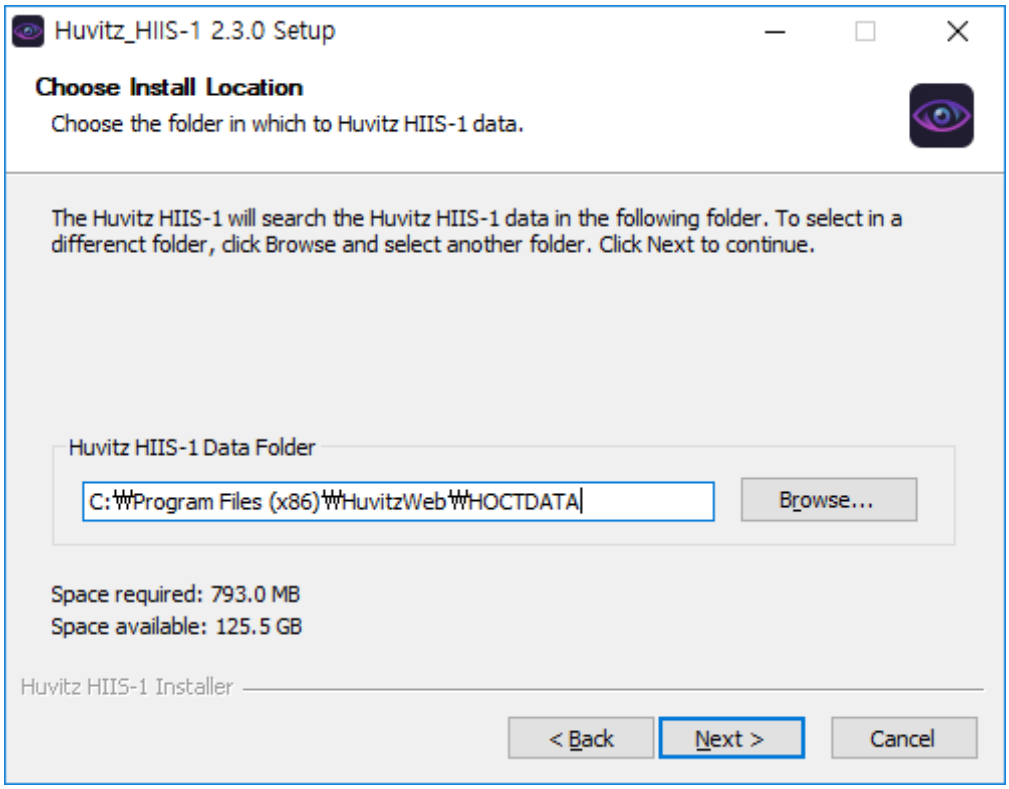
3. Vyberte komponentu, kterou chcete nainstalovat. V případě nové instalace vyberte obě. „PostgreSQL_Database“ a „Huvitz HIIS-1“. Pokud se nejedná o novou instalaci, zrušte zaškrtnutí položky „PostgreSQL_Database“.



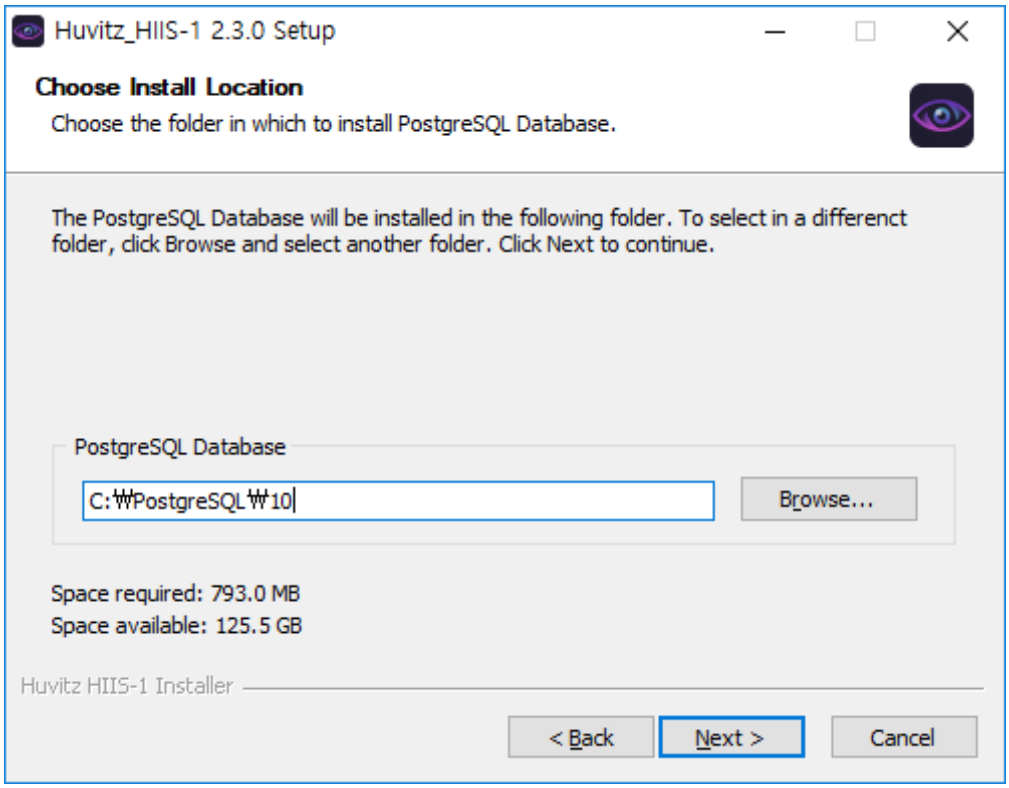
4. Určete cestu k instalaci programu. Použijte výchozí hodnotu.



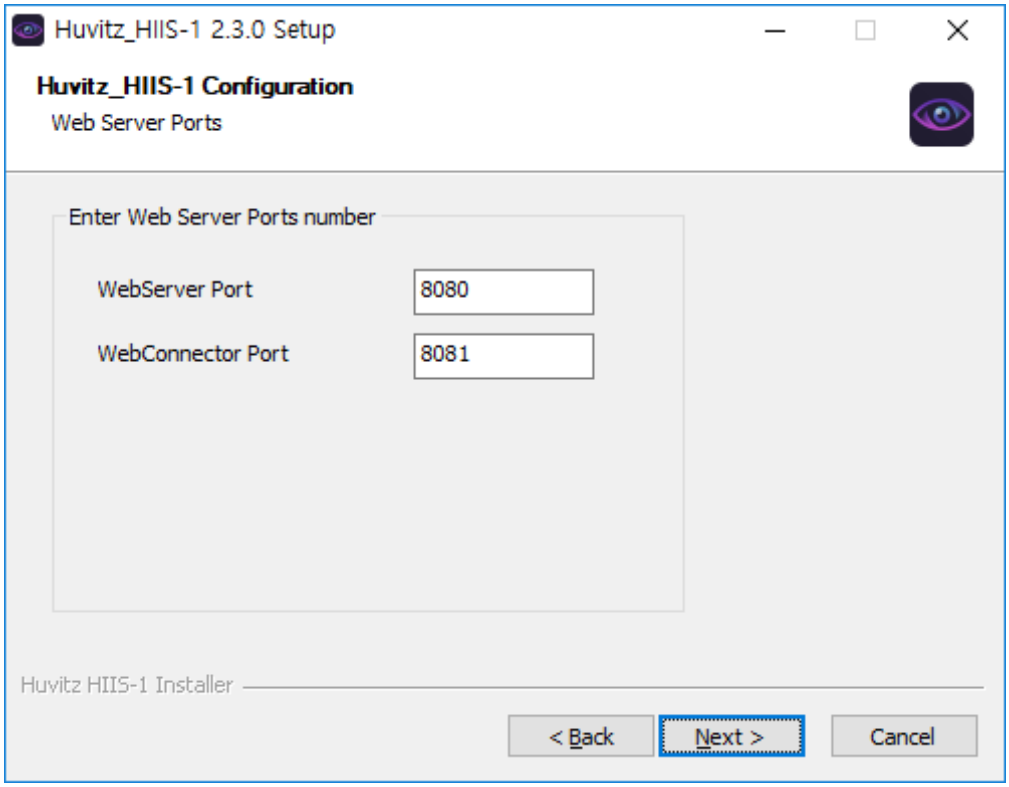
5. Určete cestu pro uložení dat pacienta. Vzhledem k velké velikosti obrazových dat (5~25 MB pro každé měření) ukládejte data na disk s dostatečným volným místem.



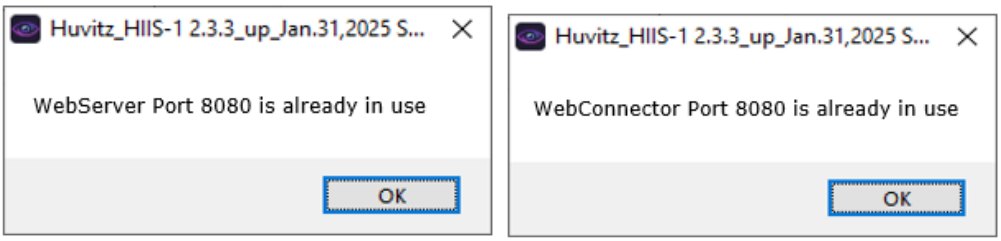
6. Určete cestu pro instalaci programu pro databázi PostgreSQL.



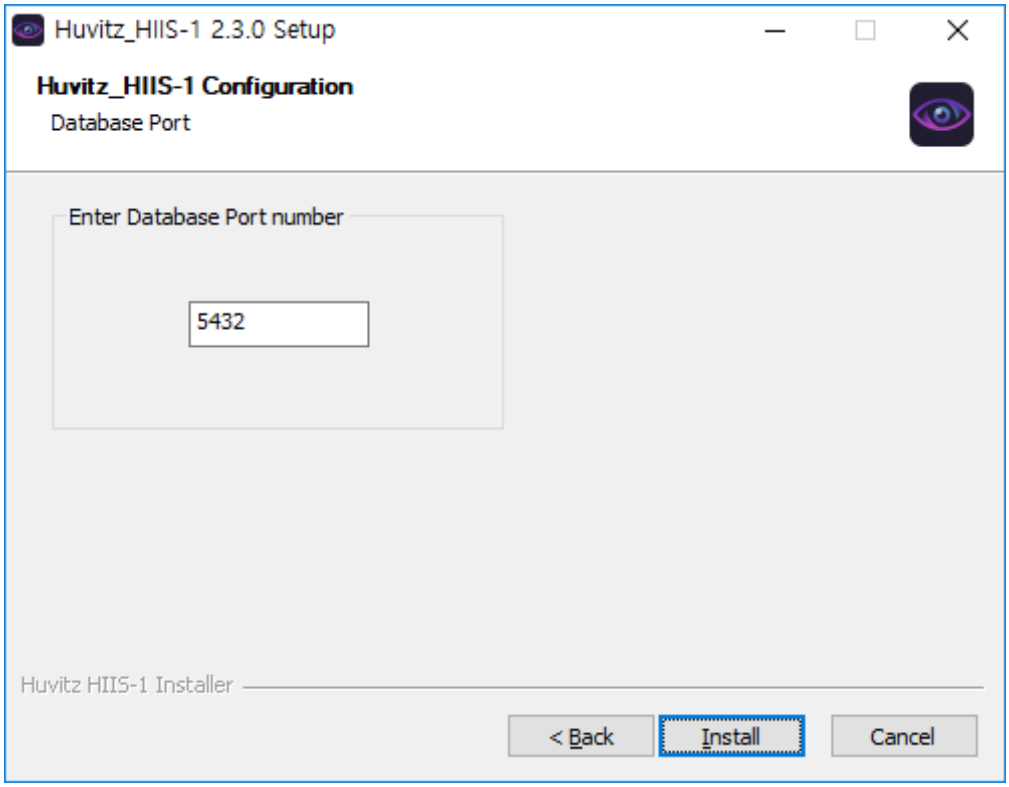
7. Určuje číslo portu, které se má použít v HIIS-1. Nezapomeňte si toto číslo portu zapamatovat, protože se jedná o číslo, které se používá při kontaktování z osobního počítače prostřednictvím webového prohlížeče. Například, když je číslo portu nastavené v této fázi 8080 a když je adresa nainstalovaného serveruhttp://192.168.1.3Pokud se předpokládá „[Vytvořit nový]“, kontaktní adresa HIIS-1 se stává http://192.168.1.3:8080. WebConnector je interní server, který slouží k rozdělení práce HIIS-1. Protože toto číslo portu se používá pro komunikaci mezi servery, uživatel si ho nemusí pamatovat. Pokud se dvě čísla portů překrývají, server nefunguje. Proto je nutné nastavit tak, aby se čísla portů nepřekrývala. Pokud se čísla portů překrývají, zobrazí se obrazovka dalšího kroku.



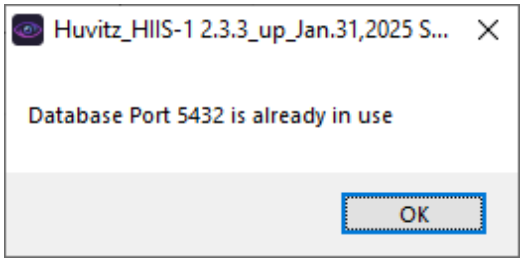
8. Následující chybová zpráva se zobrazí, pokud je číslo portu již používáno jiným programem. Lze použít i jiné číslo portu, ale je nutné si pamatovat vstupní číslo portu.



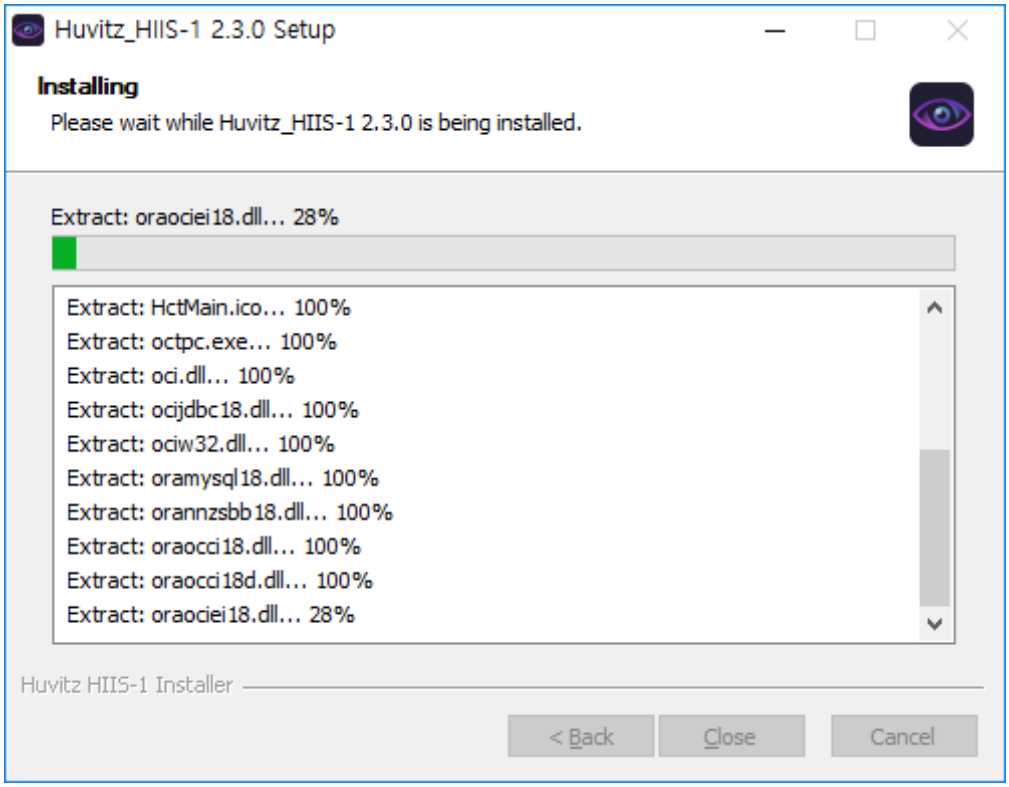
9. Určuje číslo portu, které se má použít v databázi PostgreSQL. Pokud je to možné, použijte výchozí hodnotu, protože číslo portu je číslo používané systémem interně. Toto číslo portu si není třeba pamatovat.



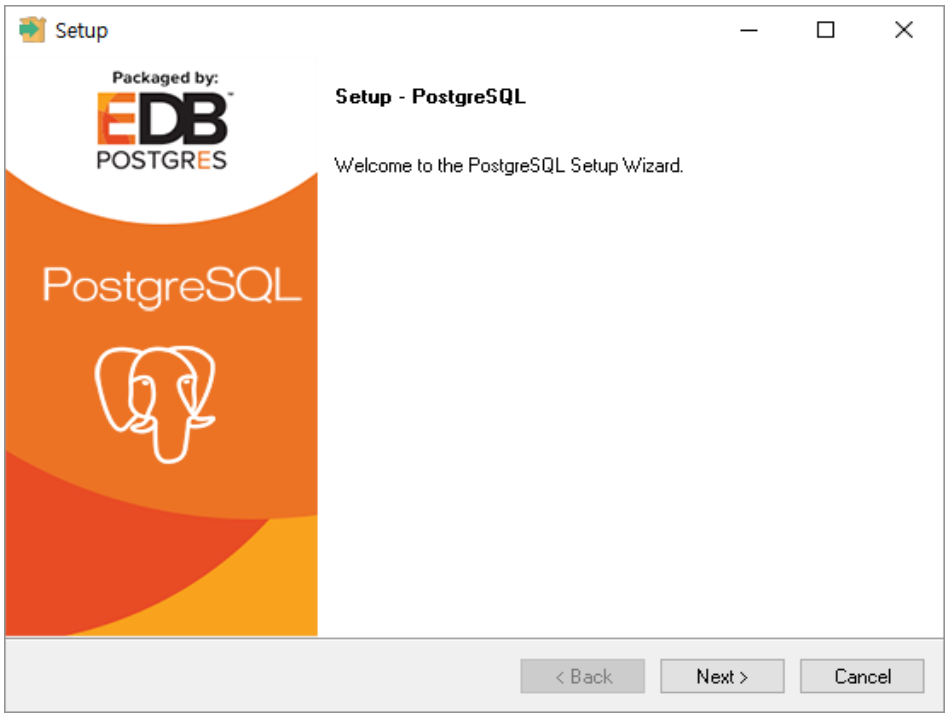
10. Chybová zpráva se zobrazí, pokud je číslo stejné jako číslo portu HIIS-1 již používáno. Po zobrazení následující zprávy nastavte jiné číslo.



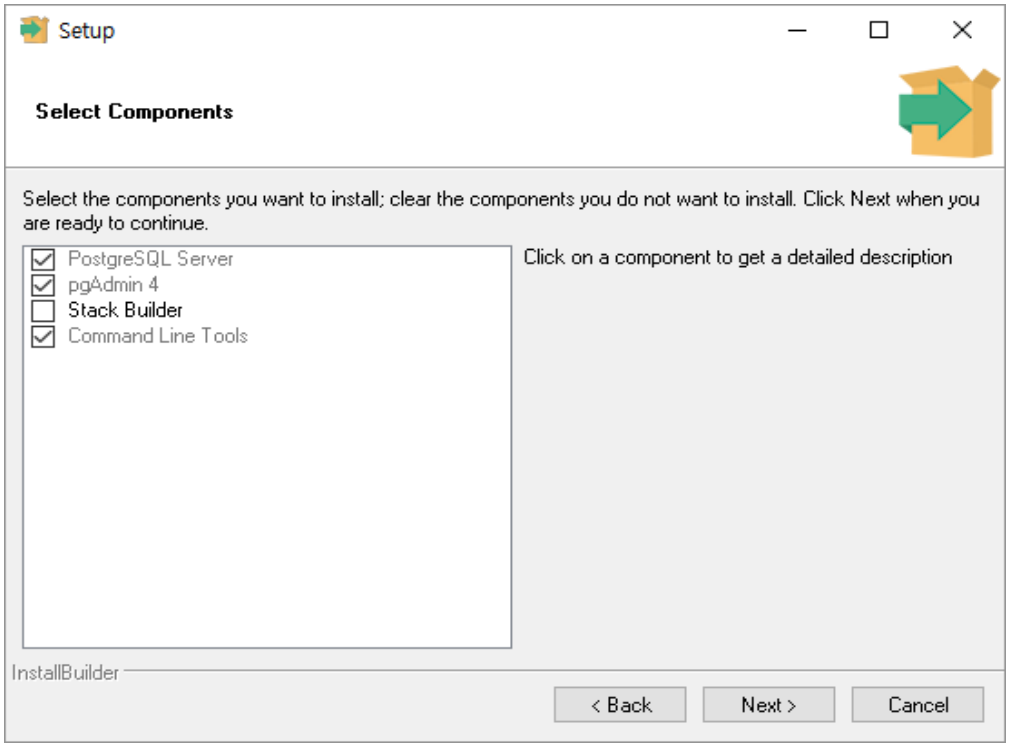
11. Zobrazuje průběh instalace.



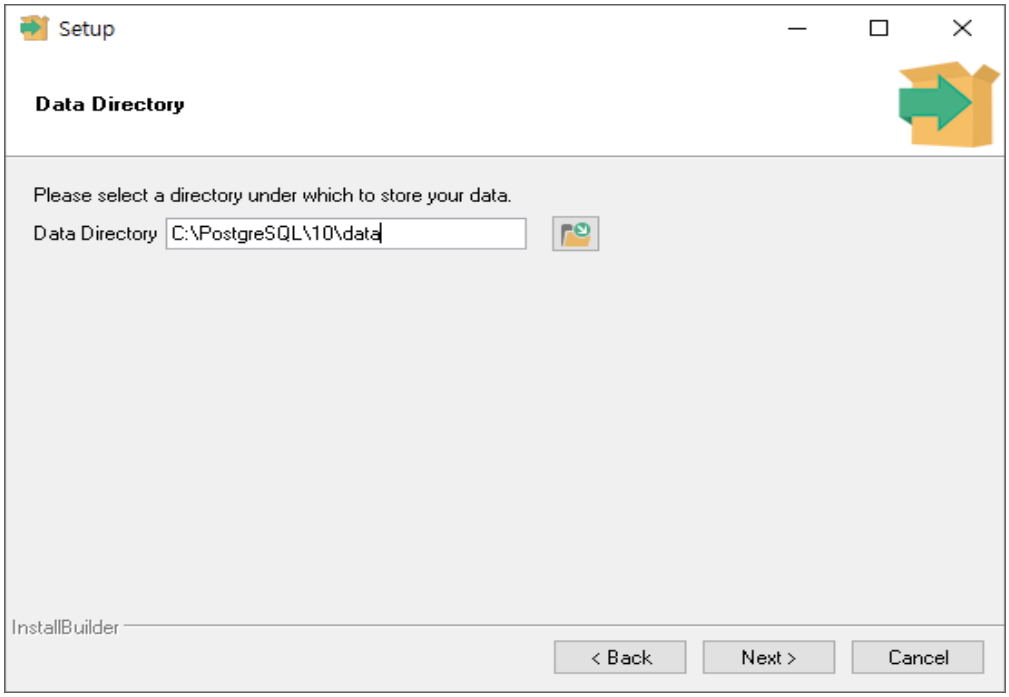
12. Instalace databáze PostgreSQL Začněte v polovině. Klikněte na tlačítko Další.



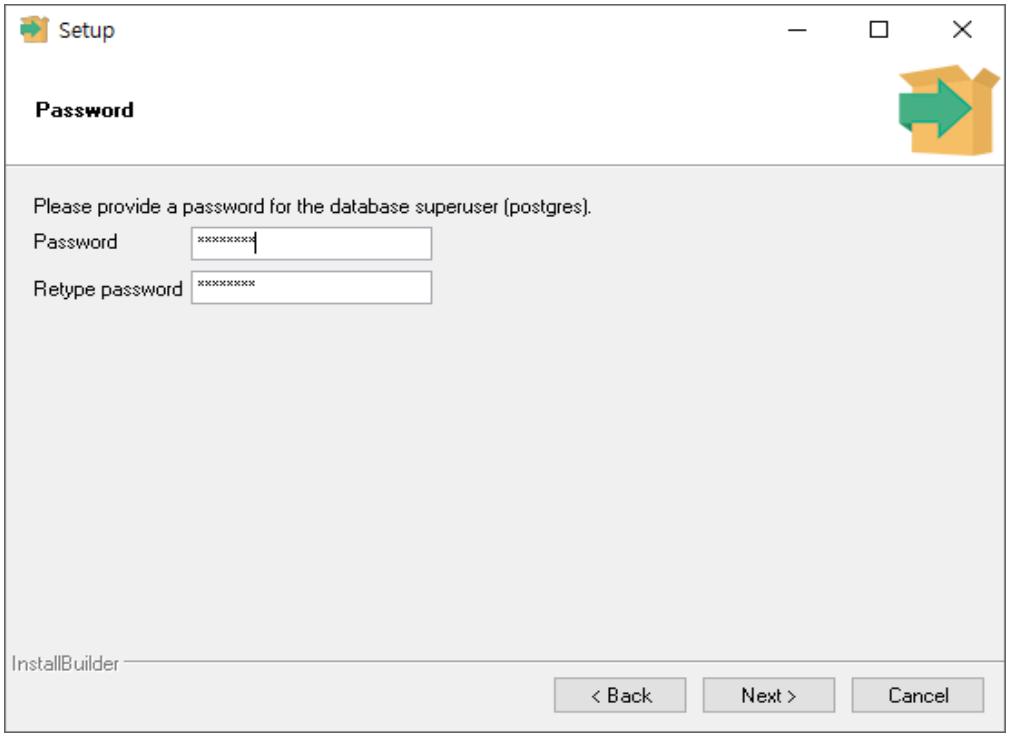
13. Neměňte výchozí hodnotu a pokračujte kliknutím na tlačítko Další. Změna výchozí hodnoty může vést k chybě.



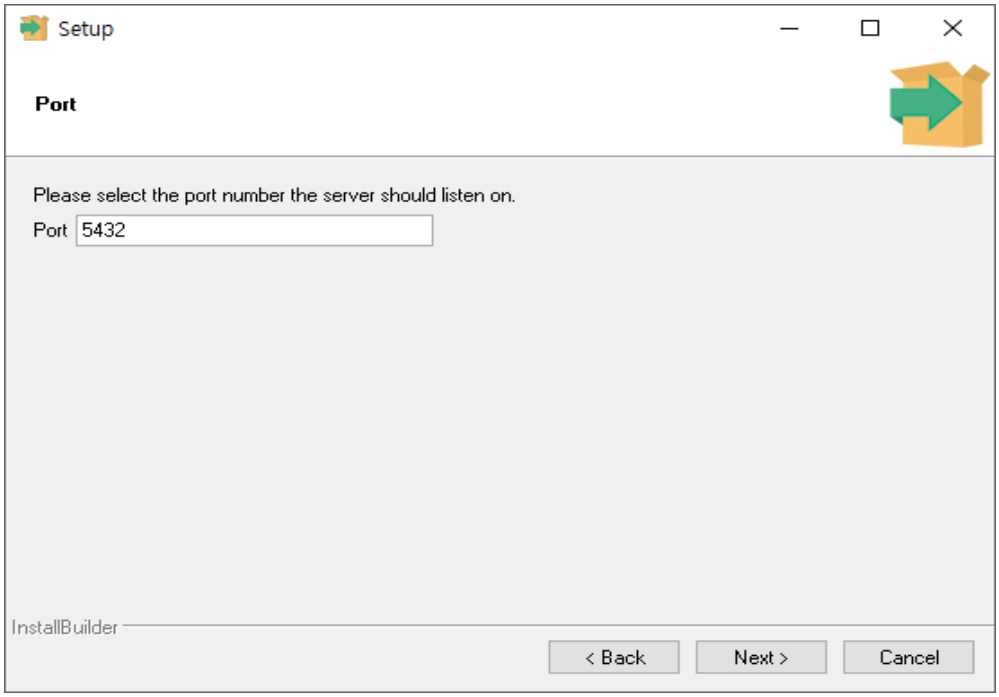
14. Určuje cestu instalace databáze PostgreSQL. Pokračujte kliknutím na tlačítko Další.



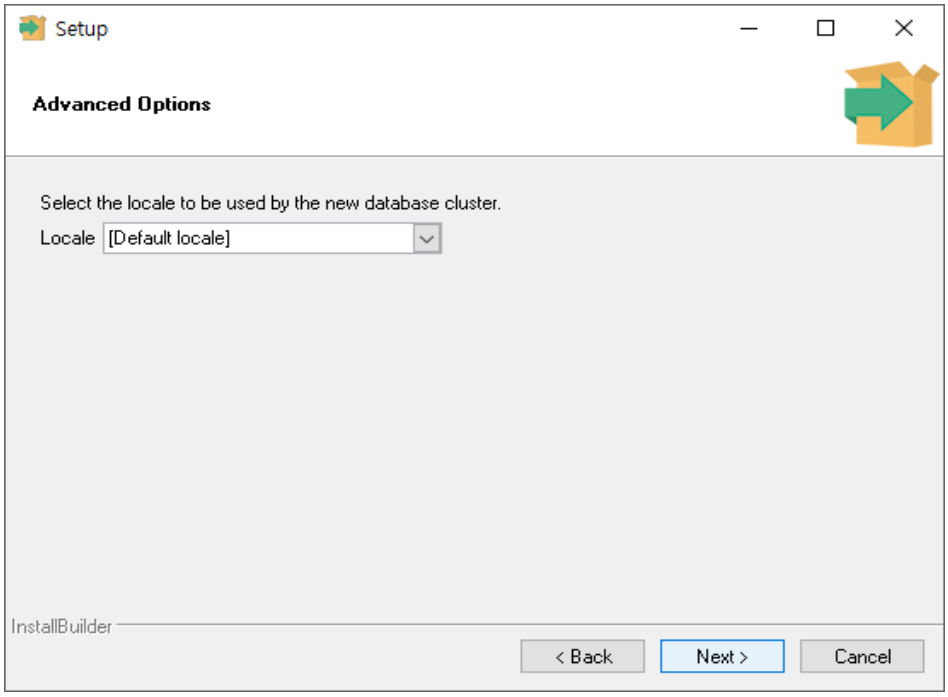
15. Určuje heslo správce PostgreSQL. Neměňte ho, protože se používá interně v systému. Pokračujte kliknutím na tlačítko Další.



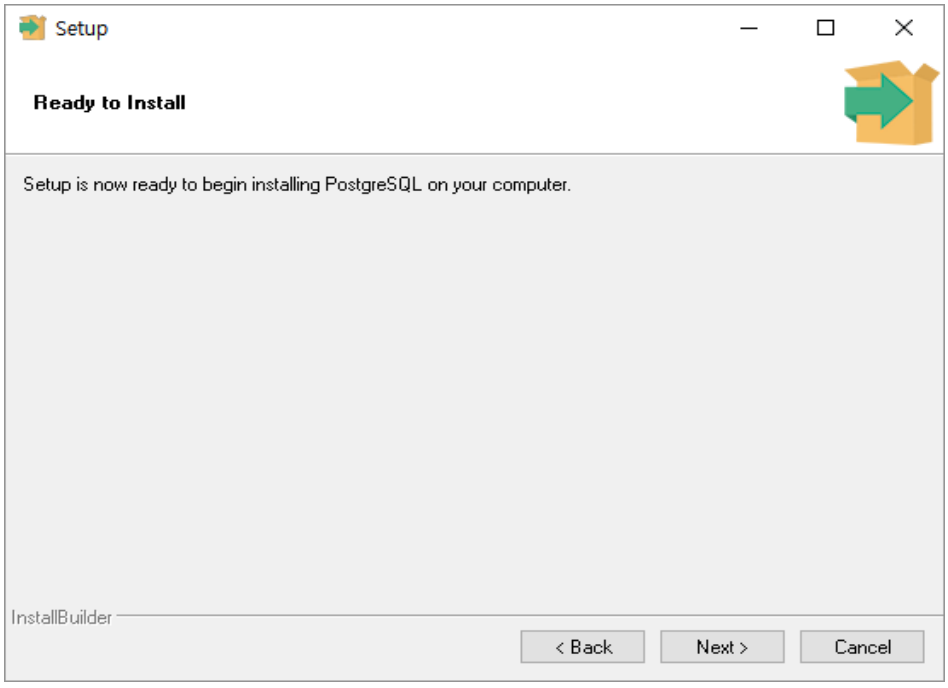
16. Dříve nastavené číslo portu je přiřazeno automaticky. Neměňte ho a pokračujte kliknutím na tlačítko Další.



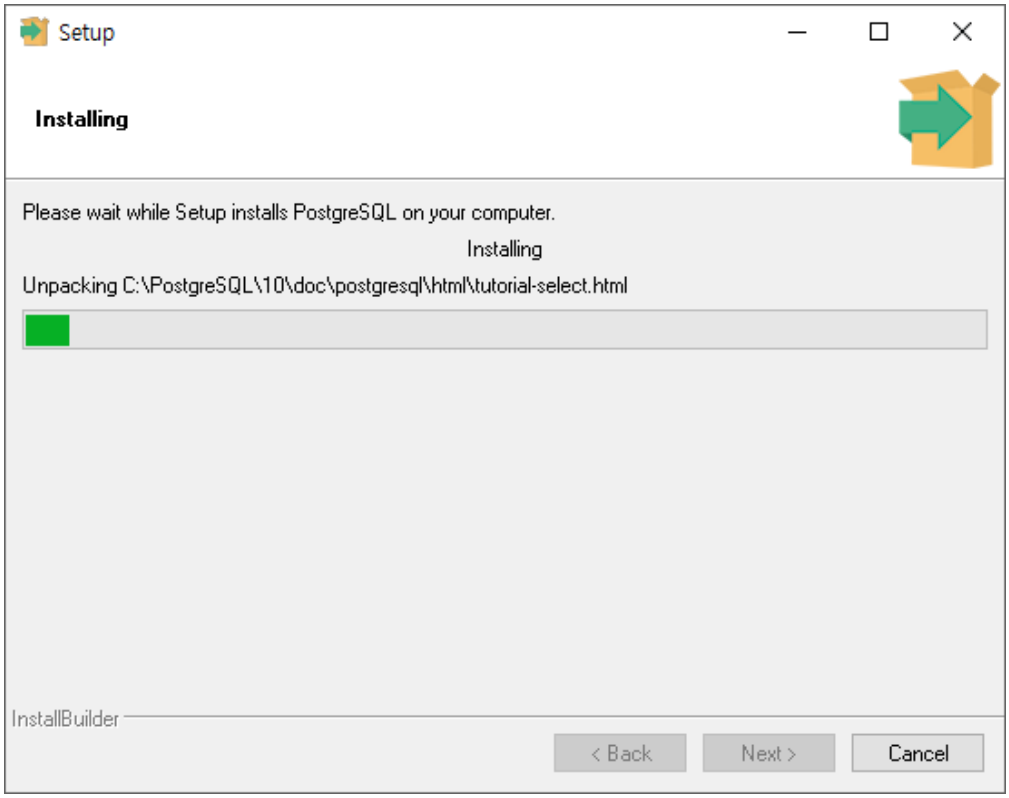
17. Nastaví jazyk databáze PostgreSQL. Pokračujte v klikání na tlačítko Další, protože je možné použít výchozí hodnotu.



18. Pokračujte kliknutím na tlačítko Další.



19. Instalace je provedena. Chvíli počkejte.



20. Instalace databáze PostgreSQL je dokončena. Klikněte na tlačítko Dokončit.

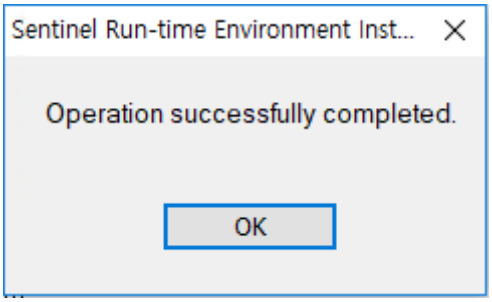


21. Pokud se zobrazí černá obrazovka, jak je uvedeno níže, nezavírejte okno. Místo toho

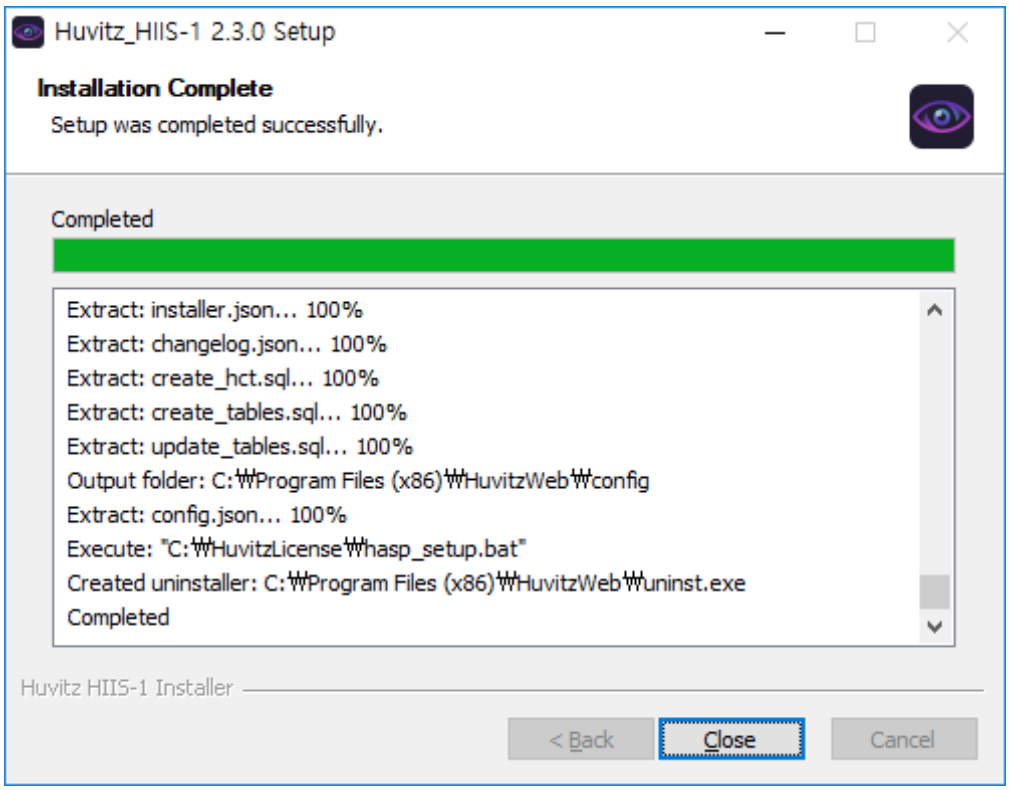
počkejte, okno se zavře automaticky. Protože probíhá inicializace databáze, po zavření v polovině nefunguje okno normálně.



22. Jakmile se zobrazí další okno, klikněte na tlačítko „OK“.



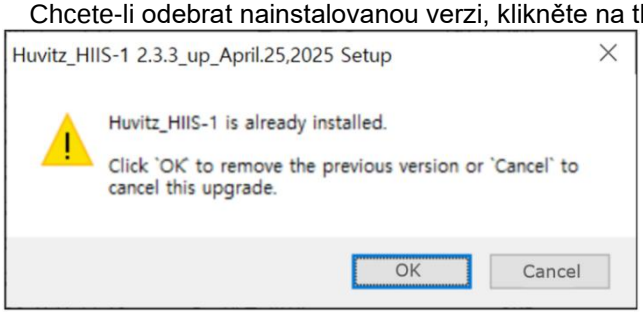
23. Instalace HIIS-1 je dokončena.



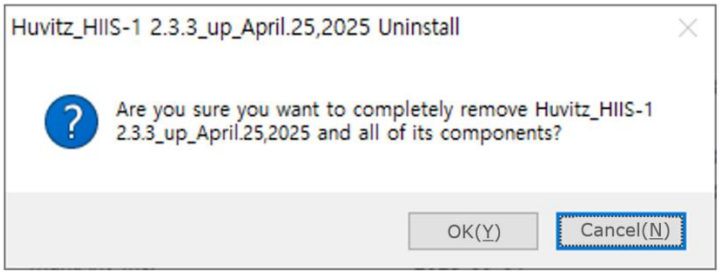
■ 2.3. Odinstalace

Pro upgrade verze je nutné odinstalovat dříve nainstalovaný program HIIS-1 a pak ho znovu nainstalujte.
Po spuštění aktualizované verze instalačního programu HIIS-1 se automaticky spustí proces odinstalace stávající verze.

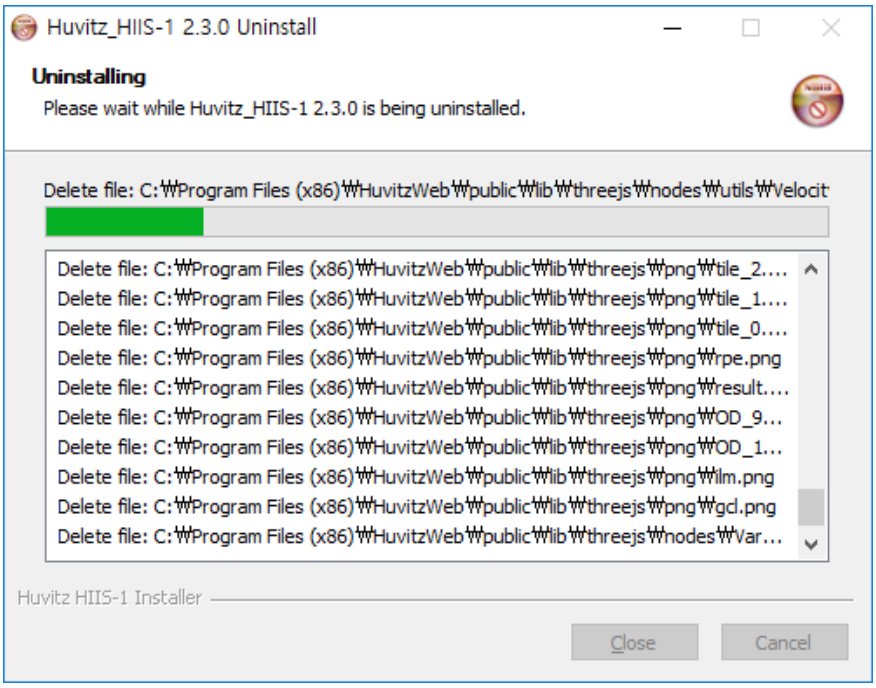
1. Chcete-li odebrat nainstalovanou verzi, klikněte na tlačítko „OK“.



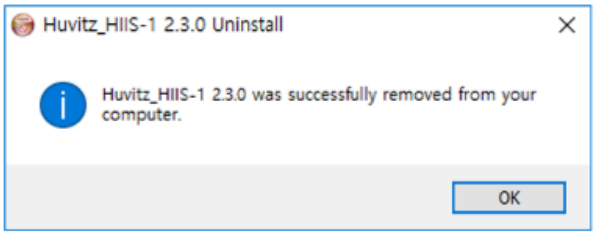
2. Potvrďte nainstalovanou verzi a kliknutím na tlačítko „Ano“ spusťte odinstalaci.



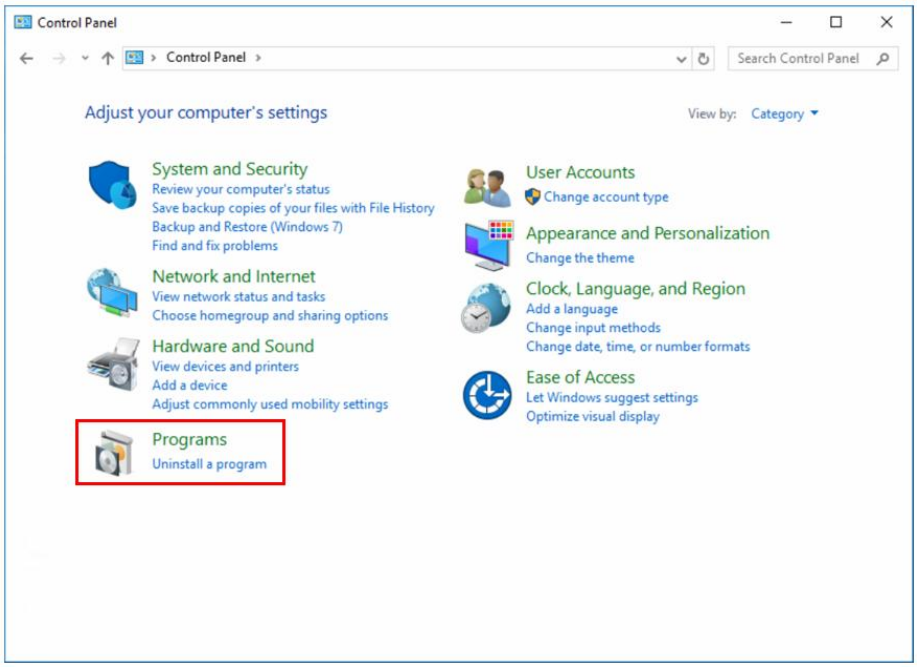
3. Probíhá odstraňování.



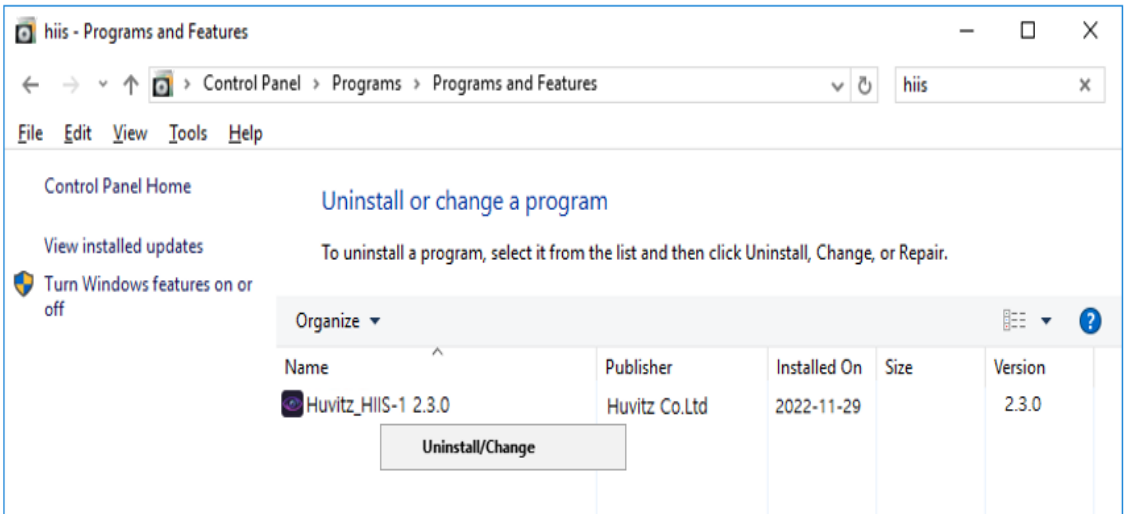
4. Odinstalace je dokončena



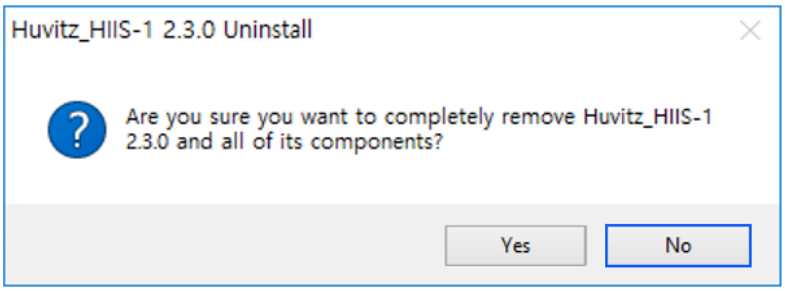
5. Odstranitnainstalovánoverzi ručně podle pokynů, pokudnainstalovánoverze není automaticky smazáno.Spusťte ovládací panely Windows a vyberte možnost „odebrat program“.

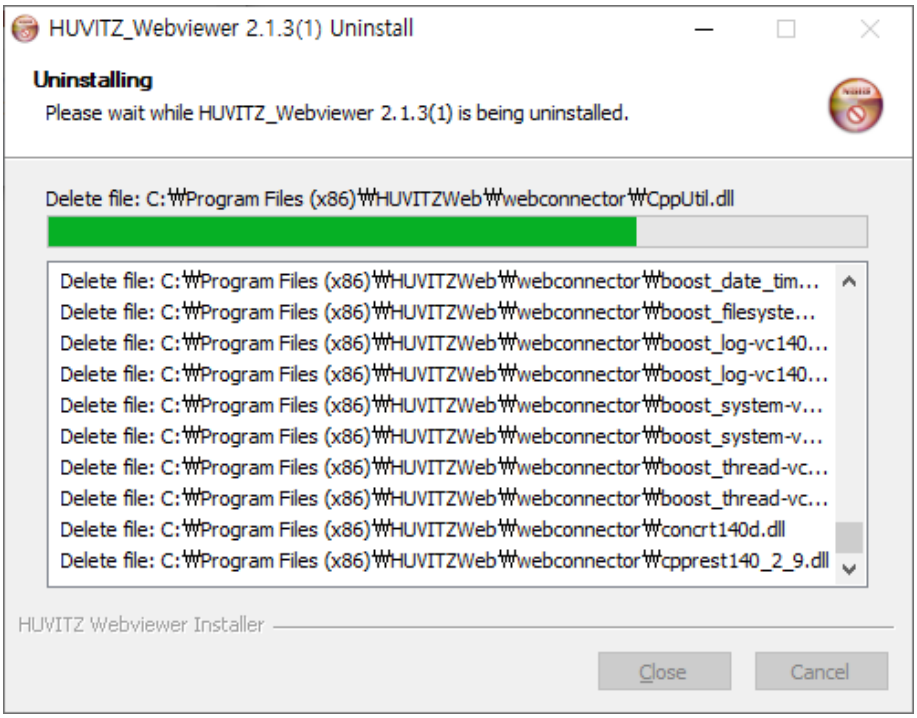


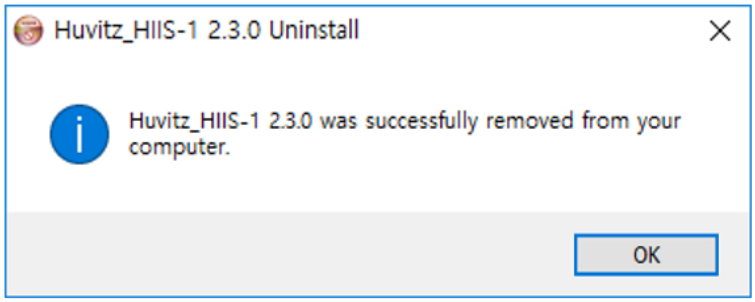
6. Vyberte HIIS-1 a spusťte příkaz „odebrat“.



