

Trumpasis vadovas

Metafer

4.3

Skenavimo ir vaizdavimo programinė įranga

Šiame trumpajame vadove pateikiama svarbi informacija apie jūsų "MetaSystems" programinę įrangą. Prieš pradėdami naudotis "Metafer", susipažinkite su jo turiniu.



MetaSystems Hard & Software GmbH

Robert-Bosch-Str. 6
68804 Altlussheim



Vokietija

tel: +49 6205 39610

faks: +49 6205 32270



2022-05









Turinys

1.	Naudojami simboliai	1
2.	Bendrosios nuostatos.....	3
3.	Produkto aprašymas	5
4.	Saugos informacija	7
5.	Priešįrengimo reikalavimai.....	13
6.	Įrengimas.....	14
7.	Po įrengimo	16
8.	Gedimų šalinimas	18

Pakeitimų istorija

Rev. Nr.	Pakeitimo priežastis	galioja nuo
1.0	Naujas dokumentas - programinės įrangos išleidimui pagal IVDR	2022-05-25

1. Naudojami simboliai

Simbolis	Pastabos
Simboliai pagal ISO 15223-1:2021	
	<p><i>Įspėjimas</i></p> <p>Teksto laukeliuose, pažymėtuose standartizuotu <i>įspėjimo</i> simboliu, po kurio rašoma ĮSPĖJIMASI!, nurodoma potencialiai pavojinga situacija, kurios neišvengus gali būti pažeistas pačios programinės įrangos diegimo vientisumas arba medicinos prietaiso generuojami duomenys.</p> <p>Teksto laukelius, pažymėtus standartizuotu <i>įspėjimo</i> simboliu, po kurio įrašytas žodis DĖMESIO!, reikia skaityti labai atidžiai, kad būtų išvengta bet kokių programinės įrangos ar prijungtos standartinės aparatinės įrangos problemų.</p>
	<p><i>Pasikonsultuokite su naudojimo instrukcija / elektronine naudojimo instrukcija</i></p>
	<p>YYYYY-MM <i>Medicinos prietaiso gamybos šalis ir pagaminimo data</i></p> <p><i>Gamybos šalis - Vokietija (dviejų raidžių šalies kodas pagal ISO 3166-1), po to nurodoma gamybos data, kuri pateikiama kaip metai (MM) - mėnuo (MM)</i></p>
	<p><i>In vitro diagnostikos medicinos prietaisas</i></p>
	<p><i>Gamintojas</i></p>
	<p><i>Vertimas</i> - prie šio simbolio pridedamas už vertimą atsakingo subjekto pavadinimas ir adresas.</p>
Simbolis pagal Reglamentą 2017/746/ES (IVDR)	



"CE ženklas" - CE ženklas rodo atitiktį *Europos Sąjungos in vitro diagnostikos reglamentui*.

Papildomas simbolis



Šiuo informaciniu ženklu pažymėtuose teksto langeliuose pateikiama svarbi techninė informacija arba patarimai apie naujas ar patikslintas programinės įrangos funkcijas ar nustatymus.

2. Bendra

Naudojimo instrukcija (IFU)

"Metafer 4.3" naudojimo instrukcijos - tai dviejų tipų dokumentai:

IFU	Apibrėžimas
Trumpasis vadovas	Glaustos naudojimo instrukcijos (IFU): gaminio aprašymai, įskaitant numatomą naudojimą, saugos instrukcijas, nurodymus dėl sąrankos ir veikimo, pagrindines naudojimo instrukcijas ir trikčių šalinimą.
Vadovai/ Pagalbos failai	<p>Išsamios naudojimo instrukcijos (IFU): gaminio aprašymai, įskaitant numatytą paskirtį, saugos instrukcijas ir išsamias naudojimo ir konfigūravimo instrukcijas. Vienos programinės įrangos versijos vadovai ir pagalbos failai yra identiško turinio (išskyrus nedidelius konkretaus formato pakeitimus):</p> <ul style="list-style-type: none">■ Vadovai pateikiami kaip PDF failai, kurį galima peržiūrėti ir atsispausdinti naudojant atitinkamą skaitymo programinę įrangą (ne "MetaSystems" produktą). Vadovo turinys yra identiškas atitinkamam pagalbos failui (išskyrus nedidelius pritaikymus, būdingus konkrečiam formatui).■ Pagalbos failai pateikiami kaip CHM failai, kuriuos galima atidaryti tiesiai iš "Metafer". Atskiros peržiūros programinės įrangos nereikia.