7. Probíhá odstraňování HIIS-1.



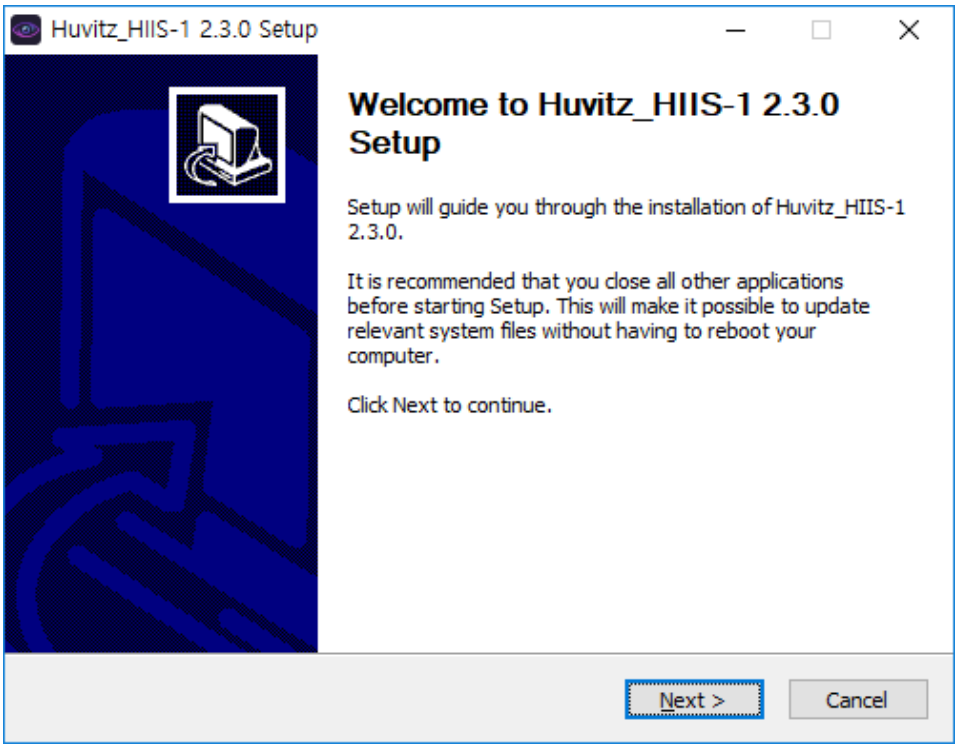




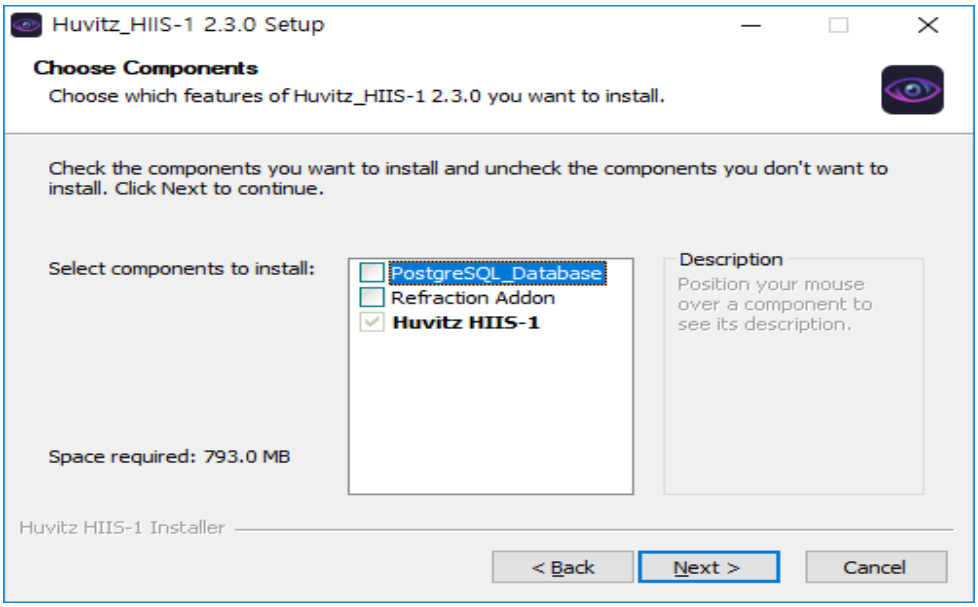
2.4. Aktualizace verze

Chcete-li aktualizovat verzi, po odebrání nainstalovaného programu HIIS-1 jej znovu nainstalujte. Odinstalace nainstalované verze se automaticky spustí po spuštění aktualizační verze instalačního programu HIIS-1.

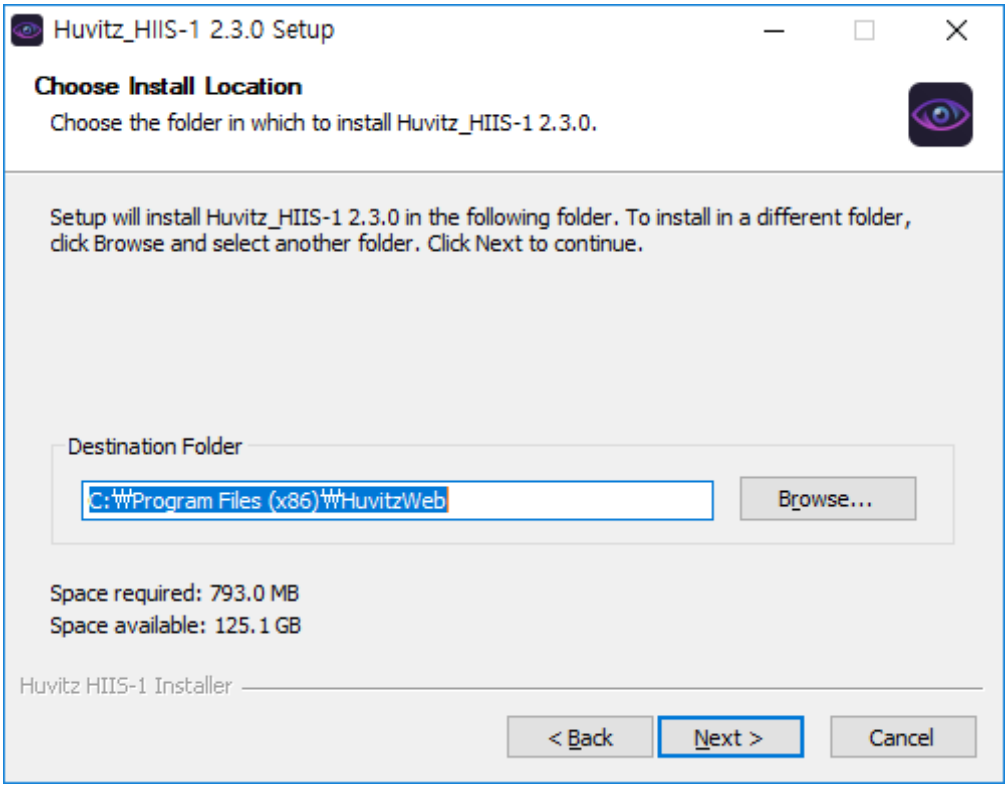
1. Po spuštění instalačního programu nové verze stiskněte tlačítko Další.



2. Toto je proces aktualizace verze.
   V případě PostgreSQL_Database tedy po zrušení výběru stiskněte tlačítko Další.
   instalace.

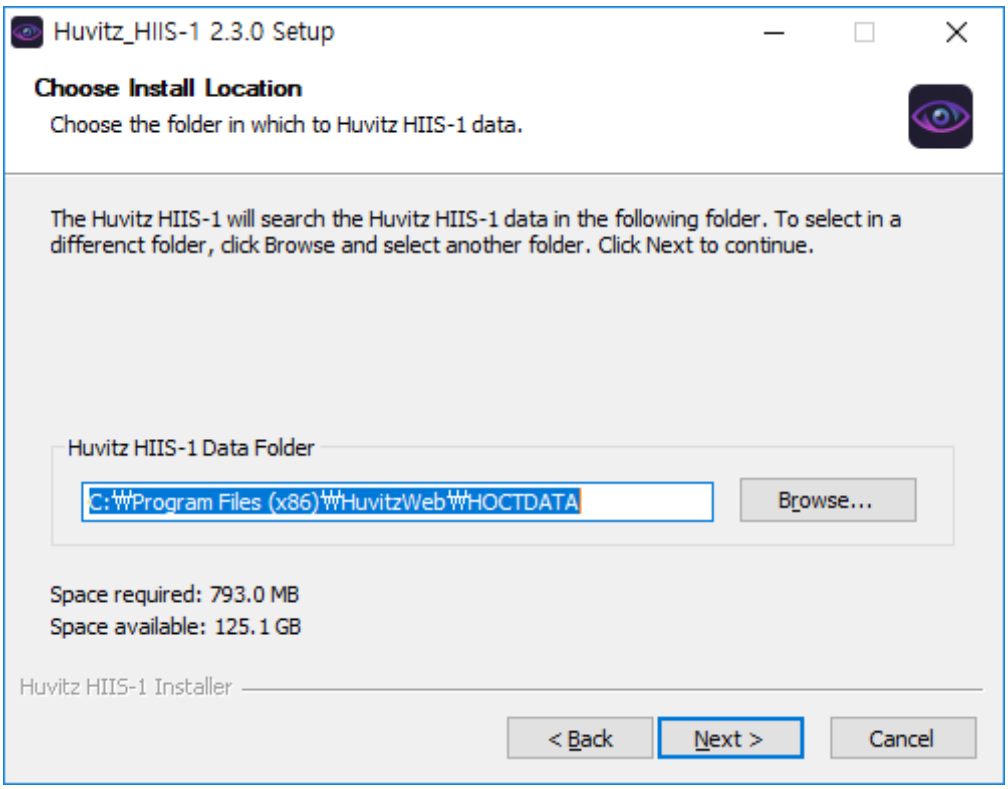


3. Určuje cestu pro instalaci programu.

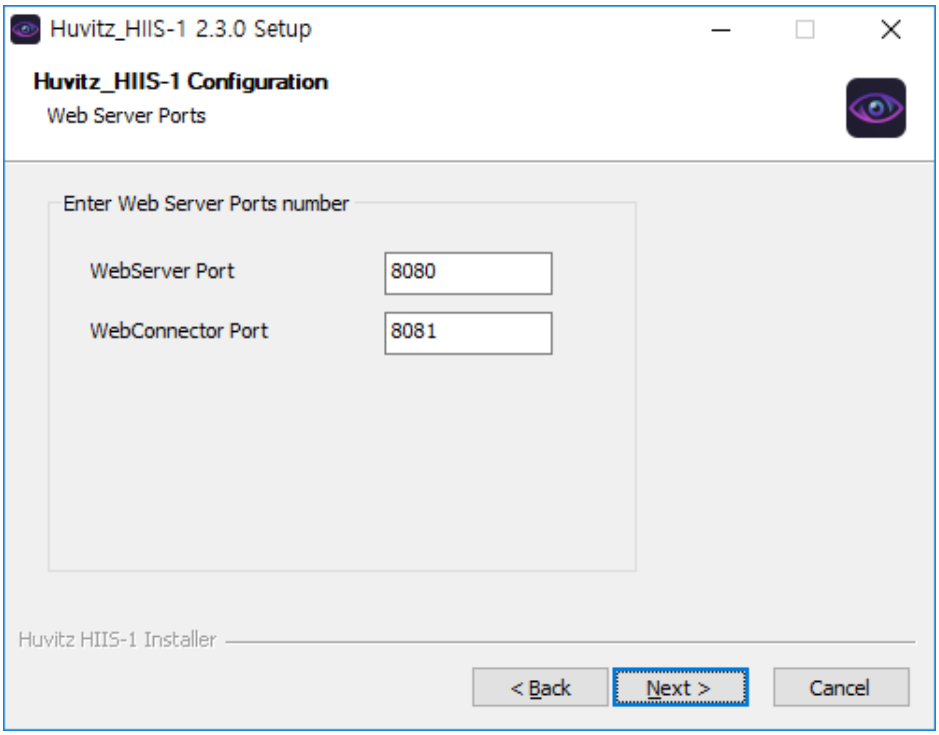


4. Určuje cestu pro uložení dat HIIS-1.

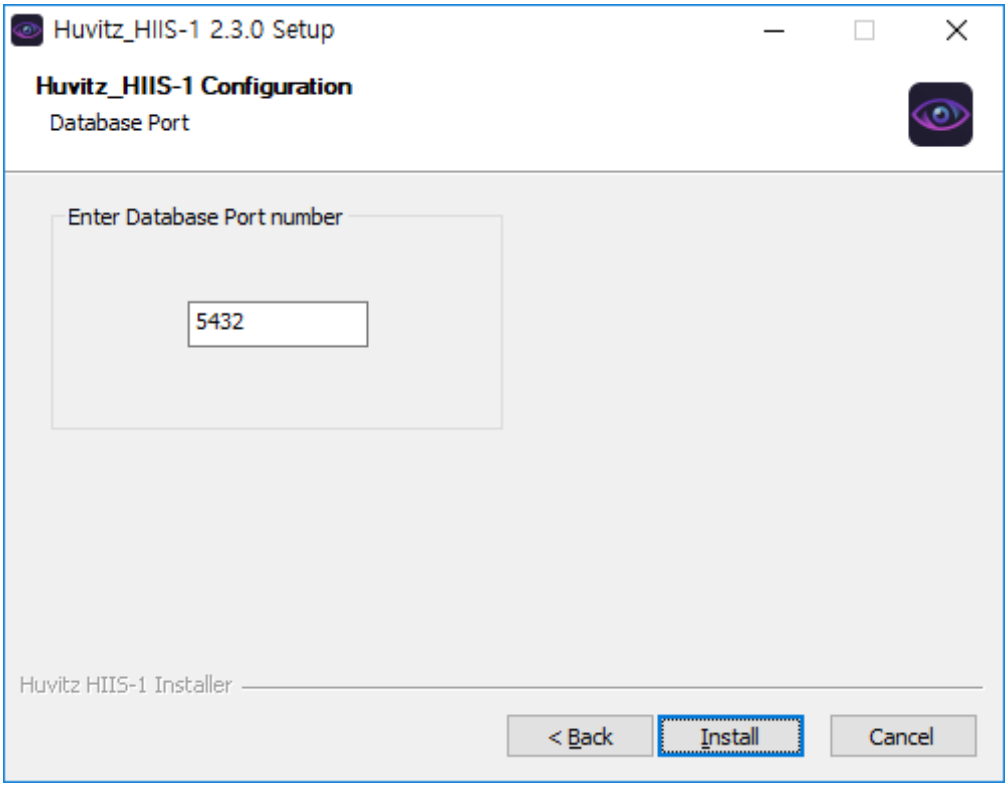
Určuje cestu, která byla nastavena tak, jak je, protože předchozí data je třeba použít tak, jak jsou.



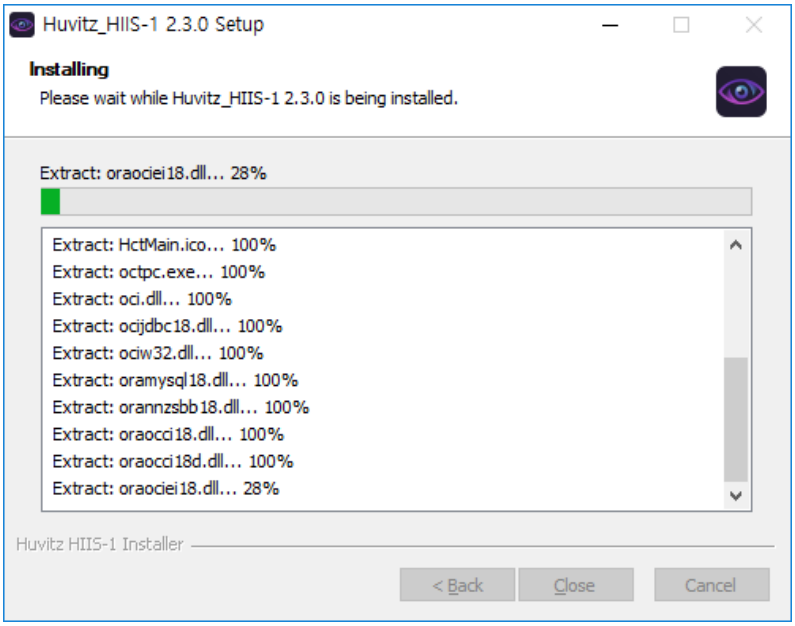
5. Určuje číslo portu, které se má použít v HIIS-1.
   Zapamatujte si toto číslo portu, protože je to číslo, které je třeba použít při kontaktování Server HIIS-1



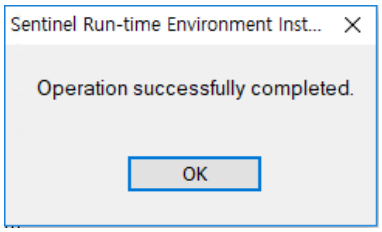
6. Určuje port, který se používá v nainstalovaném programu PostgreSQL.



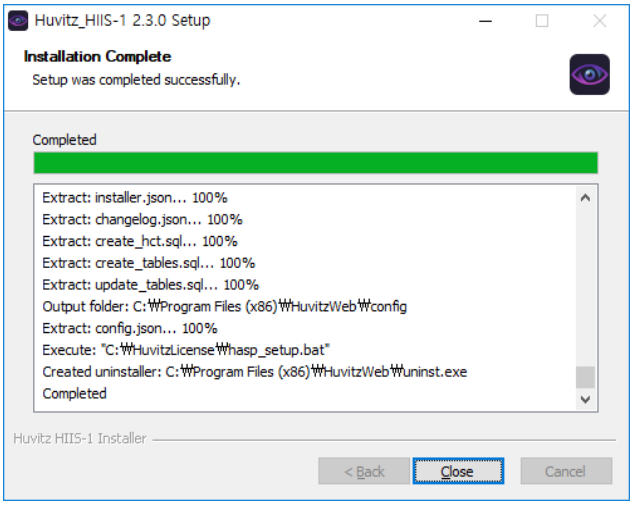
7. Probíhá instalace HIIS-1.



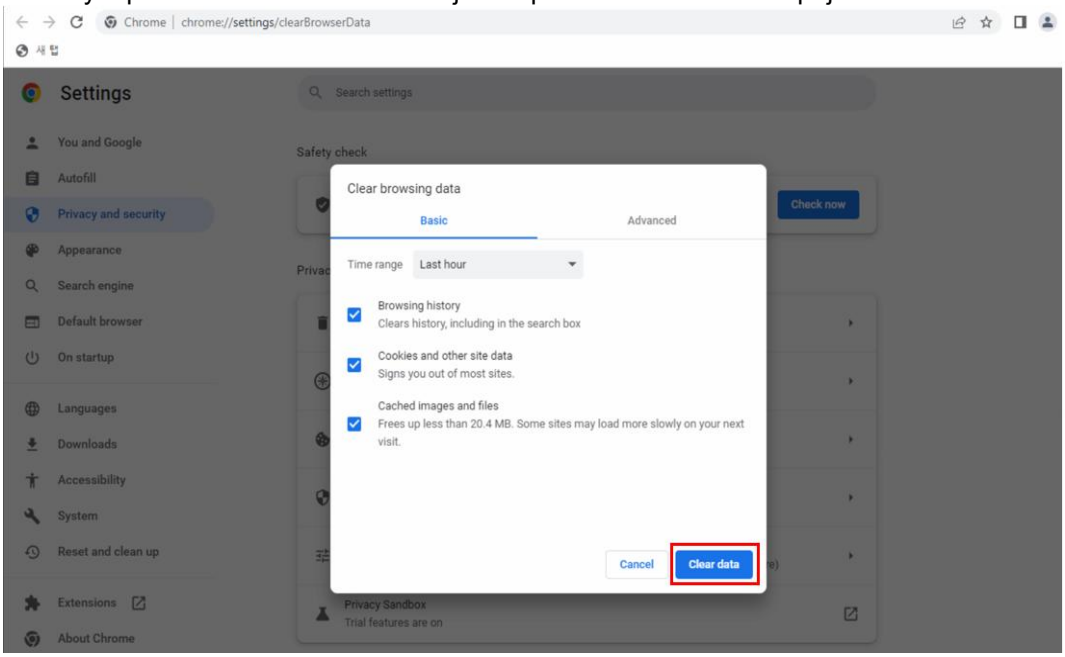
8. Klikněte na tlačítko „OK“, které se zobrazí dále.



9. Modernizace HIIS-1 je dokončena.



- Data mezipaměti předchozí verze zůstávají ve webovém prohlížeči. Proto se po aktualizaci mohou vyskytnout případy, kdy se obrazovka ve webovém prohlížeči nezobrazuje správně. V takovém případě otevřete nastavení pomocí kláves Ctrl + Shift + Del, smažte všechny záznamy o používání internetu následujícím způsobem a znovu se spojte.

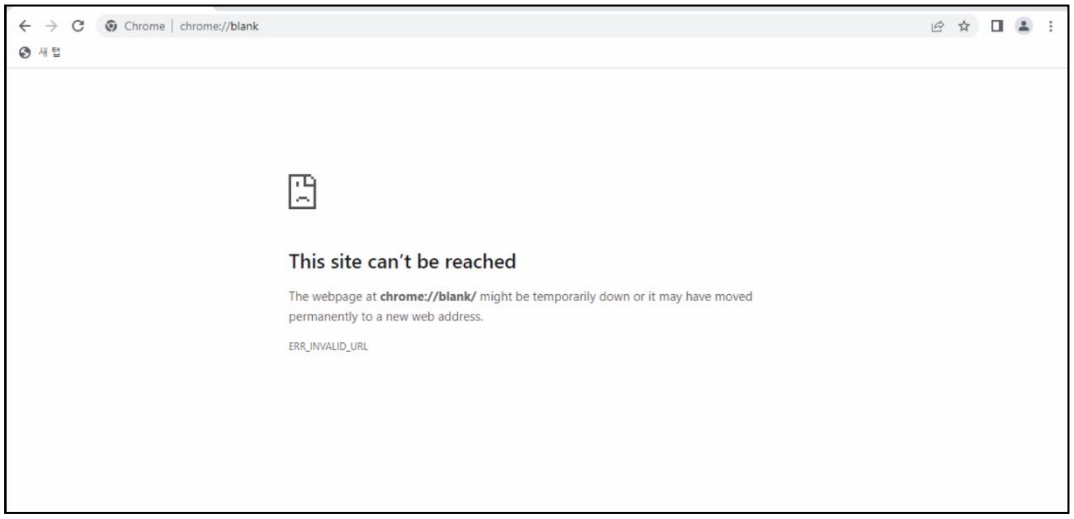


3

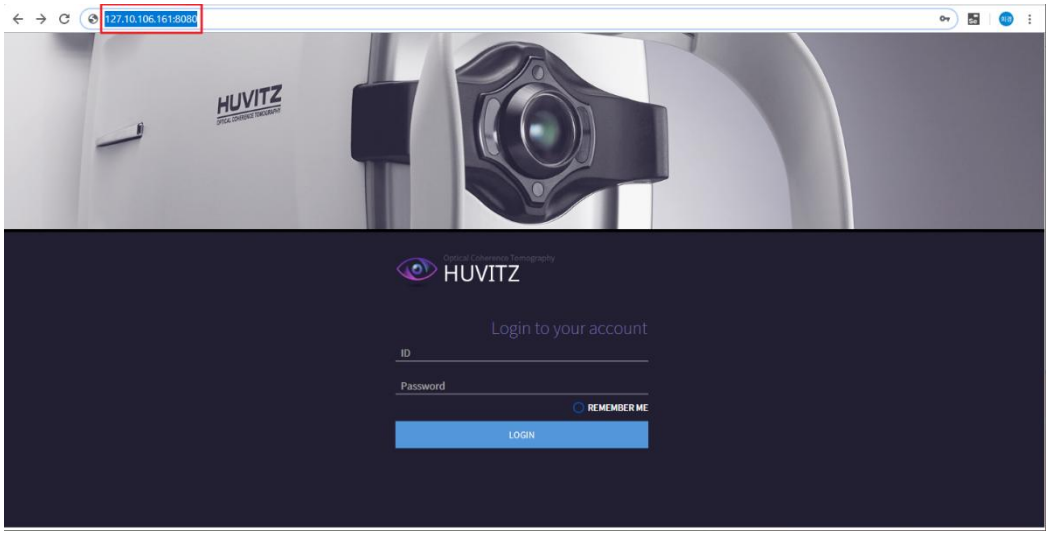
3. Popis obrazovky

■ 3.1. Obrazovka přístupu

1 Spusťte webový prohlížeč. (Co se týče typů webových prohlížečů, existují Internet Explorer a Chrome. Integrovaný obrazový server Huvitz, HIIS-1 (dále jen HIIS-1) je však optimalizován pro prohlížeč Chrome. Při použití jiného webového prohlížeče se mohou vyskytnout funkce, které nebudou fungovat, protože webový prohlížeč tyto funkce nepodporuje.)

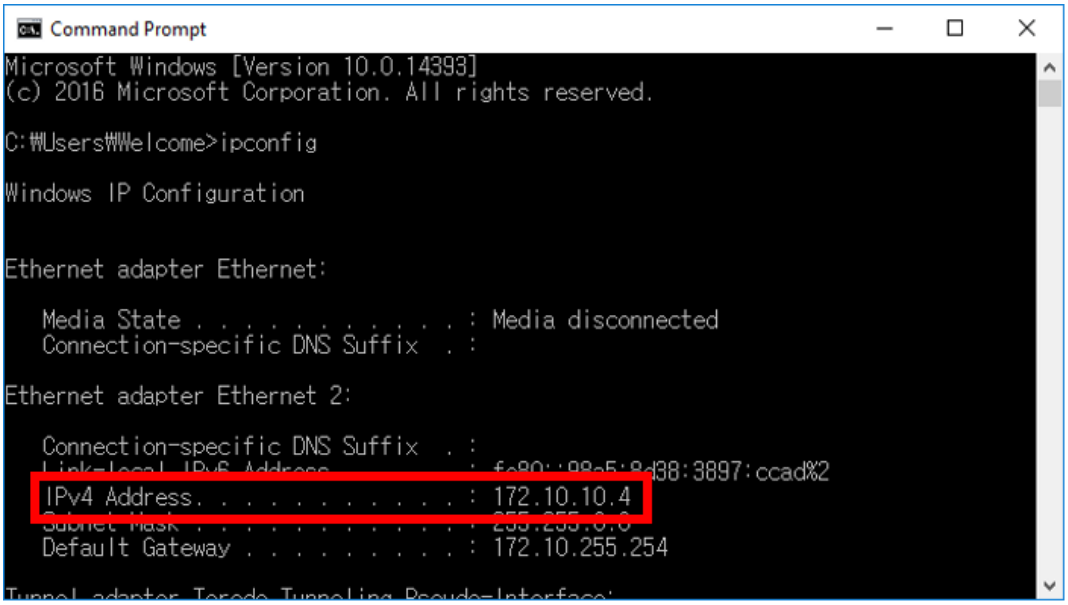


2 Zadejte adresu a číslo portu, na kterém je HIIS-1 nainstalován, do adresního prostoru webového prohlížeče (①). V příkladu je adresa 172.10.106.161 a číslo portu je 8080. Pokud je používaný počítač serverem HIIS-1, je možné zadat jako localhost:8080 nebo 127.0.0.1:8080.

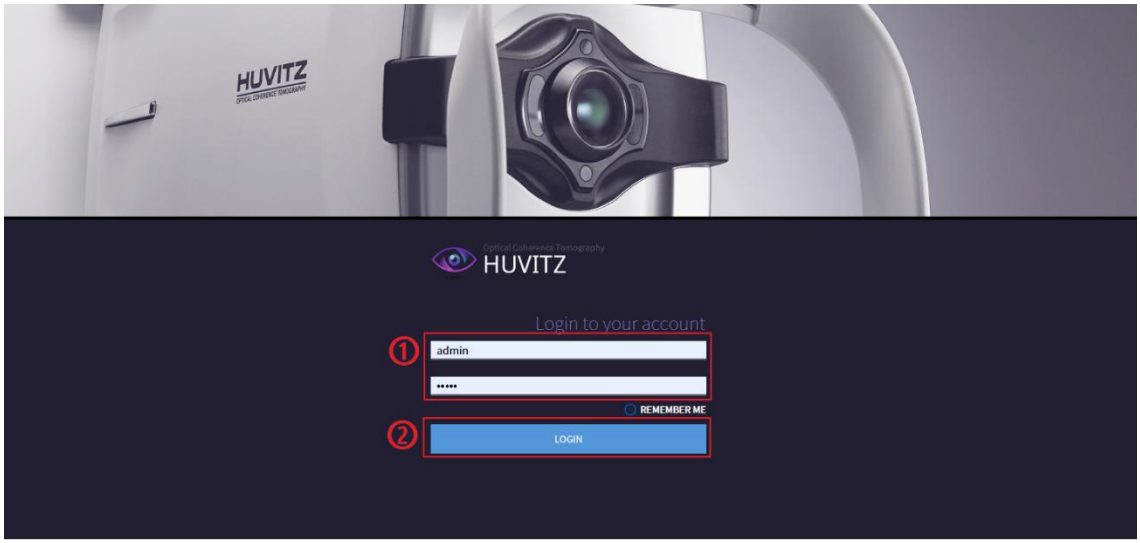


◆ Metoda pro zjištění adresy serveru HIIS-1

1. Spusťte příkaz na obrazovce počítače, kde je nainstalován server HIIS-1.
   (po kliknutí na tlačítko Okno na hlavním panelu zadejte „cmd“)
2. Zadejte „ipconfig“. Adresa IPv4 na obrazovce s výsledky je adresa webového serveru.



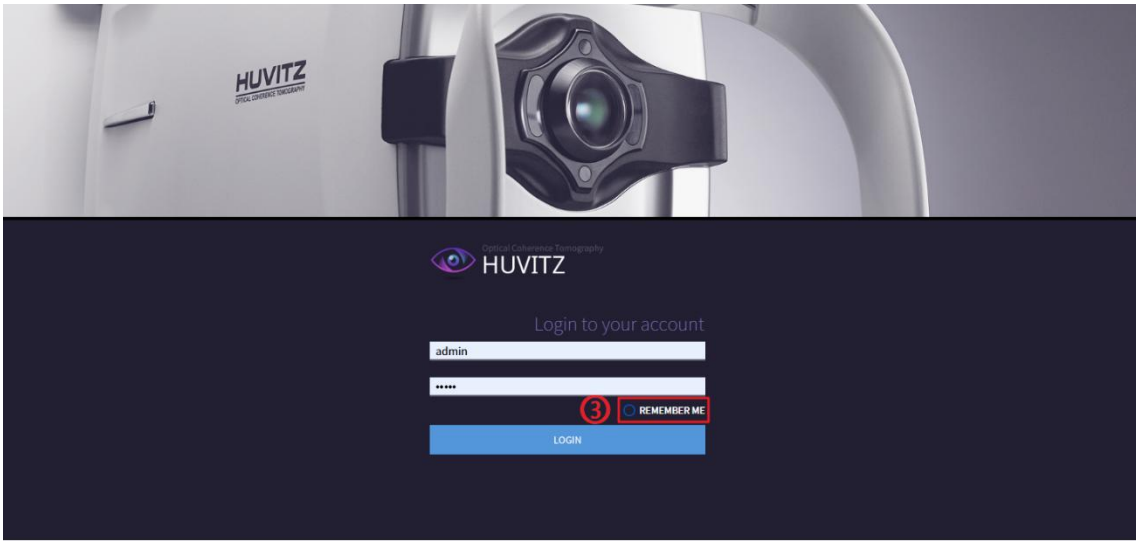
■ 3.2. Přihlašovací obrazovka



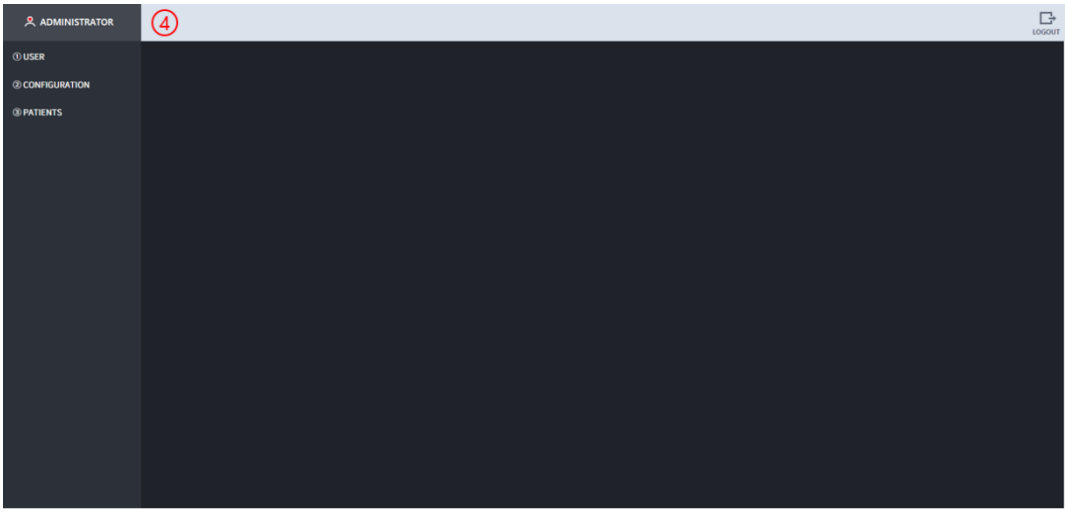
1 Do pole ID/Heslo, které se používá pro přihlášení, zadejte uživatelské ID a heslo. ID a heslo správce, které se používají pro přihlášení po první instalaci, jsou admin / admin.

2 Klikněte na tlačítko PŘIHLÁSIT SE.

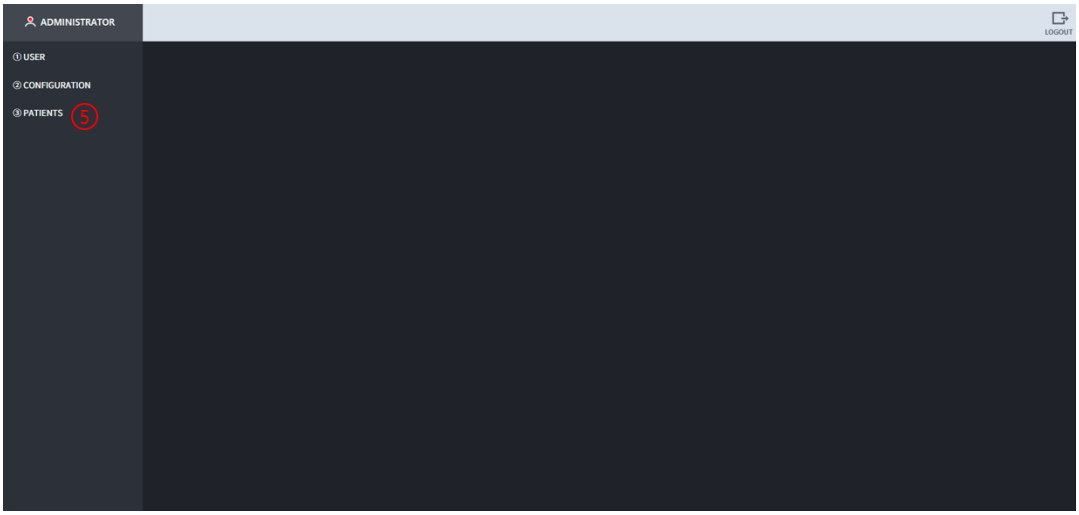
3 Zaškrtněte políčko „ZAPAMATOVAT“ pro automatické přihlášení při příštím spuštění webového prohlížeče.



4 Následující typ stránky pro správu se zobrazí jako první při přihlášení jako správce namísto běžného uživatele. Použijte po vytvoření ID běžného uživatele. Zajistěte, aby k systému měl přístup pouze uživatel, který systém spravuje.



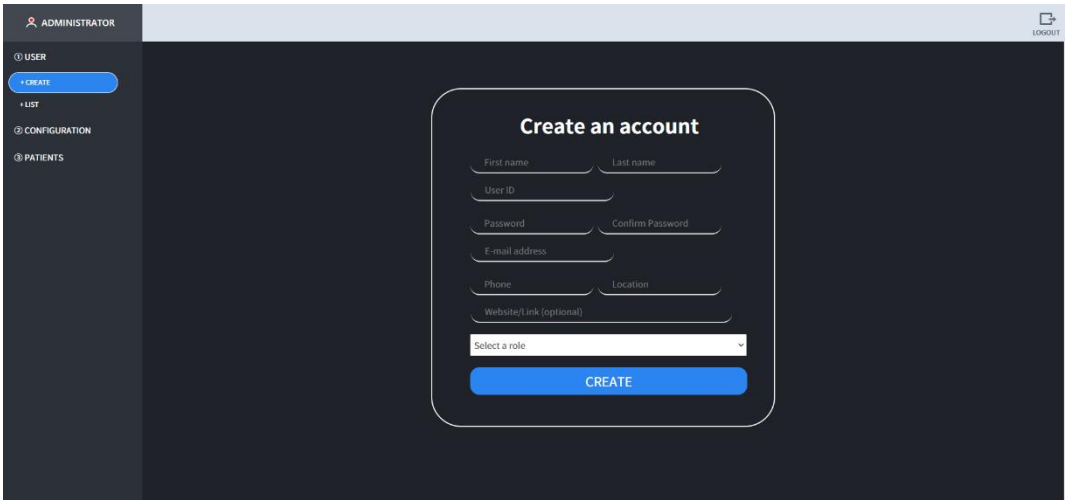
5 Po kliknutí na „PACIENTI“ se přesune na obrazovku s informacemi o pacientovi.



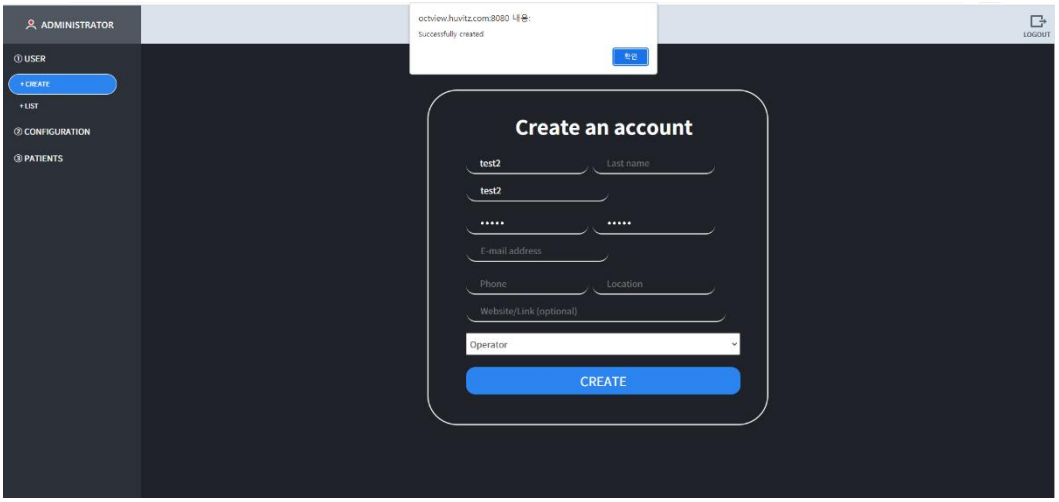
■ 3.3. Obrazovka správce

1.3.1 Správa uživatelů

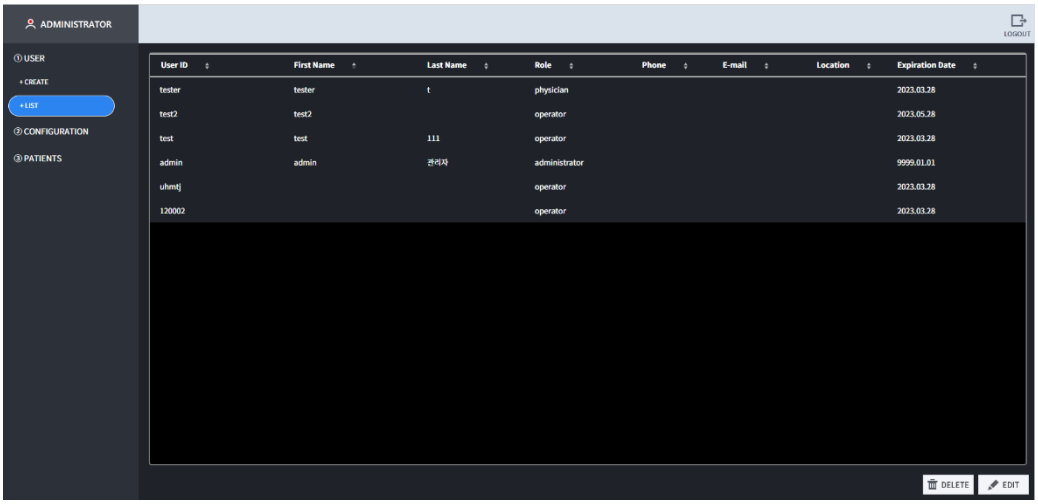
1 Chcete-li přidat uživatele, klikněte v následujícím pořadí: „UŽIVATEL“ > „VYTVOŘIT“. Zadejte informace o uživateli, kterého chcete přidat, do vstupního pole „Vytvořit účet“ a poté klikněte na tlačítko VYTVOŘIT.



2 Vyskakovací okno se zobrazí, když je uživatel přidán normálně. Klikněte na tlačítko „Potvrdit“.

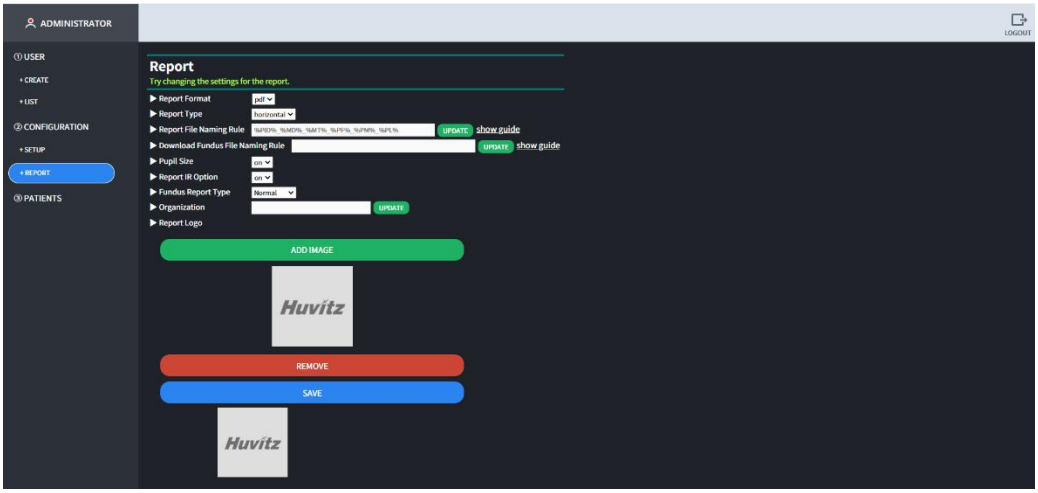


3 Informace o aktuálně registrovaném uživateli se zobrazí po kliknutí v následujícím pořadí: „UŽIVATEL“ > „SEZNAM“. Každého uživatele lze upravit a smazat. (Upozornění) Nikdy nemažte administrátora. Protože je přidáván nový uživatel, klikněte na tlačítko „ODHLÁSIT SE“ v pravém horním rohu a poté se přihlaste s novým ID.



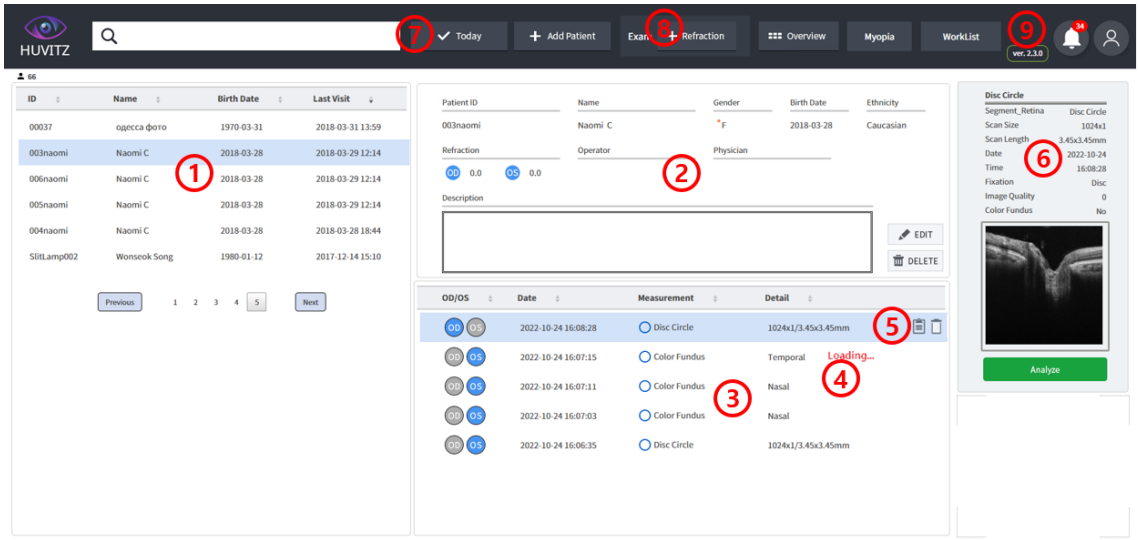
1.3.2 Konfigurace

Nastavení týkající se zprávy lze upravit v nabídce ZPRÁVA.



3.4. Obrazovka s informacemi o pacientovi

Následující obrazovka je obrazovka s informacemi o pacientovi, která se zobrazí jako první při přihlášení běžného uživatele.



1 Zobrazuje seznam pacientů aktuálně uložený v databázi HIIS-1. Nový pacient se do seznamu pacientů přidá, když jsou na očním přístroji HUVITZ odeslány informace o novém pacientovi, nebo když je pacient přidán pomocí funkce „Přidat pacienta“ v HIIS-1. Po umístění myši nad seznam pacientů se aktivuje ikona kopírování URL, která umožňuje okamžitý přechod na příslušného pacienta.

2 Zobrazí podrobné informace o vybraném pacientovi. Zobrazí informace, jako je ID pacienta, jméno, věk, pohlaví, etnická příslušnost, zrak (index lomu), operatér a ošetřující lékař.

3 Zobrazí seznam vyšetření vybraného pacienta. Po dvojitém kliknutí se přesune na obrazovku analýzy vybraného vyšetření.

4 V případě, že se z zařízení přenáší a probíhá inspekce, zobrazí se zpráva „Načítání…“. Přenášená a probíhající inspekce se dokončí a po zmizení zprávy Načítání je možné přejít na obrazovku analýzy.

5 Když je myš umístěna nad seznamem inspekcí, aktivuje se ikona kopírování URL, která umožňuje okamžitý přechod na příslušnou inspekci, a ikona smazání inspekce.

6 Zobrazí souhrnné informace o vybrané inspekci. Po kliknutí na tlačítko „Analyzovat“ se přesune na obrazovku analýzy.

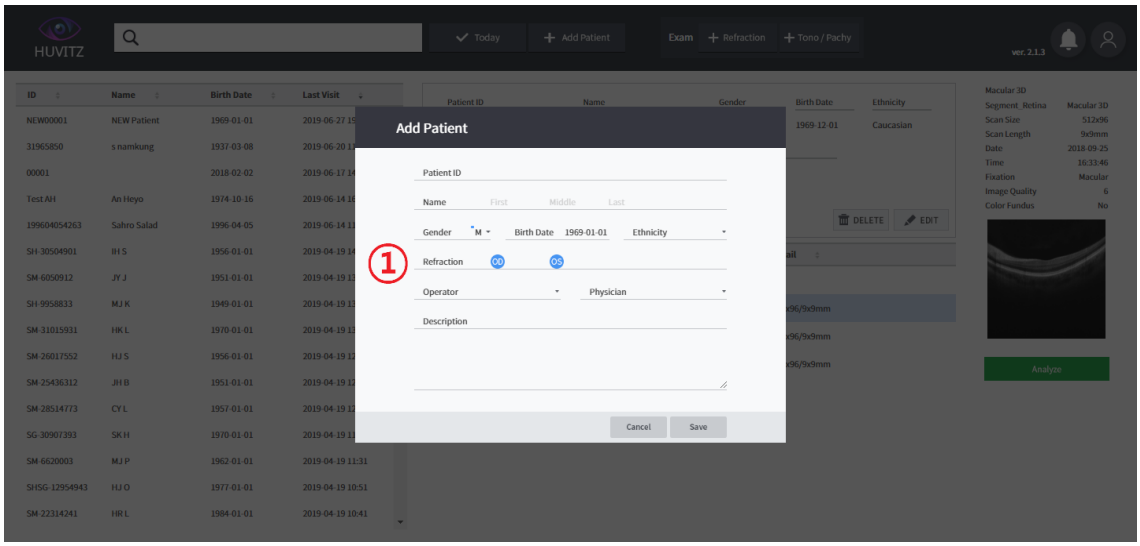
7 Po kliknutí na tlačítko „Dnes“ se zobrazí pouze výsledky inspekce z dnešního dne. Pacienta je možné přidat po kliknutí na tlačítko „Přidat pacienta“.

8 Kliknutím na tlačítko Refrakce se zobrazí seznam zpracovaných vyšetření. Lze jej uložit jako vlastní vyšetření pacienta. Tlačítko se zobrazí při výběru pacienta.

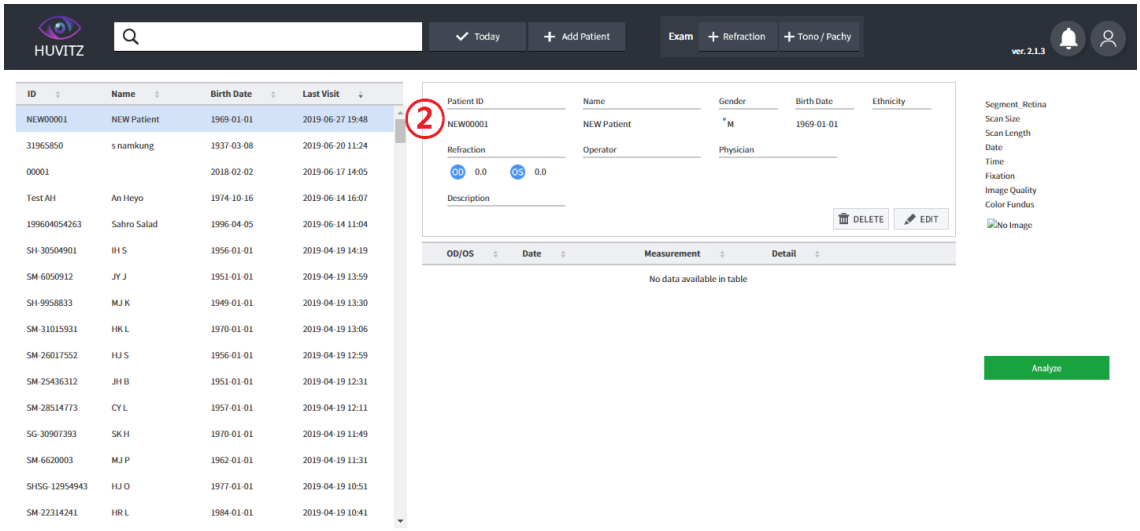
9 Zobrazí se informace o verzi softwaru. Po stisknutí ikony uživatele se zobrazí aktuálně přihlášené ID a po stisknutí tlačítka pro odhlášení je možné se odhlásit.

■ 3.5. Obrazovka přidání pacienta

1 Klikněte na tlačítko „Přidat pacienta“ pro přidání nového pacienta. Po kliknutí na tlačítko se zobrazí vyskakovací okno pro přidání pacienta a po zadání informací o pacientovi do vstupního pole klikněte na tlačítko „Uložit“.

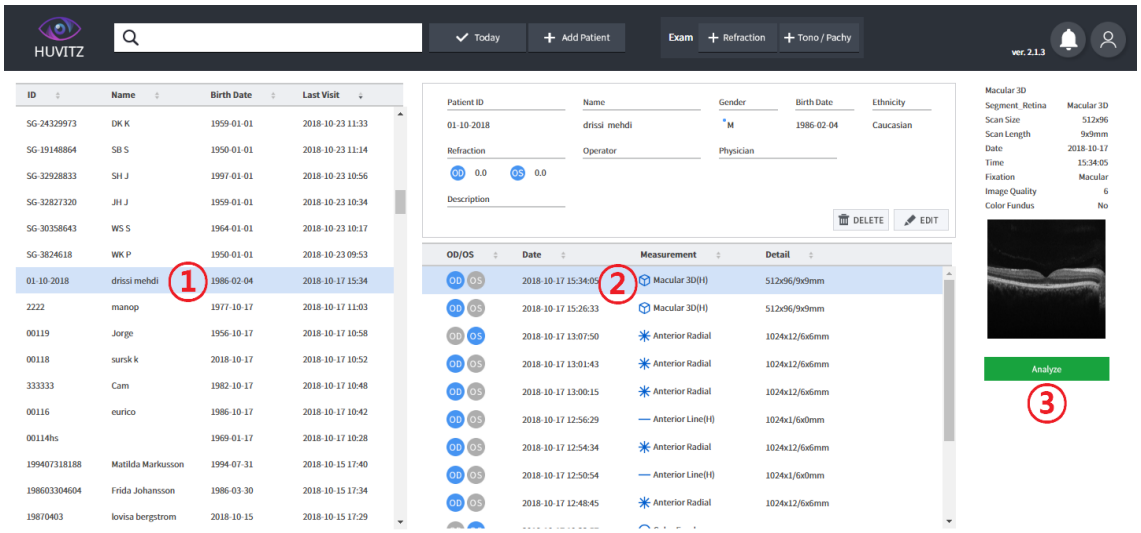


2 Byl přidán nový pacient.



■ 3.6. Přechod na obrazovku analýzy

Možnost přechodu na obrazovku analýzy kliknutím na '①->2->3' v tomto pořadí. Nejprve se přesune na obrazovku 3D analýzy makuly.



■ 3.7. Přehled obrazovky analýzy



1 Souhrn: Zobrazuje souhrnné informace o výsledcích měření jednoho oka. Tato záložka je ve výchozím nastavení vybrána.

2 OU: Schopnost provést srovnávací analýzu naměřených dat na obou očích.

3 Postup: Schopnost provést srovnávací analýzu s různými předchozími daty s použitím aktuálně vybraných dat jako standardu.

4 Porovnání: Možnost provést srovnávací analýzu dat z měřené části, která je shodná s daty aktuálně vybraných dat, s použitím jiného data.

5 3D: Zobrazuje 3D modelovací obrázek s použitím obrázku naměřeného výsledku.

6 URL adresa, která umožňuje okamžitý přechod na aktuální inspekci, je zkopírována.

7 Exportujte aktuální inspekční data jako zip.

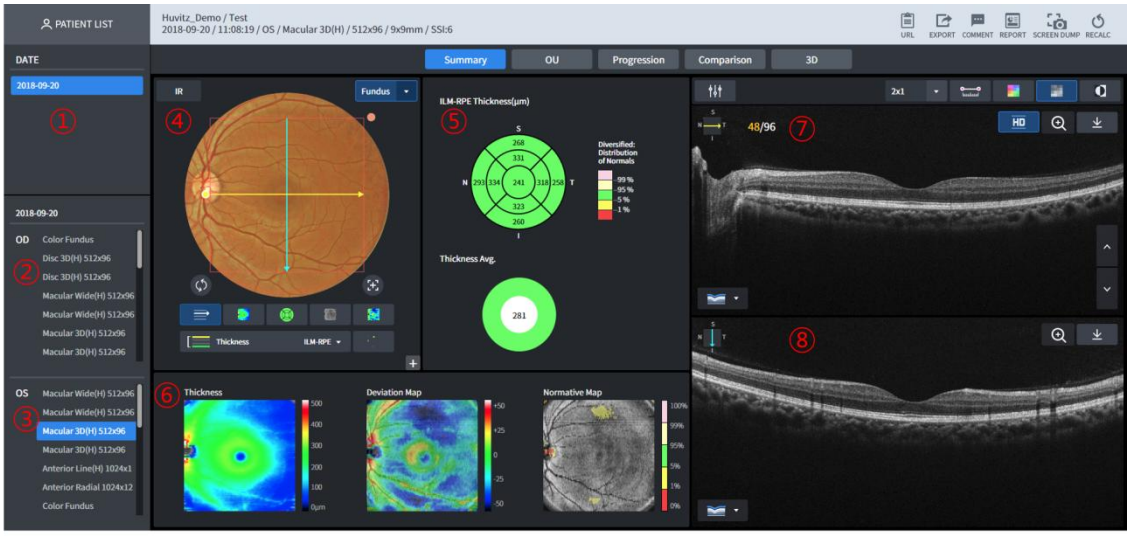
8 Zobrazí obrazovku, na které lze zadat komentář. Po opětovném stisknutí tlačítka Enter, úpravy nabídky a tlačítka KOMENTÁŘ se komentář uloží. Zadaný obsah se vypíše do kategorie komentářů v dolní části sestavy.

9 Zpráva o aktuálně zobrazeném výsledku je uložena ve formátu pdf nebo jpg.

10 Aktuální obrazovka je uložena jako PDF.

11 Přepočítat aktuální inspekční data

■ 3.8. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (1)



1 Zobrazují se data s aktuální historií prohlídek pacienta.

2 Toto je seznam kontrol pravého oka (OD) k vybranému datu v případě aktuálního pacienta 1.

3 Toto je seznam kontrol levého oka (OS) k vybranému datu v případě aktuálního pacienta 1.

4 Zobrazí se snímek očního pozadí.

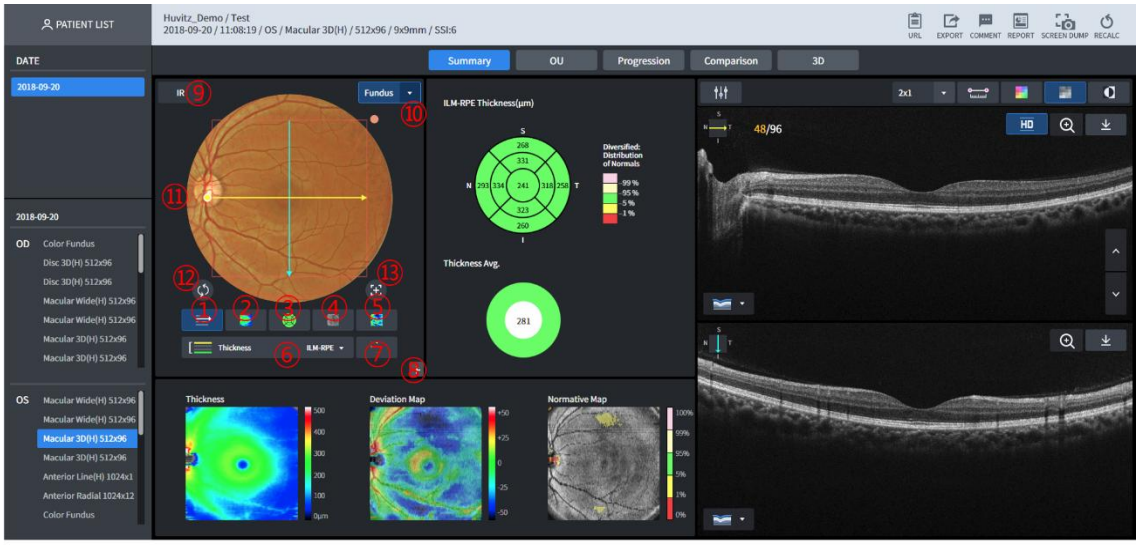
5 Lze analyzovat graf ETDRS tloušťky a graf průměrné tloušťky.

6 Zobrazí se mapa tloušťky, mapa odchylek, normativní mapa a obrázek plošné plochy.

7 B Naskenujte obraz pro žlutou skenovací čáru (horizontální) zobrazenou na4se zobrazí .

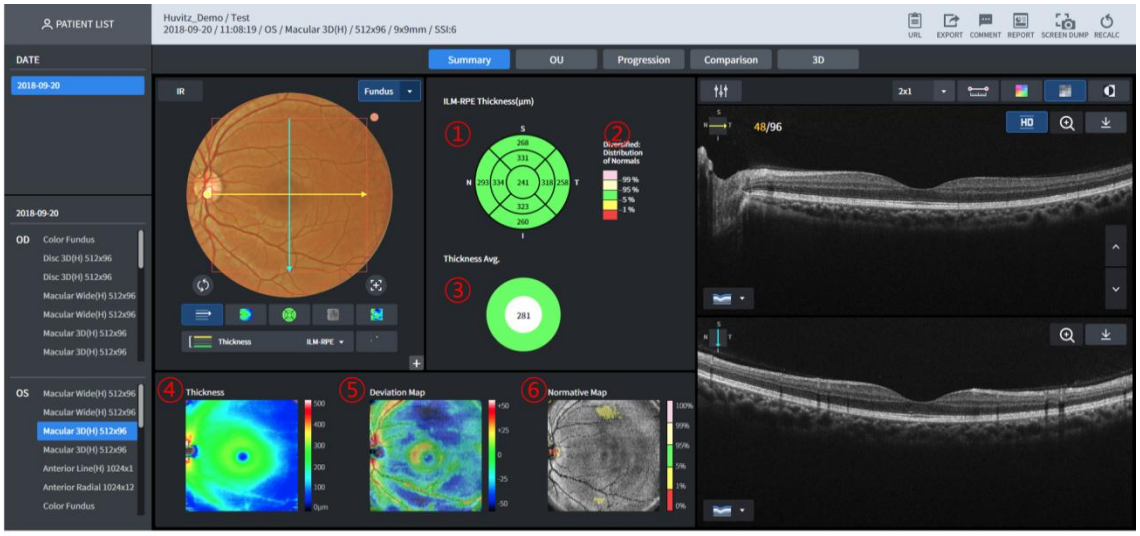
8 B Naskenujte obraz pro modrou skenovací čáru (vertikální), zobrazenou na4(fixace HD obrazu).

■ 3.9. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (2)



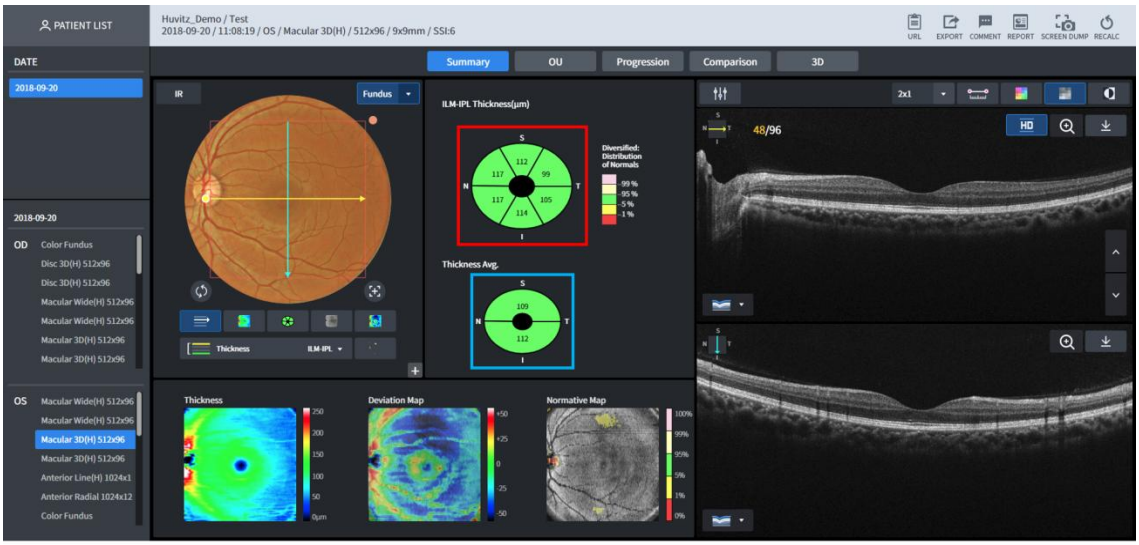
1 Tlačítko, které zobrazuje cestu skenování (č.⑪) přes snímek očního pozadí nebo jej skryje.
2 Tlačítko, které zobrazí mapu tloušťky přes snímek očního pozadí nebo ji skryje.
3 Tlačítko, které zobrazí graf tloušťky přes obrázek očního pozadí nebo jej skryje.
4 Tlačítko, které zobrazí snímek Enface přes snímek Fundus nebo jej skryje.
5 Tlačítko, které zobrazuje odchylku od normativních dat přes snímek očního pozadí nebo ji skryje.
6 Tloušťku lze zvolit mezi ILM-RPE / ILM-IPL. Snímky zobrazené na3~⑤a tabulka tloušťky se zobrazují odlišně v závislosti na výběru tloušťky.
7 Tlačítko, které zobrazí normativní mapu přes obrázek očního pozadí nebo ji skryje.
8 Schopný zesílit a zobrazit snímek očního pozadí.
9 Ujistěte se, že je IR Fundus zobrazen v doméně Fundus.
10 Zobrazí se v seznamu po stisknutí tlačítka, pokud je k dispozici snímek očního pozadí, který lze zobrazit.
11 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazují barevné snímky očního pozadí, které byly pořízeny ve stejný den. Pokud žádné nejsou, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.
B Naskenovaný snímek se přesune na pozici, která je shodná s pozici skenovací čáry, když je úchyt na konci skenovací čáry v horní části snímku očního pozadí nakreslen myší pro pohyb, nebo je možné jej okamžitě přesunout kliknutím myší na libovolnou část čtverce (funkce 1-Point-Magic). Po kliknutí myší je možné vidět, že hodnota tloušťky se zobrazuje v horní části mapy tloušťky, zatímco pozice se zobrazuje na snímku Enface.
12 Přesune střed grafu ETDRS tloušťky do středu domény skenování.
13 Přesune střed grafu ETDRS tloušťky do detekované polohy fovey.

■ 3.10. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (3)



1 Zobrazuje graf tloušťky.
Zobrazuje se různě v závislosti na vybrané doméně Tloušťka (ILM-RPE/ILM-IPL).

- ILM-RPE
  Průměr 6 mm je rozdělen do 9 domén a je zobrazen graf ETDRS, který zobrazuje průměrnou tloušťku v každé doméně.
- ILM-IPL



Zobrazí se graf GCC, který zobrazuje průměr rozdělením tloušťky, šířky a průměru 4,8 mm pro oválný tvar do šesti domén (část na obrázku výše je zobrazena červeným čtvercem).

2 Zobrazí se legenda normativních dat
3 Zobrazí se graf průměrné tloušťky vybraného materiálu.

- ILM-RPE
  Zobrazí se celková průměrná tloušťka pro doménu o průměru 6 mm.
- ILM-IPL
  Průměrná tloušťka se zobrazí rozdělením šířky a průměru 4,8 mm a délky a průměru 4 mm pro oválný tvar na vyšší a nižší části (díl v č.①obrázek zobrazený v modrém čtverci)

4 Zobrazí se mapa tloušťky ILM-IPL. Tloušťku v příslušné poloze lze zobrazit kliknutím myší na horní část obrázku (funkce 1-Point-Magic).
5 Zobrazí se mapa tloušťky ILM-RPE. Lze použít funkci 1-Point-Magic.
6 Zobrazí se obraz čelní plochy. Lze použít funkci 1-Point-Magic.

■ 3.11. Obrazovka makulární 3D analýzy – shrnutí (4)



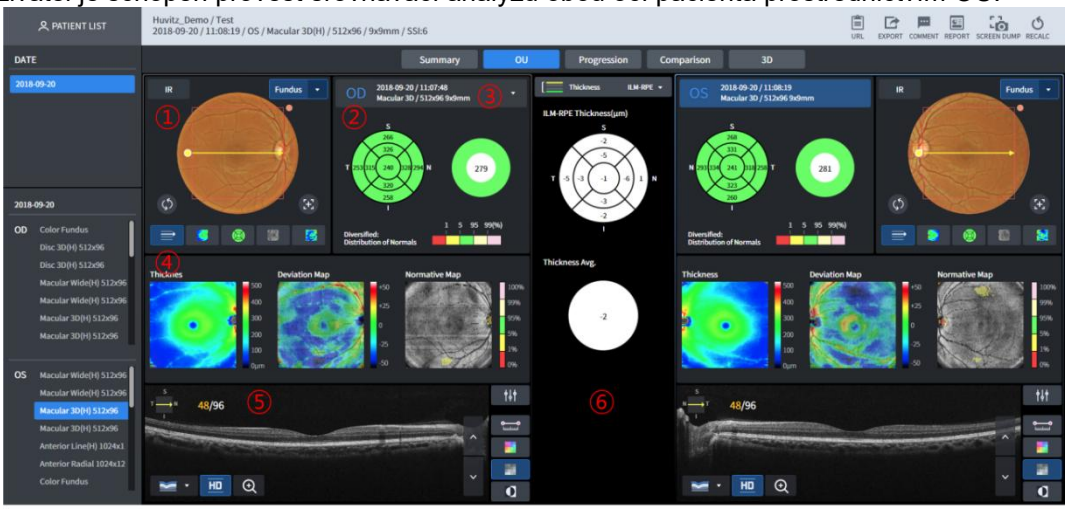
1 Tlačítko, kterým lze upravit jas/kontrast obrazu B Scan.
2 Možnost určit počet snímků B-skenů, které se zobrazí na jedné obrazovce. Zobrazí se až počet (řádek x řádek).
3 Délku lze změřit kliknutím myši uvnitř obrázku B-skenu. Po aktivaci kliknutím na toto tlačítko klikněte myší na obrázek B-skenu a kurzor se přesune nahoru na požadovanou délku. Poté dalším kliknutím zobrazíte informace o délce.
4 Zobrazí se aplikací mapy barev v obrazu B-sken.
5 B Naskenovaný obrázek se zobrazí černobíle.
6 Skenovaný obraz B se po obrácení zobrazí černobíle.
7 Zobrazí se skenovaný obraz HD (vysoké rozlišení) B.
8 Skenovaný obraz B se zobrazí zesílením.
9 Stáhnout aktuálně zobrazený Bscan ve formátu jpg
10 Zobrazuje směr skenování, který je aktuálně zobrazen na obrázku B-skenování.
11 Tlačítko, které zobrazuje informace o sedmi segmentacích v obraze B Scan. Možnost vybrat segmentaci ze sedmi zobrazených (povolen vícenásobný výběr).
7 Mezi segmentacemi jsou vybrané ty, každá z nich je zobrazena v různých barvách.

- Zobrazené typy segmentací
  ILM, NFL, IPL, OPL, IOS, RPE, BRM

12 Naskenovaný obrázek lze procházet. Animační efekt se zobrazí stisknutím tlačítka nahoru/dolů.

■ 3.12. Obrazovka makulární 3D analýzy – OU

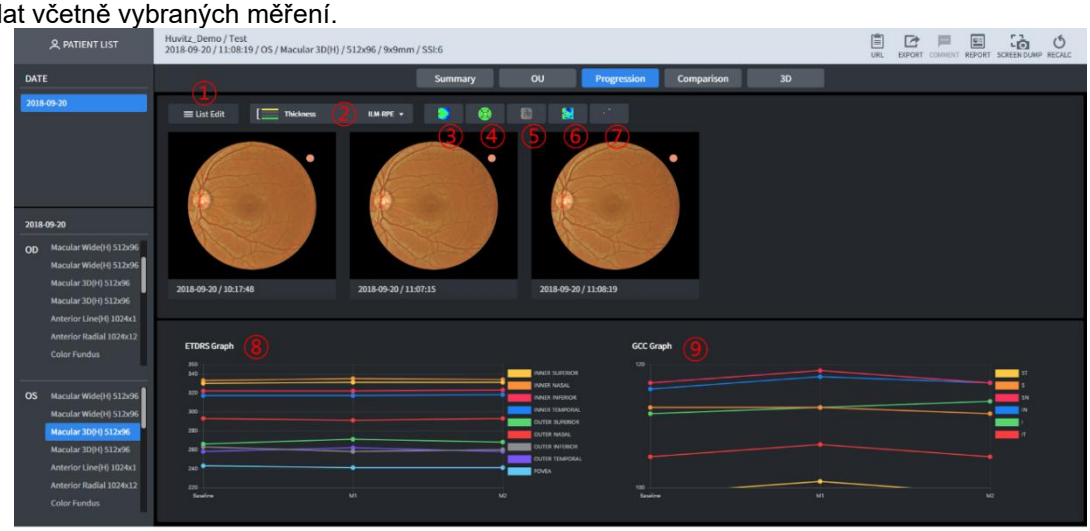
Uživatel je schopen provést srovnávací analýzu obou očí pacienta prostřednictvím OU.



1 Zobrazuje snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazuje barevný snímek očního pozadí naměřený ve stejný den, ale pokud žádný není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí. Po přetažení konce řádku skenování zobrazeného nad snímkem očního pozadí myší se snímek B Sken zobrazí na č.⑤ přesune se do pozice, která je shodná s pozici skenovací čáry. Po kliknutí myší na snímek očního pozadí je možné použít funkci 1PM (1-Point-Magic).
2 Tabulka tloušťky a průměrná tloušťka pro vybranou tloušťku jsou zobrazeny v horní části č.⑥.
3 Vybere naměřená data pro srovnávací analýzu.
4 Zobrazí se mapa tloušťky, mapa odchylek a normativní mapa.
5 B Zobrazí se naskenovaný obrázek.
6 Tabulka tloušťky a průměrný rozdíl obou stran se zobrazí podle vybrané tloušťky.

■ 3.13. Obrazovka makulární 3D analýzy – progrese (1)

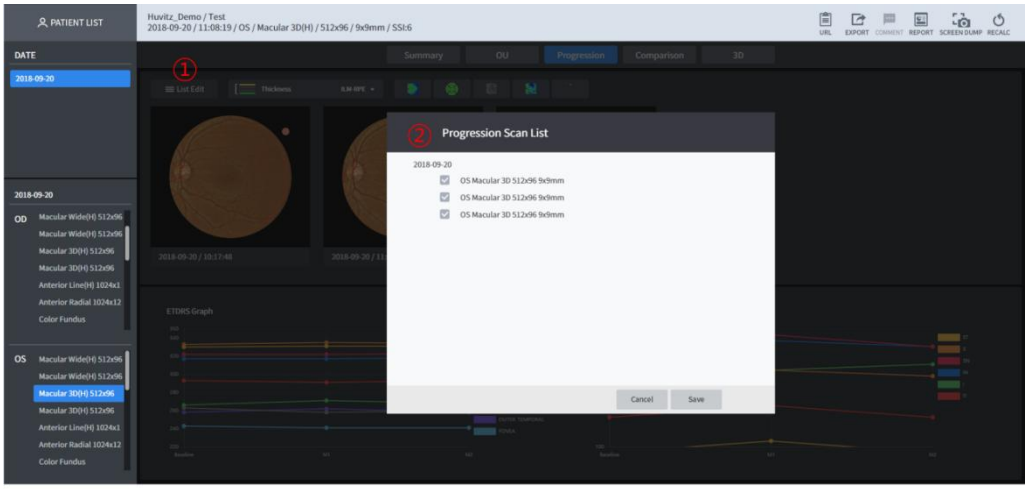
Uživatel může analyzovat trend stavu pacienta pomocí Progrese. Zobrazuje se sedm minulých dat včetně vybraných měření.



1 Schopen nezávisle vybírat měření podrobená srovnávací analýze prostřednictvím Progression.

2 Možnost výběru tloušťky (ILM-RPE nebo ILM-IPL).
3 Mapa tloušťky se zobrazuje v horní části každého snímku očního pozadí.
4 Tabulka tloušťky se zobrazuje v horní části každého snímku očního pozadí.
5 Přes každý snímek očního pozadí se zobrazuje Enface.
6 Informace o odchylkách s normativními daty se zobrazují v horní části každého snímku očního pozadí.
7 Normativní mapa se zobrazuje v horní části každého snímku očního pozadí.
8 Zobrazí se trend pro každou doménu ETDRS pro uvedené měření.
9 Zobrazí se trend pro každou doménu GCC pro uvedené měření.

■ 3.14. Obrazovka makulární 3D analýzy – progrese (2)



1 Kliknutím vyberte měření, která chcete porovnat pomocí postupu.
2 Informace o měřeních pacienta se zobrazují ve formě seznamu. Zaškrtněte měření, která byla podrobena srovnávací analýze, a klikněte na tlačítko „Uložit“.

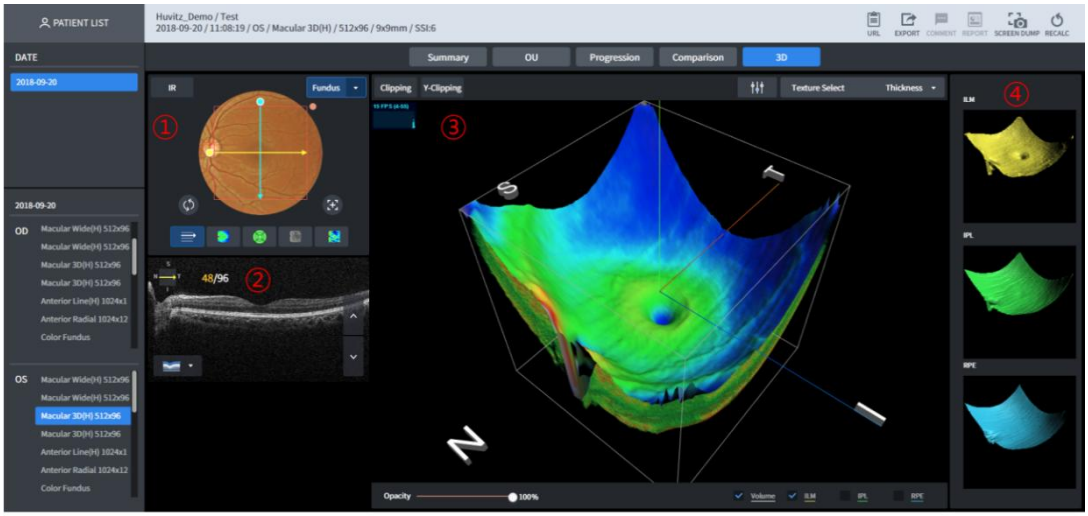
■ 3.15. Obrazovka makulární 3D analýzy – porovnání

Uživatel může provést srovnávací analýzu naměřených dat pro stejnou oblast diagnostikovaného pacienta pomocí funkce Porovnání. Funkce je stejná jako uObrazovka makulární 3D analýzy – OU.



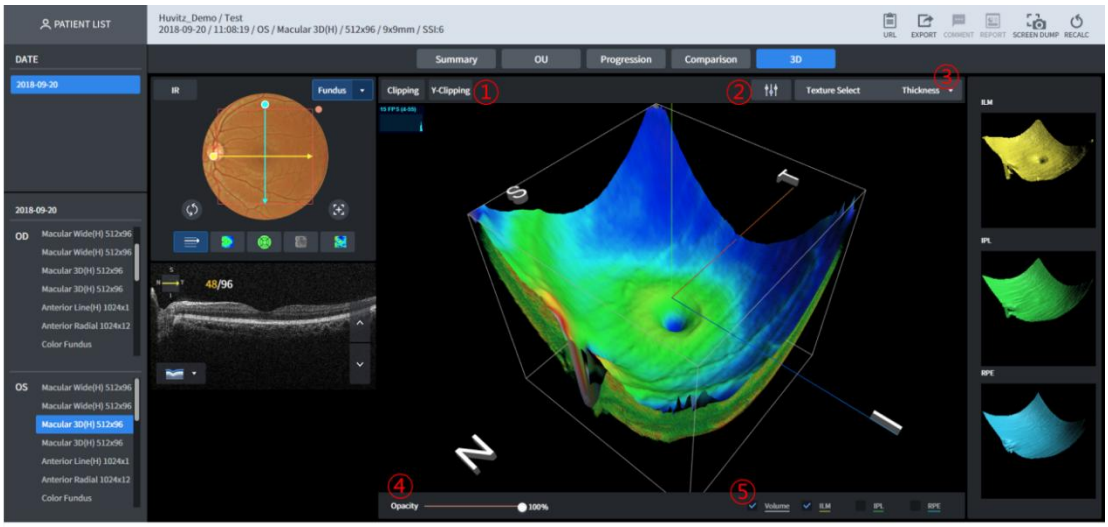
1 Vybere naměřená data podrobená srovnávací analýze.

■ 3.16. Obrazovka makulární 3D analýzy – 3D (1)



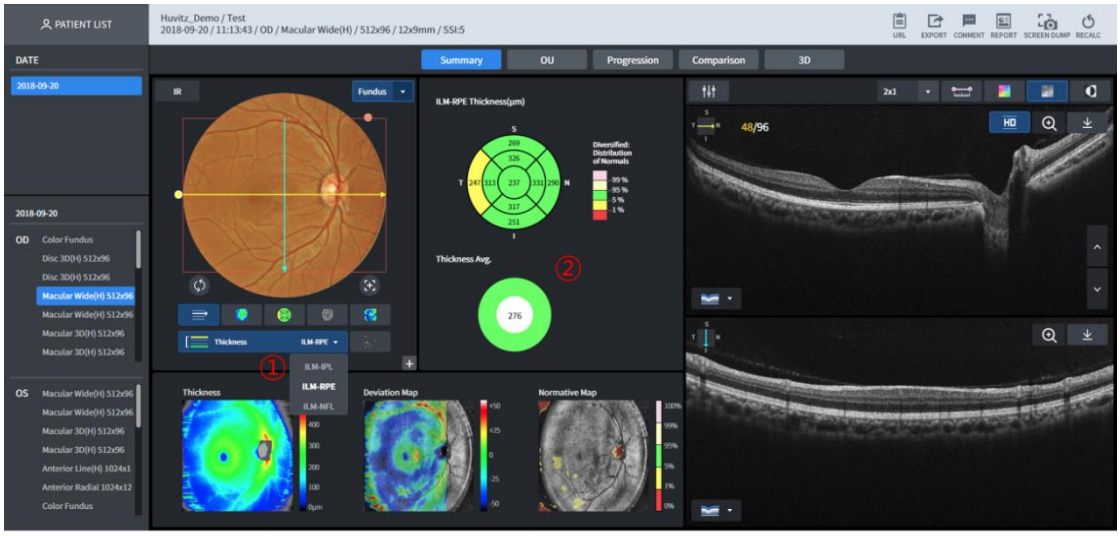
1 Zobrazuje se infračervený a barevný oční pozadí. Lze zobrazit vertikálním/horizontálním pohybem čáry skenování tažením myši.
2 Zobrazí se snímek B-Scan.
3 Zobrazí se 3D modelovací obrázek.
4 Zobrazí se 3D model povrchu.

■ 3.17. Obrazovka makulární 3D analýzy – 3D (2)



1 Lze zobrazit svislé/vodorovné strany 3D modelu obrazu.
2 Jas/kontrast 3D modelovaného obrazu lze kalibrovat.
3 Schopen upravit texturu povrchu 3D modelovaného obrazu.
4 Úroveň průhlednosti 3D modelu lze kalibrovat. Průhlednost se blíží k 0 %.
5 Možnost vybrat jeden ze čtyř typů modelů (objemový, ILM, IPL, RPE textura povrchu) zobrazených na 3D modelovacím obrázku.

■ 3.18. Obrazovka makulární analýzy v celém rozsahu

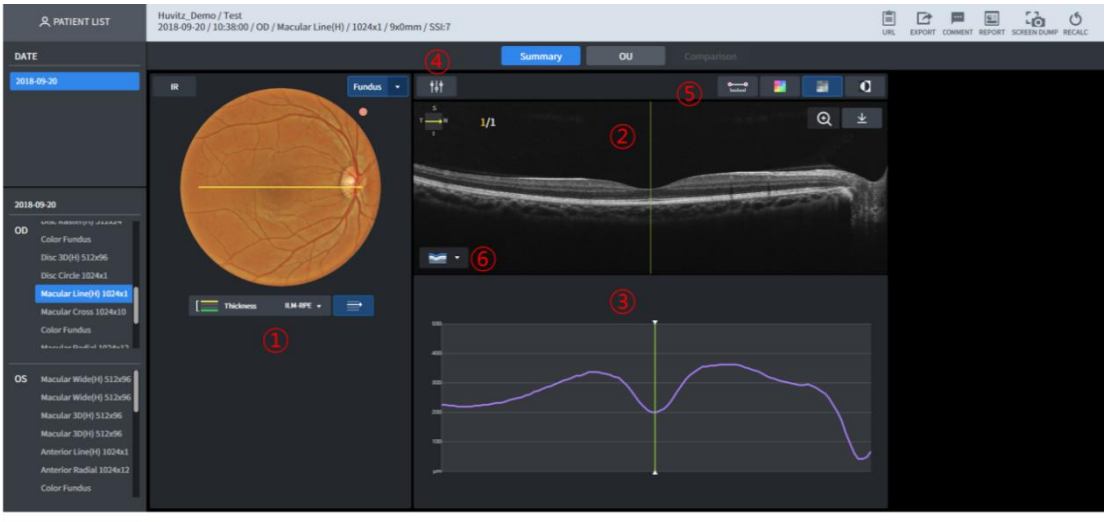


Macular Wide poskytuje simultánní analýzu makulární a diskové tkáně.
Výsledek analýzy v níže uvedené doméně se zobrazí na č. 2 podle výběru tloušťky č. 1.

- ILM-IPL: Makulární
- ILM-RPE: Makulární
- ILM-NFL: Disk

Možnost analýzy úpravou domény, totéž pro OU, progresi a porovnání podle výběru tloušťky.

■ 3.19. Obrazovka analýzy makulární linie – Souhrn



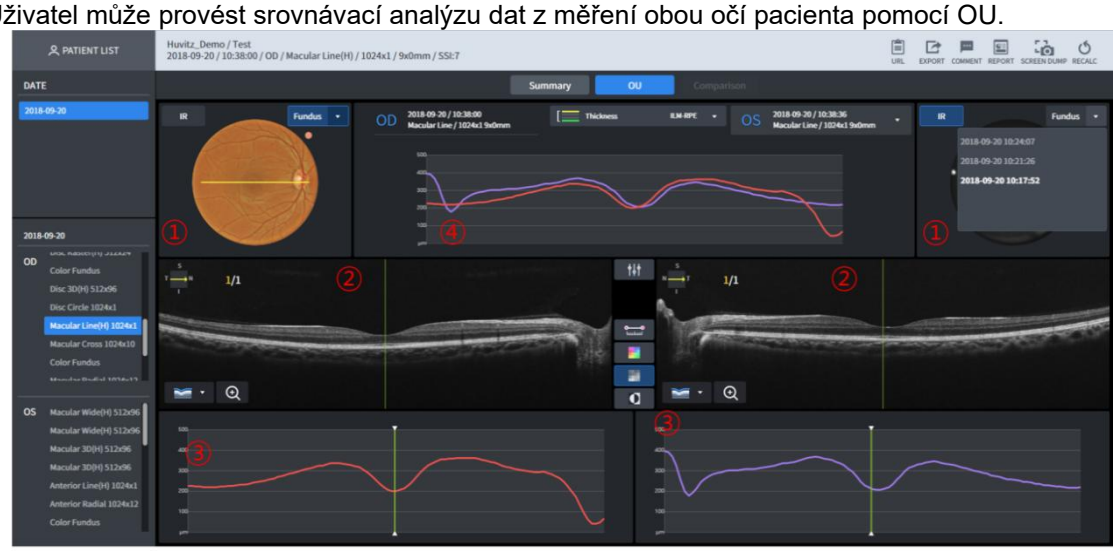
1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.
Skenovací dráha se zobrazuje v horní části řádku snímku očního pozadí.
Tloušťku lze zvolit mezi ILM-RPE / ILM-IPL. Č.3Grafy tloušťky se zobrazují různě v závislosti na výběru tloušťky.
2 B Zobrazí se naskenovaný obrázek.
3 Tloušťka pro snímek B Scan se zobrazí v grafu.
4 Jas/kontrast naskenovaného obrazu B lze kalibrovat.
5 Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B Scan, překrytí barevné mapy, monochromatický režim a funkce monochromatického inverzního

zobrazení.

6 Možnost zobrazení sedmi segmentačních informací na snímku B-skenu.

■ 3.20. Obrazovka analýzy makulární linie – OU

Uživatel může provést srovnávací analýzu dat z měření obou očí pacienta pomocí OU.



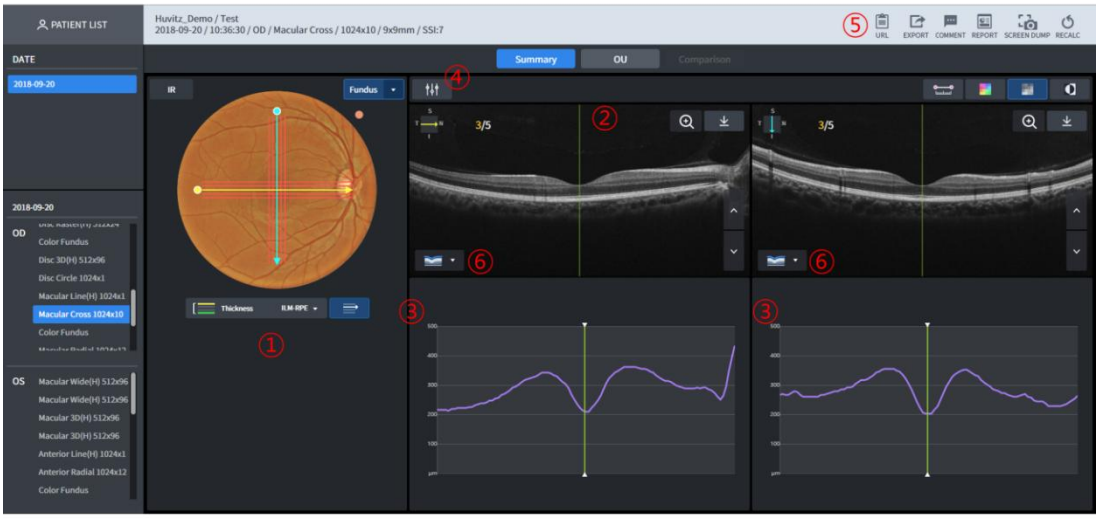
1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.
2 B Zobrazí se naskenovaný obrázek.
3 Tloušťka se zobrazuje jako graf.
4 Jsou porovnány a zobrazeny grafy tloušťky obou očí.

■ 3.21. Obrazovka analýzy makulárních linií – porovnání



1 Naměřená data, která slouží jako standard pro srovnání.
2 Schopen vybrat naměřená data, která slouží jako standard pro porovnání.

■ 3.22. Obrazovka makulární křížové analýzy – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.
Skenovací dráha se zobrazuje v horní části řádku snímku očního pozadí.

Tloušťku lze zvolit mezi ILM-RPE / ILM-IPL. Č.3Grafy tloušťky se zobrazují různě v závislosti na výběru tloušťky.

2 B Zobrazí se skenovaný obraz. Horizontální a vertikální skeny se zobrazují vlevo a vpravo.

3 Tloušťka obrazu B-sken se zobrazuje jako graf. Levá strana představuje horizontální skenování a pravá strana vertikální skenování.

4 Jas/kontrast naskenovaného obrazu B lze kalibrovat.

5 Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B Scan, překrytí barevné mapy, monochromatický režim a funkce monochromatického inverzního zobrazení.

6 Možnost zobrazení sedmi segmentačních informací na snímku B-skenu.

■ 3.23. Obrazovka makulární křížové analýzy – OU

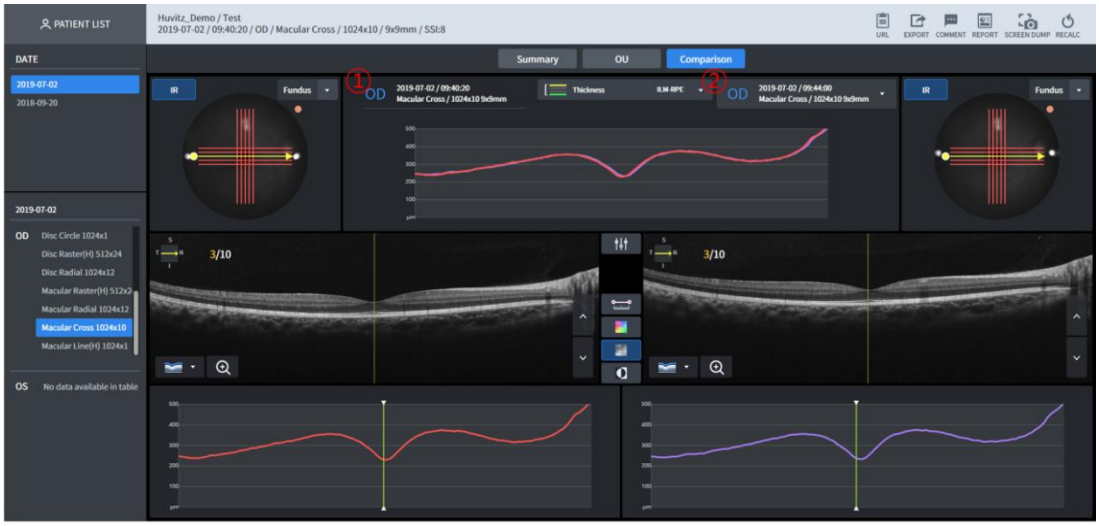


1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.

2 B Zobrazí se naskenovaný obrázek.

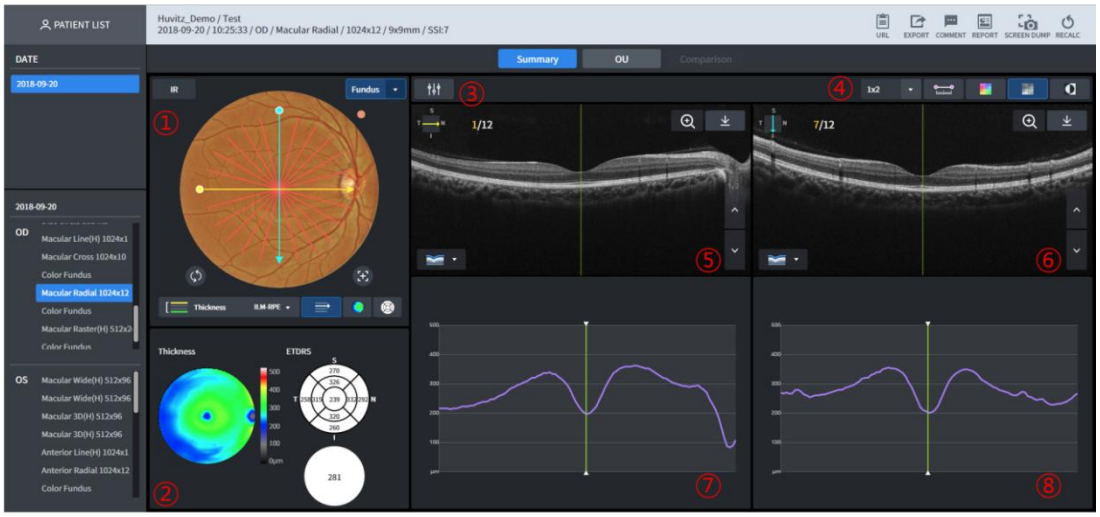
3 Zobrazí se graf tloušťky.
4 Jsou porovnány a zobrazeny grafy tloušťky obou očí.

■ 3.24. Srovnání makulární křížové analýzy



1 Naměřená data, která slouží jako standard pro srovnání.
2 Schopen vybrat naměřená data, která slouží jako standard pro porovnání.

■ 3.25. Obrazovka makulární radiální analýzy – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není k dispozici, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí. Možnost použití funkce 1-Point-Magic.

2 Zobrazí se mapa tloušťky pro vybranou tloušťku. Zobrazí se graf tloušťky a průměrné informace. Lze použít funkci 1-Point-Magic.

3 Jas/kontrast naskenovaného obrazu B lze kalibrovat.

4 Možnost nastavit počet snímků B-skenů zobrazených na jedné obrazovce. Možnost zobrazení až do počtu (řádky x řádky).
Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B Scan, překrytí barevné mapy, monochromatický režim a funkce monochromatického inverzního zobrazení.

5 B Zobrazí se skenovaný obraz pro žlutou skenovací čáru.
6 B Zobrazí se skenovací obraz pro modrou skenovací čáru.
7 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.
8 Zobrazí se graf tloušťky pro modrou čáru skenování.

■ 3.26. Obrazovka makulární radiální analýzy – OU



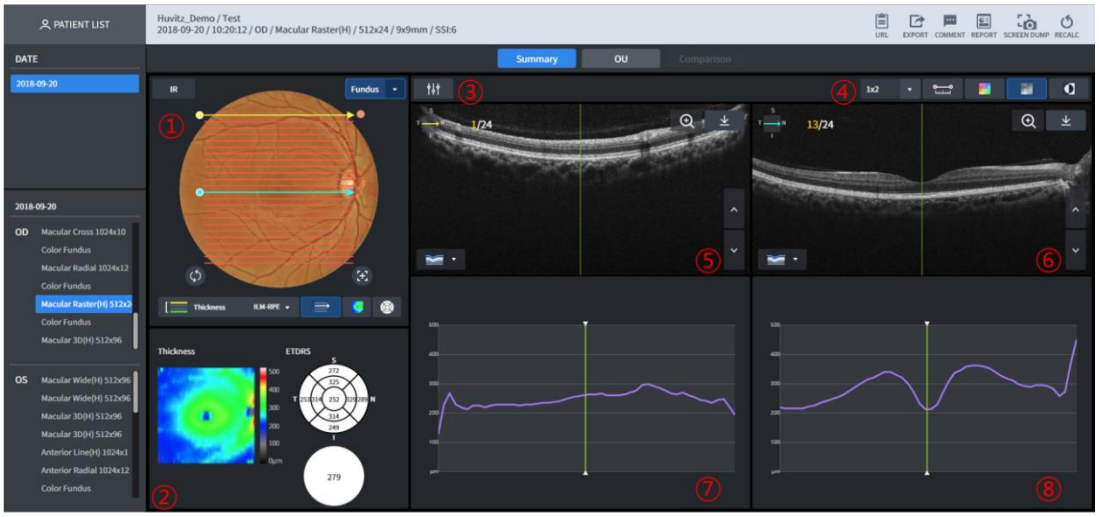
1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.
2 B Zobrazí se skenovaný obraz pro žlutou skenovací čáru.
3 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.
4 Jsou porovnány a zobrazeny grafy tloušťky obou očí.

■ 3.27. Srovnání snímků makulární radiální analýzy



1 Naměřená data, která slouží jako standard pro srovnání.
2 Schopen vybrat naměřená data, která slouží jako standard pro porovnání.

■ 3.28. Obrazovka analýzy makulárního rastru – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není k dispozici, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí. Možnost použití funkce 1-Point-Magic.

2 Zobrazí se mapa tloušťky pro vybranou tloušťku. Zobrazí se graf tloušťky a průměrné informace. Lze použít funkci 1-Point-Magic.

3 Jas/kontrast naskenovaného obrazu lze kalibrovat.

4 Možnost nastavit počet snímků B-skenů zobrazených na jedné obrazovce. Možnost zobrazení až do počtu (řádky x řádky).
Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B Scan, překrytí barevné mapy, monochromatický režim a funkce monochromatického inverzního zobrazení.

5 B Zobrazí se skenovaný obraz pro žlutou skenovací čáru.

6 B Zobrazí se skenovací obraz pro modrou skenovací čáru.

7 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

8 Zobrazí se graf tloušťky pro modrou čáru skenování

■ 3.29. Obrazovka analýzy makulárního rastru – OU



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.

2 B Zobrazí se skenovaný obraz pro žlutou skenovací čáru.

3 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

4 Grafy tloušťky obou očí jsou porovnány a zobrazeny

■ 3.30. Obrazovka analýzy makulárního rastru – porovnání



1 Naměřená data, která slouží jako standard pro srovnání.

2 Schopnost vybrat naměřená data, která slouží jako standard pro porovnání

■ 3.31. Obrazovka 3D analýzy disku – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není k dispozici, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí. Seznam zobrazíte kliknutím na tlačítko, pokud je k dispozici barevný snímek očního pozadí, který lze zobrazit. Lze použít funkci 1-Point-Magic. Mapa tloušťky a snímek Enface, které se zobrazují přes snímek očního pozadí podle výběru tloušťky (ILM-RPE/ILM-NFL), se zobrazují odlišně.
Tlačítka pro automatické vycentrování a obnovení středu pod snímkem očního pozadí, která posouvají polohu diagramu RNFL do polohy disku nebo do středu polohy skenované domény.

2 Zobrazí se informace o měření domény disku a poháru.

3 Zobrazuje profil tloušťky prstence o průměru 3,45 mm skládáním s normativními daty.

4 Zobrazuje průměr 3,45mm prstence B Scan syntézou.

5 Zobrazuje průměr tloušťky prstence 3,45 mm s průměrem pro každou doménu TSNI.

6 Zobrazuje každou doménu TSNI č.⑤rozdělením na tři části.

7 B Naskenovaný obraz se zobrazí pro žlutou skenovací čáru (vodorovnou) zobrazenou na č.①.

8 B Naskenujte obraz pro modrou skenovací čáru (vertikální) zobrazenou na č.①se zobrazí (fixace HD obrazu)

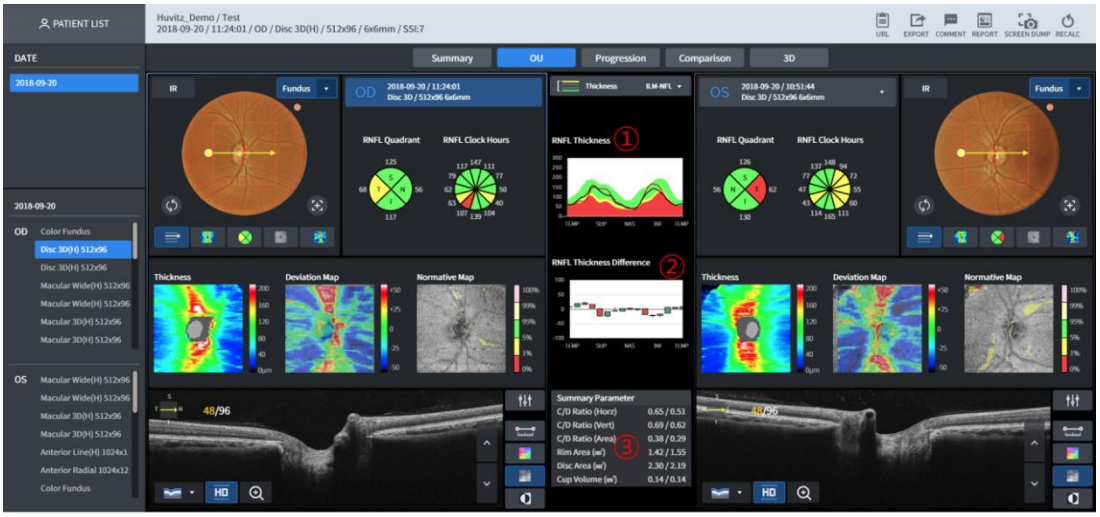
9 Jas/kontrast naskenovaného obrazu lze kalibrovat.

10 Možnost nastavit počet snímků B-skenů zobrazených na jedné obrazovce. Možnost zobrazení až do počtu (řádky x řádky).
Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B-sken, překrytí barevné mapy, monochromatický a monochromatický reverzní obraz.

11 Zobrazí se mapa tloušťky a obrázek plošného povrchu. Možnost použití funkce 1-Point-Magic.

12 Ostatní funkce jsou stejné jako u<u>Obrazovka makulární 3D analýzy – souhrn</u>.

■ 3.32. Obrazovka 3D analýzy disku – OU



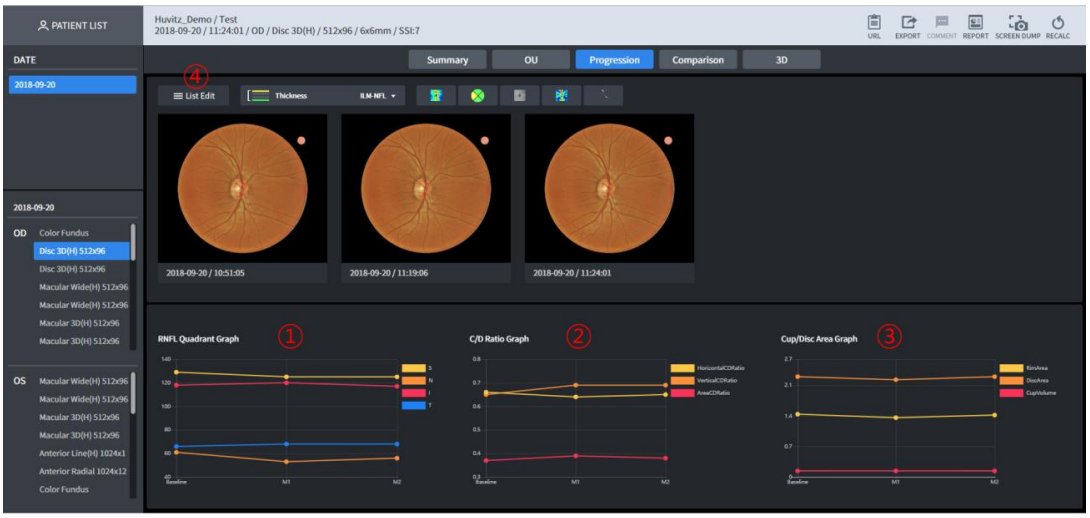
1 Zobrazuje profil tloušťky prstenu o průměru 3,45 mm, který je doplněn normativními daty a oběma očima.