Papildomos kopijos

Papildomų Trumpojo vadovo kopijų galima gauti kaip PDF failų arba spausdintų kopijų. Siųskite užklausą el. paštu "MetaSystems", nurodydami dokumento numerį (žr. *pirmąjį puslapį*).

Ankstesnių žinių prielaidos

IFU daroma prielaida, kad turite:

- Pagrindiniai kompiuterinio raštingumo įgūdžiai, įskaitant bendrą supratimą apie duomenų saugojimą, failų perkėlimą, kopijavimą ir įklijavimą.
- Pakankamai žinių apie taikomus laboratorinius metodus, kad būtų galima interpretuoti "MetaSystems Metafer" programine įranga gautus vaizdus.

Kaip gauti daugiau informacijos ir paramos

"MetaSystems" atstovai

"MetaSystems" yra tarptautinė bendrovė, turinti biurus Vokietijoje (būstinė), Argentinoje (Buenos Airės), Honkonge, Indijoje (Bangalore), Italijoje (Milane) ir JAV (Bostone). Be to, "MetaSystems" didžiuojasi turinti pasaulinį partnerių tinklą, kuris apima vietos verslą beveik visuose pasaulio regionuose. Vietinio "MetaSystems" atstovo kontaktinę informaciją rasite pirmajame šio trumpojo vadovo puslapyje arba apsilankykite *adresu* www.metasystems-international.com.

Klaidos ir pasiūlymai

Bet kuriuo metu "MetaSystems" galite pateikti elektronines pastabas ir pasiūlymus dėl IFU, kad bendrovė juos apsvarstytų (žr. toliau). Į pastabas "MetaSystems" gali neatsižvelgti, kol dokumentas nebus peržiūrėtas ar atnaujintas kitą kartą.

Pranešimas apie rimtus incidentus

Jei įvyksta koks nors rimtas incidentas, susijęs su "Metafer 4.3", apie incidentą pranešama "MetaSystems", jūsų šalies kompetentingai institucijai.

3. Produkto aprašymas

Europos in vitro diagnostikos (IVD) reglamentas 2017/746 (IVDR) pakeičia In vitro diagnostikos direktyvą (98/79/EB) (IVDD), kuri daugiau nei du dešimtmečius buvo produktų reguliavimo pagrindas. IVDR įsigaliojo 2017 m. gegužės mėn., o penkerių metų pereinamasis laikotarpis baigsis 2022 m. gegužės mėn.

Lyginant su IVDD, IVDR keliami gerokai aukštesni reikalavimai IVD produktams, gamintojams ir kitoms suinteresuotosioms šalims.

Naujasis ES in vitro diagnostikos reglamentas (ES IVDR) iš esmės nesiskiria nuo dabartinės IVD direktyvos (IVDD), tačiau juo produktams keliami papildomi reikalavimai:

- Keturios naujos A, B, C ir D prietaisų klasės, susijusios su didėjančia rizika;
- Naujos prietaisų klasifikavimo taisyklės;
- papildomi reikalavimai, pvz., dėl priežiūros po patekimo į rinką (PMS);
- Sistema ir duomenų bazė, skirta prietaisui identifikuoti per visą jo gyvavimo ciklą: Unikalus prietaiso identifikavimas (UDI).