2 Hodnota rozdílu①se zobrazuje jako svíčkový graf.

3 Zobrazuje se naměřená hodnota pro oblast disku pro obě oči společně.

4 Ostatní funkce jsou stejné jako u<u>Obrazovka makulární 3D analýzy – OU</u>.

■ 3.33. Obrazovka 3D analýzy disku – postup



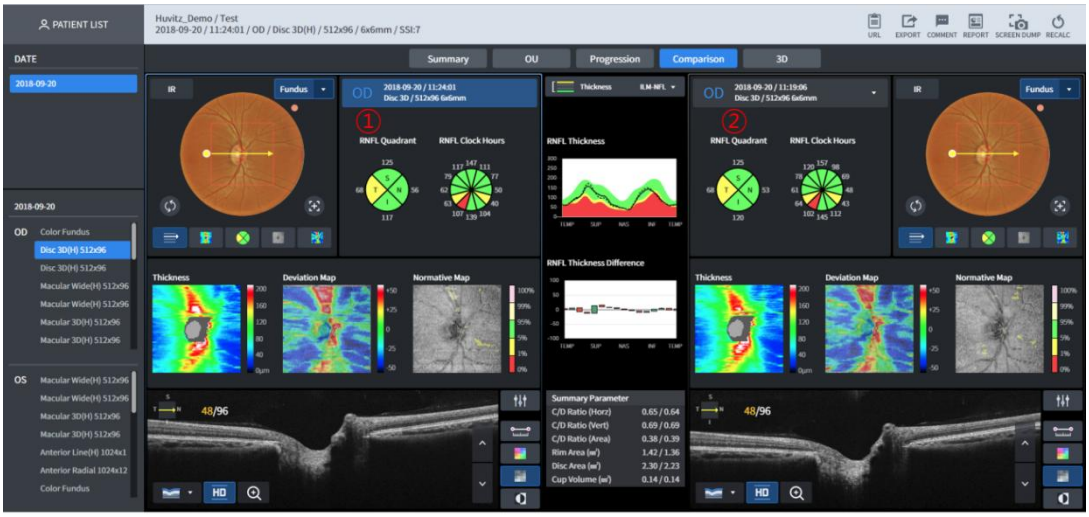
1 Trend hodnot RNFL-4 pro uvedené měření je zobrazen v grafu.

2 Trend poměru misky/disku pro uvedené měření je zobrazen v grafu.

3 Trend plochy jamky/disku pro uvedené měření je zobrazen v grafu.

4 Schopnost individuálně vybírat měření podrobená srovnávací analýze prostřednictvím Progression

■ 3.34. Obrazovka 3D analýzy disku – Porovnání

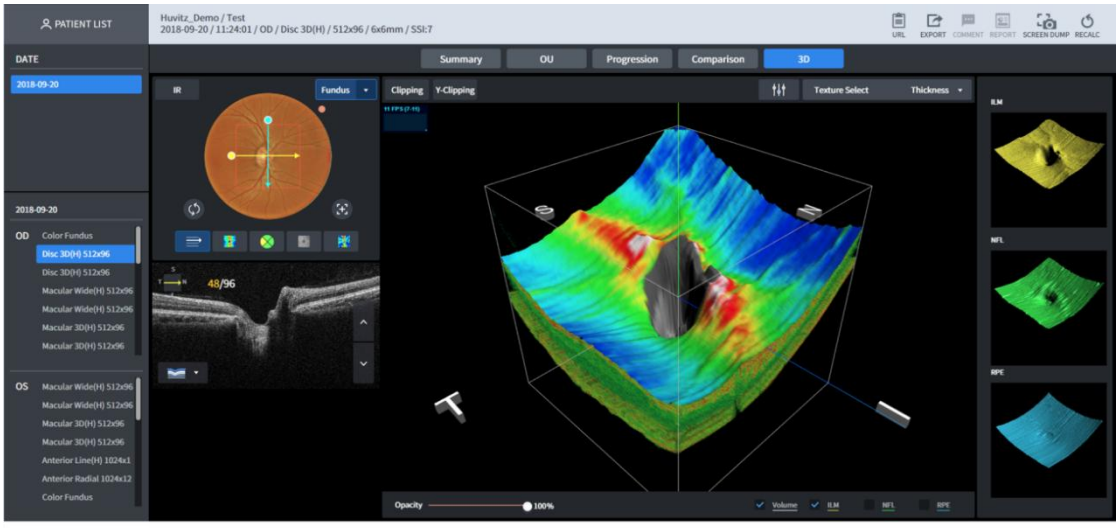


1 Naměřená data, která slouží jako standard pro srovnání.

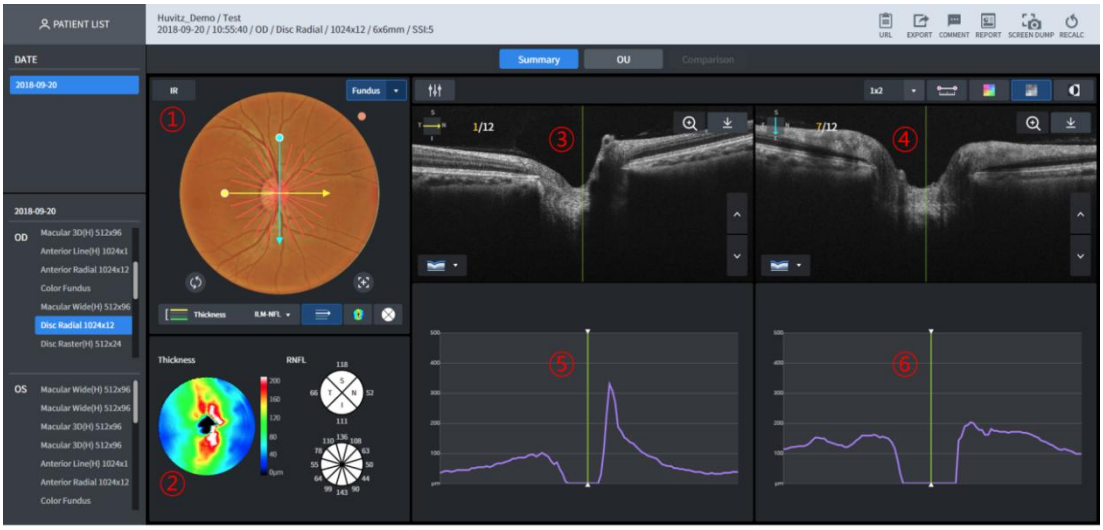
2 Schopnost vybrat naměřená data, která slouží jako standard pro porovnání

■ 3.35. Obrazovka 3D analýzy disku – 3D

Funkce je stejná jako u<u>Makulární 3D analýza – 3D</u>.



■ 3.36. Obrazovka radiální analýzy disku – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není k dispozici, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí. Možnost použití funkce 1-Point-Magic.

2 Zobrazí se mapa tloušťky pro vybranou tloušťku. Zobrazí se grafy RNFL-4 a RNFL-12. Lze použít funkci 1-Point-Magic.

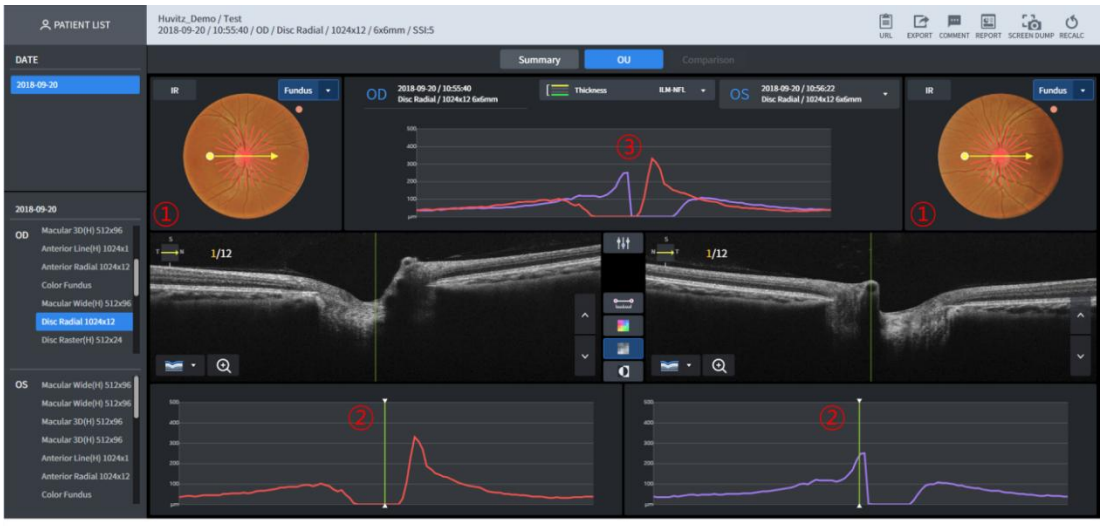
3 B Zobrazí se skenovaný obraz pro žlutou skenovací čáru.

4 B Zobrazí se skenovací obraz pro modrou skenovací čáru.

5 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

6 Zobrazí se graf tloušťky pro modrou čáru skenování.

■ 3.37. Obrazovka radiální analýzy disku – OU



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.

2 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

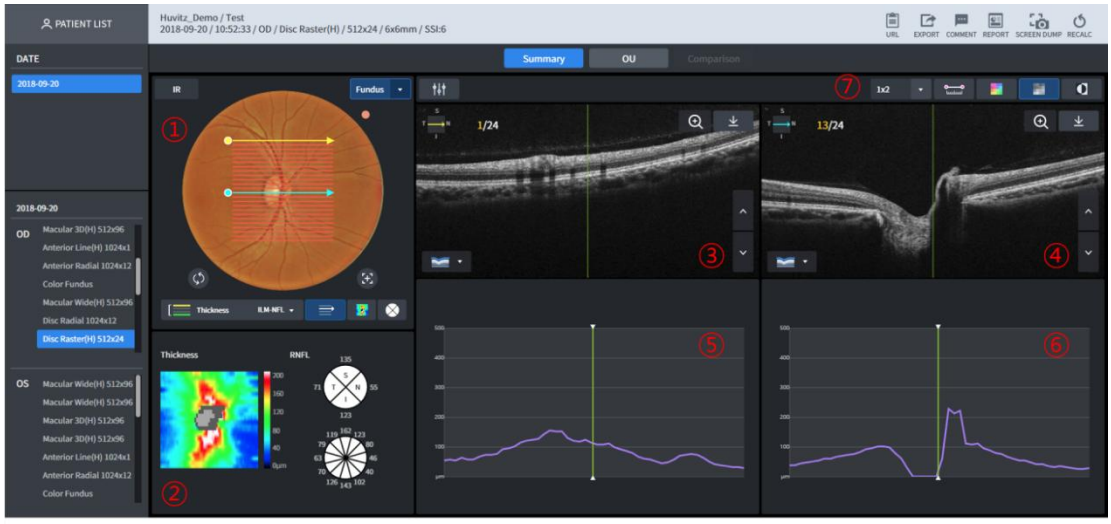
3 Jsou porovnány a zobrazeny grafy tloušťky obou očí.

■ 3.38. Obrazovka radiální analýzy disku – porovnání



1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu na základě měření ve stejné oblasti.

■ 3.39. Obrazovka analýzy rastru disku – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není k dispozici, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí. Možnost použití funkce 1-Point-Magic.

2 Zobrazí se mapa tloušťky pro vybranou tloušťku. Zobrazí se grafy RNFL-4 a RNFL-12. Lze použít funkci 1-Point-Magic.

3 B Zobrazí se skenovaný obraz pro žlutou skenovací čáru.

4 B Zobrazí se skenovací obraz pro modrou skenovací čáru.

5 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

6 Zobrazí se graf tloušťky pro modrou čáru skenování.

7 Možnost nastavit počet snímků B-skenů zobrazených na jedné obrazovce. Možnost zobrazení až do počtu (řádky x řádky).
Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B Scan, překrytí barevné mapy, monochromatický režim a funkce monochromatického inverzního zobrazení.

■ 3.40. Obrazovka analýzy rastru disku – OU



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.

2 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

3 Jsou porovnány a zobrazeny grafy tloušťky obou očí.

■ 3.41. Obrazovka analýzy rastru disku – Porovnání



1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu na základě měření ve stejné oblasti.

■ 3.42. Obrazovka analýzy kruhového disku – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.

2 B Zobrazí se skenovaný snímek pořízený podél žlutého kruhu.

3 Zobrazí se graf tloušťky pro B-sken.

4 Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B Scan, překrytí barevné mapy, monochromatický režim a funkce monochromatického inverzního zobrazení.

■ 3.43. Obrazovka analýzy kruhového disku – OU



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V zásadě se zobrazí barevný snímek očního pozadí, naměřený ve stejný den. Pokud žádný snímek není, zobrazí se infračervený snímek očního pozadí.

2 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou kruhovou čáru skenování.

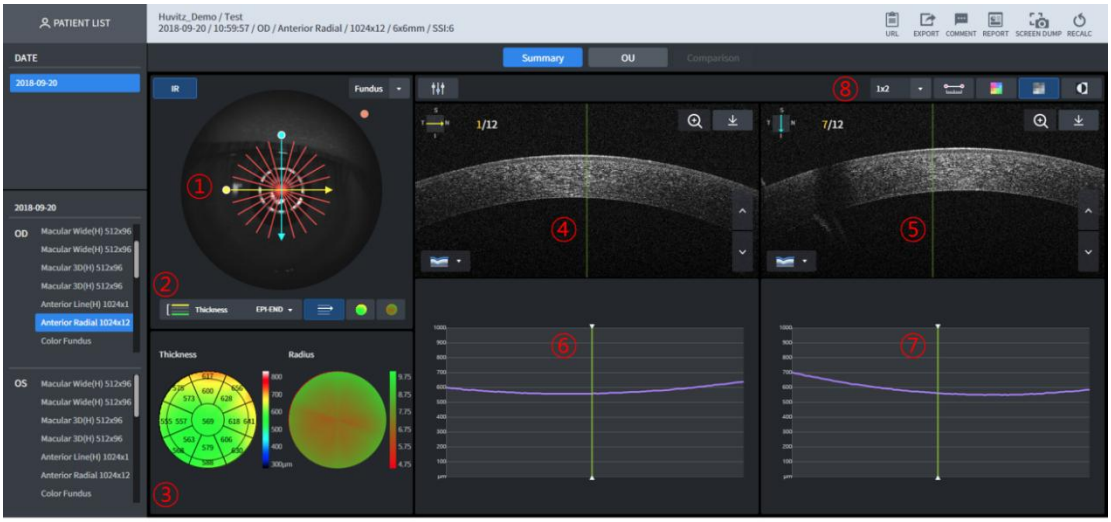
3 Jsou porovnány a zobrazeny grafy tloušťky obou očí.

■ 3.44. Obrazovka analýzy kruhového disku – porovnání



1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu na základě měření ve stejné oblasti.

■ 3.45. Obrazovka analýzy přední radiální oblasti – Souhrn



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V podstatě se zobrazí infračervený snímek očního pozadí. Skenovací dráha se zobrazí přes snímek očního pozadí.

2 Vybere tloušťku, která se zobrazí přes snímek očního pozadí.

3 Tloušťka a zakřivení měřené podle vybrané domény tloušťky se zobrazí do výšky pomocí mapy barev.

4 B Zobrazí se skenovaný obraz pro žlutou skenovací čáru.

5 B Zobrazí se skenovací obraz pro modrou skenovací čáru.

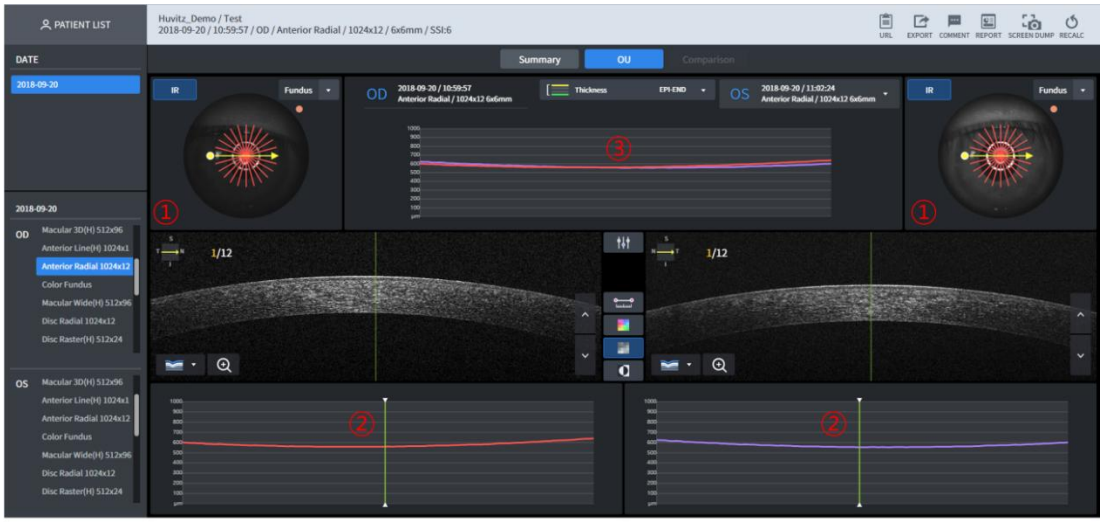
6 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

7 Zobrazí se graf tloušťky pro modrou čáru skenování.

8 Možnost nastavit počet snímků B-skenů zobrazených na jedné obrazovce. Možnost zobrazení až do počtu (řádky x řádky).
Možnost zobrazení měřením vzdálenosti mezi dvěma body obrazu B Scan, překrytí barevné mapy, monochromatický režim a funkce monochromatického inverzního

zobrazení.

■ 3.46. Obrazovka přední radiální analýzy – OU

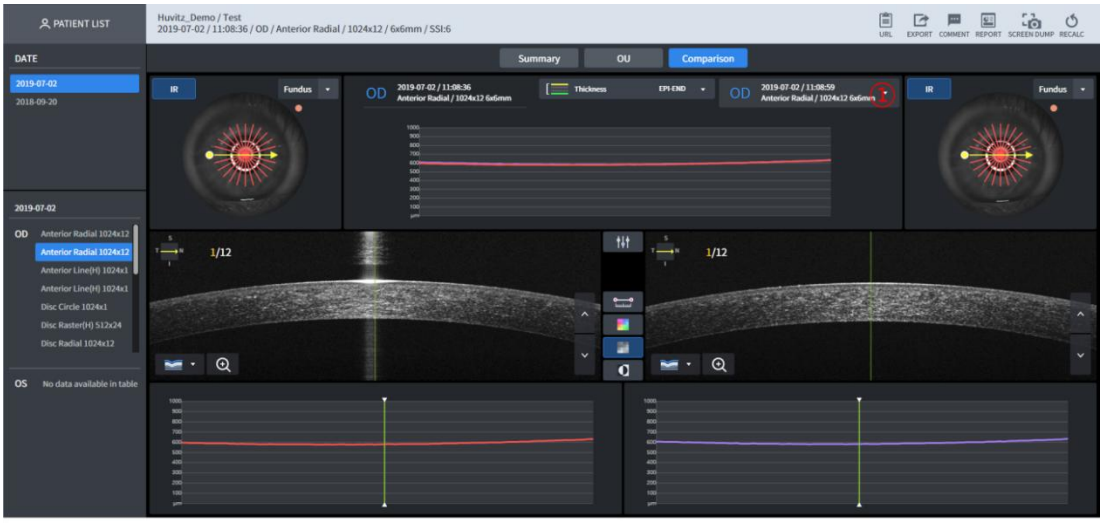


1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V podstatě se zobrazí infračervený snímek očního pozadí.

2 Zobrazí se graf tloušťky pro žlutou čáru skenování.

3 Jsou porovnány a zobrazeny grafy tloušťky obou očí.

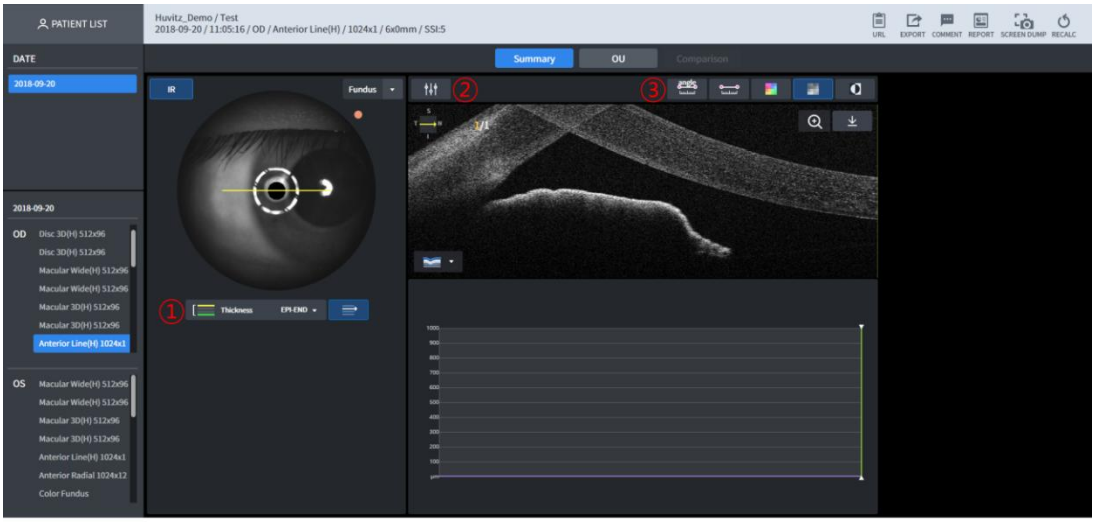
■ 3.47. Obrazovka přední radiální analýzy – porovnání



1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu pro měření stejné součásti.

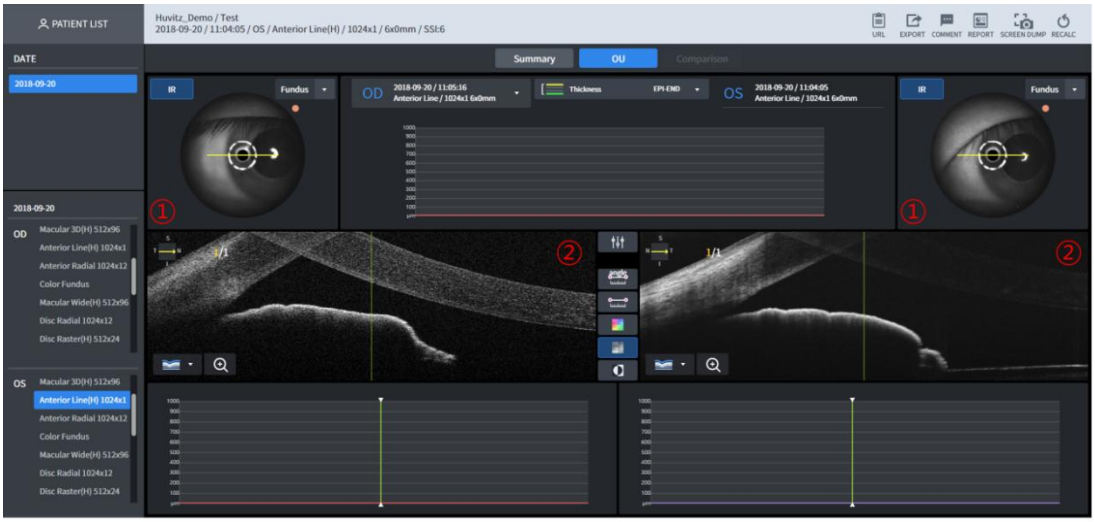
2 Funkce je stejná jako u<u>Obrazovka přední radiální analýzy – OU</u>.

■ 3.48. Obrazovka analýzy přední linie – Souhrn



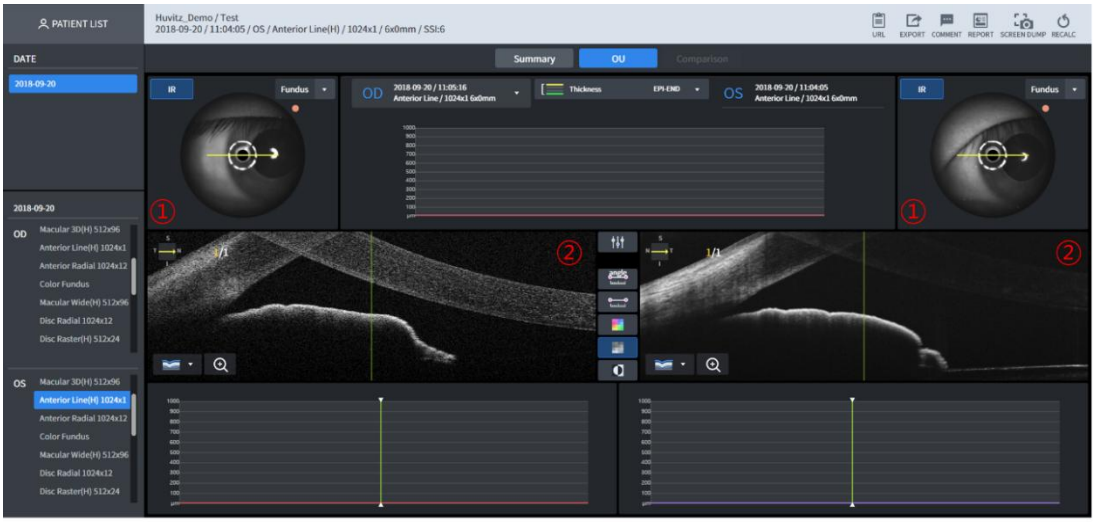
1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V podstatě se zobrazí infračervený snímek očního pozadí. Skenovací dráha se zobrazí přes snímek očního pozadí.
2 Jas/kontrast naskenovaného obrazu B lze kalibrovat
3 Možnost zobrazení měřením úhlu a délky v rámci B-skenování, překrytí barevné mapy, černobílého zobrazení a použitím funkce černobílého obrácení.

■ 3.49. Obrazovka analýzy přední linie – OU



1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V podstatě se zobrazí infračervený snímek očního pozadí.
2 Zobrazí se B-skeny pro obě oči.

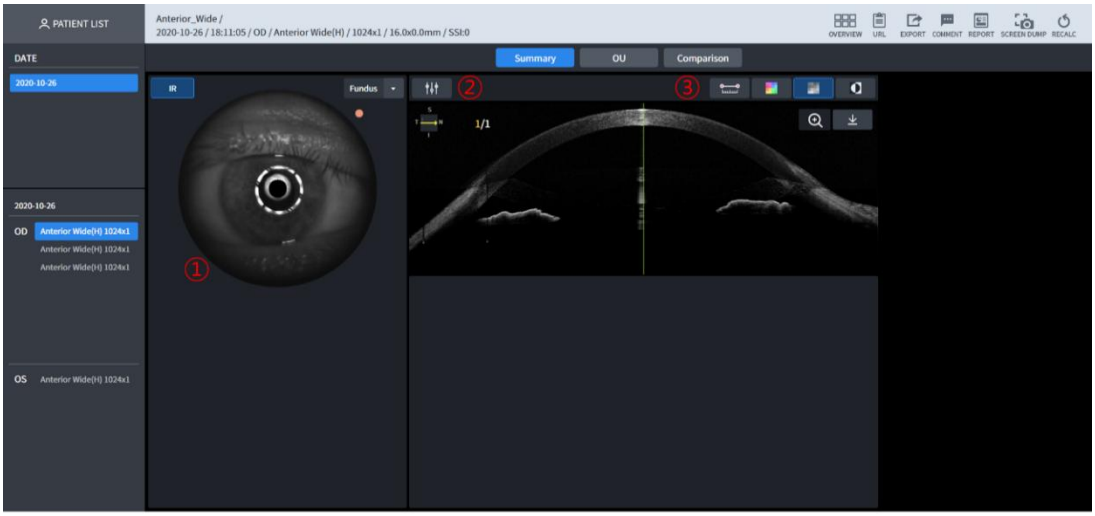
■ 3.50. Obrazovka analýzy přední linie – porovnání



1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu pro měření stejné součásti.

2 Funkce je stejná jako u<u>Obrazovka analýzy přední linie – OU</u>.

■ 3.51. Obrazovka analýzy v přední široké oblasti – Souhrn

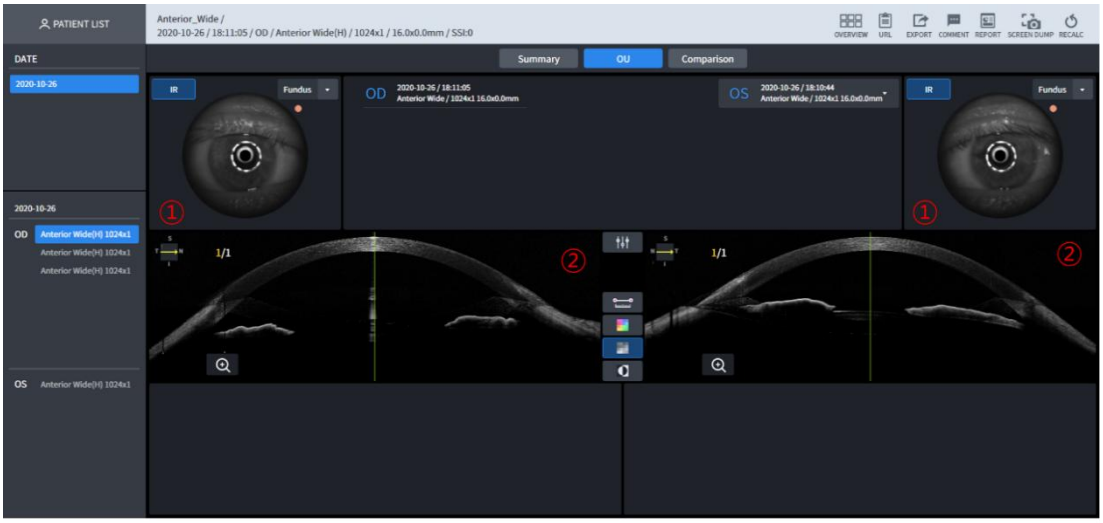


1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V podstatě se zobrazí infračervený snímek očního pozadí. Skenovací dráha se zobrazí přes snímek očního pozadí.

2 Jas/kontrast naskenovaného obrazu B lze kalibrovat

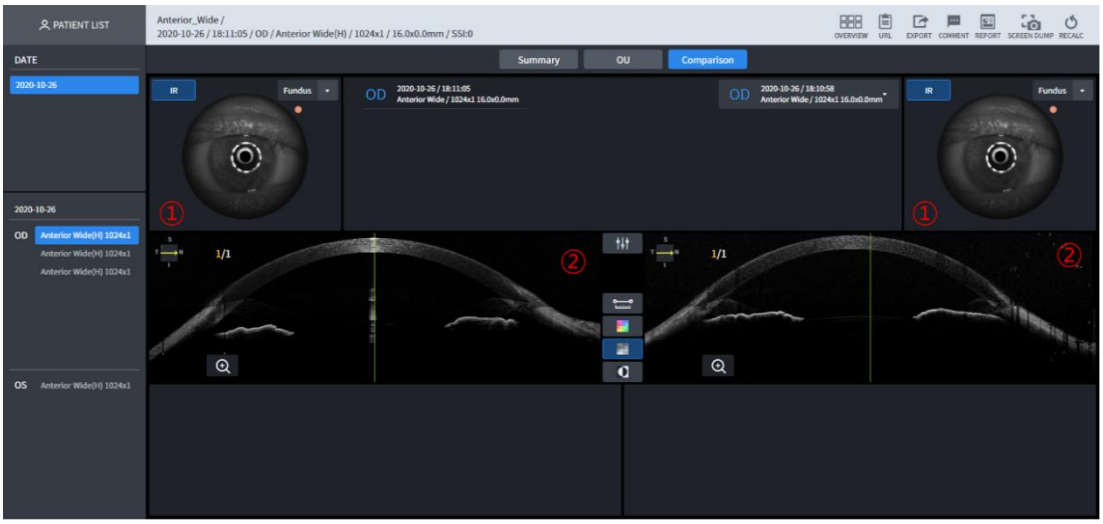
3 Možnost zobrazení měřením úhlu a délky v rámci B-skenování, překrytí barevné mapy, černobílého zobrazení a použitím funkce černobílého obrácení.

■ 3.52. Přední širokoúhlá analýza – OU



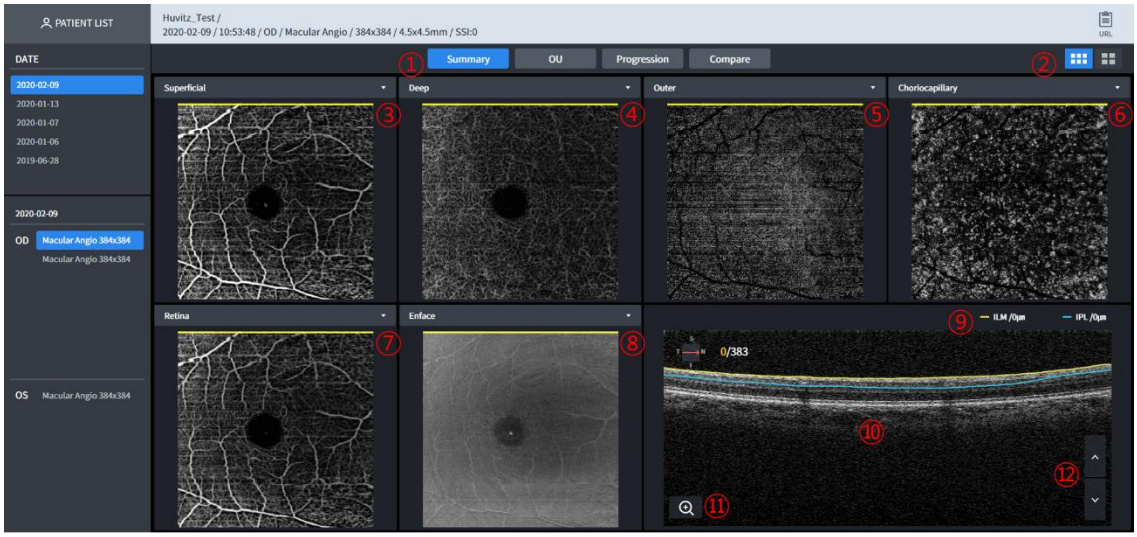
1 Zobrazí se snímek očního pozadí. V podstatě se zobrazí infračervený snímek očního pozadí.
2 Zobrazí se B-skeny pro obě oči.

■ 3.53. Obrazovka analýzy přední široké oblasti – porovnání



1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu pro měření stejné součásti.
2 Funkce je stejná jako uObrazovka analýzy přední linie – OU.

■ 3.54. Obrazovka analýzy angiografie – Souhrn (1)



1 - Single: zobrazení angioinformací pouze o jednom oku.
- OU: zobrazení angioinformací o obou očích.
- Průběh: Průběh lze snadno kontrolovat porovnáním očních snímků pořízených během několika dnů.
- Porovnání: porovnání angiogramů ze dvou různých dnů.

2 Vyberte si jednu ze základní angiomapy a detailní angiomapy

3 Vyberte angiogram v rozbalovacím seznamu.
- Vlastní: Hloubku signálu si uživatel přizpůsobuje. Jakmile si uživatel nastaví rozsah hloubky, změní se i angiogram.
Povrchní: Hloubka signálu je od ILM(0um) do IPL(0um).

4 Hloubka: Hloubka signálu je od IPL (0um) do OPL (0um).

5 Vnější: Hloubka signálu je od OPL(0um) do BRM(0um).

6 Choriokapilára: Hloubka jejího signálu je od BRM (15 μm) do BRM (45 μm).

7 Sítnice: Hloubka signálu je od ILM(0um) do OPL(0um).

8 Vyberte obrázek v rozbalovacím seznamu.
- Enface: Představuje obrázek Enface.
- Tloušťka: Představuje mapu tloušťky.
- Mapa s hloubkovým kódováním: Na tomto obrázku se překrývají choriokapilární, hluboká a vnější mapa.

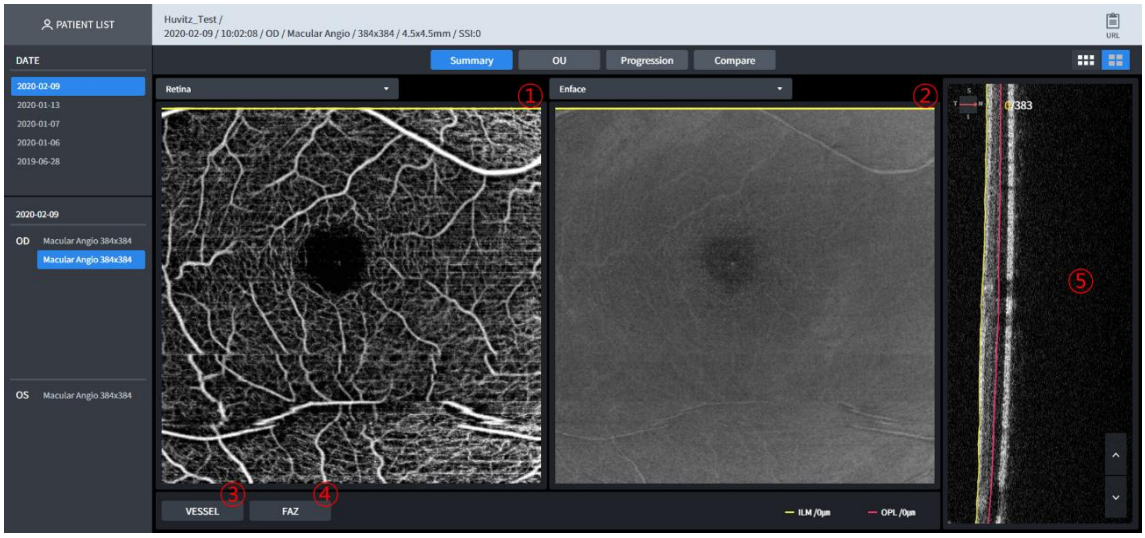
9 Informujte o vrstvě a hloubce zobrazeného obrazu.

10 Pořízený B-sken s angiogramem. Tomografie se může překrývat s červenou barvou pro zobrazení pravděpodobnosti krevního obrazu.

11 Schopný zesílit a zobrazit B-sken.

12 Naskenovaný obrázek lze procházet. Animační efekt se zobrazí stisknutím tlačítka nahoru/dolů.

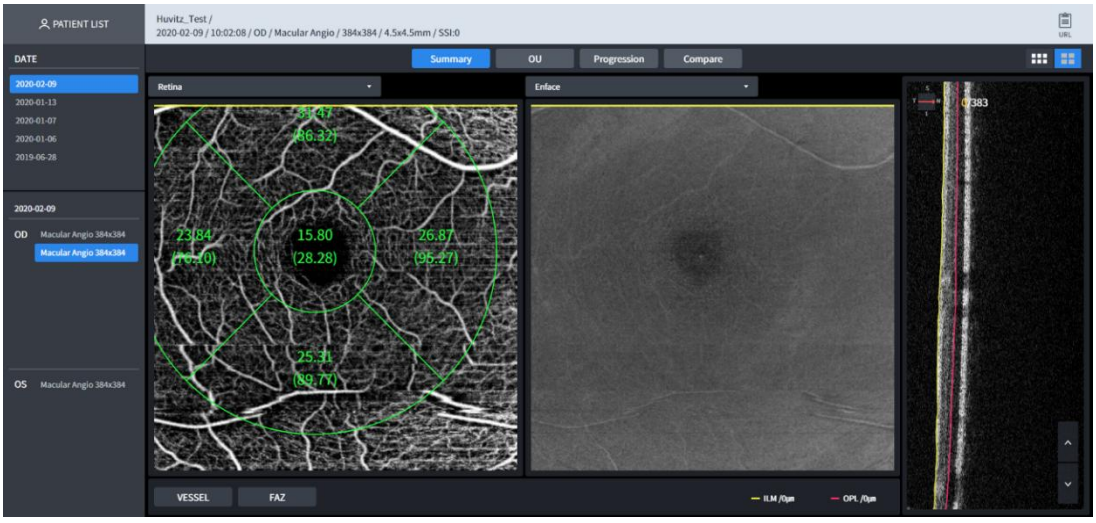
■ 3.55. Obrazovka angiografické analýzy – Souhrn (2)



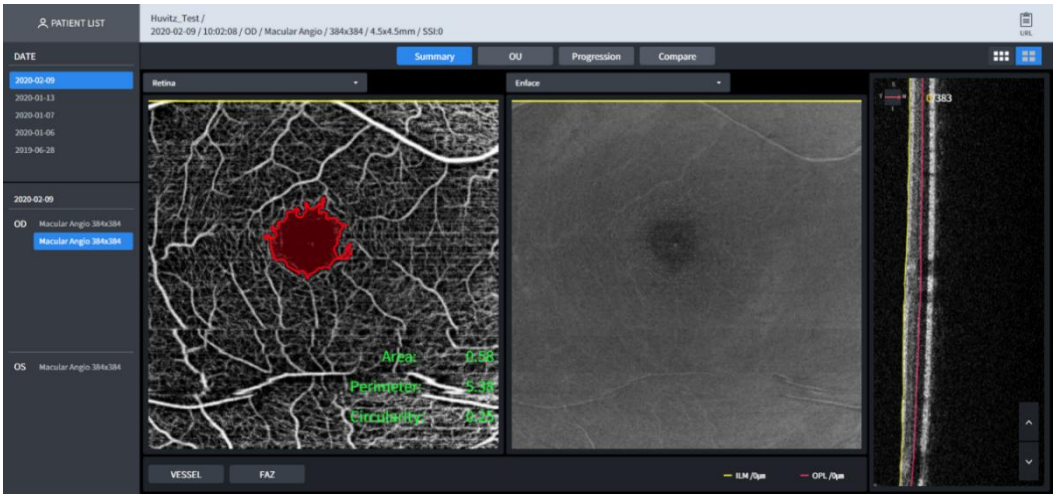
1 Vyberte angiogram v rozbalovacím seznamu.
- Povrchový: Hloubka signálu je od ILM(0um) do IPL(0um).
- Hluboká: Hloubka signálu je od IPL (0um) do OPL (0um).
- Vnější: Hloubka signálu je od OPL(0um) do BRM(0um).
- Choriokapilára: Hloubka jejího signálu je od BRM (15 μm) do BRM (45 μm).
- Sítnice: Hloubka signálu je od ILM(0um) do OPL(0um).
- Vlastní: Hloubku signálu si uživatel přizpůsobuje. Jakmile si uživatel nastaví rozsah hloubky, změní se i angiogram.

2 Vyberte obrázek v rozbalovacím seznamu.
- Enface: Představuje obrázek Enface.
- Tloušťka: Představuje mapu tloušťky.
- Mapa s hloubkovým kódováním: Na tomto obrázku se překrývají choriokapilární, hluboká a vnější mapa.

3 Vypočítejte hustotu krevních cév a průtok v jednotlivých částech.



4 Avaskulární zóna fovea

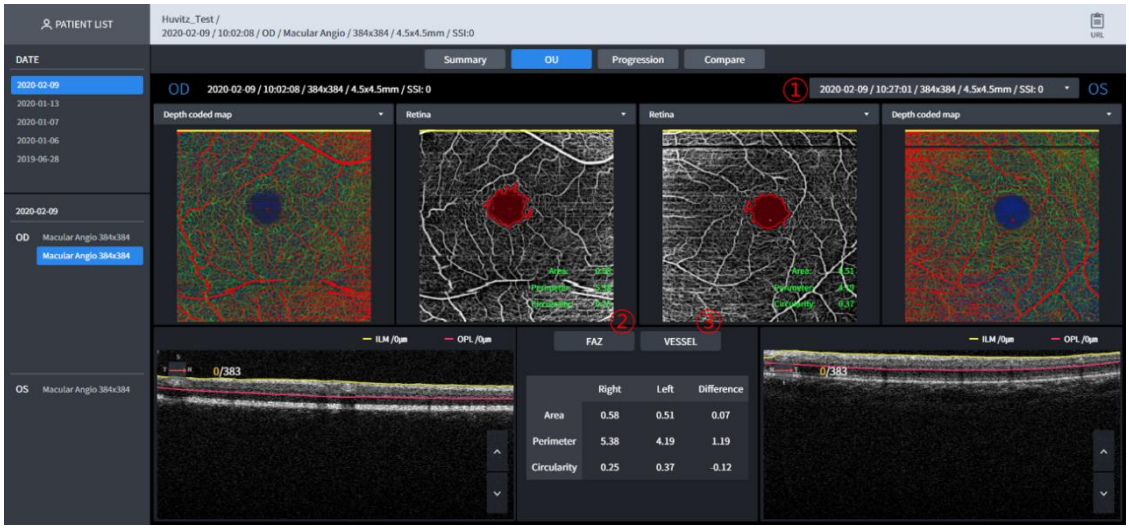


-Plocha: Plocha FAZ v mm^2.
-Obvod: Obvod FAZ v mm.
-Kruhovitost: poměr kruhovitosti FAZ.

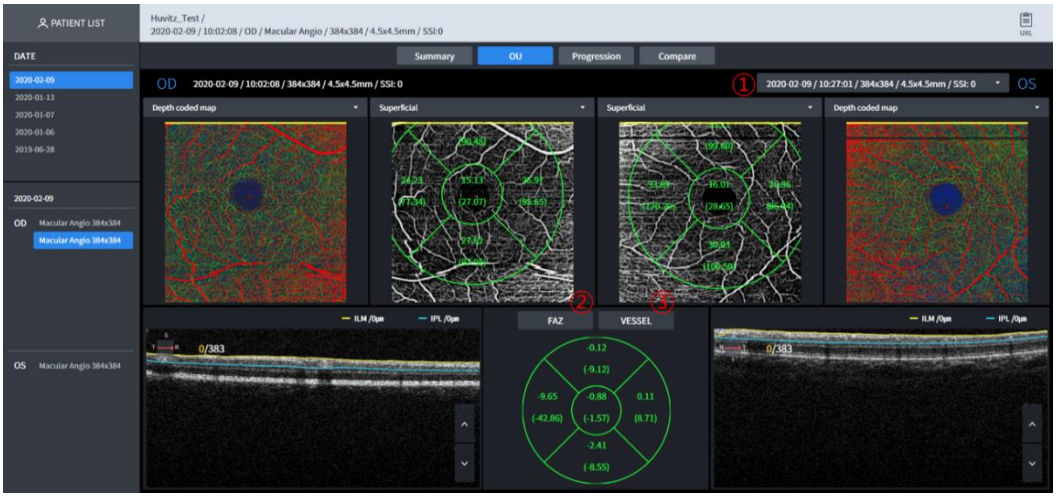
5 Pořízený B-sken s angiogramem. Tomografie se může překrývat s červenou barvou pro zobrazení pravděpodobnosti krevního obrazu.