Numatoma paskirtis

"Metafer" yra programinė įranga, skirta valdyti mikroskopo ir priedų aparatinę įrangą, gauti skaitmeninius vaizdus ir padėti operatoriui aptikti, klasifikuoti ir suskaičiuoti žmogaus ar kitos kilmės ląsteles bei kitus objektus mikroskopiniuose mėginiuose.

"Metafer" skirtas naudoti klinikinių ir neklinikinių laboratorijų in vitro diagnostikos procedūrose pagal jų nustatytas procedūras. Stiklelių skenavimo ir analizės sąlygas galima pritaikyti įvairiems mėginiams, įskaitant, bet neapsiribojant, kultivuotas ir dažytas ląsteles interfazės ar metafazės būsenoje. Analitinis ir klinikinis veiksmingumas nenustatytas.

Teisinė klasifikacija ES



"Metafer" turi savaime deklaruojamą CE ženklą pagal ES reglamentą 2017/746 dėl in vitro diagnostikos medicinos prietaisų (IVDR).



"Metafer 4.3" pagal IVDR (2017/746) klasifikuojamas kaip IVD produktas.

Teisinė klasifikacija už ES ribų

"MetaSystems" produktai naudojami daugelyje pasaulio šalių. Priklausomai nuo atitinkamos šalies ar regiono taisyklių, kai kurių produktų negalima naudoti klinicinei diagnostikai. Daugiau informacijos apie reguliavimo statusą jūsų šalyje teiraukitės mūsų vietinio kontaktinio asmens. Informacijos apie vietinius "MetaSystems" atstovus rasite svetainėje www.metasystems-international.com.

Licencijų apsauga ir programinės įrangos funkcijų valdymas naudojant aparatinį žetoną

Kad "MetaSystems" programinė įranga būtų paleista ir vykdoma, reikia, kad būtų įdiegti aparatiniai apsaugos nuo kopijavimo moduliai, dar vadinami "raktais". Neprijungus rakto, programinė įranga neveiks. "MetaSystems" raktas veikia ne tik kaip apsaugos raktas, bet ir kaip fizinis licencijos raktas, įgalinantis tam tikras "MetaSystems" programinės įrangos funkcijas.

- Kiekvienas raktas turi atskirą serijos numerį.
- Atitinkamoje programinėje įrangoje galima naudotis tik tomis funkcijomis, kurias įgalina licencijos raktas. Visos kitos programinės įrangos funkcijos yra išjungtos, tačiau jas galima įjungti įsigijus atitinkamą licenciją ir perprogramavus raktą.
- Programinė įranga periodiškai tikrina, ar yra galiojantis raktas ir licencijos raktas.
- Reikalaujama "Metafer 4.3" **atnaujinimo galiojimo pabaigos data** yra *2021 m. birželis (0621)*.

4. Saugos informacija

Bendrosios atsargumo priemonės

Skirta naudoti tik profesionaliose laboratorijose.

Lentelė: Bendrosios atsargumo priemonės



ĮSPĖJIMAS: strāvas pieslėgums! Kompiuteris, kuriame veikia "Metafer 4.3", turi būti prijungtas tik prie tinkamai įžemintų elektros lizdų. Taip pat susipažinkite su saugos instrukcijomis, pateiktomis su visais elektriniais prietaisais ir komponentais pateikiamoje gaminio informacijoje.



ĮSPĖJIMAS: eksploatuoti gali tik kvalifikuoti darbuotojai! Programine įranga turi dirbti tik kvalifikuotas ir apmokytas laboratorijos personalas.



ĮSPĖJIMAS: motorizuota "Focus Drive" pavara! Asmens sužalojimo ir sistemos sugadinimo rizika! Mikroskopuose su motorizuota fokusavimo pavara nedėkite rankos ar bet kokio daikto tarp mikroskopo pakopos ir objektyvų, kol pakopa juda į viršų. Taip pat atsargiai elkitės ir tada, kai pakopėlė juda žemyn. Abiem atvejais galite susižeisti ir (arba) sugadinti mikroskopą. Vadovaukitės mikroskopo gamintojo saugos ir naudojimo instrukcijomis.



ĮSPĖJIMAS: neveiksmingų saugos priemonių rizika! Nustačius, kad apsaugos priemonės neveiksmingos, prietaisas turi būti išjungtas iš eksploatacijos ir apsaugotas nuo netyčinio veikimo, kad būtų išvengta sužeidimo rizikos. Kreipkitės į "MetaSystems" arba jos atstovą, kad prietaisas būtų suremontuotas.



DĖMESIO! Jei paieška nutraukiama dėl techninės įrangos klaidos, vadovaukitės rodomame klaidos pranešime pateiktais nurodymais ir patikrinkite visų skaidrių pavadinimų, kurie yra dabartinės nutrauktos skenavimo užduoties dalis, tapatybę ir tikrumą.



DĖMESIO! Susipažinkite su laboratorijos saugos gairėmis ir naudojimo instrukcijomis dėl visų sumontuotų aparatūros komponentų! Prieš pradėdant naudoti "Metafer", būtina susipažinti su visomis galiojančiomis

naujausiomis laboratorijos saugos gairėmis ir taisyklėmis bei visų sumontuotų aparatinės įrangos komponentų naudojimo instrukcijomis (IFU). Išnagrinėkite kartu su komponentais pateikiamas IFU.

Asmens duomenų apsauga

"MetaSystems" garantuoja visų medicininių ar su pacientais susijusių duomenų konfidencialumą ir patvirtina, kad laikosi Reglamento (ES) 2016/679 *dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis* (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas) reikalavimų:

Asmens duomenys bus:

- tvarkomi teisėtai, sąžiningai ir skaidriai duomenų subjekto atžvilgiu.
- Renkama konkrečiais, aiškiais ir teisėtais tikslais ir toliau netvarkoma su šiais tikslais nesuderinamu būdu.
- adekvatūs, tinkami ir apriboti iki to, kas būtina atsižvelgiant į tikslus, kuriais jie tvarkomi.
- Saugomi tokia forma, kad duomenų subjekto tapatybę būtų galima nustatyti ne ilgiau, nei to reikia asmens duomenų tvarkymo tikslams pasiekti.
- tvarkomi taip, kad būtų užtikrintas tinkamas asmens duomenų saugumas, įskaitant apsaugą nuo neleistino ar neteisėto tvarkymo ir nuo atsitiktinio praradimo, sunaikinimo ar sugadinimo, naudojant tinkamas technines ar organizacines priemones.

Jei turite klausimų dėl "Metasystems" privatumo politikos pareiškimo, kreipkitės į "MetaSystems".

Kibernetinis saugumas

Palaikoma operacinė sistema



DĖMESIO! "Metafer 4.3" buvo sukurta ir išbandyta naudoti tik su "Windows™ 10/64 bitų ir "Windows™ 11/64 bitų operacinėmis sistemomis (OS).

"Microsoft™" nutraukė visų operacinės sistemos versijų, buvusių iki "Windows™ 10", palaikymą. Šios versijos nebegauna atnaujinimų ir saugumo pataisų ir yra labai pažeidžiamos dėl kibernetinio saugumo grėsmių. Mes aiškiai rekomenduojame mūsų programinę įrangą naudoti tik kompiuteriuose su "Windows™ 10" 64 bitų versija.

Nors techniškai mūsų programinė įranga gali veikti senesnėse operacinėse sistemose (pvz., "Windows™ 7"), tai daroma tik jūsų pačių rizika. MetaSystems neprisiima jokios atsakomybės už klaidas, atsiradusias dėl nepatvirtintų operacinių sistemų naudojimo.