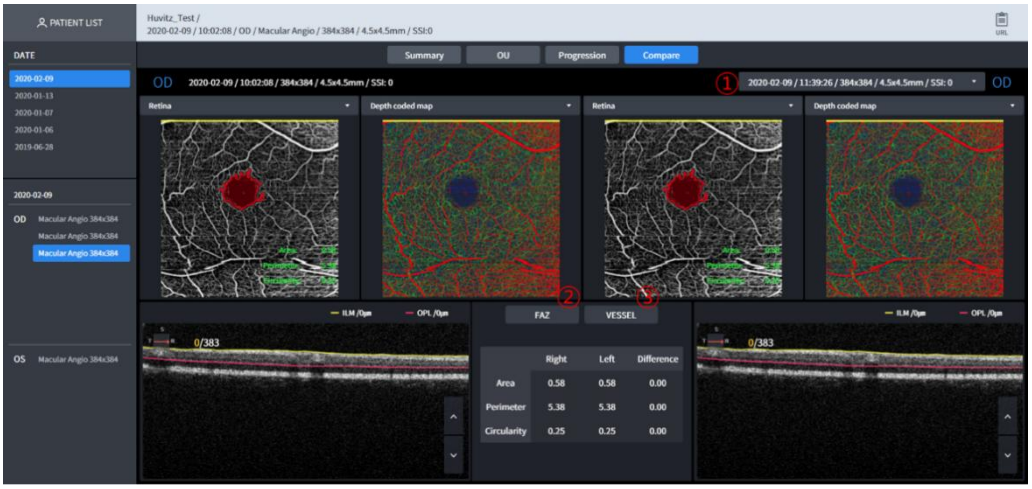
■ 3.56. Obrazovka angiografické analýzy – OU



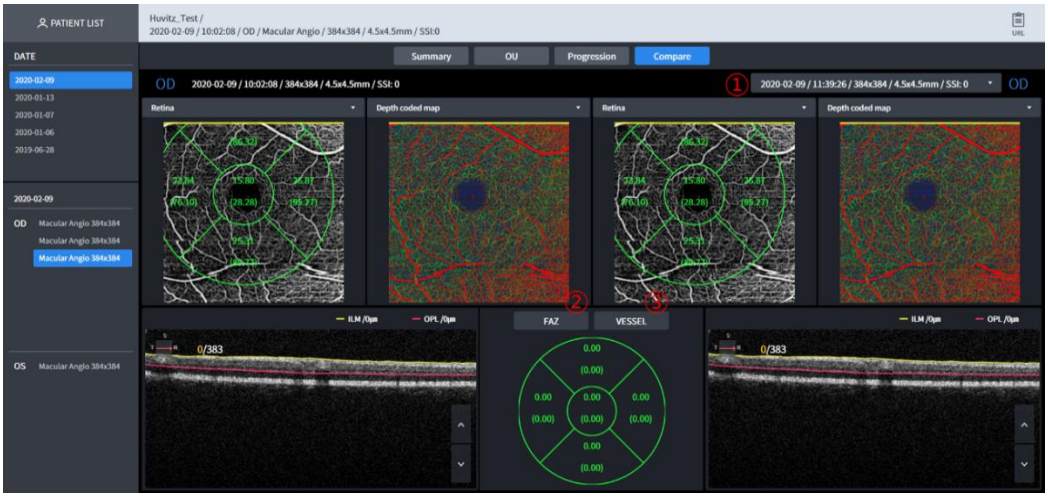
1 Změňte standard jednoho oka.
2 Obrazovka FAZ (1)
3 PLAVIDLO



■ 3.57. Obrazovka angiografické analýzy – srovnání



1 Změňte standard jednoho oka.
2 Obrazovka FAZ (1)
3 PLAVIDLO

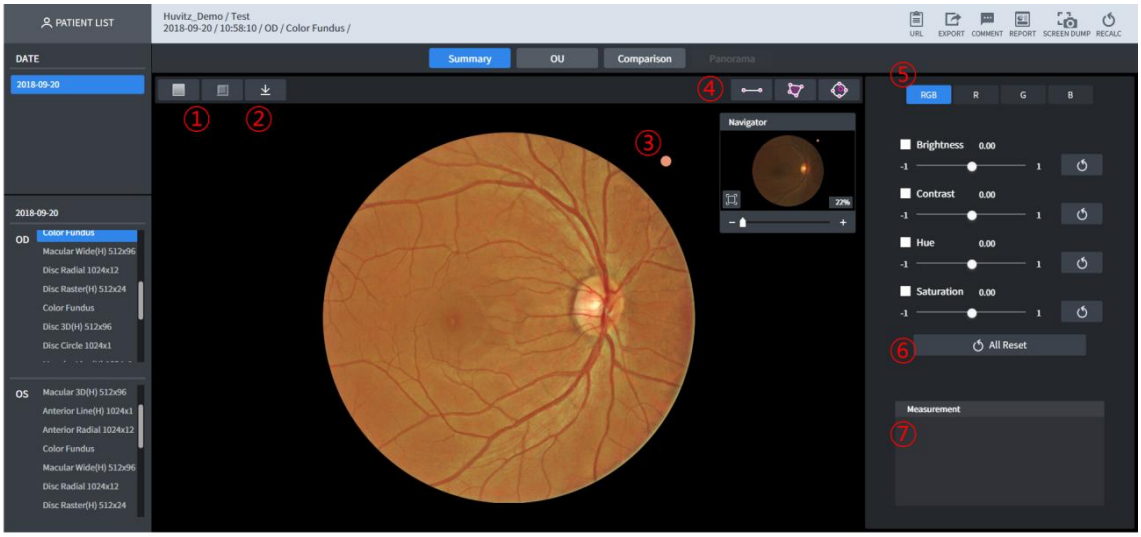


■ 3.58. Obrazovka angiografické analýzy – progrese



1 V seznamu vyberte data, se kterými chcete porovnat.
2 V seznamu vyberte data, se kterými chcete porovnat.
3 V seznamu vyberte data, se kterými chcete porovnat.
4 Vyberte angiogram v rozbalovacím seznamu.
- Povrchový: Hloubka signálu je od ILM(0um) do IPL(0um).
- Hluboká: Hloubka signálu je od IPL (0um) do OPL (0um).
- Vnější: Hloubka signálu je od OPL(0um) do BRM(0um).
- Choriokapilára: Hloubka jejího signálu je od BRM (15 μm) do BRM (45 μm).
- Sítnice: Hloubka signálu je od ILM(0um) do OPL(0um).
- Vlastní: Hloubku signálu si uživatel přizpůsobuje. Jakmile si uživatel nastaví rozsah hloubky, změní se i angiogram.
5 FAZ, PLAVIDLO: Zobrazuje postup pomocí grafu.
6 Parametr FAZ: plocha, obvod, kruhovitost

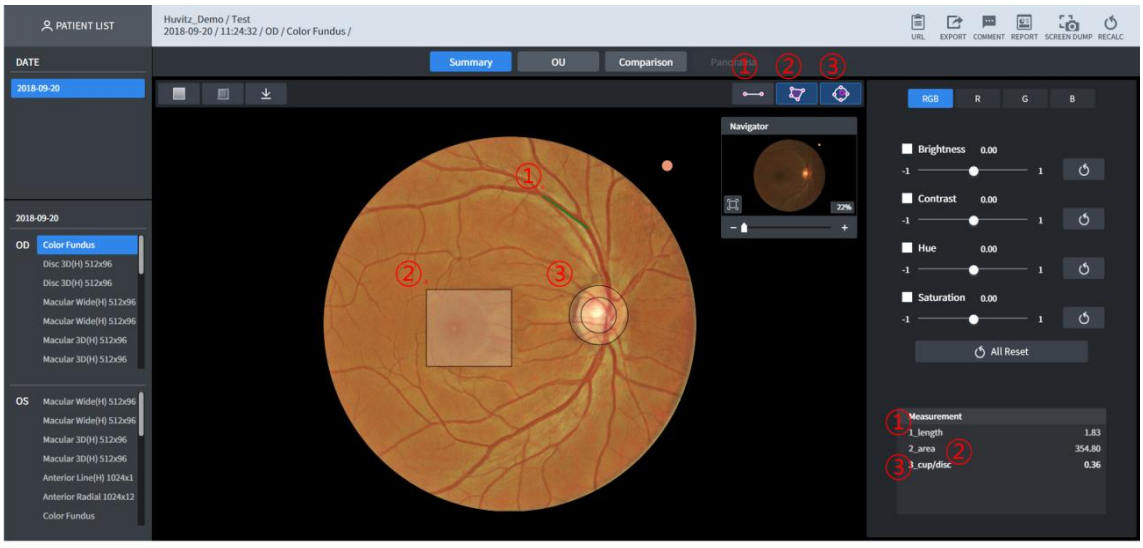
■ 3.59. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – Souhrn (1)



1 Zobrazí se na snímku očního pozadí odstraněním ČERVENÉ barvy (tlačítko Bez červené). Zobrazí se na snímku očního pozadí aplikací filtru Bez červené a Reliéf (tlačítko Reliéf).
2 Stáhnout aktuálně zobrazený obrázek očního pozadí ve formátu jpg
3 Zobrazí se referenční bod snímku očního pozadí.
4 Měří se délka, plošná hmotnost a poměr misky/disku.
5 Zobrazuje se na snímku očního pozadí s použitím vybrané barvy.
6 Uživatel může na snímek očního pozadí libovolně použít následující hodnoty.
- Jas: Ovládání jasu
- Kontrast: Ovládání kontrastu
- Odstín: Ovládání barev
- Nasycení:Chroma ckontrola

7 Hodnoty naměřené na4se zobrazují.

■ 3.60. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – Souhrn (2)



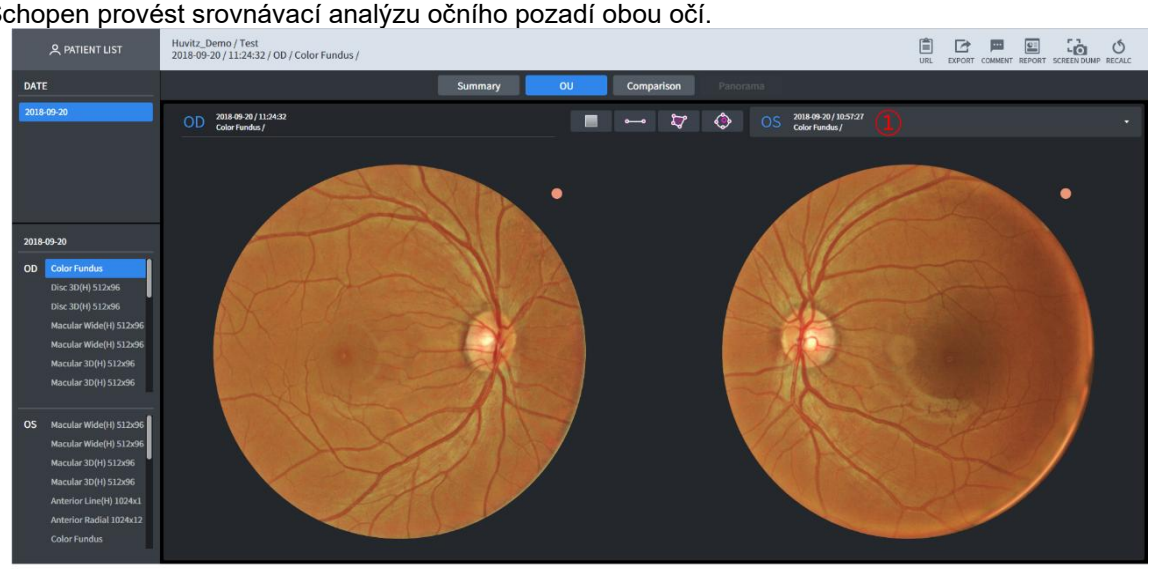
1 Měří délku uvnitř fundusu. Zobrazuje vzdálenost od kliknutí myši do uvolnění tlačítka měřením délky. Po dokončení měření je možné kalibrovat pohyb a délku kliknutím na bod měření (jednotka: mm)..
2 Měří plošnou hmotnost uvnitř fundusu. Zobrazuje vzdálenost od kliknutí myši do uvolnění

změřením délky. Po dokončení měření je možné kalibrovat pohyb a délku kliknutím na měření.bod. Po kliknutí na segment se přidá bod, který lze upravit na polygon (jednotka:mm2).

3 Po kliknutí na tlačítko se nakreslí dva kruhy a provede se přechod do polohy šálku/disku pro zobrazení diagramu měření. Poměr se měří kalibrací tak, aby odpovídal velikosti.

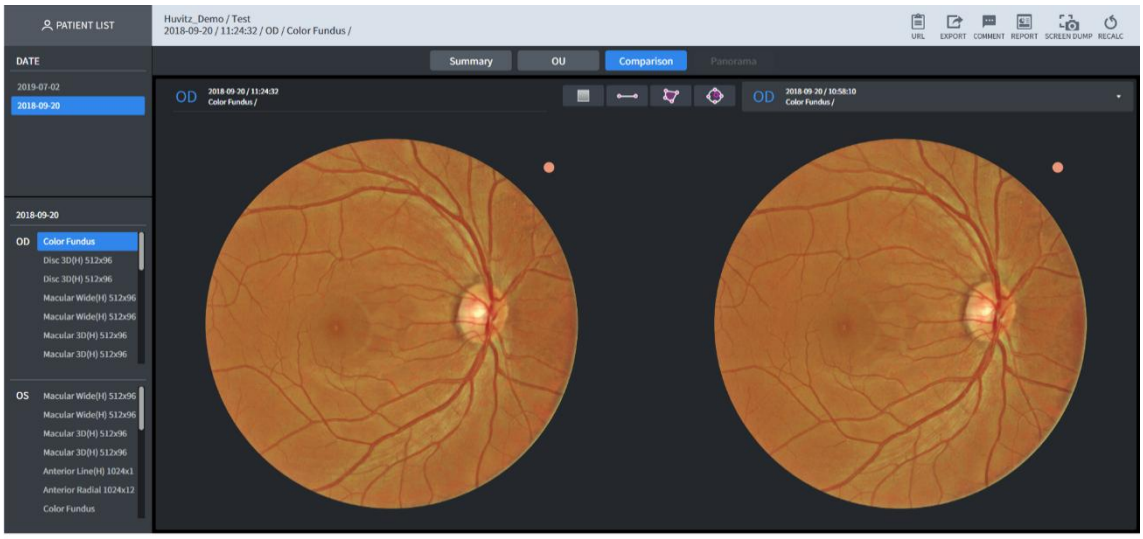
■ 3.61. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – OU

Schopen provést srovnávací analýzu očního pozadí obou očí.



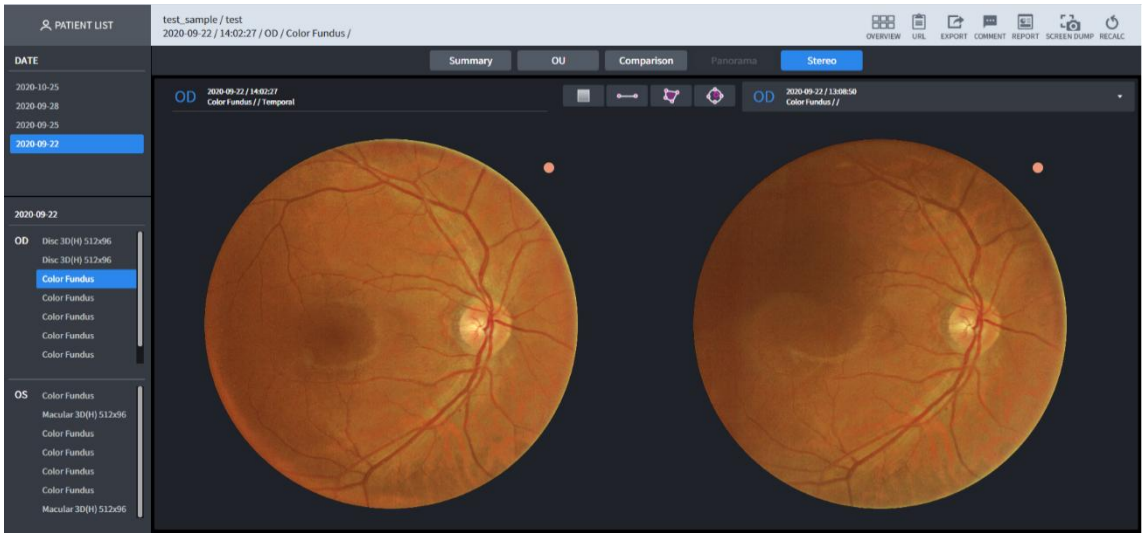
1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu na jiných měřených částech.

■ 3.62. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – porovnání



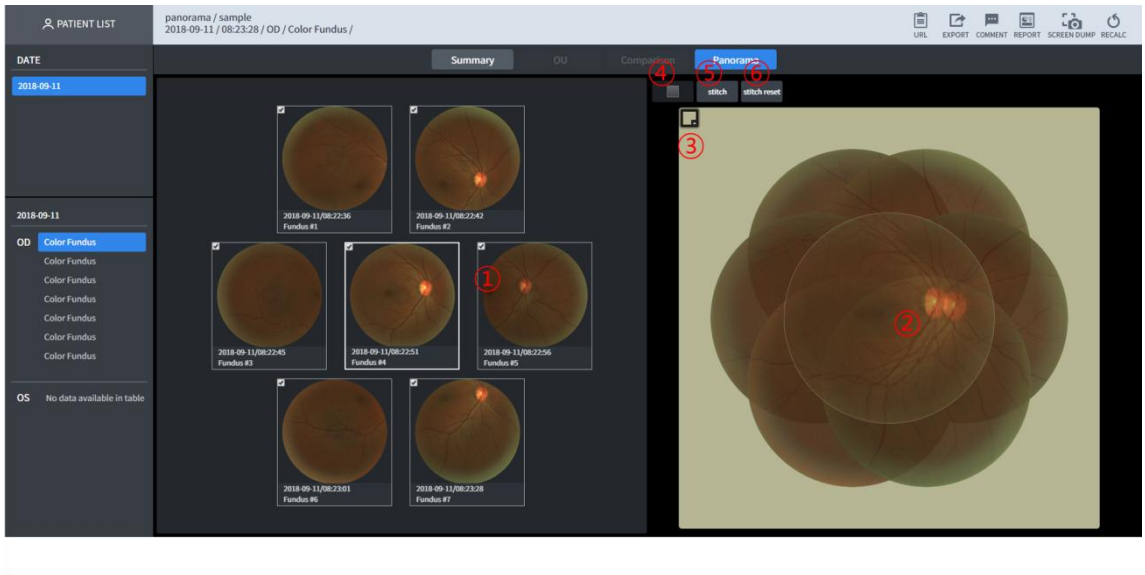
1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu na stejných měřených částech.

■ 3.63. Obrazovka pro barevnou analýzu očního pozadí – stereo

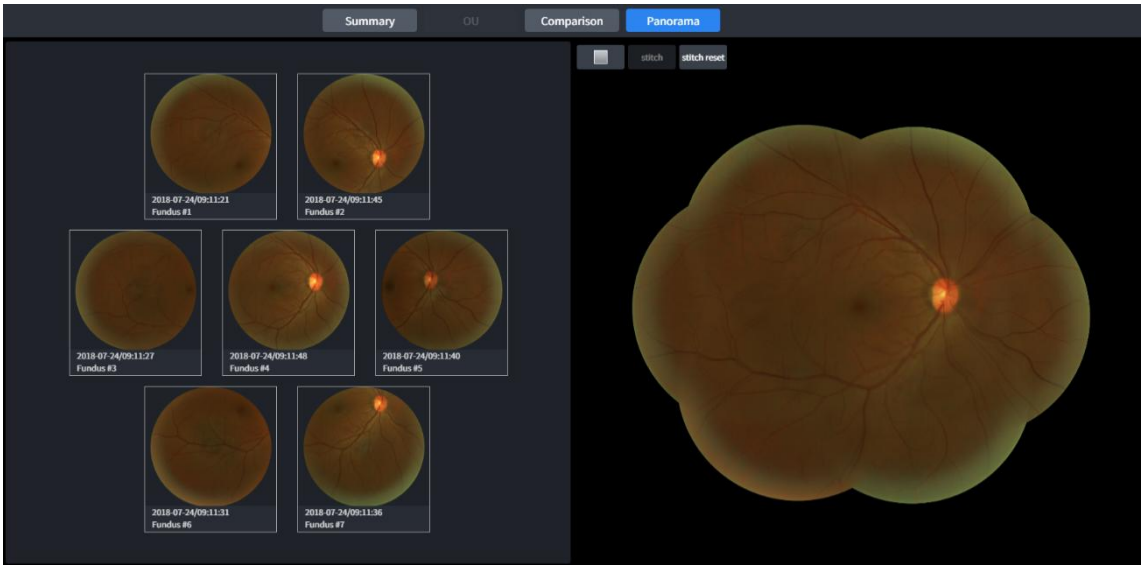


1 Schopen provést srovnávací analýzu výběrem seznamu na stejných měřených částech.

■ 3.64. Obrazovka barevné analýzy očního pozadí – Panorama



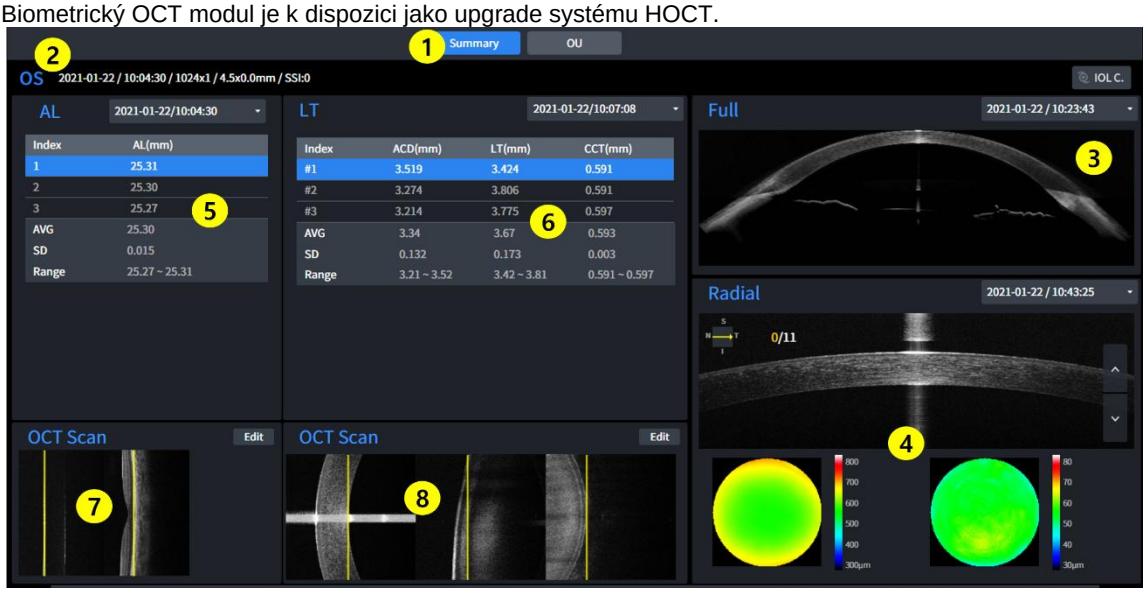
1 Vybere snímek očního pozadí, který má být přesunut. Vybraný snímek se zobrazí v doméně č. 2 a je o něco průhlednější než ostatní snímky.
2 Upravte pozici výběrem snímku očního pozadí.
3 Možnost upravit barvu pozadí.
4 Po dokončení stehu je možné aplikovat efekt bez červené.
5 Když po úpravě pozice obrázku v doméně č. 2 stisknete tlačítko stehu, vytvoří se sloučený obrázek.



6 Stiskněte tlačítko pro resetování stehu pro opětovné sloučení po úpravě polohy.

■ 3.65. Obrazovka analýzy biometrických údajů – Souhrn

Biometrický OCT modul je k dispozici jako upgrade systému HOCT.



1 Nastavení obrazovky
- Shrnutí: zobrazení biometrických informací pouze o jednom oku.
- OU: zobrazení biometrických informací o obou očích.

2 OD / OS : Označuje, která strana oka je viditelná.

3 Celý přední snímek: Zobrazení výsledků měření celého předního snímání (Bscan)

4 Výsledky měření předního radiálního bodu: Zobrazení výsledků měření předního radiálního bodu (mapa tloušťky)

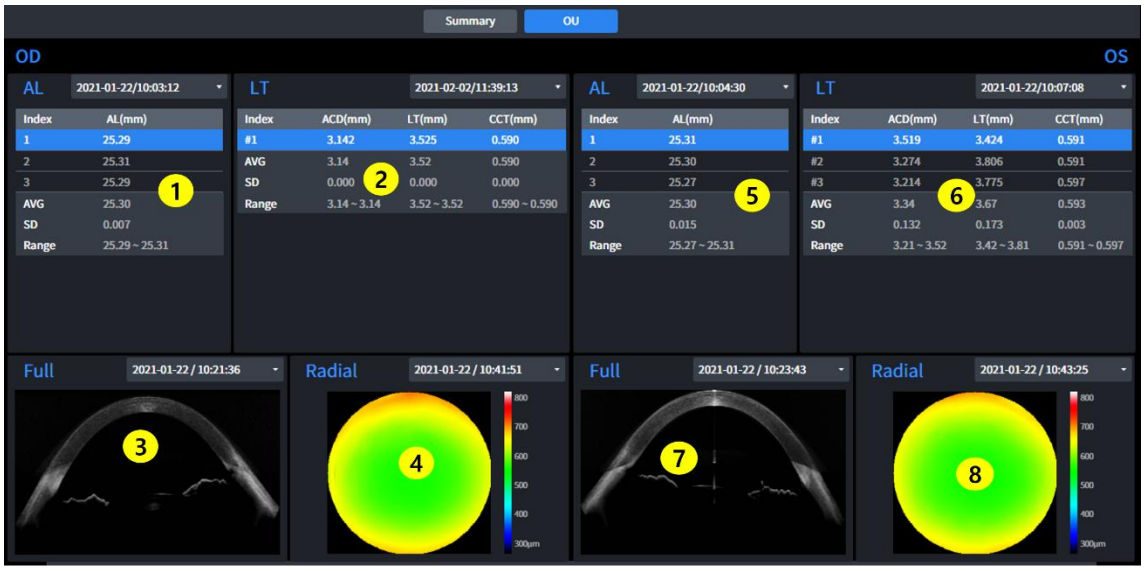
5 Výsledky axiální délky: Zobrazí výsledky měření axiální délky (AL).

6 Výsledky měření tloušťky čočky: Zobrazení výsledků měření tloušťky čočky (ACD, LT, CCT)

7 Axiální délka snímku Bscan: Zobrazení vybraného snímku Bscan v (5)

8 LObrázek tloušťky Bscan: Zobrazení vybraného obrázku Bscan v (6)

■ 3.66. Obrazovka biometrické analýzy – OU



1 Výsledky axiální délky (OD): Zobrazí výsledky měření axiální délky (OD)(AL)

2 Výsledky měření tloušťky čočky (OD): Zobrazení výsledků měření délkové tloušťky (OD) (ACD, LT, CCT).

3 Kompletní přední výsledky (OD): Zobrazení výsledků měření kompletní přední zornice (OD) (Bscan)

4 Výsledky předního radiálního měření (OD): Zobrazení výsledků měření
Přední radiální (OD) (mapa tloušťky)

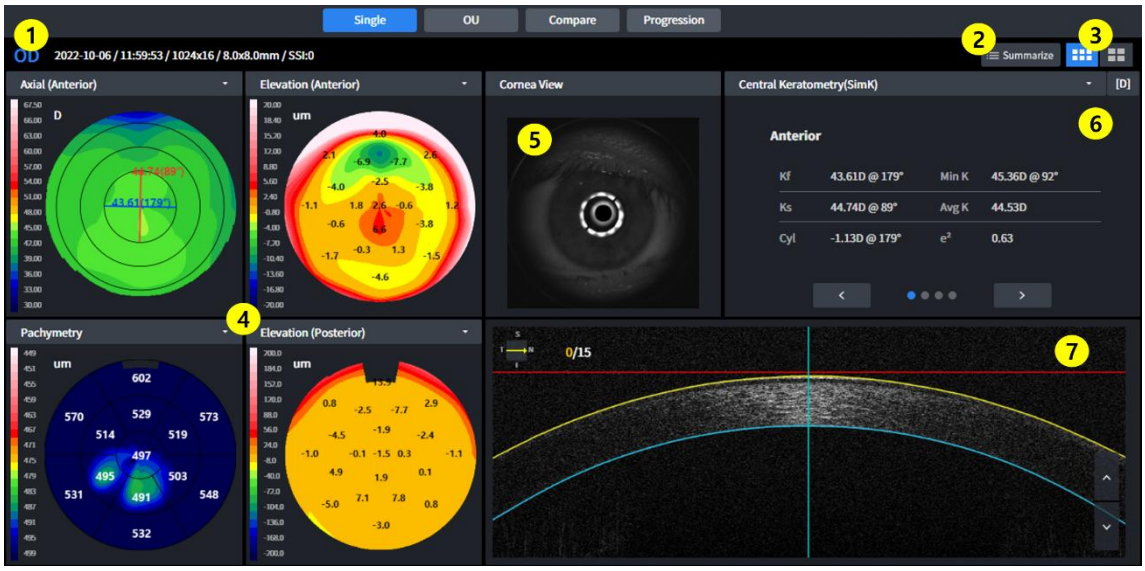
5 Výsledky axiální délky (OS): Zobrazí výsledky měření axiální délky. (OS) (AL)

6 Výsledky měření tloušťky čočky (OS): Zobrazení výsledků měření
Délka Tloušťka (OS) (ACD, LT, CCT)

7 Kompletní přední výsledky (OS): Zobrazení výsledků měření kompletního předního snímku (OS) (Bscan)

8 Přední radiální výsledky (OS): Zobrazení výsledků měření
Přední radiální (OS) (mapa tloušťky)

■ 3.67. Obrazovka topografické analýzy – jednoduchá



1 Informace: Zobrazí základní informace ke zkoušce.

2 Shrňte informace o měření a zobrazte je najednou.

3 Základní/podrobné zobrazení: Vyberte si mezi základní topografickou mapou a podrobnou topografickou mapou

4 Topografická mapa: Zobrazení topografické mapy.

5 Zobrazení rohovky: Zobrazení obrazu rohovky.

6 Souhrnná tabulka: Zobrazí souhrnnou datovou tabulku pro analýzu.

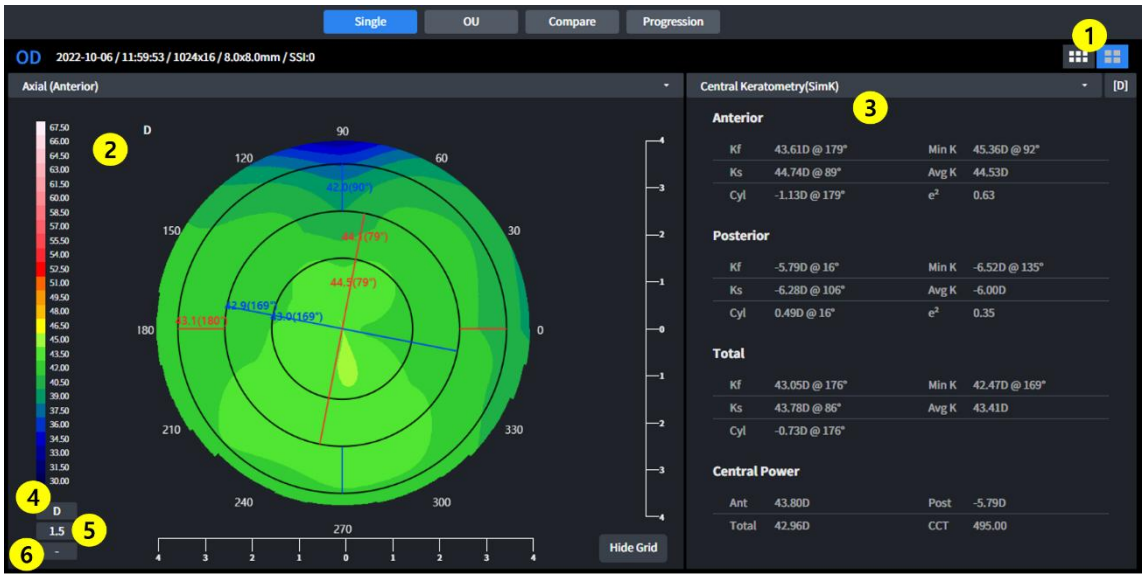
7 Bscan Image: Zobrazí Bscan pro topografii.

■ 3.68. Obrazovka analýzy topografie – Shrnutí



1 1. Shrňte informace o měření a zobrazte je najednou.

■ 3.69. Obrazovka analýzy topografie – podrobná



1 Základní/podrobné zobrazení: Vyberte si mezi základní topografickou mapou a podrobnou mapou

Topografická mapa.

2 Topografická mapa: Zobrazení topografické mapy.

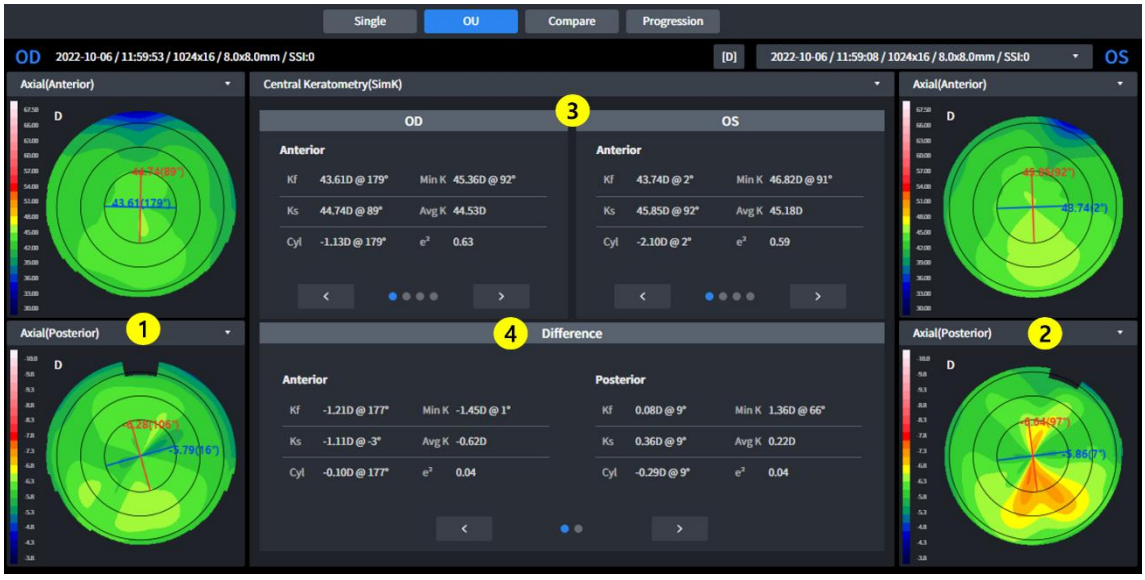
3 Souhrnná tabulka: Zobrazí souhrnnou datovou tabulku pro analýzu.

4 Změnit jednotku: Změňte jednotku dat zakřivení.

5 Změnit měřítko jednotek: Změňte měřítko jednotek dat.

6 Změnit zobrazení překryvu: Změňte položku zobrazení překryvu

■ 3.70. Obrazovka analýzy topografie – OU



1 Seznam dat: V seznamu vyberte data k porovnání.

2 Topografická mapa (OD): Zobrazení topografické mapy. (OD)

3 Topografická mapa (OU): Zobrazení topografické mapy. (OU)

4 Souhrnný seznam: V seznamu vyberte souhrnnou tabulku, kterou chcete porovnat.

5 Rozdíl: Zobrazení srovnávacích dat.

■ 3.71. Obrazovka analýzy topografie – Porovnání



1 Informace: Zobrazí základní informace ke zkoušce.

2 Seznam dat: V seznamu vyberte data k porovnání.

3 Topografická mapa: Zobrazí topografickou mapu vybraného vyšetření.

4 Mapa rozdílů : Zobrazí rozdíl v topografické mapě mezi vybraným a porovnávaným vyšetřením.

5 Topografická mapa: Zobrazí topografickou mapu porovnávaného vyšetření.

6 Souhrnná tabulka: Zobrazí souhrnnou datovou tabulku vybraného vyšetření pro analýzu.

7 Souhrnná tabulka rozdílů: Zobrazuje rozdíl mezi vybraným vyšetřením a porovnávaným vyšetřením.

8 Souhrnná tabulka: Zobrazí souhrnnou tabulku dat porovnávaného vyšetření pro analýzu.

■ 3.72. Obrazovka analýzy topografie – postup



1 Informace: Zobrazí základní informace ke zkoušce.

2 Topografická mapa: Zobrazí topografickou mapu vybraného vyšetření.

3 Topografická mapa (1): Zobrazí topografickou mapu porovnávaného vyšetření.

4 Topografická mapa (2): Zobrazí topografickou mapu porovnávaného vyšetření.

5 Topografická mapa (3): Zobrazí topografickou mapu porovnávaného vyšetření.

6 Souhrnná tabulka: Zobrazí souhrnnou datovou tabulku vybraného vyšetření pro analýzu.

7 Souhrnná tabulka (1): Zobrazí souhrnnou tabulku dat porovnávaného vyšetření pro analýzu.

8 Souhrnná tabulka (2): Zobrazí souhrnnou tabulku dat porovnávaného vyšetření pro analýzu.

9 Souhrnná tabulka (#): Zobrazí souhrnnou tabulku dat porovnávaného vyšetření pro analýzu.

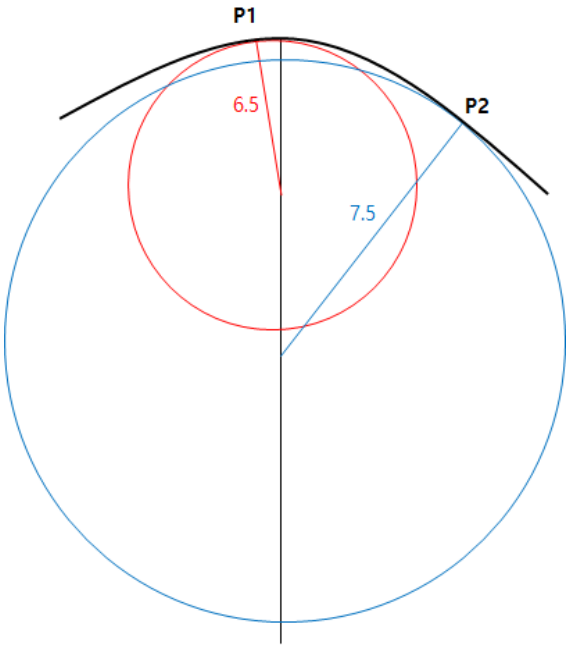
10 Nastavení grafu: Vyberte analytická data, která se mají zobrazit v grafu.

11 Souhrnný graf: Zobrazení vybraných dat v (10).

1. Topografická mapa

Já. Axiální mapa

- Tato mapa je užitečná pro pochopení celkového rozložení zakřivení rohovky.
- Vypočítejte svislou vzdálenost od povrchu rohovky k centrální optické ose jako poloměr zakřivení.
- Poloměr zakřivení vždy končí u centrální optické osy.



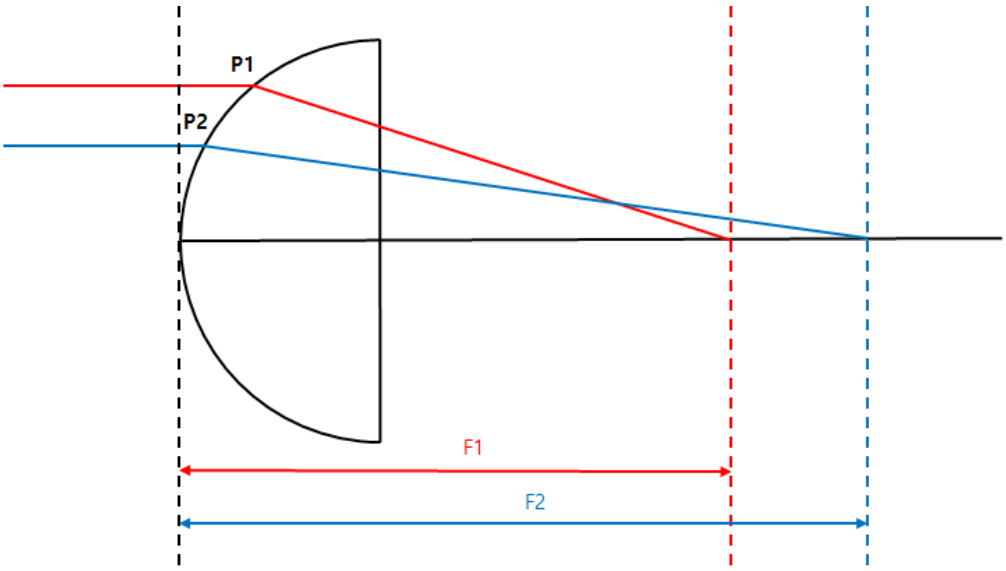
- Například zakřivení bodů P1 a P2 na měřicí ploše je 6,5 a 7,5.
- Také známá jako sagitální mapa.

II. Tangenciální mapa

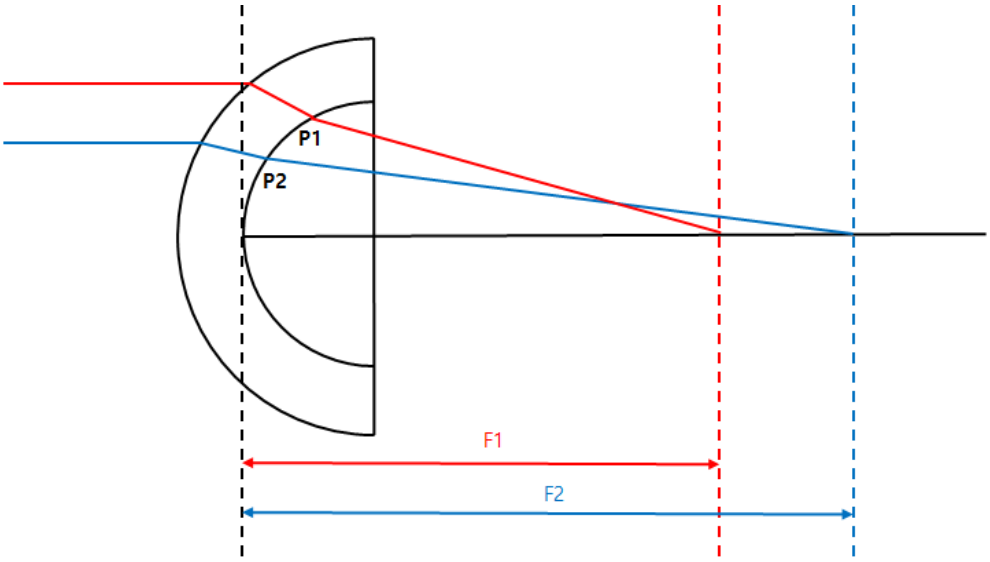
- Tato mapa je užitečná pro pochopení změn částečného zakřivení rohovky.
- Vypočítejte okamžité zakřivení každé polohy nezávisle na centrální optické ose.
- Pro konkrétní polohu lze určit přesnější hodnotu zakřivení. Může se však objevit šum, který je citlivý na změnu.

III. Refrakční síla

- Tato mapa zobrazuje refrakční sílu rohovky.
- Vypočítejte zakřivení pomocí ohniskové vzdálenosti získané pomocí Snellova zákona.



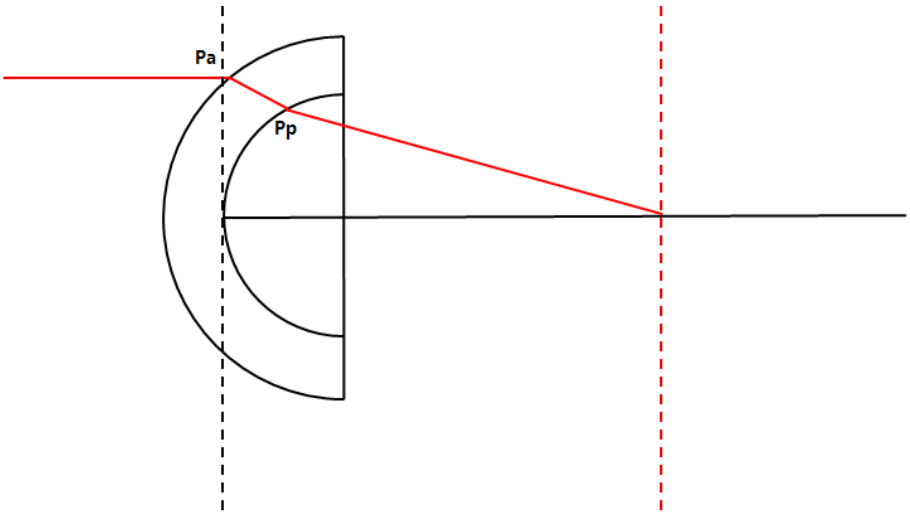
- Kerato mapa a axiální mapa zobrazují zakřivení přední části a používají index lomu 1,3375, respektive 1,3376.
- Zadní mapa zobrazuje zadní zakřivení.



- Totální mapa využívá techniku sledování paprsků, která sleduje pohyb světla rohovkou. Nejpřesnější refrakční sílu lze vypočítat s ohledem na sklon přední a zadní rohovky, tloušťku rohovky, rozdíl indexu lomu mezi vzduchem a rohovkovou tkání a sklivcem.

VII. Čistý výkon

- Tato mapa zobrazuje refrakční sílu rohovky.
- Celková refrakční síla je součtem přední a zadní refrakční síly. Refrakční síla využívá zakřivení získané sagitální metodou.
- Pro výpočet přední refrakční mohutnosti použijte index rohovky (1,376) a pro výpočet zadní refrakční mohutnosti index sklivce (1,336).



- Pokud je dráha dopadajícího světla stejná, jak je uvedeno výše, je čistý výkon v bodě Pa [odraz v Pa + odraz v Pp].

VIII. Axiální skutečná síť

- Tato mapa zobrazuje refrakční sílu rohovky.
- Vypočítejte celkovou refrakční sílu s ohledem na tloušťku čočky a refrakční mohutnost vpředu a vzadu. Refrakční mohutnost vychází ze zakřivení získaného sagitální metodou.
- Pro výpočet přední refrakční síly použijte index rohovky (1,376) a pro výpočet zadní refrakční síly index sklivce (1,336).

IX. Ekvivalentní keratometr

- Tato mapa zobrazuje refrakční sílu rohovky.
- Použijte typický poměr zakřivení předního a zadního rohovky (0,822) a simulovaný poměr zakřivení (0,8976).
- Ekvivalentní keratometr je určen k identifikaci refrakční mohutnosti rohovky u pacientů po operaci rohovky.

X. Nadmořská výška

- Předpokládejme ideální kruh, který nejlépe odpovídá naměřeným datům rohovky, a vypočítej rozdíl mezi tímto kruhem a naměřenými daty pro vytvoření mapy.

XII. Výška

- Vypočítejte výškový rozdíl mezi jednotlivými částmi rohovky a vrcholem rohovky a vytvořte mapu.

XIII. Pachymetrie

- Vypočítejte tloušťku rohovky pro vytvoření mapy.

XIV. Epitel

- Vypočítejte tloušťku epitelu pro vytvoření mapy.

2. Data topografické analýzy

Já. Centrální keratometrie - SimK

- Zobrazuje simulovanou hodnotu keratometrie centrální oblasti (3 mm)
- Vypočítejte na základě dat axiální mapy.

II. Keratometrie (Meridian)

- Zobrazují se informace o meridiánovém (obousměrném) astigmatismu podle oblastí (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- Vedlejší osa (Ks) je určena ve směru kolmém k hlavní ose (Kf).
- Vypočítejte na základě dat axiální mapy.

III. Keratometrie (semimeridián)

- Zobrazují se informace o semimeridiánovém (jednosměrném) astigmatismu podle oblastí (3 mm, 5 mm, 7 mm).
- Vypočítejte vedlejší osu (Ks) a hlavní osu (Kf) a hlavní osa (Kf) se vypočítá pro pravou a levou stranu oka.
- Vypočítejte na základě dat axiální mapy.

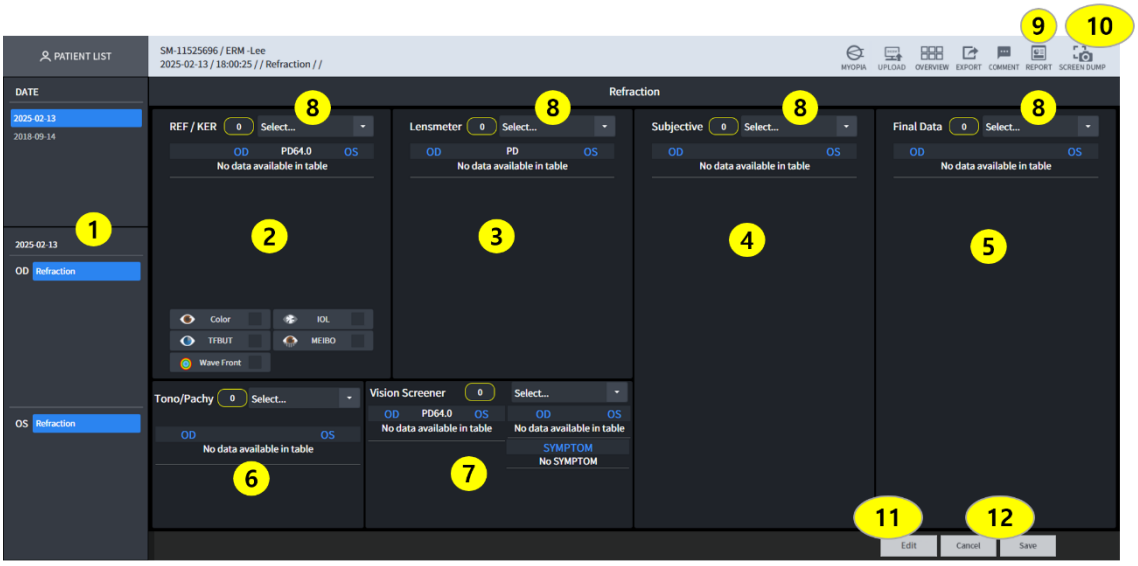
IV. Screening keratokonu

- Analyzujte informace, které lze použít jako referenci pro diagnózu kuželové rohovky.
- Index predikce keratokonu
  - Následující indexové informace jsou analyzovány za účelem predikce a zobrazení pravděpodobnosti kuželovité rohovky.
- Keratokonus
  - Analyzujte klíčové ukazatele výkonnosti (KPI) a následující indexové informace pro předpověď a zobrazení stavu rohovky.
- Index povrchové asymetrie
  - Pro všechna místa na mapě se zobrazuje průměrná hodnota rozdílu refrakční síly od opačného bodu.
- Index diferenciálního sektoru
  - Rozdělte celou plochu na 8 sektorů podle směru a vypočítejte průměrný výkon každého sektoru.
  - Rozdíl zobrazíte tak, že vezmete dvě hodnoty s největším rozdílem.
- Index opačného sektoru
  - Rozdělte celou plochu na 8 sektorů podle směru a vypočítejte průměrný výkon každého sektoru.
  - Zobrazte největší rozdíl ve srovnání s hodnotou v opačném směru.
- Centrální/Okolní index
  - Rozdělte celou oblast na centrální oblast a vnější oblast a vypočítejte průměrný výkon každé oblasti.
  - Zobrazte rozdíl mezi těmito dvěma hodnotami.
- Index nepravidelného astigmatismu
  - Zobrazit jako číselnou hodnotu po výpočtu rozdílu mezi každým prstencem a okolním prstencem.

PROTI. Pachymetrie

- Zobrazení informací o tloušťce rohovky.

■ 3.73. Přehled refrakční obrazovky



1 Označuje data pro anamnézu vyšetření aktuálního pacienta.
2 Zobrazuje naměřená data pro obě oči. V rozbalovacím okně lze zkontrolovat barvu, snímek nitrooční čočky (IOL), TFBUT a MEIBO.
3 Označuje datum měření objektivu pro obě oči.
4 Označuje datum subjektivního měření obou očí.
5. Na základě hodnot upravených během měření jsou konečná naměřená data pro oba jsou zobrazeny oči.
6. Označuje datum měření tonusu/pachy u obou očí.
7. Označuje datum měření pomocí Vision Screener pro obě oči.
9. Zachytí obrazovku a vygeneruje zprávu.
10. Toto je funkce pro snímání obrazovky.

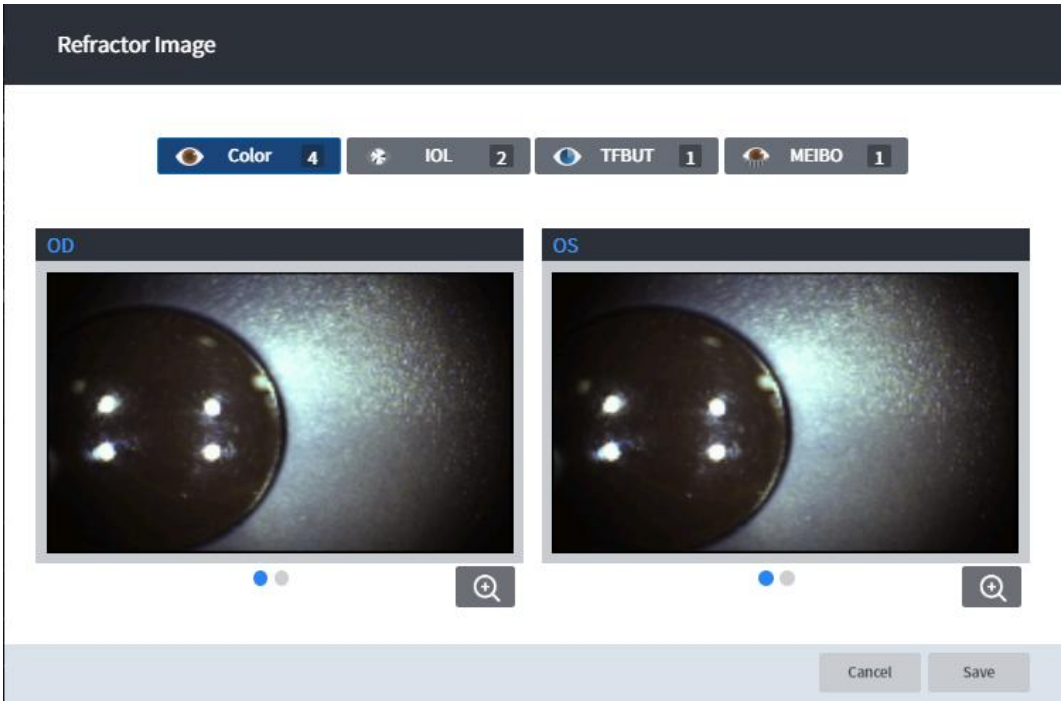
POZOR)
Nezapomeňte uložit vybrané informace výběrem vyšetření ze seznamu vyšetření v položce (7) a kliknutím na tlačítko Uložit v položce (9).
Pokud nestisknete tlačítko Uložit v bodě (9), všechna data daného dne budou ztracena.

■ 3.74. Obrazovka refrakční analýzy



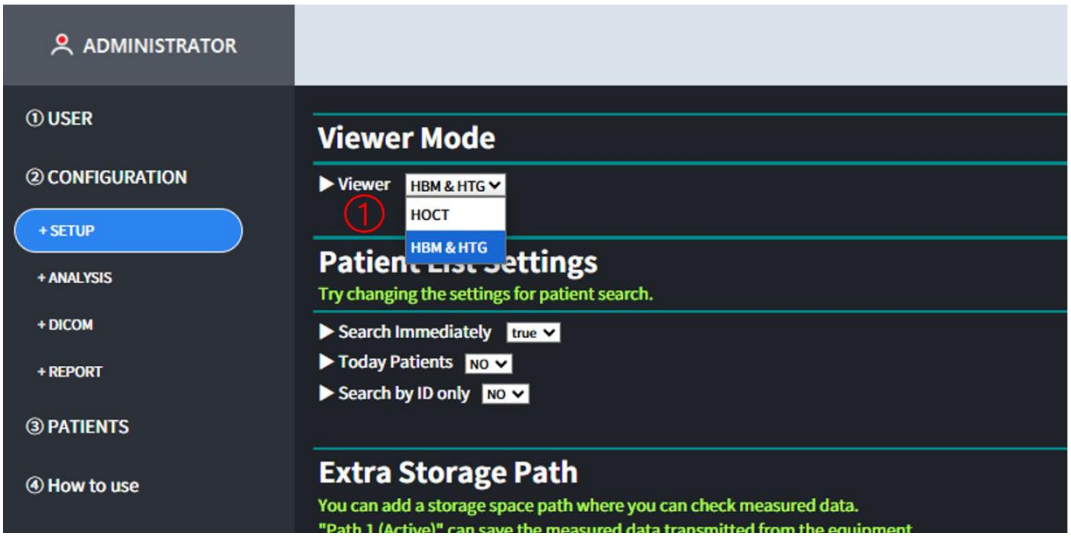
1 Vytvoří nejnovější naměřená data pro vybraného pacienta.