Naudotojo prieiga

"MetaSystems" siūlo įvairių lygių naudotojų prisijungimo režimus. Priklausomai nuo institucijos, kurioje įdiegta "Metafer", saugumo politikos, naudotojo prisijungimo režimus galima pasirinkti nuo žemo iki aukšto saugumo lygio. Išsamesnės informacijos apie prisijungimo režimus rasite produkto žinyne arba vadove.

Vietinis režimas

Jei tinklo išteklių, kuriuose talpinami bylos duomenys arba bendras konfigūracijos aplankas, (laikiniai) nepasiekiami, "Metafer 4.3" galima naudoti "vietiniu avariniu režimu". Šiuo režimu galima toliau dirbti su vietiniame kompiuteryje saugomais duomenimis. Atkūrus įprastą darbo režimą, duomenis galima rankiniu būdu perkelti į pageidaujamą duomenų saugojimo vietą.

Techninė įranga

Techninės įrangos reikalavimai

Lentelė: Minimalūs techninės įrangos reikalavimai kompiuteriui, kuriame veikia "Metafer 4.3

Techninės įrangos komponentai	Aprašymas
Kompiuteris	Skenavimo kompiuteris turėtų atitikti šias specifikacijas: "Intel Core i7" (8 branduoliai), 16 GB DDR4 SDRAM, 512 GB SSD, 550 W maitinimo šaltinis. Sudėtingoms programoms, pvz., virtualių skaidrių skenavimui, gali prireikti pažangesnės techninės įrangos specifikacijos. Teiraukitės, "MetaSystems" padės rasti optimalią konfigūraciją, atsižvelgiant į faktinę (-es) "Metafer" programinės įrangos licenciją (-as).
Monitorius	Mažiausia skiriamoji geba: Full HD (1920 x 1080)
Pelė	3 mygtukų pelė (arba lygiavertis ergonomiškas įvesties įrenginys)

Palaikomi standartiniai aparatinės įrangos komponentai

"Metafer" programinė įranga gali valdyti pasirinktus standartinius aparatinės įrangos komponentus.

Tipinės "Metafer" darbo stočių konfigūracijos skiriasi aparatinės įrangos sąranka:

Techninės įrangos komponentai	Metafer Skaidrių skenavimas	Metafer Analizė
Galingas kompiuteris ir monitorius	☑	-
Zeiss mikroskopas	☑	-
Didelės raiškos skaitmeninis fotoaparatas	☑	-
Märzhäuser skenavimo etapas	☑	-

Techninės įrangos komponentai	Metafer Skaidrių skenavimas	Metafer Analizė
Trackball rankiniam scenos judesiui	☑	-
3 mygtukų pelė	☑	☑
Kopijavimo apsaugos ir licencijų valdymo įrenginys (Dongle)	☑	☑
<u>Pasirinktina</u>		
SlideFeeder	(☑)	-
Išorinė konfigūruojama klaviatūra	(☑)	(☑)
Grafikos plokštė, skirta giliųjų neuronų tinklų skaičiavimams	(☑)	(☑)

Palaikomi mikroskopų modeliai

Mikroskopai nėra "MetaSystems" sistemų dalis. Fotoaparatas ir mikroskopas turi būti sujungti *C-mount* adapteriu, skirtu CCD fotoaparatomis (nepridedamas). Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į mikroskopo atstovą. "MetaSystems" programinė įranga palaiko keletą motorizuotų mikroskopų. Tinkamus valdymo kabelius galima įsigyti iš mikroskopų gamintojų (nepridedami).

"Metafer" palaiko keletą mikroskopų modelių. Rekomenduojama rinktis "ZEISS Axio Imager Z2" dėl itin tikslios fokusavimo pavaros su "heavy duty" palaikymu motorizuotiems stiklelių skenavimo etapams.

"ZEISS" mikroskopų modeliai

"Axio Imager Z2"	"Axio Imager M2"	"Axioplan2 Imaging E"
"Axio Imager Z1"	"Axio Imager M1"	"Axioplan2 Imaging"
"AxioVert 200"	"Axioplan2 MOT"	

Palaikomi kamera modeliai

"Metafer" palaiko kelis kamera modelius. Fotoaparatai nėra įtraukti į "Metafer" programinės įrangos paketą ir turi būti užsakomi atskirai.