2 Klikněte na tlačítko seznamu pro import naměřených dat pacienta
3 Potvrďte naměřená data.
4 Potvrďte hodnoty Color, IOL, TFBUT a MEIBO, pokud existují data REF/KER. Čísla vedle Color, IOL, TFBUT a MEIBO zobrazená na refrakčním snímku označují počet snímků pro každé vyšetření. Kliknutím na tlačítko se zobrazí snímek.



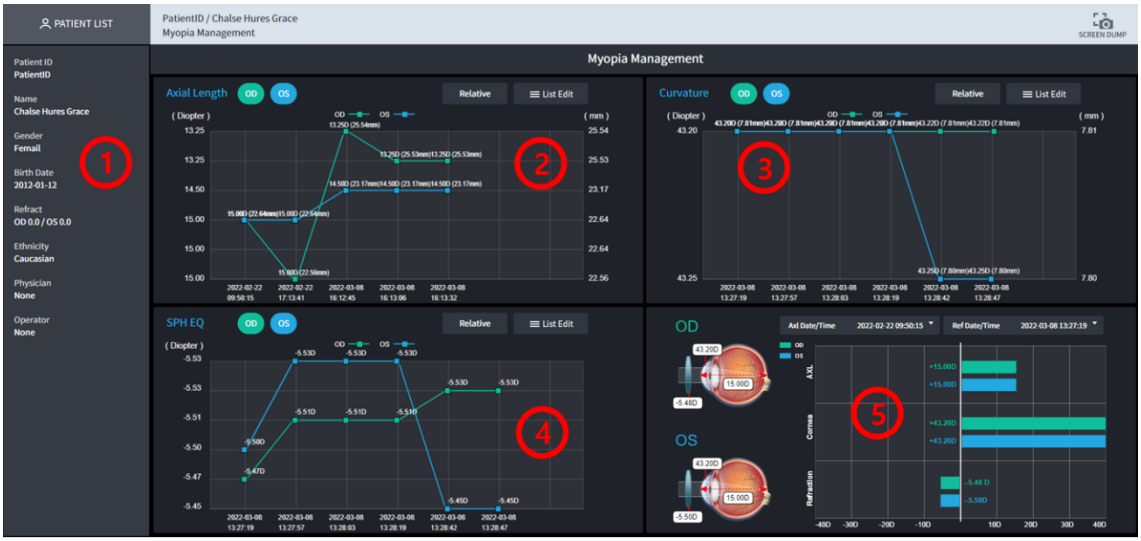
5 Uložte všechna naměřená data

■ 3.75. Nastavení funkce Režim prohlížeče



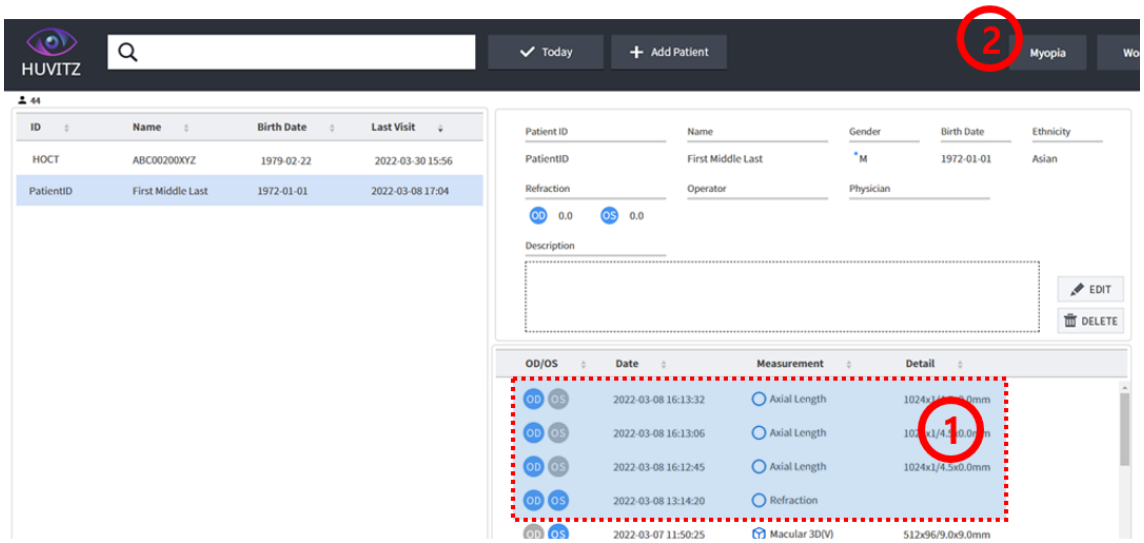
1. Režim prohlížeče můžete nastavit na obrazovce NASTAVENÍ. (HOCT, HBM a HTG).
2. Pokud je režim prohlížeče nastaven na HOCT, lze zobrazit pouze seznam výsledků zařízení HOCT.
   zkontrolováno.
3. Pokud je režim prohlížeče nastaven na HBM&HGT, zobrazí se pouze seznam výsledků zařízení HBM a HTG.
   lze zkontrolovat.
4. Pokud je licenční klíč připojen k instalačnímu počítači HIIS, můžete zkontrolovat seznam výsledků.
   všech zařízení včetně refrakce.

■ 3.76. Přehled obrazovky analýzy léčby myopie (HOCT)

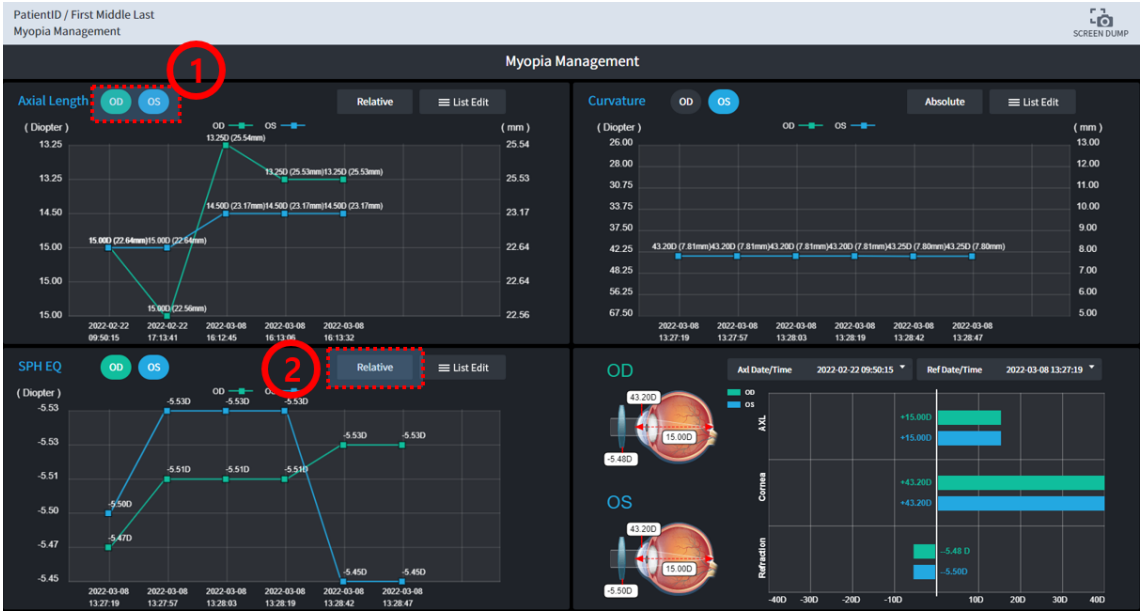


1. Zobrazte informace o pacientovi.
2. Zobrazuje data axiální délky (AL) pravého oka (OD) a levého oka (OS) podle data v grafu.
3. Graf zobrazuje průměrná data zakřivení pravého (OD) a levého (OS) oka podle data.
4. Zobrazuje data SPH EQ pravého oka (OD) a levého oka (OS) v grafu podle data.
5. Zobrazuje data AL, zakřivení a SPH EQ pravého oka (OD) a levého oka (OS) pro konkrétní datum najednou.

■ 3.77. Jak používat obrazovku analýzy léčby myopie (HOCT)

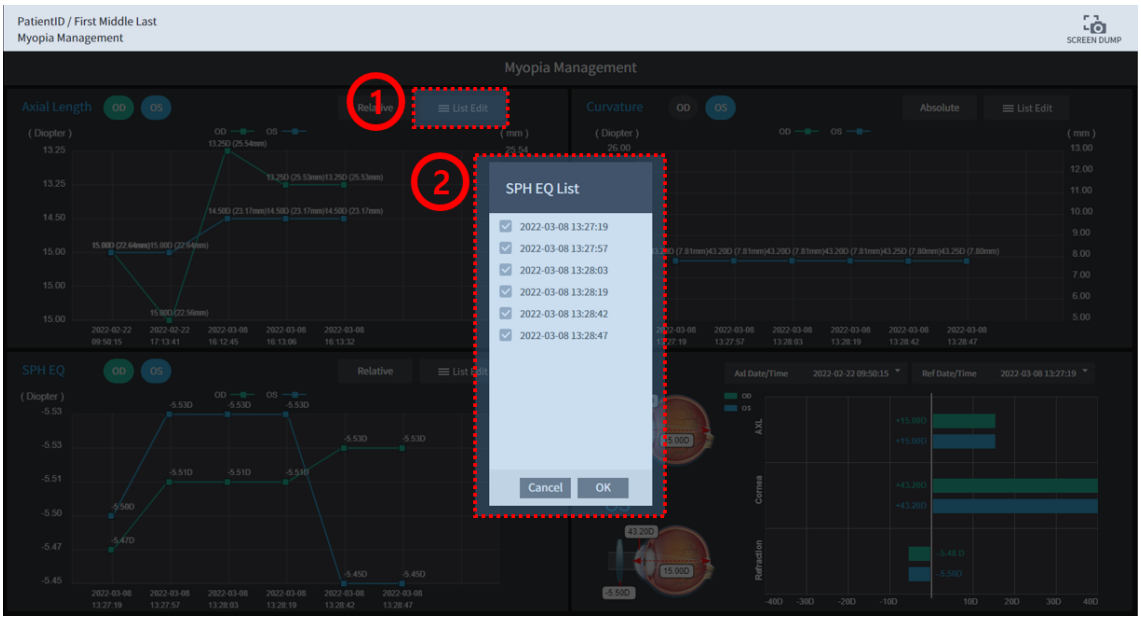


1. Získejte z přístroje data měření axiální délky a refrakce nebo topografie.
2. Pokud vyberete pacienta s naměřenými daty axiální délky, refrakce a topografie, Vlevo nahoře se vytvoří tlačítko s názvem „Krátkozrakost“.
Kliknutím na tlačítko „Myopie“ přejdete na obrazovku analýzy léčby myopie.

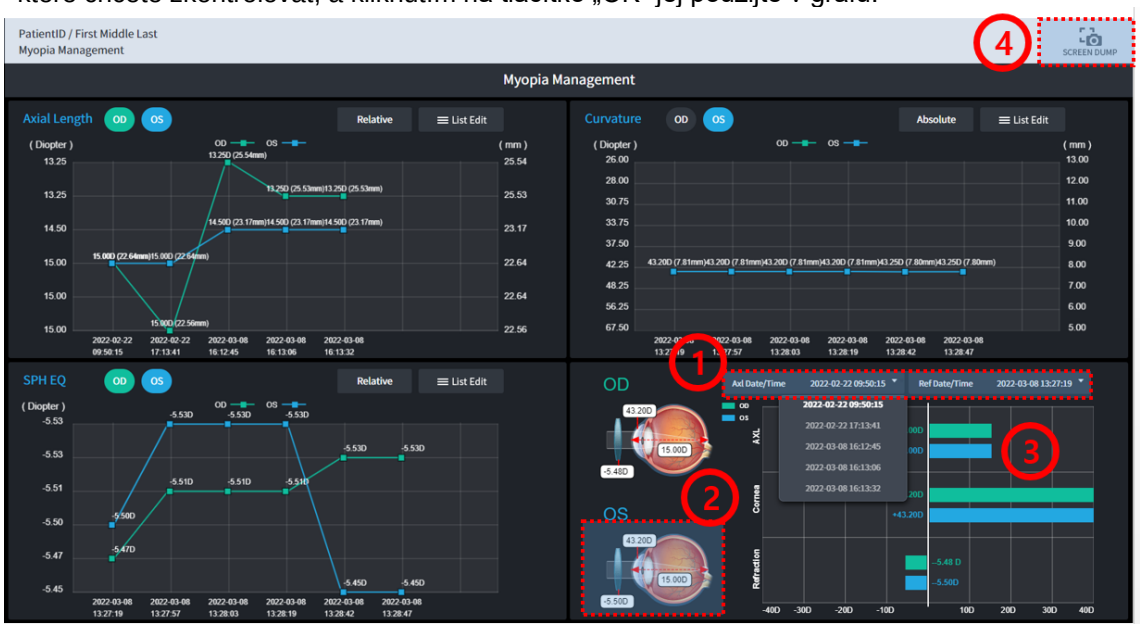


1. Kliknutím na tlačítko „OD“ zobrazíte/skryjete data pravého oka.
Data levého oka můžete zobrazit nebo skrýt kliknutím na tlačítko „OS“.

2. Informace o grafických datech lze zobrazit jako absolutní a relativní.
Pokud jsou informace o datech podle data podobné, je snazší je zkontrolovat pomocí funkce Relative.



1. Klikněte na tlačítko „Upravit seznam“ a vyberte datum, které chcete zkontrolovat.
2. Pokud kliknete na tlačítko Upravit seznam, zobrazí se vyskakovací okno se seznamem naměřených dat pacienta podle data. V vyskakovacím okně se seznamem vyberte datum, které chcete zkontrolovat, a kliknutím na tlačítko „OK“ jej použijte v grafu.

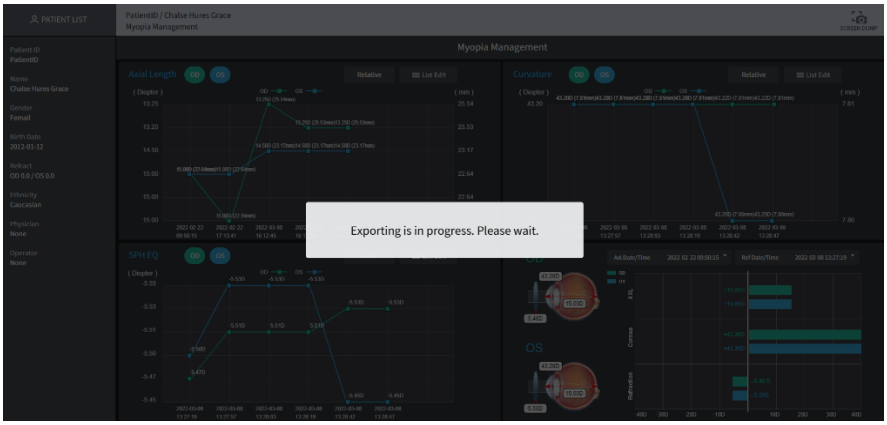


1. Otevřete dva rozbalovací seznamy a vyberte datum měření dat, která chcete zkontrolovat.

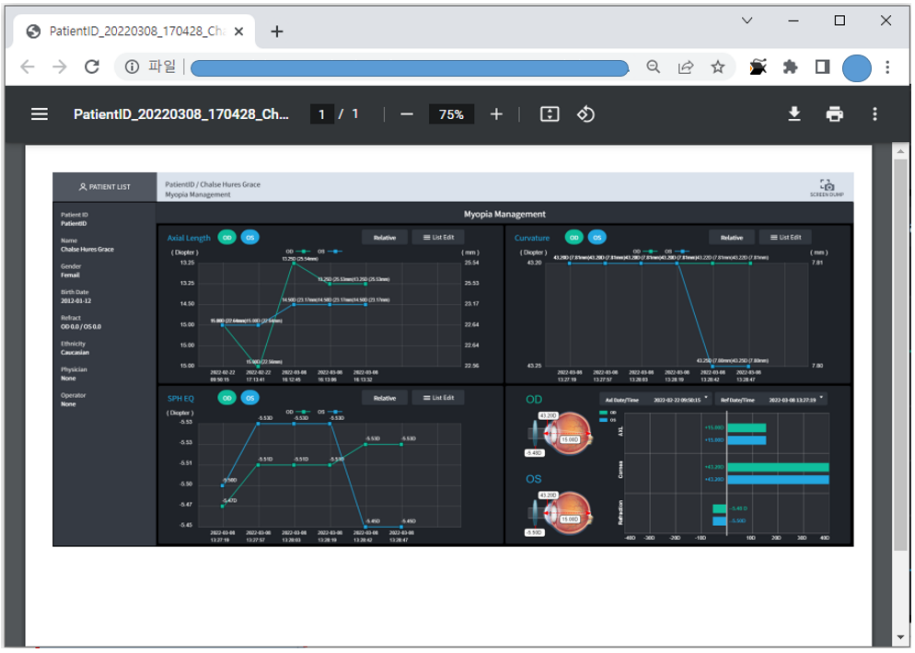
2. Pokud vyberete datum měření dat, která chcete zkontrolovat, potvrdí se, které části oka informace odpovídají.

3. Pokud vyberete datum měření dat, která chcete zkontrolovat, příslušné informace se rozdělí na pravé oko (OD) a levé oko (OS) a zobrazí se v grafu. Pravé oko (OD) je zobrazeno zeleně a levé oko (OS) modře.

4. Zachytí aktuální obrazovku a vytvoří soubor PDF.


Myopia Management
Exporting is in progress. Please wait.


Physician
None
Operator
None
SPH EQ
OD
OS
Relative
(Diopter)
PatientID_202203....pdf


PatientID_20220308_170428_Ch...
1 / 1
75%
Myopia Management

■ 3.78. Přehled obrazovky analýzy léčby myopie (HBM/HTG)

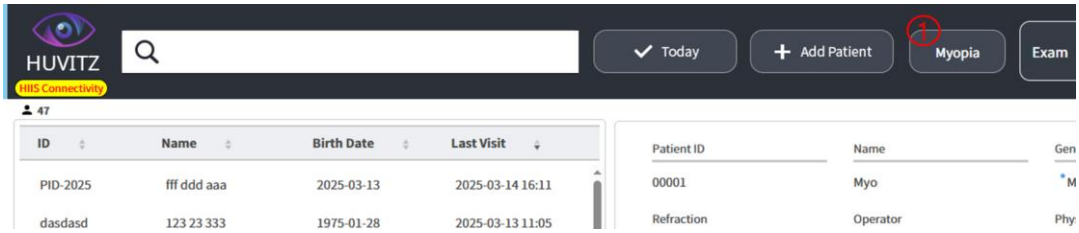


1. Vyberte pacientovu denní dávku/obilní průměr (OD/OS).
2. Zobrazuje informace o léčbě OD/OS pacienta.
3. Graficky zobrazuje data axiální délky (AL) pro pravé (OD) a levé (OS) oko podle data.
4. Graficky zobrazuje průměrná data zakřivení pro pravé (OD) a levé (OS) oko podle data.
5. Graficky zobrazuje data SPH EQ pro pravé (OD) a levé (OS) oko podle data.
6. Zobrazuje data AL, zakřivení a SPH EQ pro pravé oko (OD) a levé oko (OS) pro konkrétní datum najednou.

■ 3.79. Jak používat obrazovku analýzy léčby myopie (HMB/HTG)



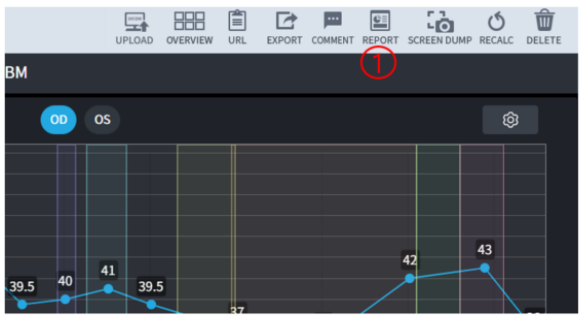
1. Přeneste data o krátkozrakosti z obrazovky pro správu krátkozrakosti zařízení HBM do HIIS-1.



1. Když vyberete pacienta, jehož údaje byly přeneseny ze zařízení HBM, tlačítko Myopia se změní na
aktivní.

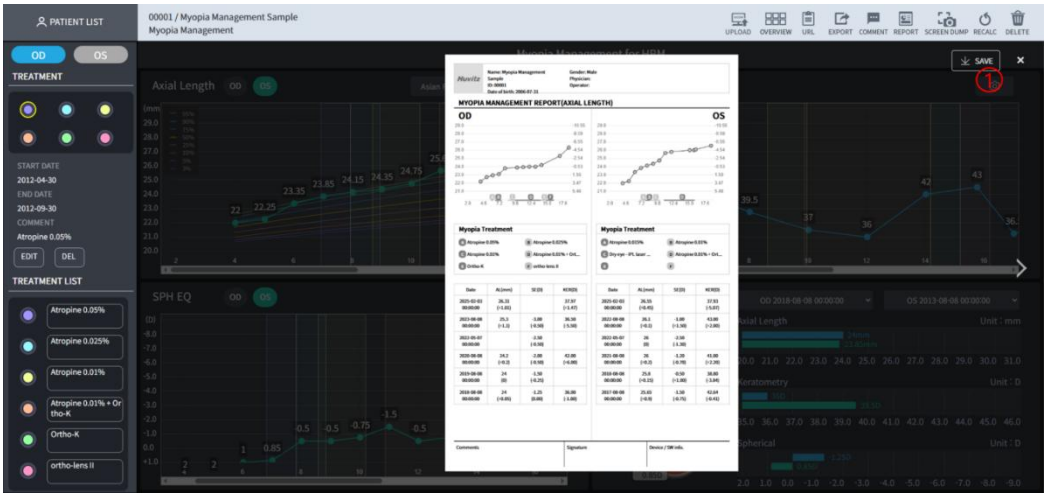


1.Zkontrolujte informace o léčbě OD/OS.
2. Upravte informace o léčbě pro rozsahy počátečních a koncových dat.
3. Smaže vybrané informace o léčbě.
4. Zkontrolujte všechny uložené informace o léčbě v OD/OS.
5. Zkontrolujte hodnoty OD/OS v grafu.
Pokud vyberete pouze OD nebo OS, můžete zkontrolovat zobrazení léčby podle sekcí.
6.Podívejte se na trendy krátkozrakosti podle rasy.
7. Zobrazení a skrytí krátkodobých trendových linií.
8. Nastavte Min/Max počet let pro detekci krátkozrakosti a zda se mají zobrazovat číselné hodnoty.



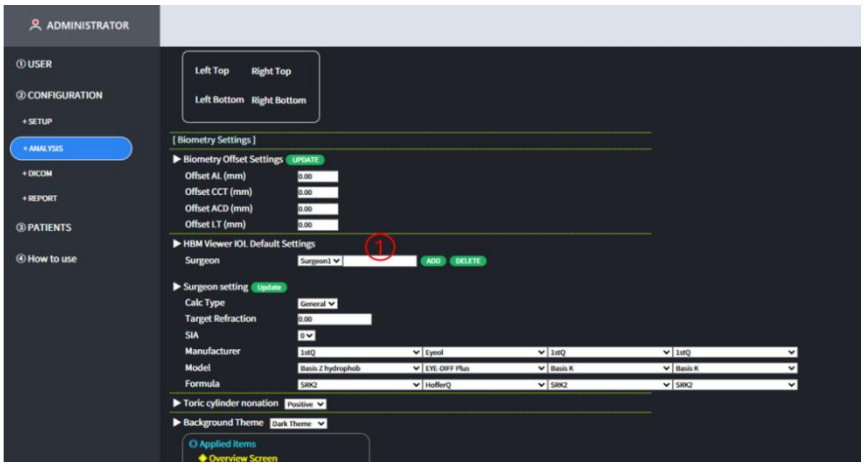


1.Nastavte možnosti pro sestavu.
2. Zobrazte náhled zprávy s nastavenými možnostmi.

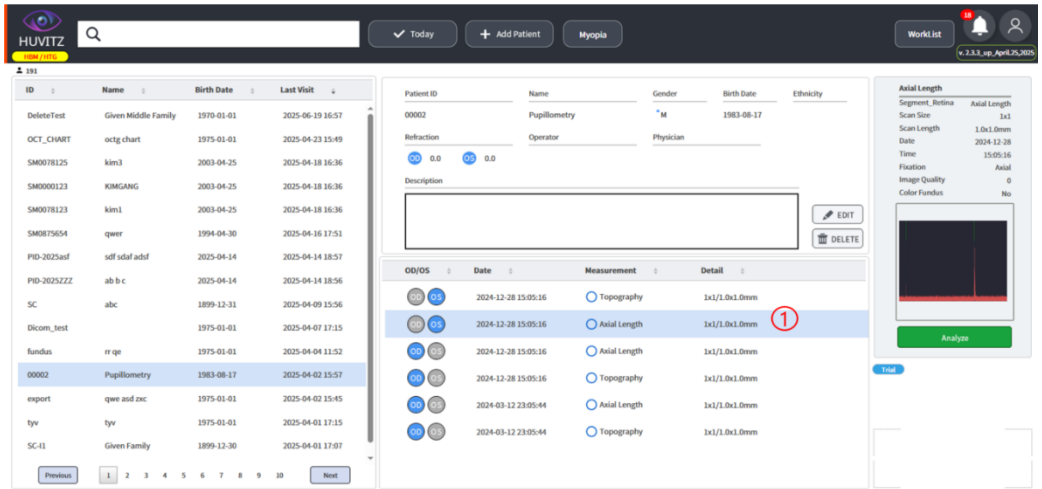


1.Stáhněte si soubor se zprávou ve formátu JPG nebo PDF.

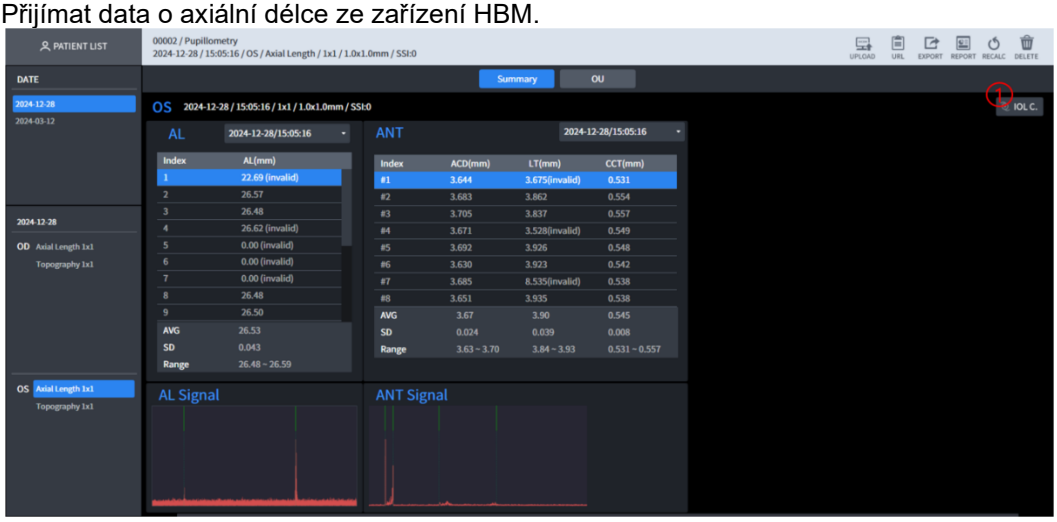
■ 3.80. Vyskakovací obrazovka pro výpočet biometrické nitrooční čočky (HBM a HTG)



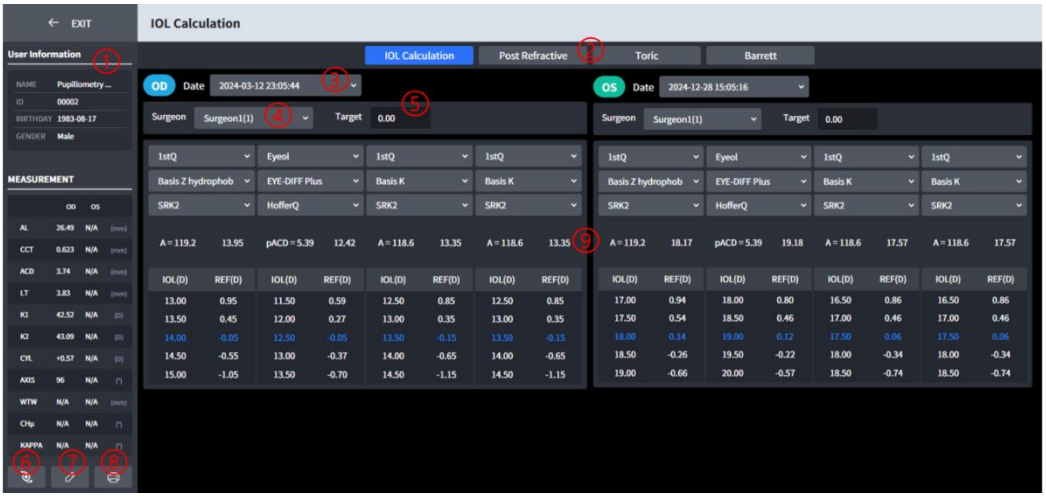
1.Pokud nemáte dalšího chirurga, přidejte si ho.



1.Přijímat data o axiální délce ze zařízení HBM.

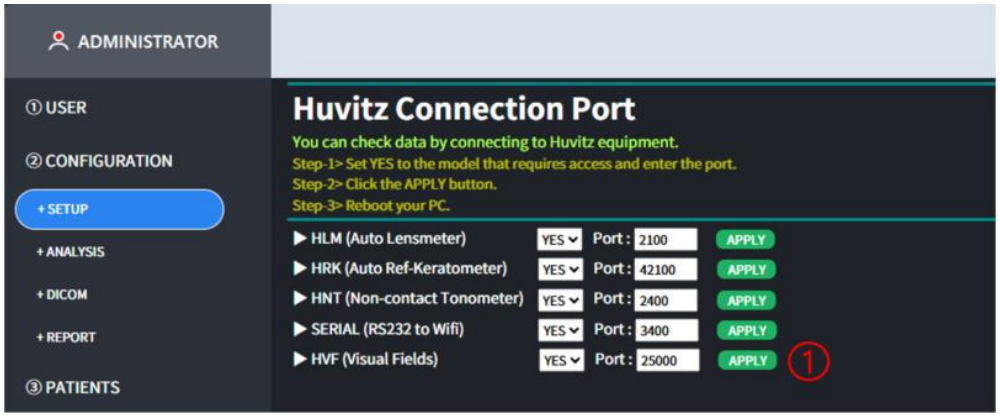


1.Spustí vyskakovací okno pro výpočet nitrooční čočky (IOL).

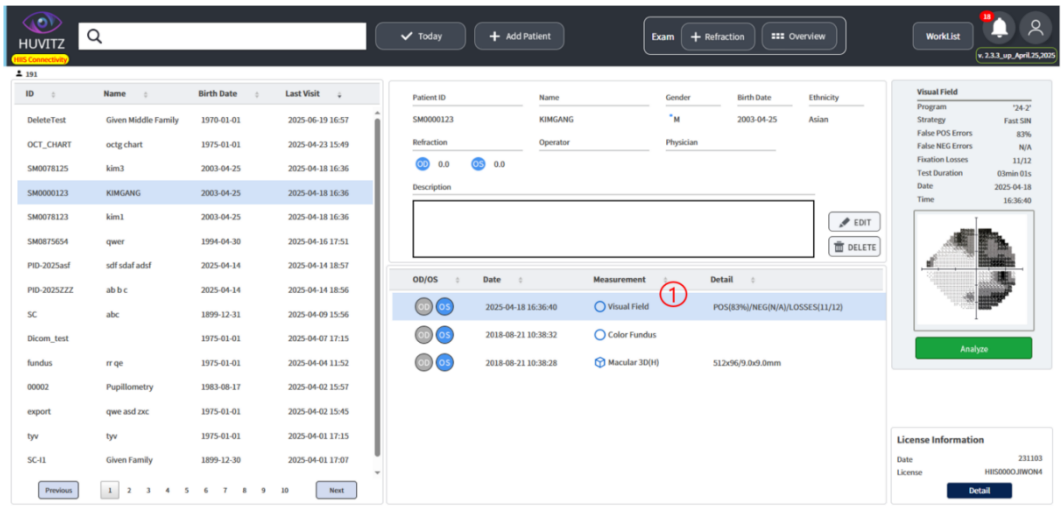


1. Zobrazuje informace o pacientovi.
2.Vyberte metodu výpočtu nitrooční čočky (IOL).
3. Změňte datum výsledku měření.
4. Změňte chirurga.
5. Změňte cíl pro výpočet nitrooční čočky (IOL).
6. Pro výpočet nitrooční čočky lze přidávat a upravovat vzorce.
7. Výpočet nitrooční čočky (IOL) lze provést s ručně nastavenými hodnotami, nikoli s naměřenými výslednými hodnotami.
8.Výsledky výpočtu nitrooční čočky si můžete stáhnout jako soubor sestavy.
9. Můžete zkontrolovat vypočítané a doporučené hodnoty nitrooční čočky.

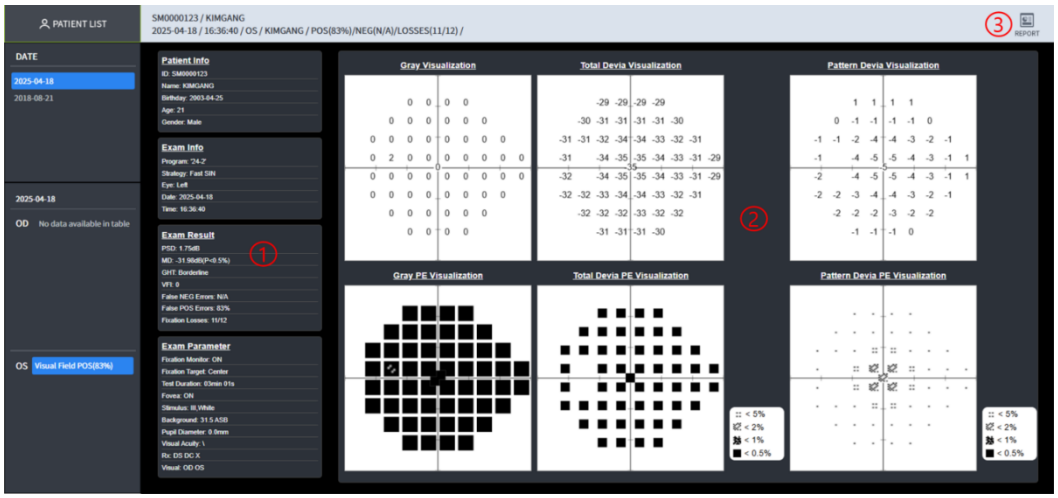
■ 3.81. Obrazovka analýzy HVF-100



1.Nastavte port pro připojení k zařízení HVF-100.

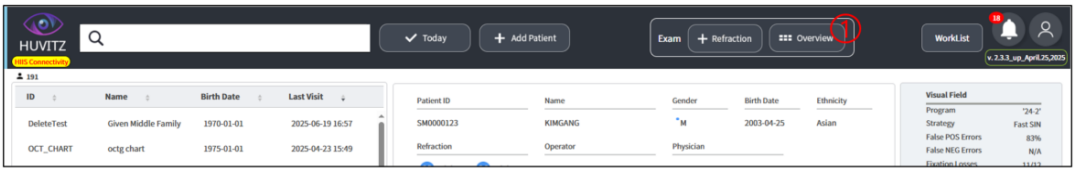


1.Přijímat data ze zařízení HVF-100.
Pro kontrolu výsledků HVF-100 je však vyžadován licenční USB.

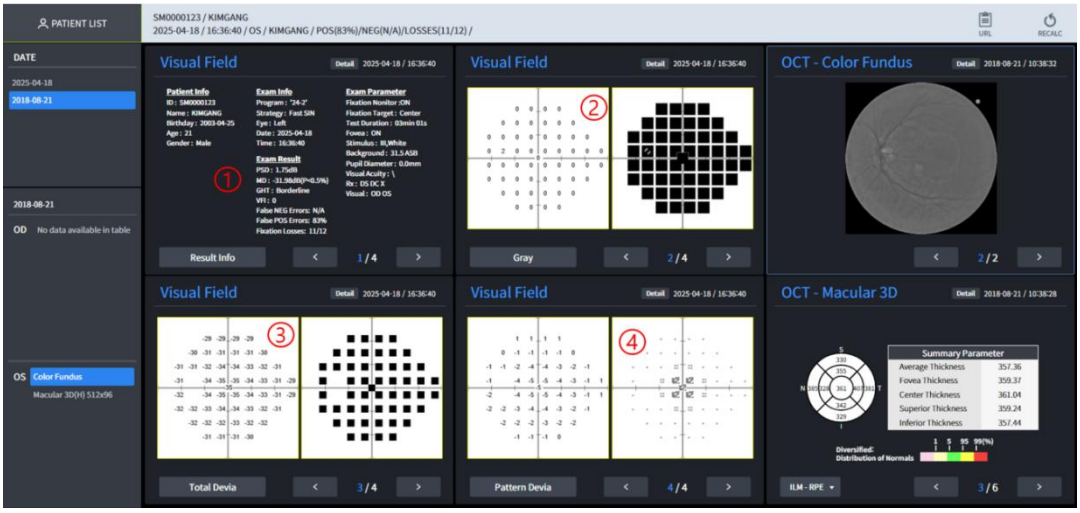


1.Zkontrolujte informace o pacientovi a informace o výsledcích.
2. Zkontrolujte výsledky na mapách šedé, celkové odchylky a odchylky vzoru.
3. Stáhnout jako soubor sestavy.

■ 3.82. Obrazovka s přehledem výsledků HVF-100

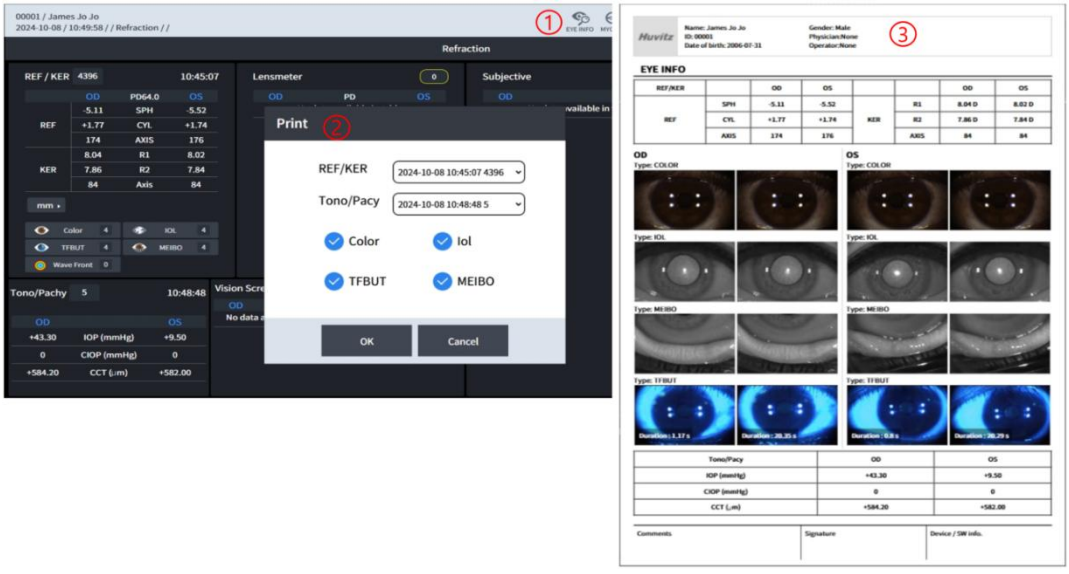


1. Obrazovku Přehled si můžete prohlédnout kliknutím na tlačítko Přehled.



1.1~4) Můžete zkontrolovat informace o výsledku, mapu šedé barvy, mapu celkové odchylky a odchylku vzoru
obrazovky s mapou současně.

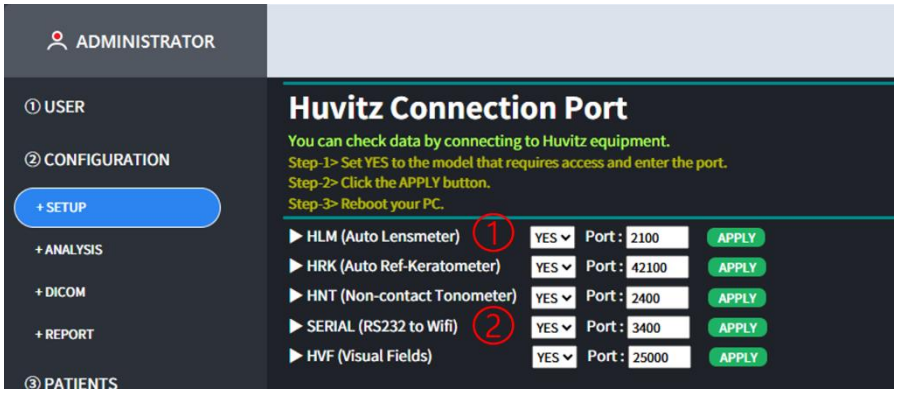
■ 3.83. Souhrnná zpráva o syndromu suchého oka a tonopatii/pachitidě



1. Klikněte na tlačítko EYE INFO pro zobrazení vyskakovacího okna s možnostmi zprávy.
2. V okně Možnosti sestavy vyberte položky, o kterých chcete vytvořit sestavu.
3. Souhrnné výsledky si můžete stáhnout jako soubor se zprávou a zkontrolovat je.

■ 3.84. Jak nastavit port pro sériové připojení k Wi-Fi

▶ Pro příjem dat ze zařízení prostřednictvím adaptéru „Sériové rozhraní na WiFi" je nutné nastavení HIIS-1.



1. Chcete-li přijímat data z řady HLM prostřednictvím adaptéru, nastavte port HLM na „Ano".

a zadejte číslo portu, poté klikněte na tlačítko POUŽÍT a restartujte počítač.

2. Chcete-li přijímat data z řady HRK prostřednictvím adaptéru, nastavte sériový port na „Ano" a

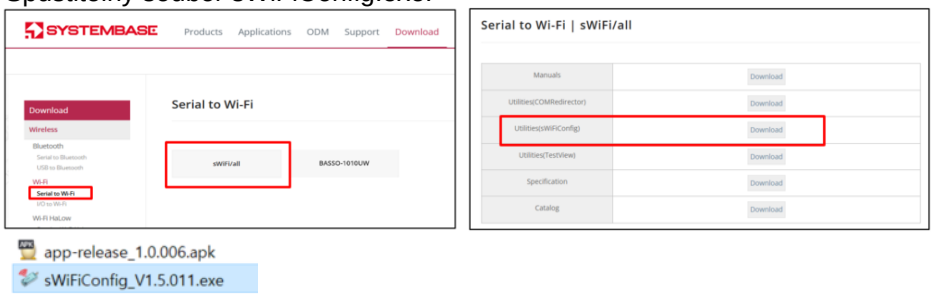
zadejte číslo portu, poté klikněte na tlačítko POUŽÍT a restartujte počítač.

■ 3.85. Jak nastavit sériový adaptér na WiFi

▶Pro použití metody sériového připojení k WiFi při přenosu dat ze zařízení HRK do HIIS-1, K zařízení HRK musíte připojit adaptér sériového portu na WiFi.

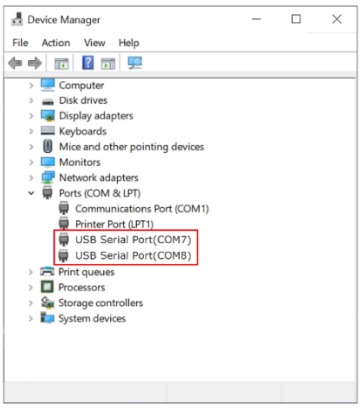


1. Přejděte na odkaz https://www.sysbas.com/downloads/swifi/ a stáhněte si Spustitelný soubor sWiFiConfig.exe.

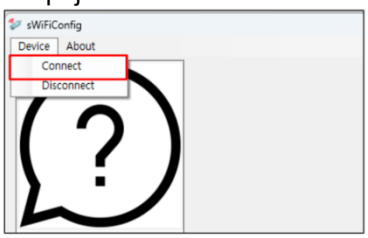


2. Spusťte stažený soubor sWiFiConfig.exe.
3. Připojte adaptér k napájení a stiskněte tlačítko RST. Kontrolka RDY třikrát zabliká. krát za sekundu a zařízení přejde do režimu nastavení.
4. Po připojení k počítači pro nastavení zkontrolujte připojený COM port prostřednictvím

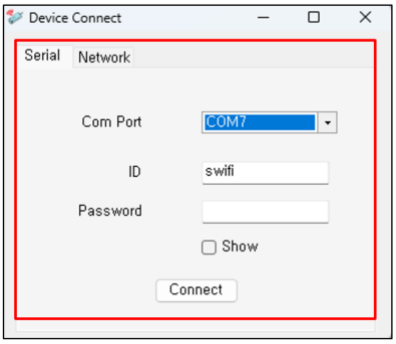
zařízení
Manažer.



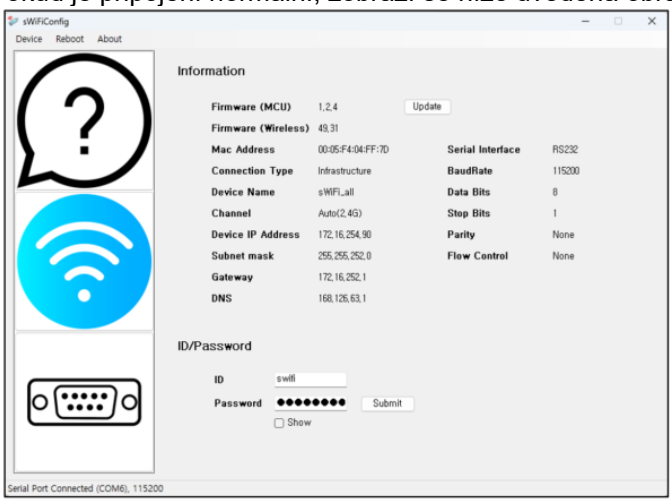
5. Viz『Sériové připojení k Wi-Fi』manuál, spusťte instalační program a poté klikněte na Zařízení >
Připojit.



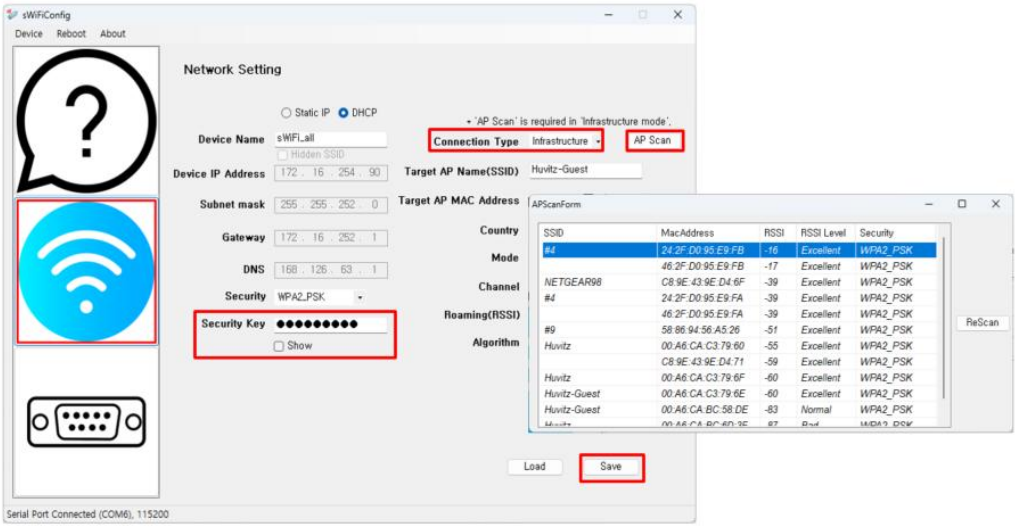
6.Po výběru ověřeného COM portu zadejte swifi / 99999999 a klikněte na Tlačítko Připojit.
Viz prosím『Sériové připojení k Wi-Fi』podrobnosti v manuálu.



7.Pokud je připojení normální, zobrazí se níže uvedená obrazovka.



8.Klikněte na 2.『Wi-Fi』pro přechod na obrazovku nastavení sítě.



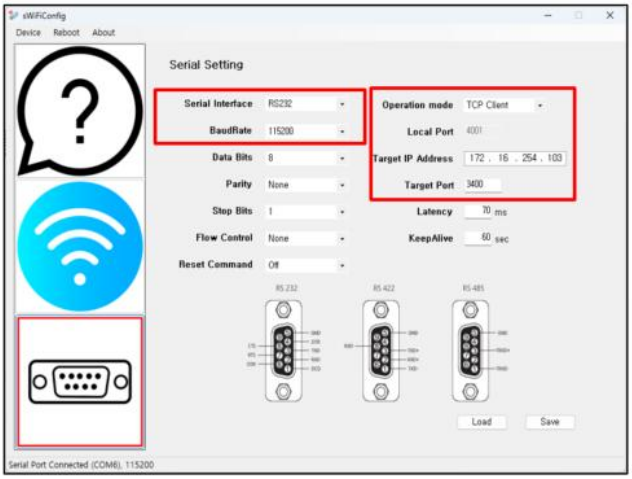
Nastavte Typ připojení na Infrastruktura.

Pro připojení k přístupovému bodu klikněte na tlačítko Skenování přístupového bodu a vyberte cíl, ke kterému se chcete z přístupového bodu připojit.

seznam.

Zadejte bezpečnostní klíč (pokud je vyžadován) a kliknutím na tlačítko Uložit uložte nastavení.

9. Klikněte na třetí『Sériová karta』přejděte na obrazovku nastavení sériového portu.



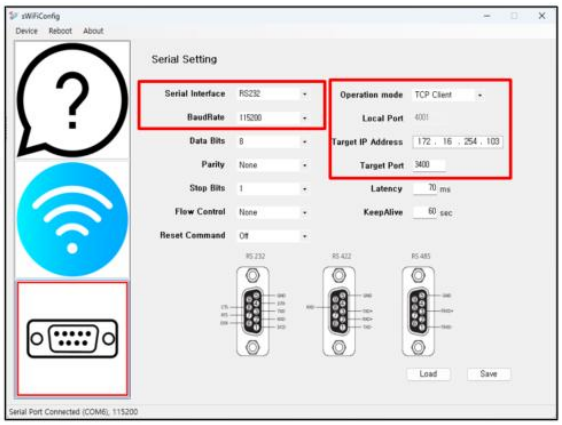
Nastavte provozní režim na TCP klient.

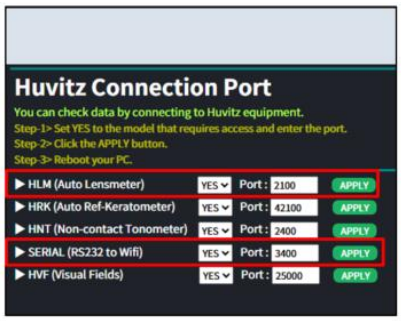
Nastavte sériové rozhraní, přenosovou rychlost na RS232, 115200.