Dabartiniai kamera modeliai

"CoolCube 1 / 1P" "CoolCube 1m / 1Pm" / "CoolCube 1c / 1Pc" *

"CoolCube 4" (TEC) /4P "CoolCube 4m (TEC)" / "CoolCube 4c (TEC)" ir "CoolCube 4Pm" / "CoolCube 4Pc" *
(galima su pasyviuoju (standartiniu) arba termoelektriniu (TEC) aušinimu)

* m: nespalvota versija / c: spalvota versija (su Bayer RGB filtro kauke).

"Metafer" taip pat palaiko kai kuriuos senesnius analoginių ir skaitmeninių kamera modelius. Išsamesnės informacijos rasite "Metafer 4.3" žinyne / vadove ([i](#)).

Palaikomi kiti aparatinės įrangos komponentai

Techninės įrangos komponentai

"Tango" valdiklis 1, 2 arba 3 ašių žingsninių variklių valdiklis, pvz., motorizuotoms pakopoms.
Galimas vidinis (PCIe kortelė) arba išorinis įrenginys; 1,25 A; RS232.

"SlideFeeder" "SlideFeeder 80" (SF 80). Originalus skaidrių tiektuvo modelis gali talpinti iki 80 skaidrių (10 rėmelių po 8 skaidres).
"SlideFeeder x80" (SF x80). Pažangus skaidrių tiektuvo įpėdinis. Įvairios konfigūracijos: 80-480 skaidrių talpa, brūkšnių kodų skaitytuvas, pasyvus alyvos rezervuaras arba aktyvus "AutoOiler" (panardinimo alyva).

"FastWheel" Išorinis filtro ratas mikroskopams.
Galimi įvairūs gaminių variantai, kurie skiriasi filtrų skersmeniu (25/32 mm) ir filtrų lizdų skaičiumi (8/10), USB2.0 sąsaja (USB2COM adapteris jungtyje); galima įsigyti tvirtinimo adapterius (flanšus), skirtus pagrindinių gamintojų mikroskopams.

"AutoOiler" Programine įranga valdomas imersinės alyvos siurblys

Išsamesnės informacijos ir aparatinės įrangos komponentų gamintojų adresų rasite "Metafer 4.3" žinyne / vadove ([i](#)).

5. Išankstiniai diegimo reikalavimai

Darbo vietos reikalavimai

- **Paruošti darbo vietas** - Įsitinkite, kad diegimo vieta yra švari ir tuščia ir kad visi objektai, kurie nereikalingi "MetaSystems" įrenginiams nustatyti, yra pašalinti.
- **Užtikrinkite maitinimo šaltinį** - kiekvienam kompiuteriui parūpinkite CEE 7/4 lizdą (*Schuko*) su 100 V-240 V, 50-60 Hz arba atitinkamą adapterį.
- **Įsitinkite, kad yra pakankamai vietos** - rekomenduojama, kad kompiuterio darbo vietai būtų skirta 90 x 70 cm (plotis x g) dydžio darbo vieta. Jei darbo vieta derinama su mikroskopu, turima darbo vieta turėtų būti ne mažesnė kaip 130 x 80 cm (š x d). Taip pat laikykitės galiojančių nacionalinių teisės aktų, taikomų vizualinių duomenų darbo vietoms, ir standarto EN ISO 9241-1.
- Jei su "Metafer" bus naudojamas turimas mikroskopas, prieš diegimą pateikite tam tikrą informaciją: i) mikroskopo prekės ženklą ir modelį, ii) apšvietimo įtaisus, iii) objektyvo lęšius, iv) kameros adapterį ir, jei reikia, fluorescencijos filtrus.
- **IT infrastruktūros reikalavimai** - Naudodami "Metafer" sukursite tam tikrus vaizdų ir bylų duomenis. Įsitinkite, kad jūsų duomenų serveryje yra pakankamai vietos. Rekomenduojame įvertinti savo savaitės / mėnesio darbo krūvį ir duomenų saugojimo vietos serveryje poreikį. Į šį procesą įtraukite savo IT skyrių.
- **Duomenų valdymas** - duomenys indeksuojami automatiškai naudojant programinę įrangą "NeonServer", kuri veikia kaip "Windows" paslauga. Visuose įrenginiuose, išskyrus autonominį kompiuterį, "NeonServer" turėtų būti įdiegta atskirame kompiuteryje, turinčiame bent 4 branduolius, 16 GB RAM ir 100 GB vietos diske. Dedikuota serverio techninė įranga nebūtina, bet rekomenduojama. Kompiuterių tinklas turėtų užtikrinti spartų duomenų perdavimą (1 Gb / mažo vėlavimo). Išsamesnės informacijos rasite šiuose dokumentuose: "*MetaSystems*" išankstinio diegimo reikalavimai ir "*MetaSystems*" įrenginių palaikoma operacinė sistema (dabartinė jų versija). Kreipkitės į "MetaSystems".

6. Įrengimas

- **Paskirkite "geriausius naudotojus"** - iš naudotojų nustatykite vieną ar du asmenis, kurie būtų atsakingi už sistemas ir galėtų su mumis susisiekti. Šiems asmenims turėtų būti leista koordinuoti ir perduoti naudotojų prašymus bei pageidavimus ir priimti trumpalaikius sprendimus dėl sistemos konfigūracijos.
- Užtikrinkite, kad IT personalas būtų pasiekiamas visą diegimo laikotarpį ir galėtų greitai reaguoti į bet kokias su IT infrastruktūra susijusias problemas.
- **Suteikite laikiną administratoriaus paskyrą** - diegimo etape mūsų darbuotojams reikia laikinos administratoriaus prieigos. Ši prieiga gali būti deaktivuota po įdiegimo ir naudojama būtiniais diegimo veiksmais atlikti bei sistemų sąveikai išbandyti.
- **"MetaSystems" personalo diegimas ir mokymas** - Siūlome laboratorijos personalo diegimo ir mokymo paslaugą. Suprantame, kad diegimas ir mokymas gali vienaip ar kitaip trukdyti jūsų kasdienei laboratorijos veiklai. Todėl siūlome sudaryti atitinkamus susitarimus, kurie leistų jūsų darbuotojams dalyvauti mokymuose. Kartu galime iš anksto sudaryti mokymo planą, kuriame būtų atsižvelgta į bendruosius ir specialiuosius kiekvieno "Metafer" programinės įrangos operatoriaus mokymo reikalavimus.
- **Pateikite tinkamus pavyzdžius** - geriausia, jei naudosisime jūsų pačių pavyzdžius, kad sukurtume mokymo atvejus, kurie būtų kuo artimesni jūsų įprastam darbui. Tai taip pat leis pritaikyti programinės įrangos parametras, kad būtų pasiekti geri rezultatai.
- **Mokymo apimtis Metafer - Trumpai** tariant, mokymai apima:
 - **Metaferos pradžia ir pabaiga / naudotojo prisijungimas.**
 - **Nustatymai** - duomenų aplankai, keliai, saugumo nustatymai, naudotojų grupės, ataskaitos.
 - **Navigacija** - bylos sukūrimas, bylos duomenų importas.
 - **Bylos** - peržiūrėkite, ieškokite, filtruokite, rūšiuokite ir grupuokite bylas.
 - **Atvejai** - pervardyti, ištrinti į "šiukšliadėžę" ir atkurti iš "šiukšliadėžės"
 - **Bylos duomenų lapas** - Įveskite duomenis, pritaikykite duomenų lapą
 - **Atvejo struktūra** - hierarchiniai lygmenys: atvejis, skenavimas, ląstelės, kultūra, skaidrė, regionas; duomenys kiekviename hierarchiniame lygmenyje.