Do pole Cílová IP adresa zadejte IP adresu, na které je nainstalován HIIS-1.

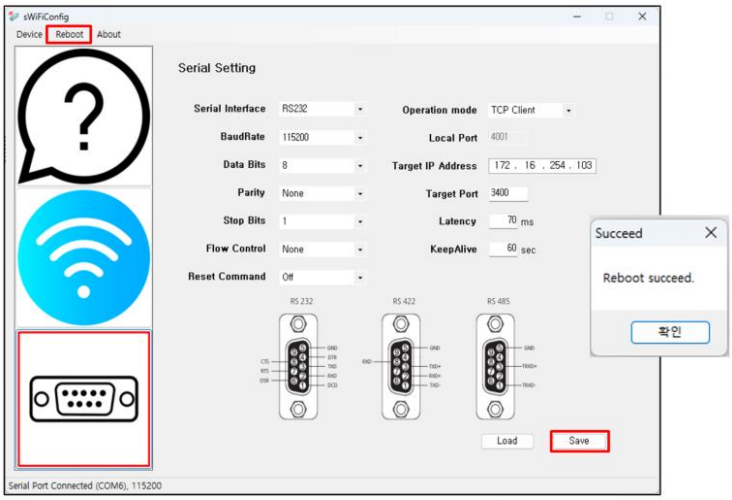
Pro Target Port, pokud připojujete standardní adaptér HIIS-1 k zařízení HRK, zadejte

zadejte hodnotu nastavení SERIAL a pokud jej připojujete k HLM, zadejte hodnotu nastavení HLM.



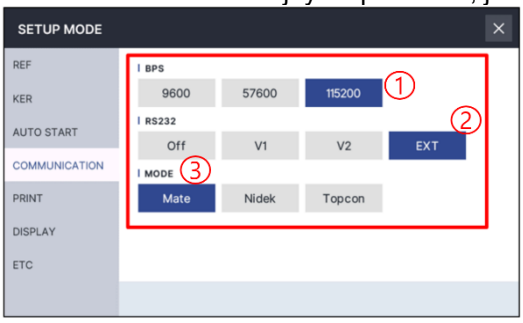


10.Po zadání všech nastavení klikněte na tlačítko Uložit pro jejich uložení.
Po kliknutí na tlačítko Uložit klikněte na tlačítko Restartovat nahoře, aby se změny projevily.



■ 3.86. Jak nastavit sériové číslo HRK

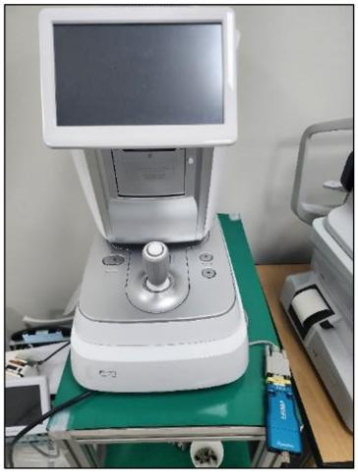
▶Pro přenos dat připojením adaptéru k sériovému portu HRK
zařízení, jsou vyžadována následující nastavení.
Můžete si to nastavit stejným způsobem, jako jste to dělali při komunikaci s HRK-Mate.



1. BFS vybere 115 200 položek.
2. RS232 vybírá položku EXT.
3. Tlačítkem MODE vyberete položku Vazba.

※Pokud se jedná o sériový kabel, musí se použít přímý kabel.



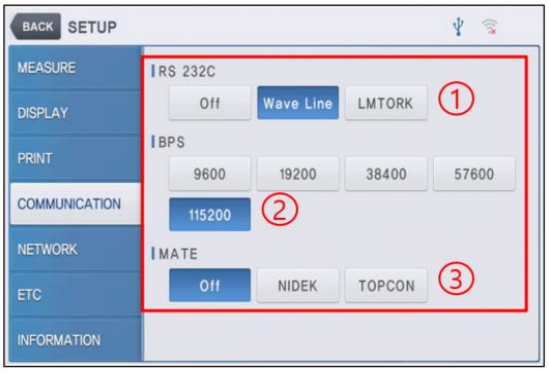


■ 3.87. Jak nastavit sériové rozhraní HLM

▶ Pro přenos dat připojením adaptéru k sériovému portu

U zařízení HLM/CLM jsou vyžadována následující nastavení.

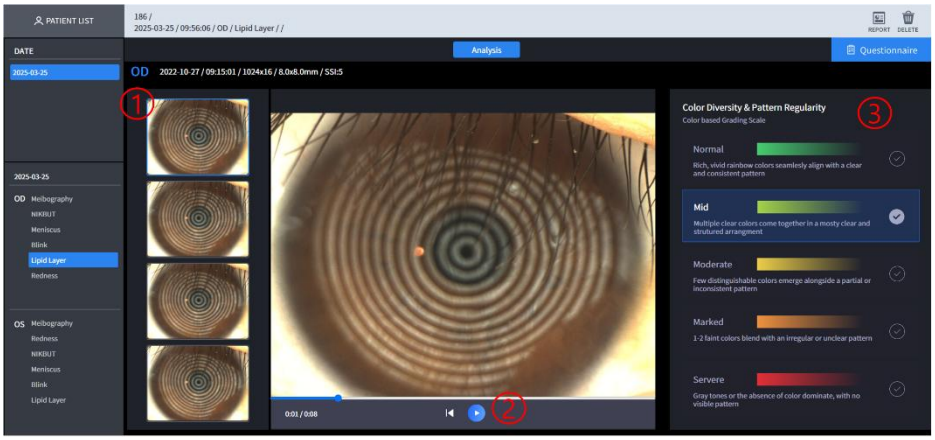
Můžete jej nastavit stejným způsobem, jako jste jej dříve používali pro komunikaci s HDR-Mate.



1.Pro RS 232C stačí vybrat položku Wave Line.
2.Pro BPS můžete vybrat položku 115200.
3. MATE musí použít položku Vypnuto.

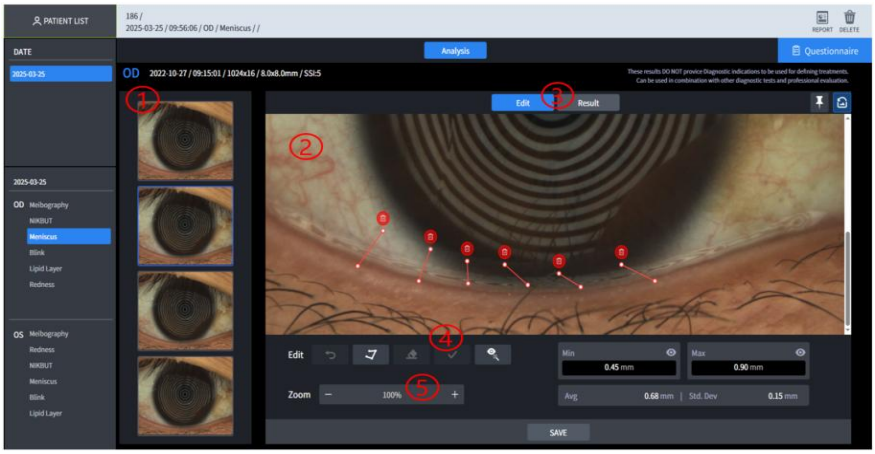
※Pokud se jedná o sériový kabel, musí se použít přímý kabel.

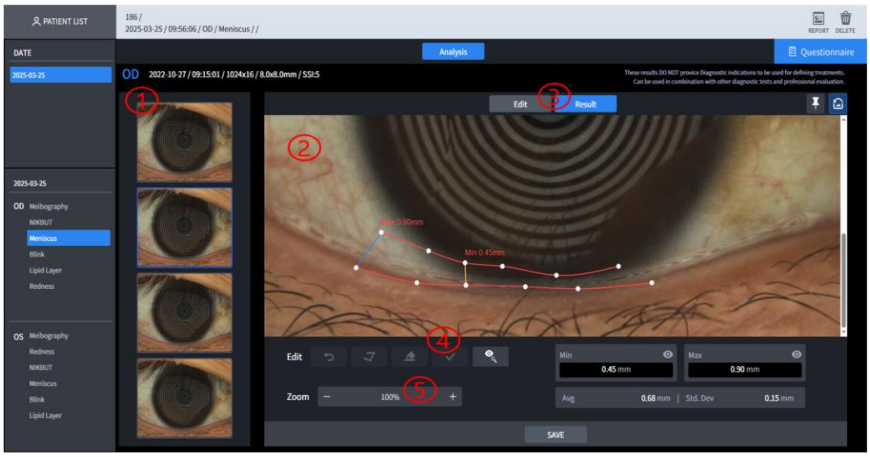
■ 3.88. Obrazovka s výsledky testu suchého oka HTG / lipidové vrstvy (test lipidové vrstvy)



Žádný	Označení	Funkce
1	Vybrat nahrané video	Můžete vybrat nahrané video a zkontrolovat výsledky.
2	Pležet	Můžete si video přehrát.
3	Barevná rozmanitost & Pravidelnost vzorů	Zobrazuje stupnici hodnocení na základě barvy.

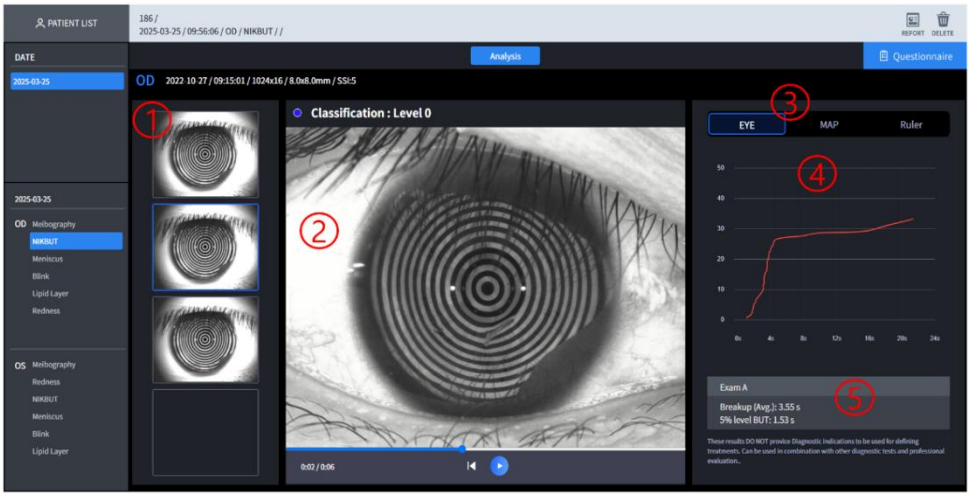
■ 3.89. Obrazovka výsledků HTG suchého oka / výšky slzné vrstvy





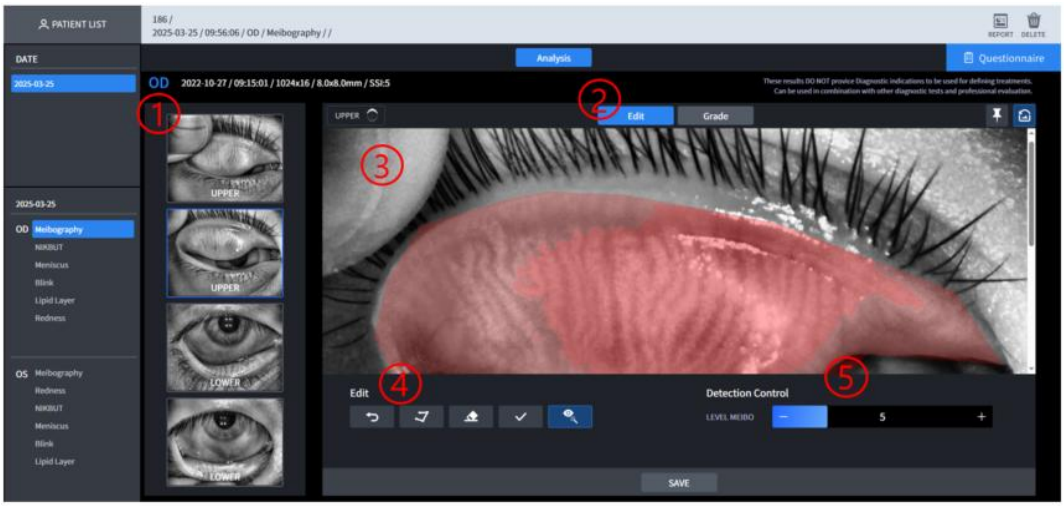
Žádný	Označení	Funkce
1	Vyberte zachycené obraz	Můžete vybrat pořízený obrázek a pokračovat v analýze.
2	Výsledky analýzy	Zobrazuje výsledky analýzy.
3	Režim	Můžete si zvolit režim pro výběr odtrhovací vrstvy pro analýzu odtrhovací vrstvy a režim pro zobrazení výsledků po výběru.
4	Upravit	Oblast výběru pro analýzu můžete nastavit a upravit.
5	Přiblížení	Obrázek můžete přibližovat a oddalovat pro jeho další analýzu.

■ 3,90. Obrazovka s výsledky testu suchého oka HTG / NIKBUT (doba rozpadu slzného filmu)

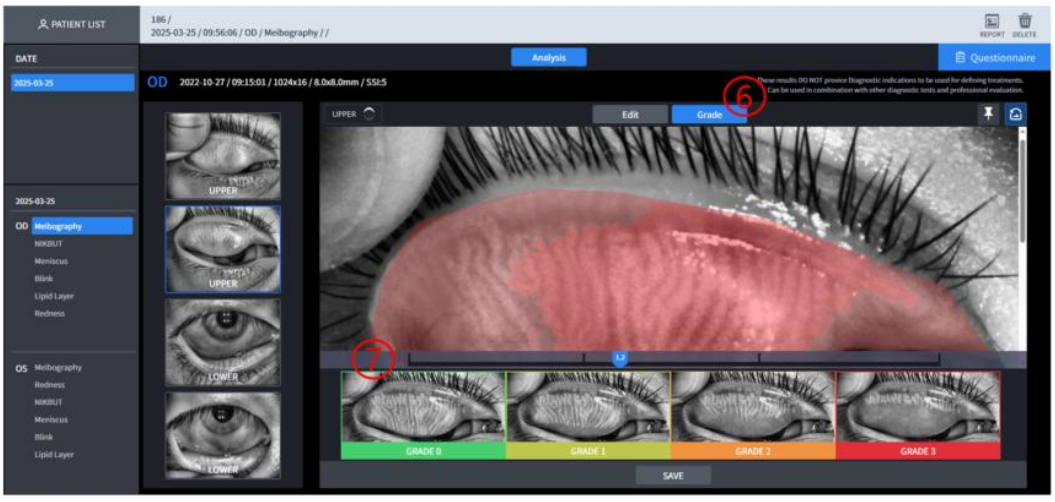


Žádný	Označení	Funkce
1	Vyberte zachycené video	Můžete vybrat nahrané video a zkontrolovat výsledky.
2	Mapa barev	Oblast, kde je slzná vrstva zničena, je zobrazena na mapě spolu se stupněm zničení.
3	Oko/Mapa/Pravítko	Video zobrazuje snímky očí a mapy v závislosti na vašem výběru.
4	Graf destrukce	Graf znázorňující rozsah ničení v čase.
5	Výsledky analýzy	Zobrazuje výsledky analýzy.

■ 3.91. Výsledky testu suchého oka HTG / meibografie (Meibomova žláza)

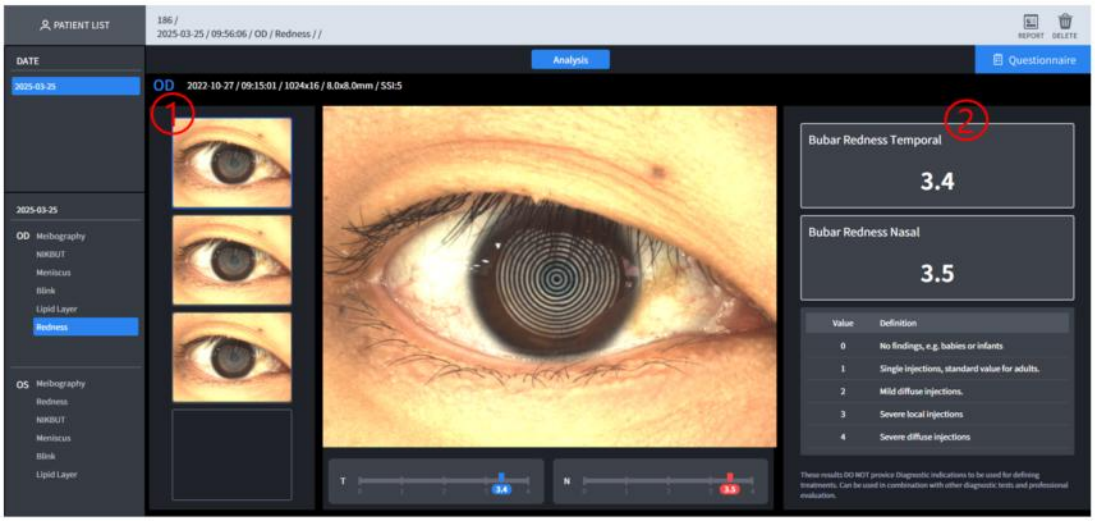


Žádný	Označení	Funkce
1	Vyberte zachycené obraz	Pořízený snímek můžete vybrat pro provedení analýzy Meibo.
2	AskutečnáRežim	Oblast výběru pro analýzu Meibo můžete vybrat automaticky nebo ručně.
3	Výsledky analýzy	Zobrazuje výsledky analýzy.
4	Upravit	Oblast výběru pro analýzu Meibo můžete nastavit a upravit.
5	Meibomská žláza detekce	Můžete upravit oblast detekce Meibomských žláz.



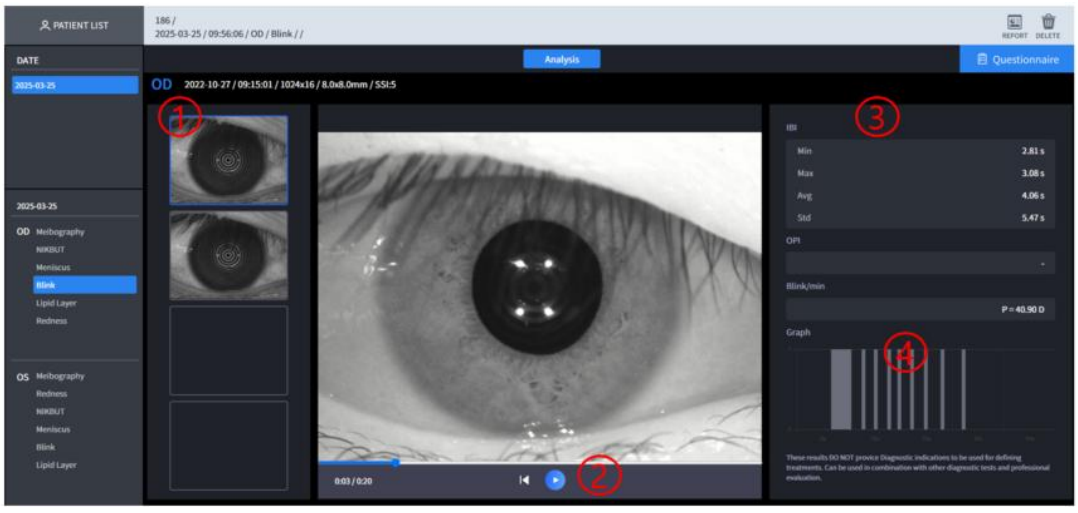
Žádný	Označení	Funkce
6	Stupeň	Budete přesměrováni na obrazovku, kde můžete nastavit hodnocení pomocí obrazovky s výsledky analýzy Meibo.
7	Nastavení sklonu	Nastavte stupeň na obrazovce s výsledky analýzy Meibo.

■ 3.92. Výsledek HTG testu suchého oka / zarudnutí (stupeň hyperémie)



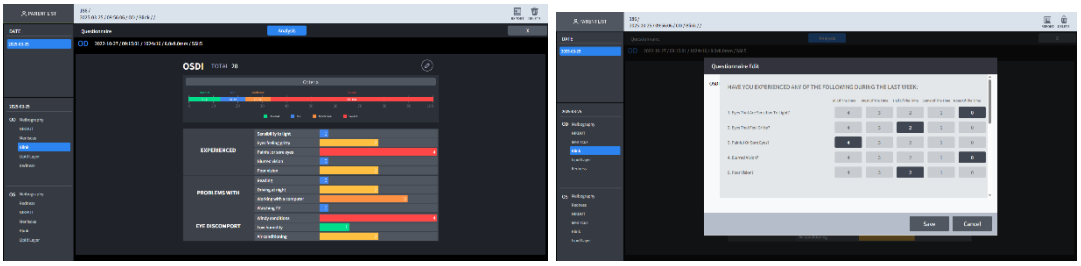
Žádný	Označení	Funkce
1	Vyberte zachycené obraz	Výsledek si můžete prohlédnout výběrem pořízeného obrázku.
2	Avýsledky analýzy	Zobrazuje výsledky analýzy.

■ 3.93. Obrazovka s výsledky HTG suchého oka / mrkání



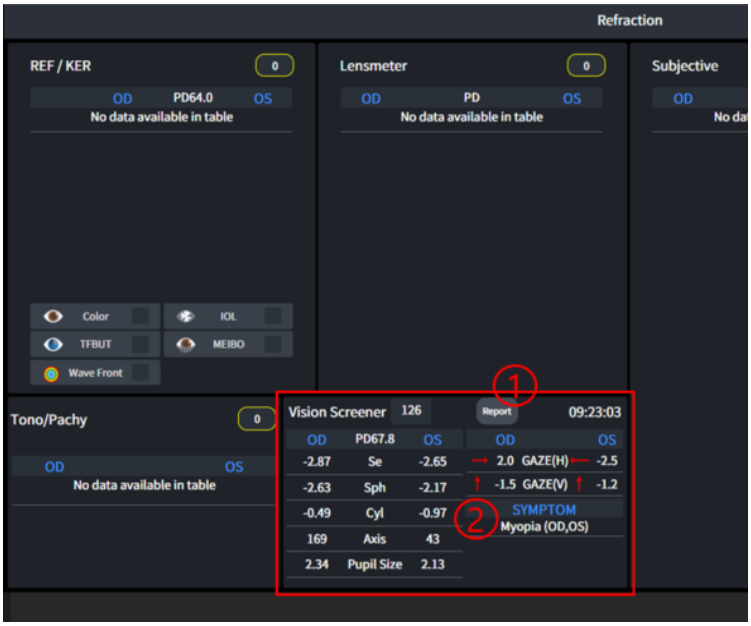
Žádný	Označení	Funkce
1	Seznam obrázků	Zobrazuje seznam nahraných záběrů.
2	재생	Můžete si video přehrát.
3	분석 결과	Avýsledky analýzy
4	B.odkazGraf	Zobrazuje graf bodů bliknutí v čase.

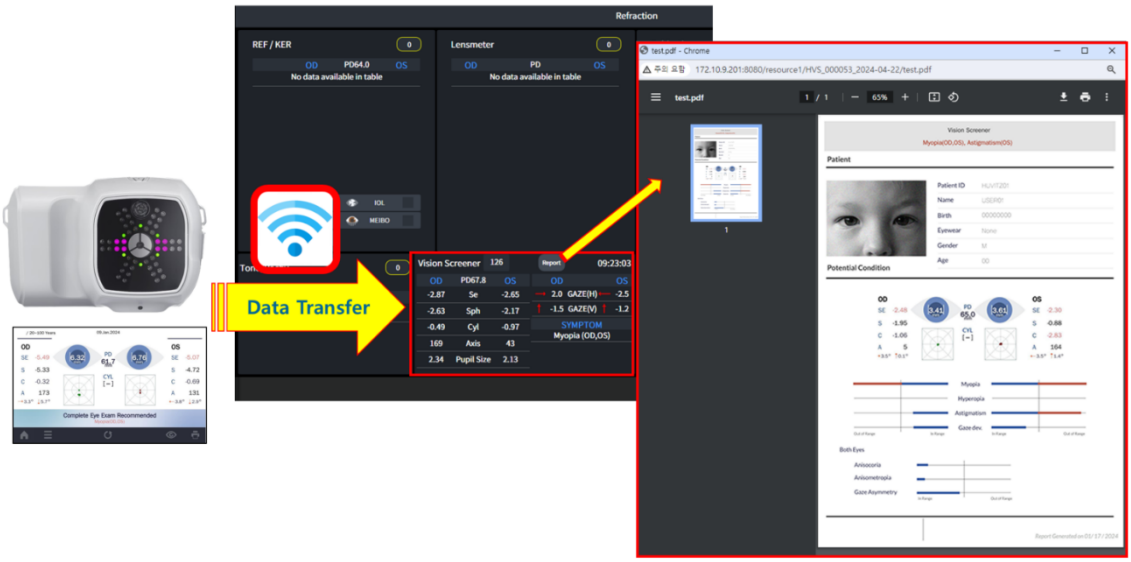
■ 3.94. HTG syndrom suchého oka / Dotazník



Žádný	Označení	Funkce
1	Obsah průzkumu	Vyplňte dotazník.

■ 3.95. Obrazovka s výsledky HVS





Žádný	명칭	기능
1	Avýsledky analýzy	Zobrazuje výsledky analýzy.
2	Rzpráva	Zkontrolujteobsah zprávy.

■ 3.96. Po operaci

1. Program HIIS-1 neposkytuje tlačítko pro ukončení.
2. Kliknutím na tlačítko „X“ ve webovém prohlížeči program zavřete.
3. Program bude automaticky odhlášen

■ 3.97. Průvodce řešením problémů

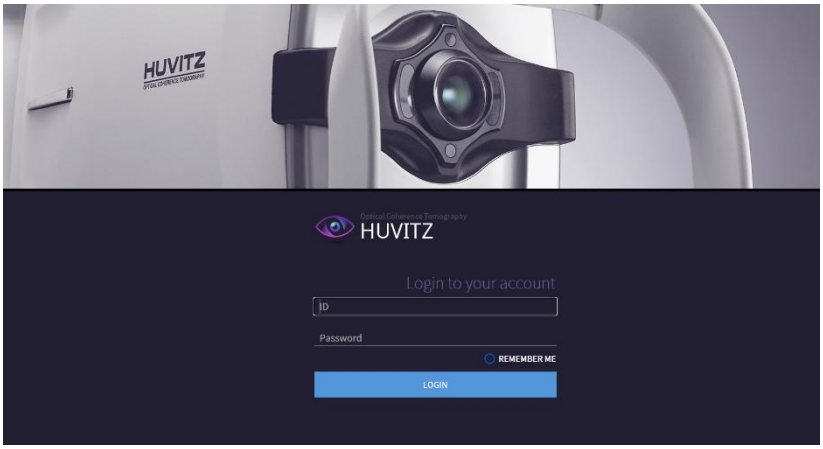
Pokud zařízení nefunguje správně, pokuste se problém vyřešit podle následující tabulky, než se obrátíte na prodejce.
Pokud se zařízení po provedení následujících opatření neobnoví normální provoz, obraťte se na prodejce po vypnutí napájení.

Problém	Příčina	Řešení
Číslo portu duplikováno	PostgreSQL je již nainstalován	Při instalaci HIIS-1 zrušte zaškrtnutí políčka PostgreSql.
	Předchozí verze HIIS-1 je již nainstalována.	Smažte předchozí verzi a nainstalujte nejnovější verzi
Na server HIIS-1 se nepřenášejí žádná data.	Zařízení a server společnosti Huvitz nejsou propojeny s sítí	Zkontrolujte, zda jsou zařízení Huvitz a server HIIS-1 ve stejné síti.
	IP adresa serveru HIIS-1 není správná.	Zkontrolujte, zda je na zařízení Huvitz správně zadána IP adresa serveru HIIS-1.
Nelze přistupovat z klienta HIIS-1 k serveru HIIS-1	Server HIIS-1 a klienti HIIS-1 nejsou propojeni s sítí.	Zkontrolujte, zda jsou server HIIS-1 a klienti HIIS-1 ve stejné síti.
	IP adresa serveru HIIS-1 není správná.	Zkontrolujte, zda je na klientech HIIS-1 správně zadána IP adresa serveru HIIS-1.
Žádná data se nezobrazují	Chyba přenosu dat	Znovu přeneste data na server HIIS-1

4. Import dat očního pozadí Cannon (EyeScape)

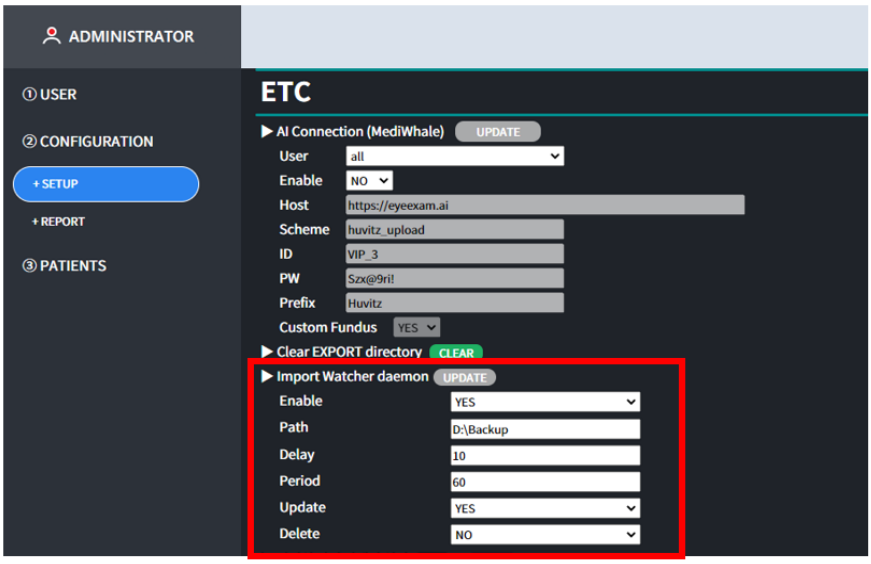
■ Démon sledování importu

1. Po spuštění prohlížeče (doporučuje se Chrome) na počítači se připojte k HIIS.



2. Po zadání ID a hesla se přihlaste kliknutím na tlačítko PŘIHLÁSIT SE.
3. Na obrazovce ADMINISTRÁTOR klikněte na [KONFIGURACE] / [NASTAVENÍ] pro přechod na
Obrazovka NASTAVENÍ.
4. Zadejte a nastavte příslušné hodnoty v poli „Démon sledování importu“.

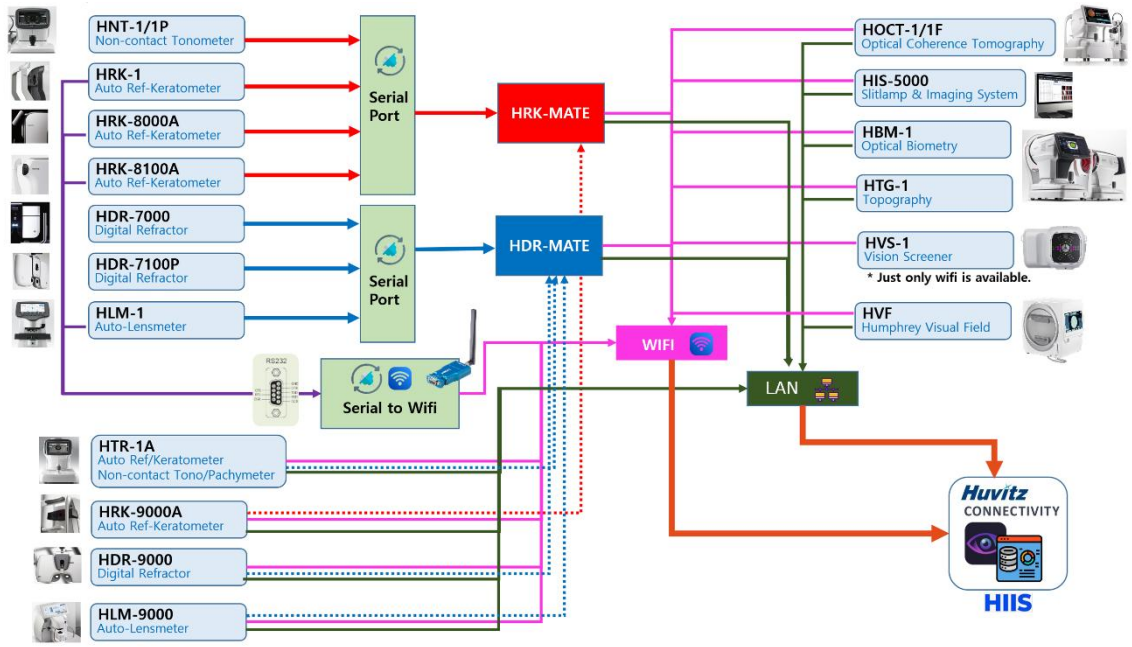
* EyeScape je program pro prohlížení naměřených dat v zařízeních Canon.
* Data o pacientovi a očním pozadí můžete importovat z programu EyeScape.



- Povolit: Pokud ANO, data se importují z programu EyeScape dle nastavených parametrů.
hodnoty.
- Cesta: Toto je úložná cesta, kam se ukládají data v programu EyeScape.

5. Schéma zapojení Huvitzova zařízení

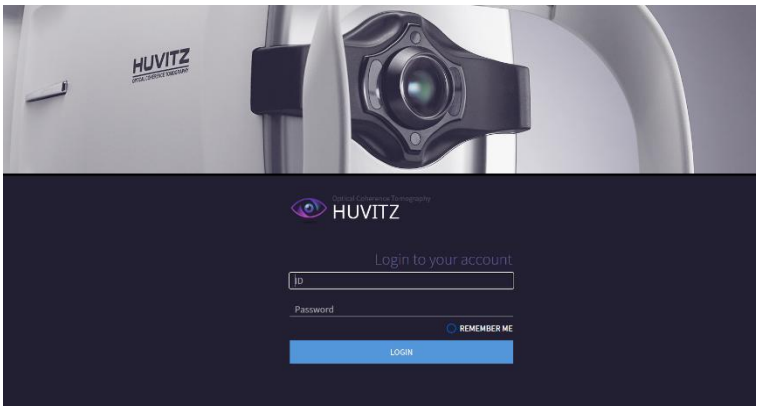
■ Schéma zapojení Huvitzova zařízení



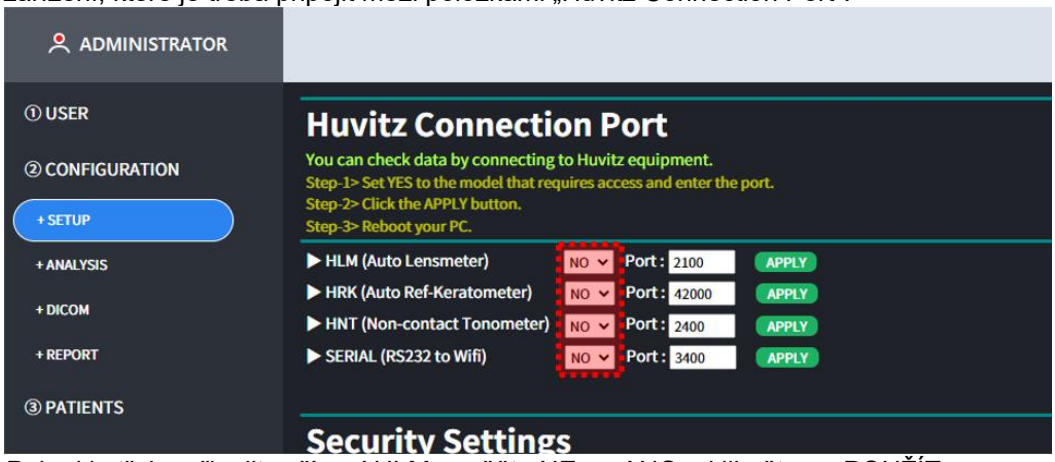
6. Způsob nastavení připojení zařízení

■ Integrovaný obrazový server HIIS-1 HUVITZ

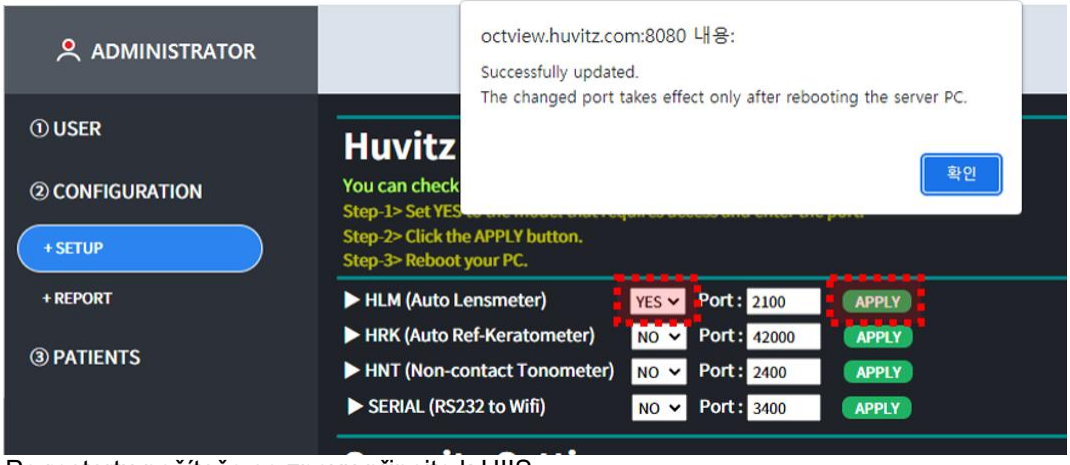
1. Po spuštění prohlížeče (doporučuje se Chrome) na počítači se připojte k HIIS.



2. Po zadání ID a hesla se přihlaste kliknutím na tlačítko PŘIHLÁSIT SE.
3. Na obrazovce ADMINISTRÁTOR klikněte na [KONFIGURACE] / [NASTAVENÍ] a nastavte hodnotu pro
zařízení, které je třeba připojit mezi položkami „Huvitz Connection Port“.



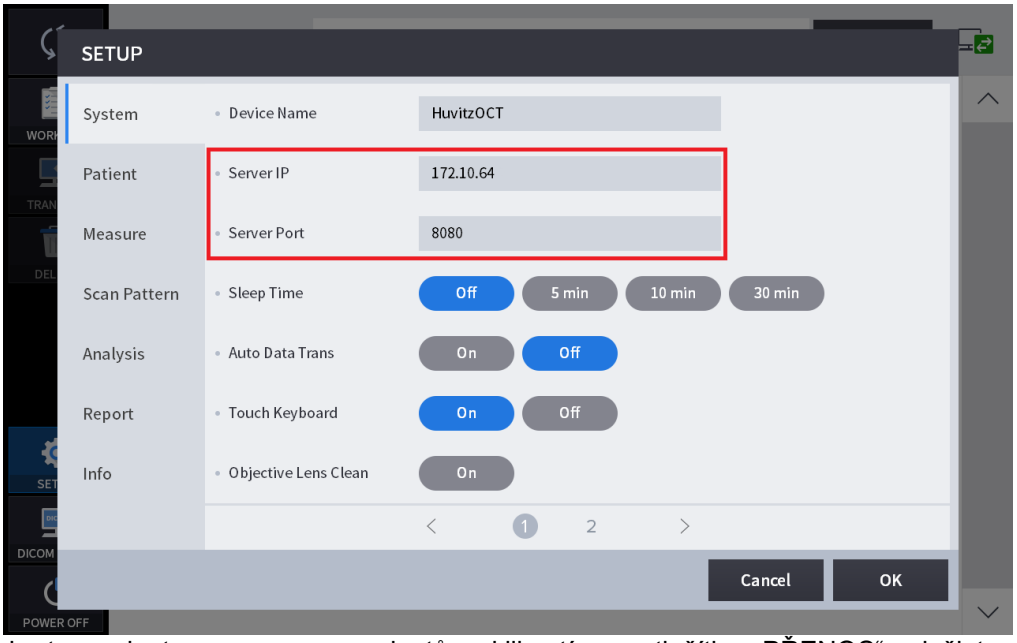
4. Pokud je třeba připojit zařízení HLM, změňte NE na ANO a klikněte na POUŽÍT.
tlačítko.



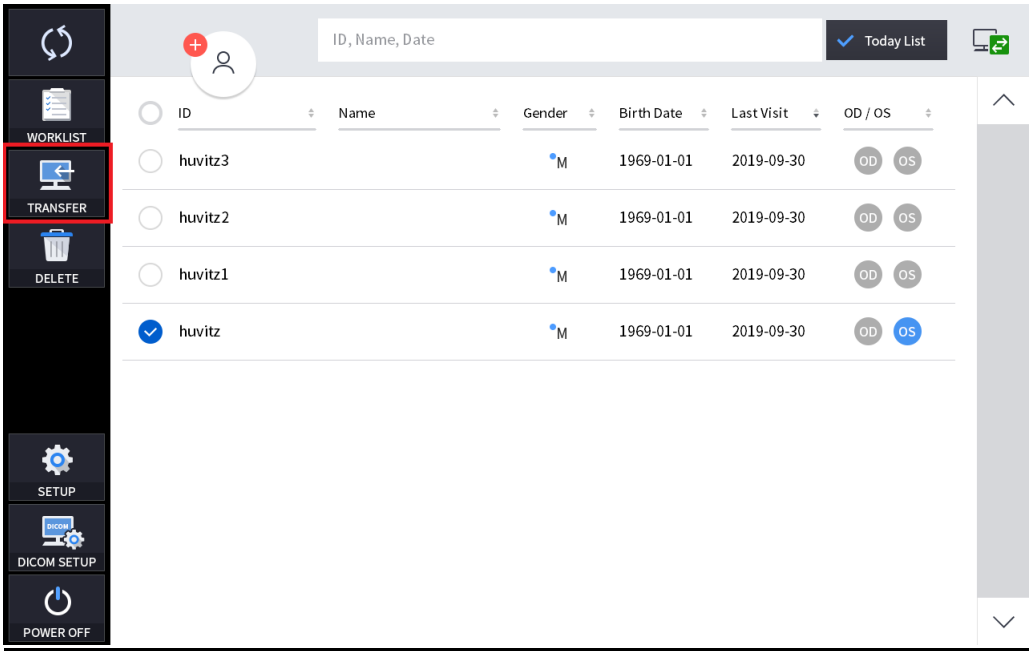
5. Po restartu počítače se znovu připojte k HIIS.

■ Optická koherenční tomografie HOCT-1/1F, HFC-1 (v1.3.3)

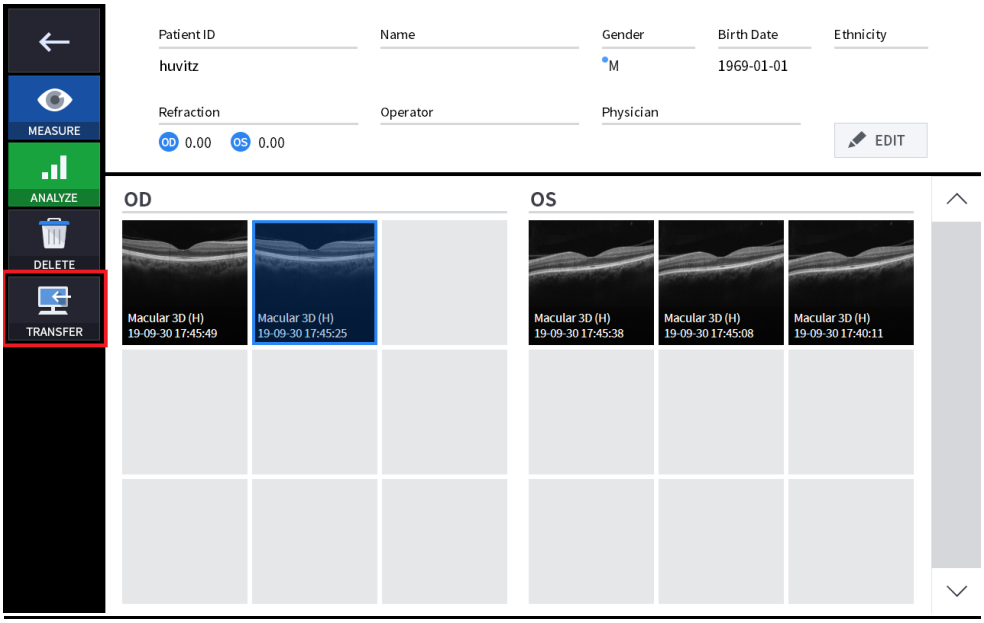
1. Vyplňte informace o IP adrese serveru a portu serveru v nabídce [NASTAVENÍ]-[Systém]. (IP adresa serveru, tedy lokální IP adresa, kde je nainstalován Web-Viewer.)



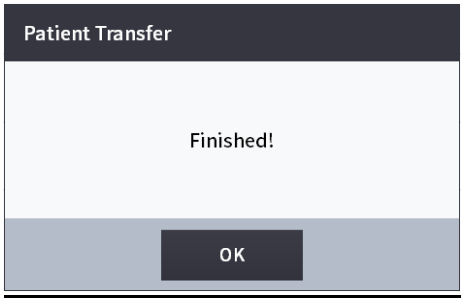
2. Vyberte pacienty v seznamu pacientů a kliknutím na tlačítko „PŘENOS“ odešlete všechny pacienty data.



3. Vyberte data v seznamu dat a kliknutím na tlačítko „PŘENOS“ odešlete data.

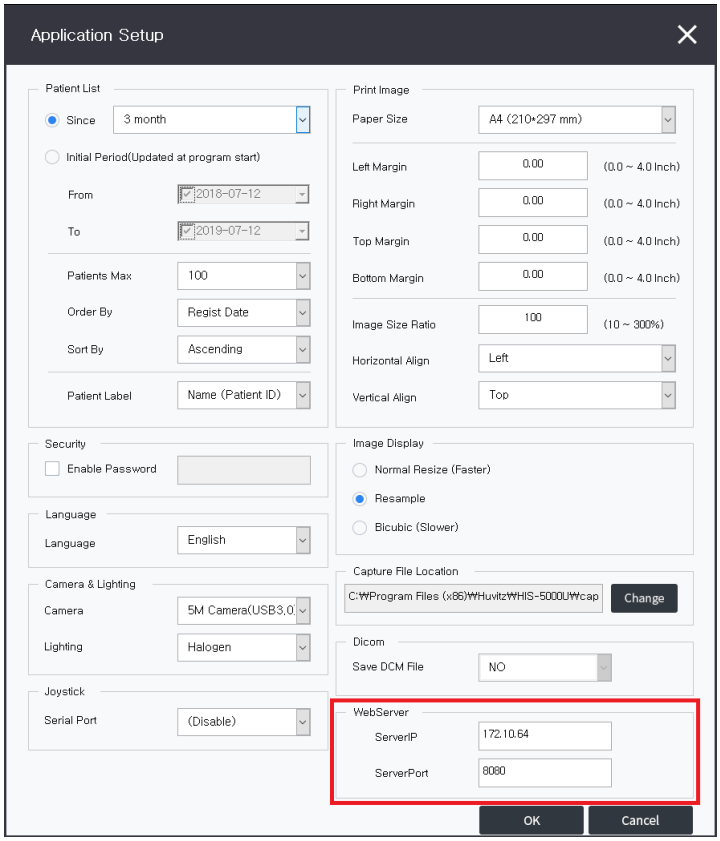


4. Po úspěšném odeslání dat se v okně objevilo následující okno s zprávou.

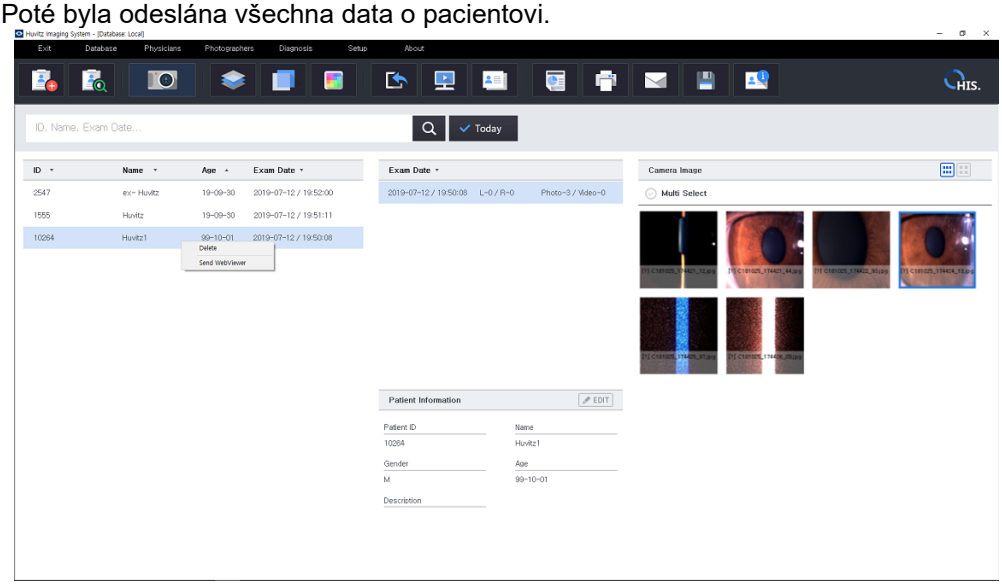


■ HIS-5000U (v4.04.20) Štěrbinový a zobrazovací systém

1. Otevřete okno Nastavení. Vyplňte nastavení webového serveru a uložte nastavení.
(IP adresa serveru, tedy lokální IP adresa, kde je nainstalován Web-Viewer.)

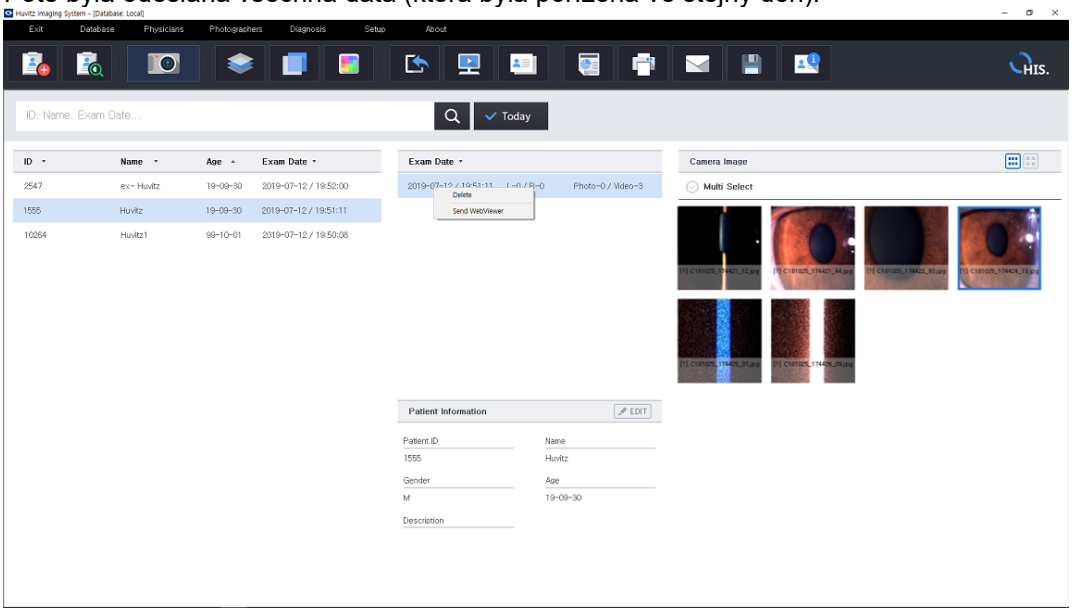


2. Vyberte pacienta v seznamu pacientů. A kliknutím pravým tlačítkem myši vyberte možnost „Odeslat webový prohlížeč“.
Poté byla odeslána všechna data o pacientovi.



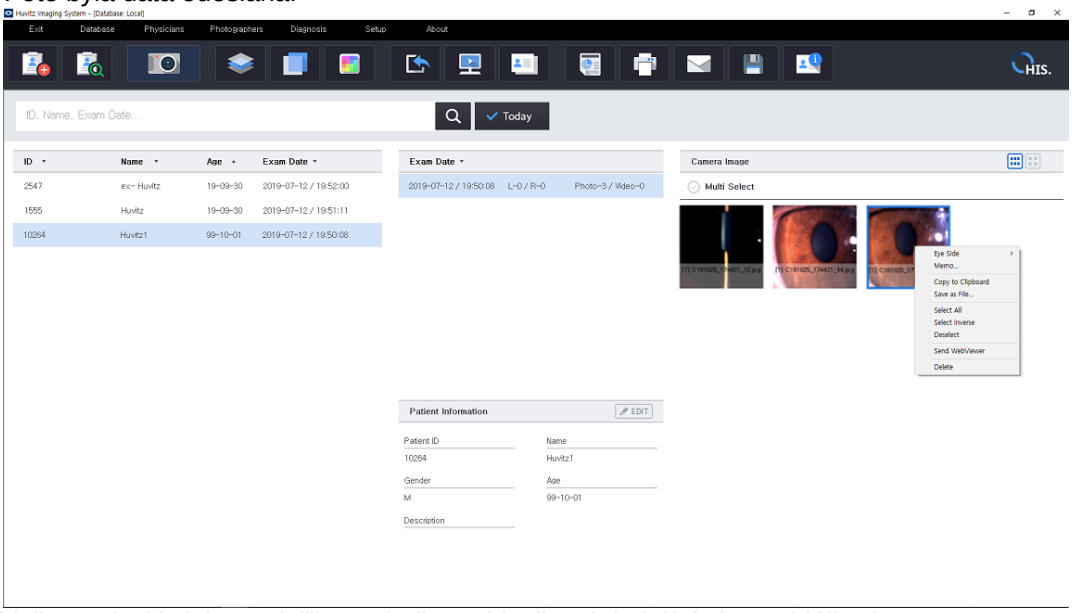
3. Vyberte data v seznamu termínů zkoušek. A kliknutím pravým tlačítkem myši vyberte možnost „Odeslat webový prohlížeč“.

Poté byla odeslána všechna data (která byla pořízena ve stejný den).

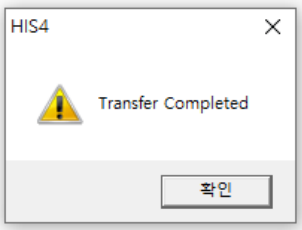


4. Vyberte data v seznamu dat a kliknutím pravým tlačítkem myši vyberte možnost „Odeslat do webového prohlížeče“.

Poté byla data odeslána.

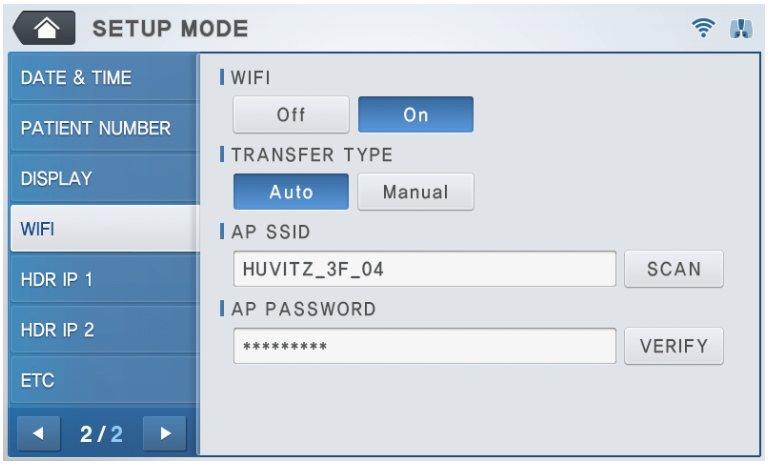


5.Když se odeslání dat podařilo, v okně se objevilo následující okno s hlášením.



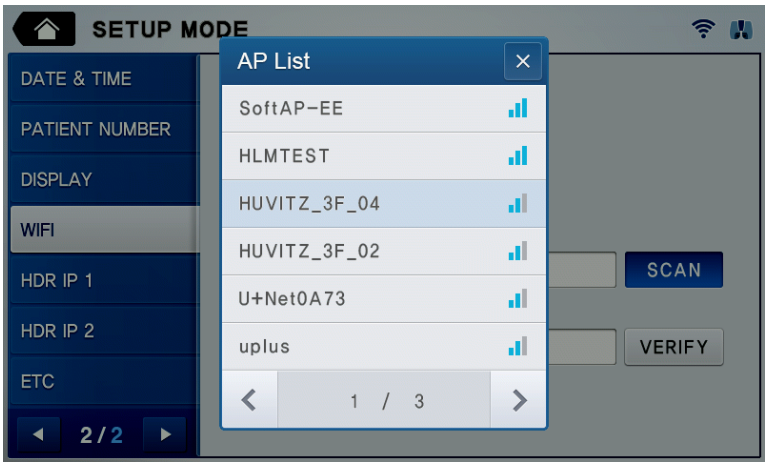
■ HRK-9000A Automatický referenční / keratometr

1. Nastavení WiFi sítě pro ref/keratometr.



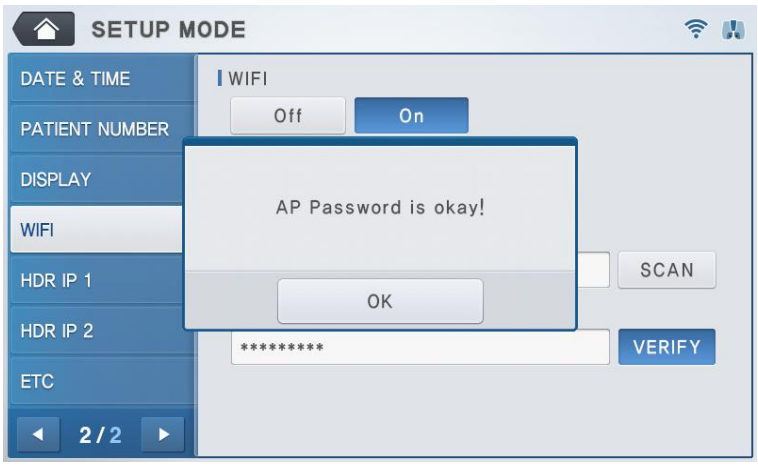
V režimu NASTAVENÍ vyberte WIFI. Zapněte WiFi pro použití funkce přenosu a nastavte PŘENOS.

TYPE pro nastavení metody přenosu dat.



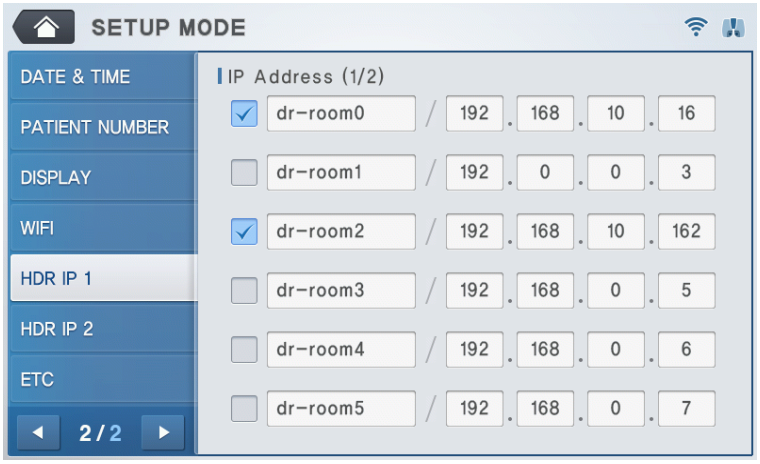
Stiskněte v okně pro zadání SSID přístupového bodu (AP) a zadejte SSID. Pokud SSID není známo, stiskněte tlačítko SCAN (Skenovat).

vpravo pro výběr z dostupných SSID přístupového bodu.

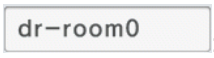


Stiskněte v okně pro zadání hesla AP PASSWORD (HESLO AP) a zadejte heslo. Stiskněte tlačítko VERIFY (OVĚŘIT) na
vpravo pro potvrzení hesla. Ověření hesla trvá méně než 10 sekund a
výsledek se zobrazí na obrazovce.

2. Nastavení připojení webového prohlížeče pro ref/keratometr



Na stránce 2 režimu nastavení uživatele vyberte možnost HDR IP 1 nebo HDR IP 2. A zadejte informace pro IP adresu serveru.
(kde se nachází webový server).

- : Vyberte, zda chcete data přenést do webového prohlížeče.
- 

: Zadejte název webového prohlížeče.
- 

: Zadejte IP adresu serveru webového prohlížeče.

3. Zkontrolujte stav sítě

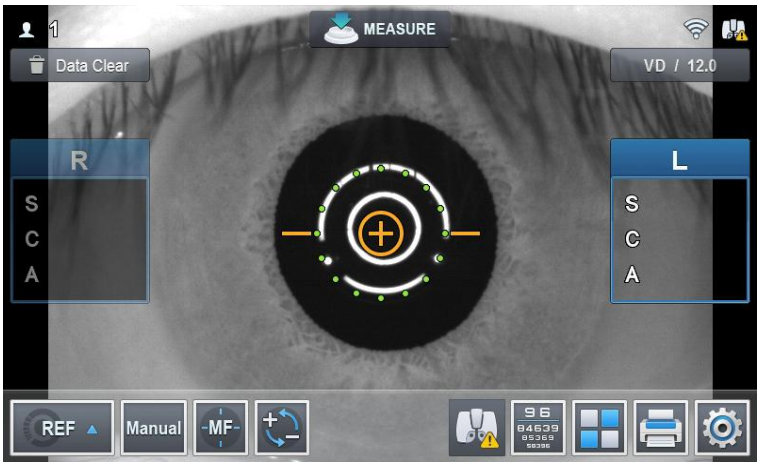
Aktuální stav WiFi sítě lze zkontrolovat pomocí ikon v pravém horním rohu
obrazovka.

(1) : Normálně připojeno k přístupovému bodu.
(2) Není připojeno k přístupovému bodu.
(3) : Probíhá proces připojení k přístupovému bodu.
(4) Připojeno.
(5) Selhání připojení.
(6) Probíhá proces připojení.

Pro pohodlí uživatele se zařízení pokusí připojit k přístupovému bodu.
automaticky, když je napájení zapnuté, pokud není připojeno k přístupovému bodu. Uživatel tak nemusí
projít procesem připojení k přístupovému bodu.

Zařízení je také nastaveno tak, aby se po připojení k přístupovému bodu automaticky pokusilo o připojení.

Pokud dojde k selhání připojení po automatickém pokusu o připojení nebo pokud se vyskytne chyba připojení během provozu, Tlačítko se zobrazí ve spodní části hlavního okna obrazovka režimu měření.



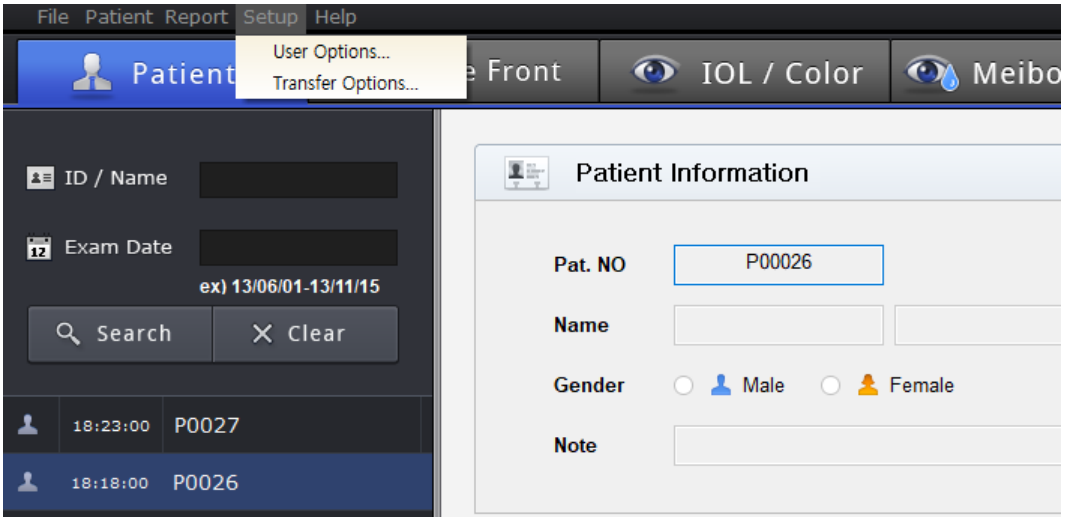
Stisknutím tlačítka se zobrazí obrazovka stavu připojení.

4. Přeneste data do webového prohlížeče

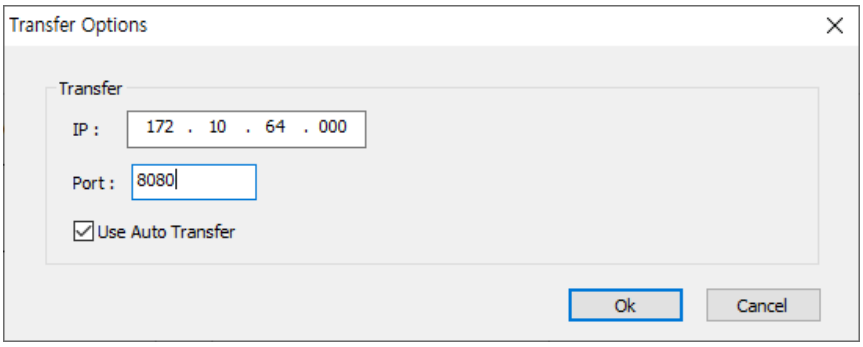
Klikněte na tlačítko „Tisk“ (). Poté jsou jeho data okamžitě přenesena do webového prohlížeče.

■ HRK-Mate (v1.0.12)

1. V Nastavení otevřete [Možnosti přenosu..]



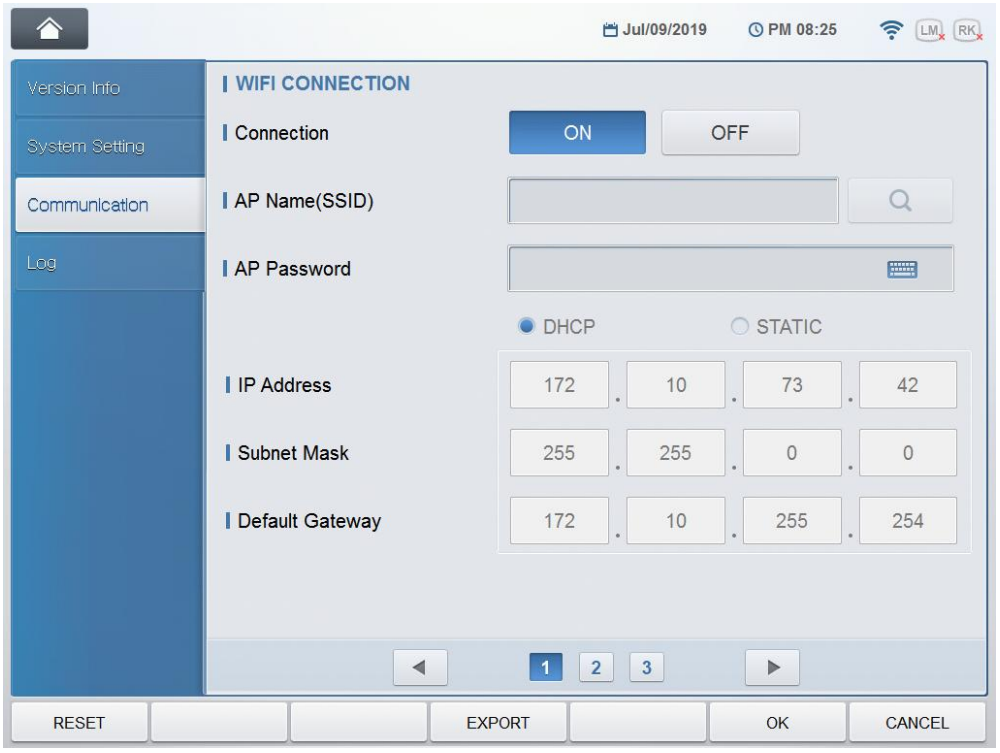
2. Vyplňte informace o přenosu (IP, Port), zaškrtněte políčko „Použít automatický přenos“. A uložte nastavení.
(IP adresa serveru, tedy lokální IP adresa, kde je nainstalován Web-Viewer.)



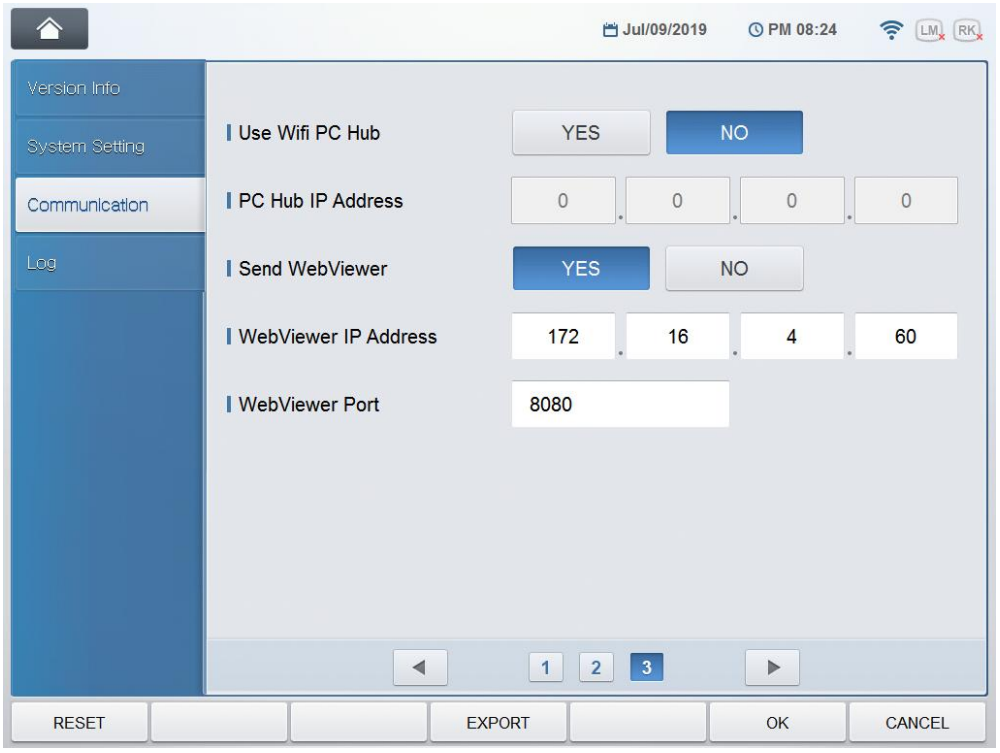
Poté přenese data do webového prohlížeče, protože program HRK-Mate přijímá data z HRK. zařízení.

■ Digitální refraktor HDR-9000 (v1.1.2)

1. Stiskněte tlačítko Shift a v nabídce Domů vyberte Nastavení. A zapněte Připojení. Karta Komunikace.

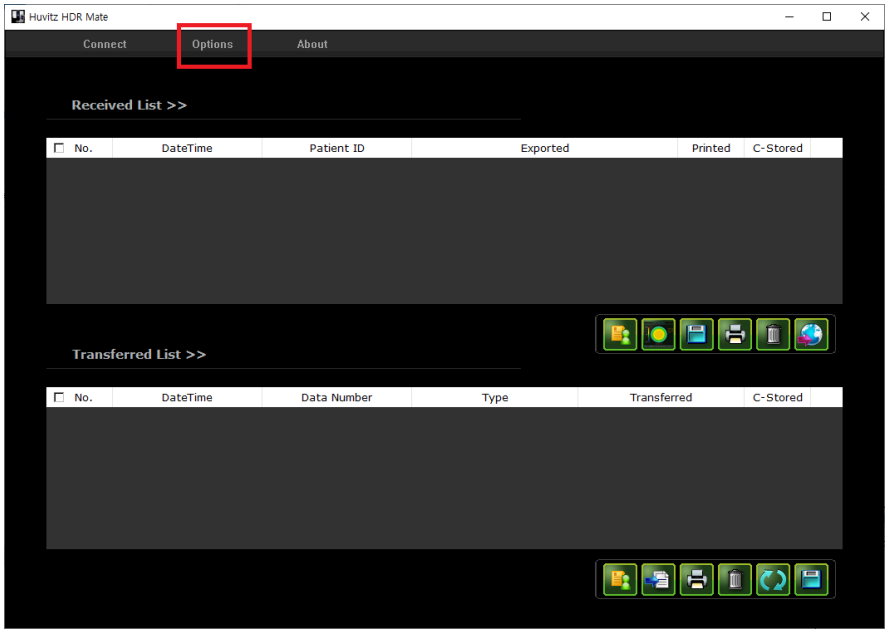


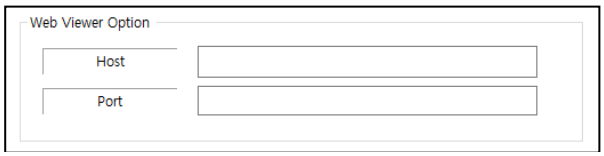
2. Nastavte „Odeslat webový prohlížeč“ na „ANO“. A vyplňte IP adresu a port webového prohlížeče.



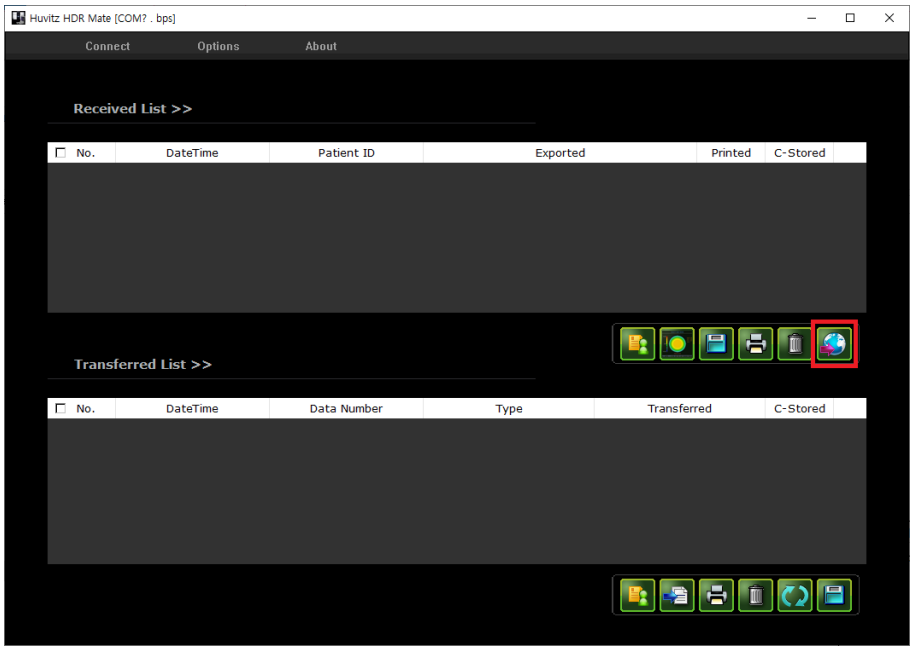
■ HDR-Mate

1. Vyplňte [Možnosti webového prohlížeče] v nabídce [Možnosti]-[Příjem a přenos dat]





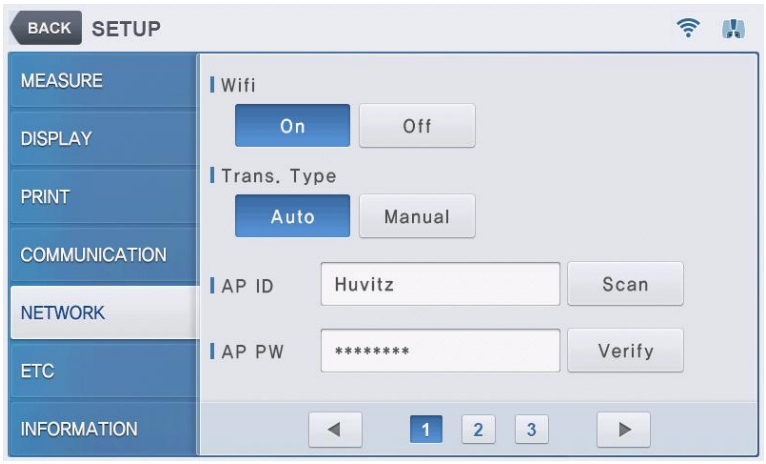
2. Vyberte data pacienta v seznamu přijatých.



3. Klikněte  tlačítko pro odeslání vybraných dat.

■ Automatický objektivmetr HLM-9000

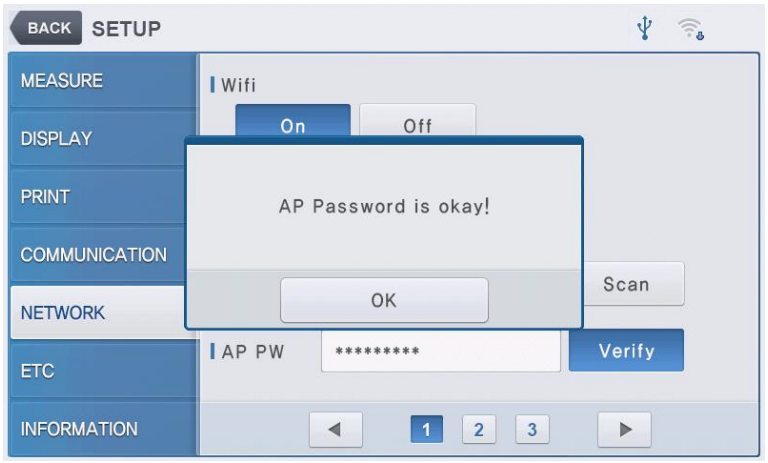
1. Nastavení sítě WiFi.



V režimu NASTAVENÍ vyberte SÍŤ. Zapněte WiFi pro použití funkce přenosu. Nastavte TYP PŘENOSU pro nastavení metody přenosu dat.



Stiskněte v okně pro zadání SSID přístupového bodu (AP) a zadejte SSID. Pokud SSID není známo, stiskněte tlačítko SCAN (Skenovat).
vpravo pro výběr z dostupných SSID přístupového bodu.

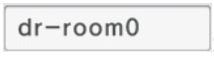


Stiskněte v okně pro zadání hesla AP PASSWORD (HESLO AP) a zadejte heslo. Stiskněte tlačítko VERIFY (OVĚŘIT) na
vpravo pro potvrzení hesla. Ověření hesla trvá méně než 10 sekund a
výsledek se zobrazí na obrazovce.

2. Nastavení připojení webového prohlížeče



V režimu nastavení uživatele vyberte stránku 2 SÍŤ. A zadejte informace pro IP adresu serveru (kde
Webový server se nachází).

- : Vyberte, zda chcete data přenést do webového prohlížeče.
- 

: Zadejte název webového prohlížeče.
- 

: Zadejte IP adresu serveru webového prohlížeče.

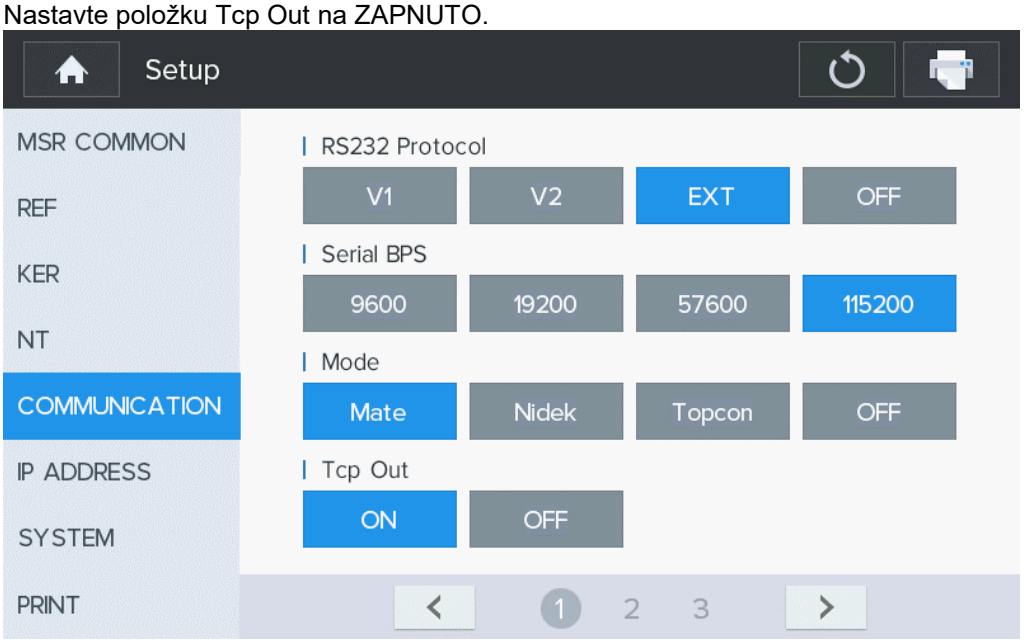
3. Přeneste data do webového prohlížeče

Klikněte na tlačítko „Tisk“ (). Poté se jeho data okamžitě přenesou do webového prohlížeče.

■ HTR-1A Optometrie a nitrooční tlak (HRK + HNT)

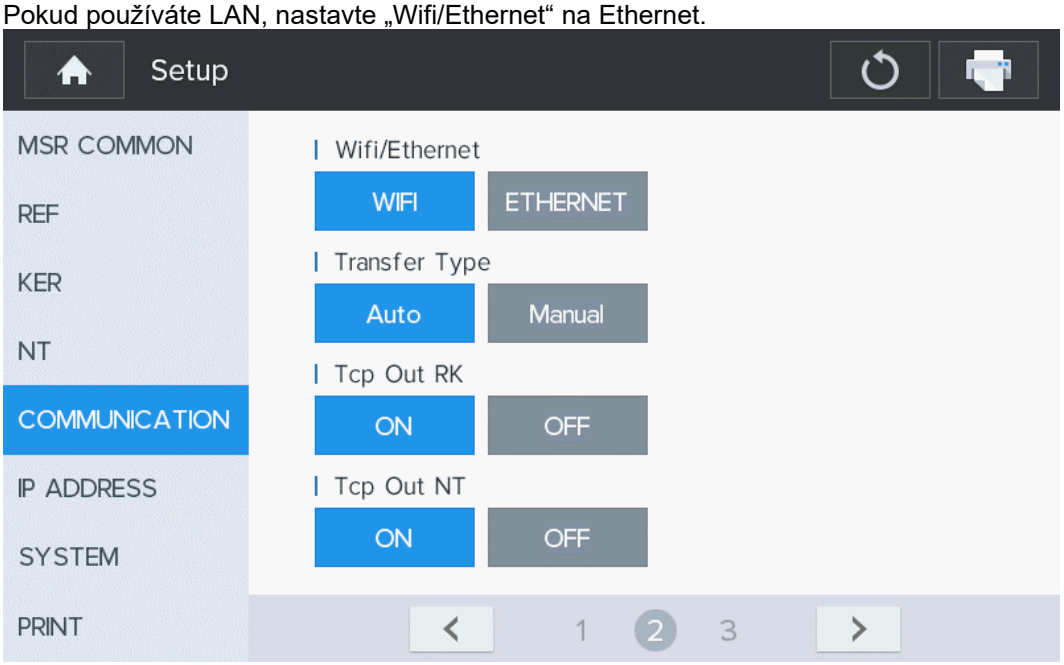
1. Nastavení sítě WiFi

V režimu nastavení vyberte kartu [KOMUNIKACE].
Nastavte položku Tcp Out na ZAPNUTO.

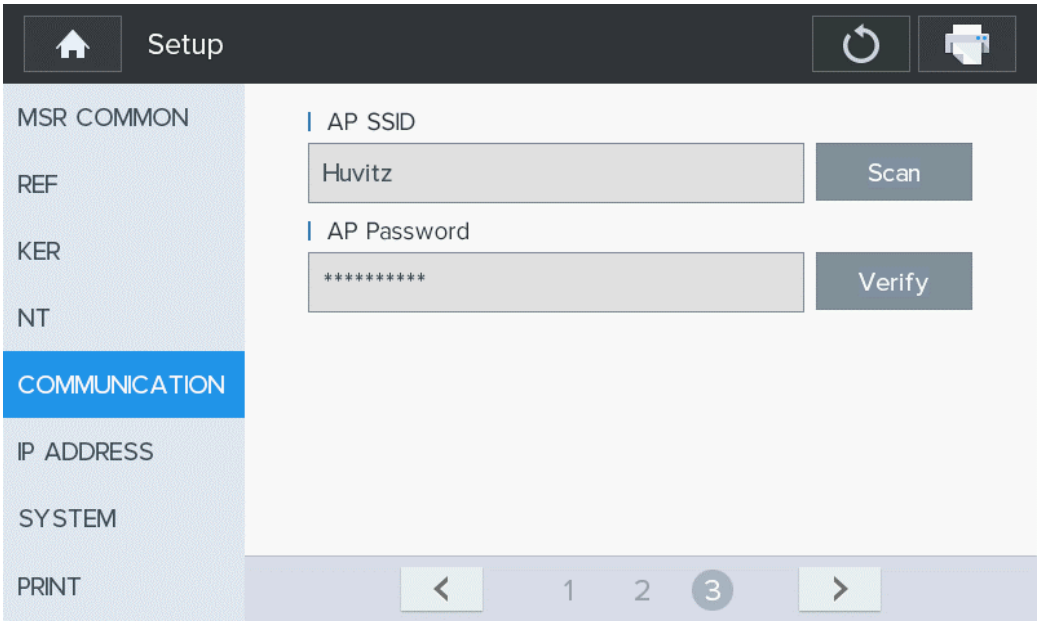


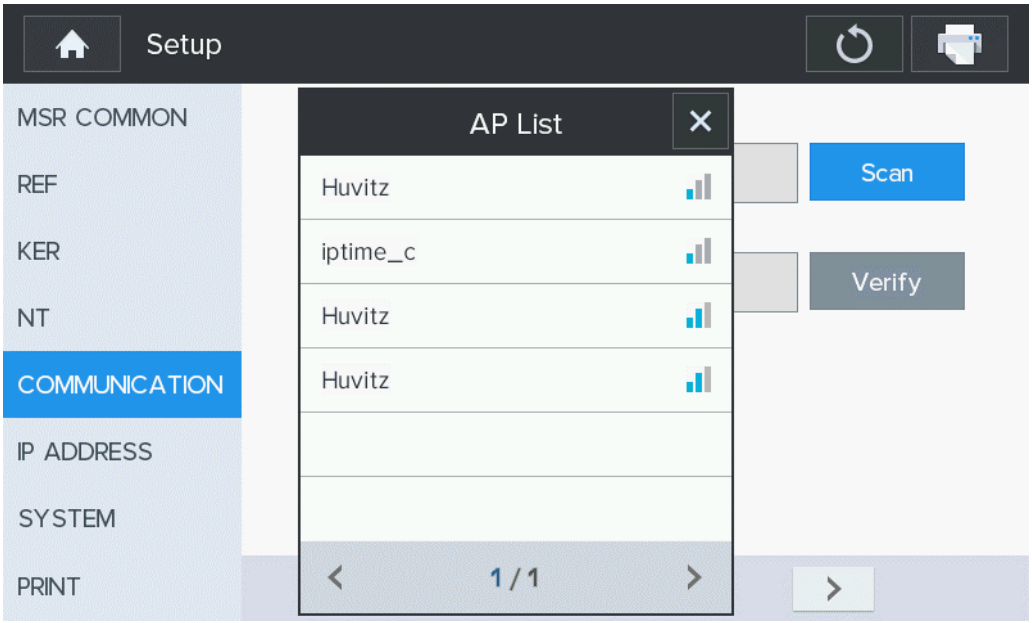
2. Nastavení sítě Wi-Fi

Pokud používáte WiFi, nastavte „Wifi/Ethernet“ na WIFI.
Pokud používáte LAN, nastavte „Wifi/Ethernet“ na Ethernet.

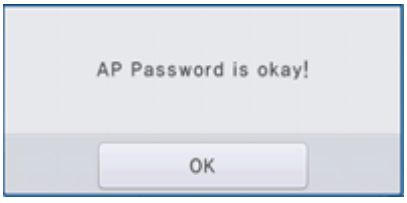


3. Přejděte na stránku se 3 záložkami.
Stiskněte v okně pro zadání SSID přístupového bodu (AP) a zadejte SSID. Pokud SSID není známo, stiskněte tlačítko SCAN vpravo a vyberte z dostupných SSID přístupového bodu.

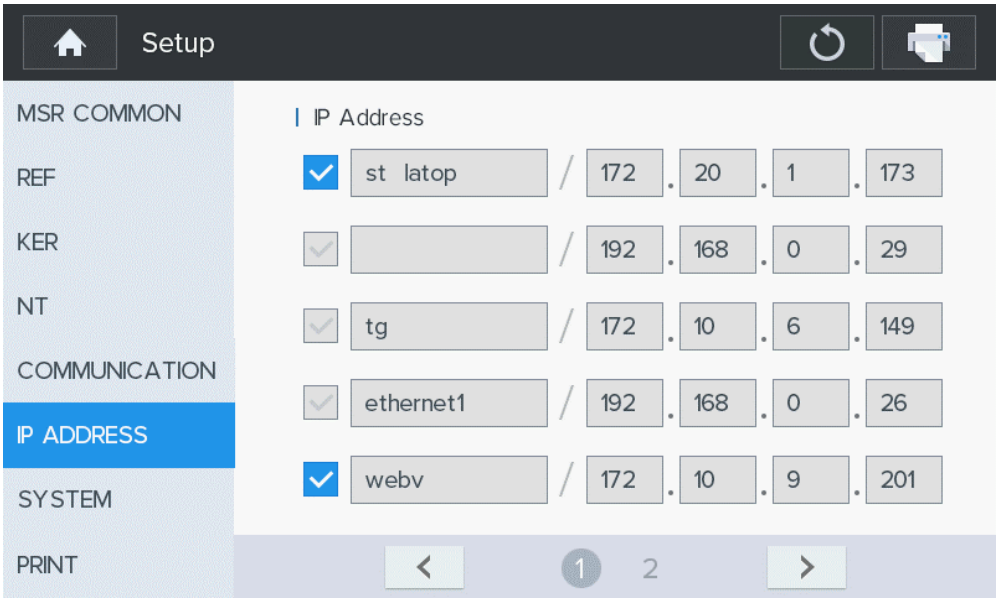




Stiskněte v okně pro zadání hesla AP PASSWORD (HESLO AP) a zadejte heslo. Stiskněte tlačítko VERIFY (OVĚŘIT) na
vpravo pro potvrzení hesla. Ověření hesla trvá méně než 10 sekund a
výsledek se zobrazí na obrazovce.



4.Nastavení připojení webového prohlížeče



V režimu nastavení uživatele vyberte stránku 1 SÍŤ. A zadejte informace pro IP adresu serveru (kde
Webový server se nachází).

- : Vyberte, zda chcete data přenést do webového prohlížeče.
- dr-room0: Zadejte název webového prohlížeče.
- 192 . 168 . 10 . 16: Zadejte IP adresu serveru webového prohlížeče.

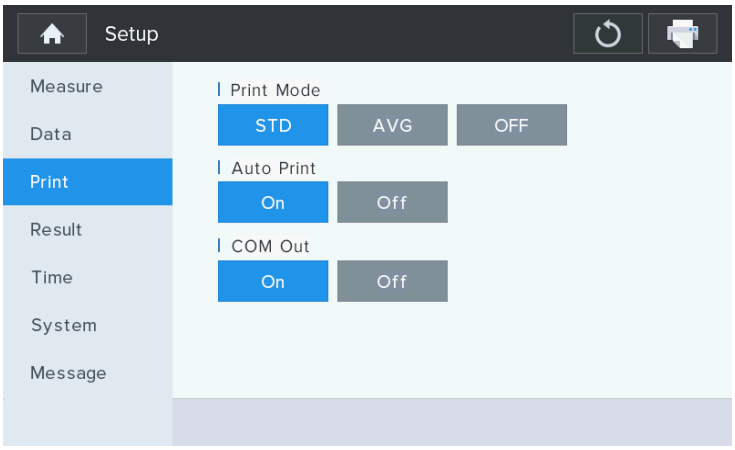
5. Přeneste data do webového prohlížeče

Klikněte na tlačítko „Tisk“ ( ). Poté se jeho data okamžitě přenesou do webového prohlížeče.

■ Bezkontaktní tonometr HNT-1/1P

1. Nastavení sériového COM portu

Na stránce Nastavení vyberte možnost [Tisk].



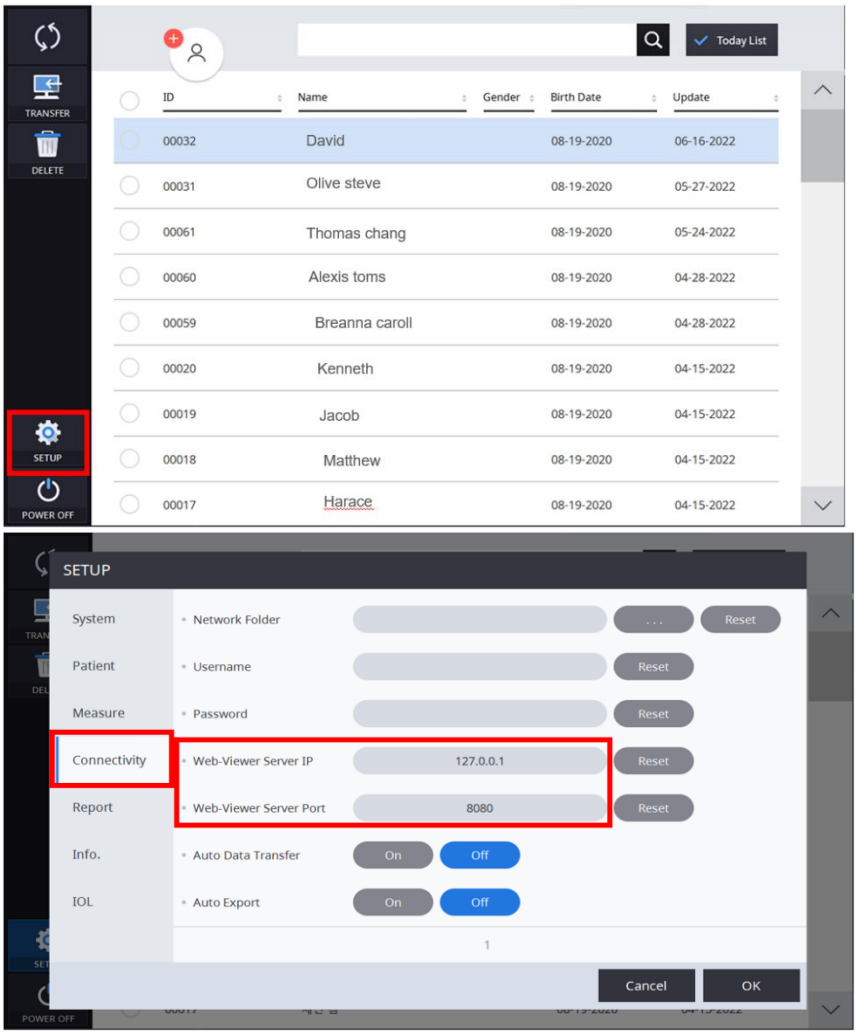
- COM Out: Nastavení zapnutí/vypnutí přenosu (komunikace s ostatními zařízeními)

Zařízení HNT nelze přímo připojit k HIIS.
Data však lze do HIIS přenést následujícím postupem.

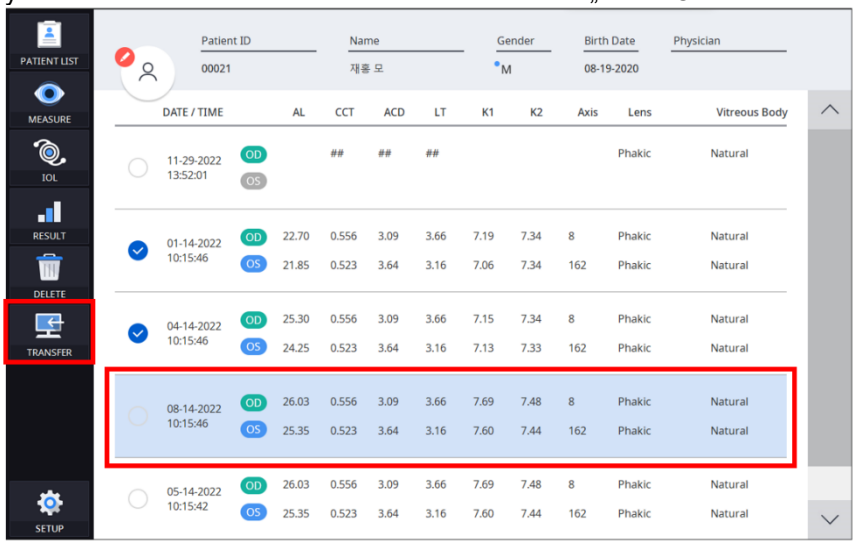
- Krok 1) Připojte se k počítači, na kterém je nainstalován HRK-Mate, přes sériový port.
- Krok 2) Přeneste data ze zařízení HNT do softwaru HRK-Mate.
- Krok 3) Přeneste data ze softwaru HRK-Mate do HIIS.

■ Samostatná biometrie a topografie HBM-1 a HTG-1 / Pouze topografie

1. Vyplňte informace o IP adrese serveru a portu serveru v nabídce [NASTAVENÍ]-[Připojení]. (IP adresa serveru, tedy lokální IP adresa, kde je nainstalován Web-Viewer.)



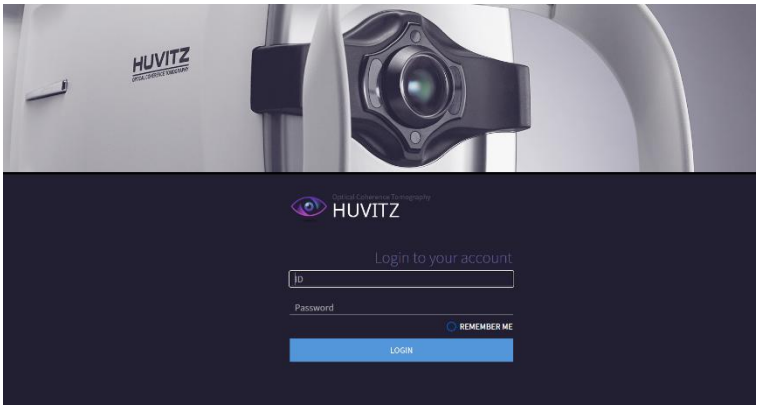
2.Vyberte data v seznamu dat a kliknutím na tlačítko „PŘENOS“ odešlete data.



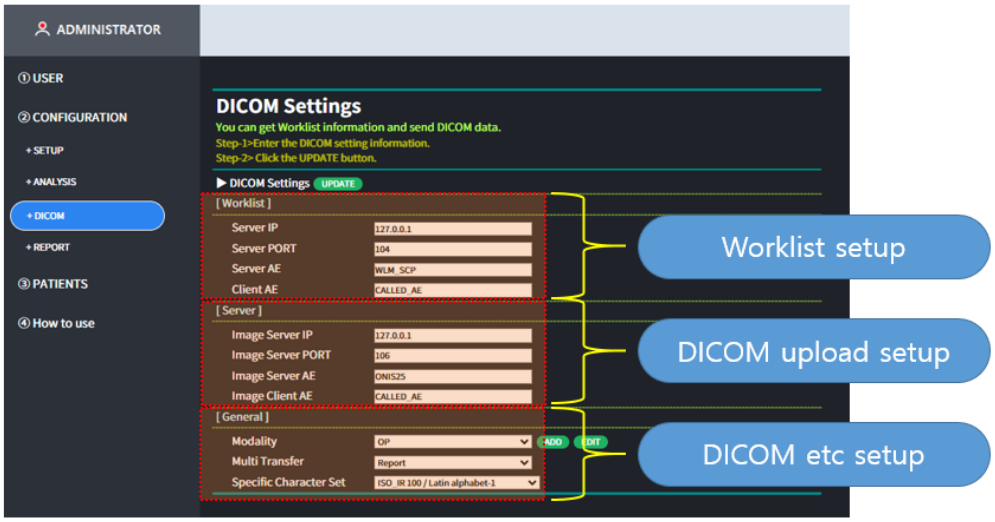
7

7. Nastavení DICOM

1. Po spuštění prohlížeče (doporučuje se Chrome) na počítači se připojte k HIIS.



2. Po zadání ID a hesla se přihlaste kliknutím na tlačítko PŘIHLÁSIT SE.
3. Na obrazovce ADMINISTRÁTOR klikněte na [KONFIGURACE] / [DICOM] pro nastavení odpovídající informace.
4. Poté zadejte požadované informace do pole „Nastavení DICOM“.
5. A poté klikněte na tlačítko AKTUALIZOVAT.



8

8. Specifikace a příslušenství

■ 8.1. Příslušenství



USB



Stručný průvodce

- Klíč je dodáván jako USB.
- Stručný průvodce je dodáván s USB.
- Uživatelská příručka je poskytována v elektronické podobě (PDF) prostřednictvím webového systému výrobce.

♣Pro kontrolu obrazovky analýzy Přehled, Refrakce a Štěrbinová lampa je vyžadováno USB zařízení.

■ 8.2. Specifikace.

Specifikace zařízení	
Typ	Webový software
Seznam podporovaných zařízení	Ref/keratometr, refraktor, optická koherenční tomografie, optický biometr, korneální topograf atd.
Zobrazit	Jedna zkouška a 6 zkoušek
Doporučená platforma	Server Operační systém: Windows 7 nebo novější (doporučen Windows 10) CPU: Intel i5 nebo vyšší Paměť: 8 GB nebo více Ethernet: Fast Ethernet (doporučuje se Gigabit Ethernet) Klient Operační systém: Windows 7 nebo novější (doporučen Windows 10) CPU: Intel i5 nebo vyšší Paměť: 4 GB nebo více Ethernet: Fast Ethernet (doporučuje se Gigabit Ethernet) Prohlížeč: Chrome (doporučeno), IE 11 nebo vyšší
Funkce	Webové připojení, přístupné pro více uživatelů.
Hlavní funkce	Komunikační funkce: - Získejte informace o pacientech, snímky výsledků a data připojením k očním zdravotnickým prostředkům vyrobeným v Huvitzu (HOCT-1/1F, HFC-1, HRK-9000A, HLM-9000, HDR-9000, HDR-Mate, HRK-mate, CVS, HBM-1, HTG-1 atd.). Funkce připojení: - Možnost připojení serveru s nainstalovaným softwarem k webu z klienta (PC) Analytická funkce: - Analýza snímků fundusu, OCT a předního vidění, angio snímky - Funkce dotazu na data o refrakční síle (Sph, Cyl, Axis) měřená optometrickým měřičem refrakční síly - Funkce dotazu na refrakční sílu čočky (Sph, Cyl, Axis) - Funkce dotazování obrazu štěrbinovou lampou

9

9. Informace potřebné pro službu

Pokud problém nebude vyřešen i přes vyřešení dle obsahu kapitoly 1.6, kontaktujte prosím zástupce společnosti Huvitz s informacemi o následujících bodech.

Rok/měsíc/den zakoupení: _____

Jméno klienta: _____

Adresa klienta: _____

Kontaktní číslo klienta: _____

Číslo modelu: _____

Sériové číslo: _____

Verze HIIs-1: _____

Pokud se vám nepodaří kontaktovat distributora, u kterého jste výrobek zakoupili, kontaktujte přímo servisní oddělení společnosti Huvitz na níže uvedené adrese a telefonních číslech.

■ 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