- **Atvejo istorija**
- **Ląstelės** - ląstelių sąrašas, ląstelių galerija ir kombinuota kariograma
- **Darbo eigos** - rankinis / automatinis (sužadintas / sąlyginis) darbo eigos progresavimas
- **Ataskaitų rengimas** - ataskaitų spausdinimas, skirtingi ataskaitų tipai, ataskaitų pritaikymas
- **Problemos** - spęskite problemas ir praneškite apie neišsprendžiamas problemas (XReports)
- **Gaukite pagalbą** - ieškokite nuorodų, atidarykite / naršykite / ieškokite pagalbos failo

- **Įdiegimas ir mokymai yra dokumentuojami** - jūsų ir mūsų informacijos tikslais, baigus mokymus, paprašysime jūsų pasirašyti diegimo / aptarnavimo ataskaitą, kurioje bus dokumentuojamos apmokytos programinės įrangos funkcijos (*Sistemas diegimo / aptarnavimo ataskaita - MSC-SysInstRep-2019-10-02-X.PDF*). Ta pati ataskaita taip pat naudojama bet kokiems aptarnavimo / techninės priežiūros darbams dokumentuoti, jei reikia.

- **Programinės įrangos diegimo atsarginės kopijos** - "MetaSystems" programinėje įrangoje yra integruotos procedūros, skirtos dabartinės programinės įrangos diegimo atsarginėms kopijoms kurti. Atsarginės kopijos saugomos: *a)* vietoje kompiuteryje, kuriame veikia "Metafer", *b)* kliento pasirinktame tinklo šaltinyje ir *c)* "MetaSystems". Pastaroji atsarginė kopija padeda mums ieškoti konfigūracijos detalių, net jei nuotolinis palaikymas neįmanomas. Programinės įrangos diegimą galima atkurti iš atsarginių kopijų.

- **Naudojant "Metafer"** - žr:
 - "Metafer 4.3" vadovas / žinynas, kuriame išsamiai aprašytos "Metafer" programos funkcijos, skirtos skaidrėms nuskaityti ir atvaizduoti.
 - Neon 1.3 vadovas / žinynas, kuriame išsamiai aprašytos atvejų valdymo, duomenų valdymo ir ataskaitų teikimo galimybės.

7. Po įrengimo

- **Leiskite mums palaikyti jus nuotoliniu būdu** - greitam ir profesionaliam palaikymui internetu siūlome nuotolinio palaikymo programinę įrangą "TeamViewer" (prekės ženklas "MetaSystemsQS"). Atkreipkite dėmesį, kad "MetaSystems" teikiamai nuotolinei pagalbai reikia pasirašyti nuotolinės pagalbos sutarties formą, kurią galima gauti paprašius (*Nuotolinės pagalbos sutartis*).

"TeamViewer" yra labai saugus nuotolinės techninės priežiūros sprendimas, kuriame naudojami visiškai užšifruoti duomenų kanalai. Naujausioje versijoje įdiegtas šifravimas, pagrįstas 2048 RSA privačių ir viešų raktų apsaugimu ir AES (256 bitų) sesijos šifravimu. Ši technologija pagrįsta tais pačiais standartais, kaip ir https/SSL, ir atitinka šiuolaikinius saugumo standartus. Keitimasis raktais taip pat užtikrina visišką duomenų apsaugą tarp klientų. Prieigai iš išorės reikalingas sesijos simbolis, kuris generuojamas paleidžiant "QuickSupport" modulį. Šis simbolis galioja tik vienos sesijos metu; be jo prisijungti prie įrenginio iš išorės neįmanoma. Neįjunkite nuotolinės prieigos modulio, nebent to paprašytų "MetaSystems" darbuotojas. Įrankį galite atsisiųsti iš "MetaSystems" svetainės:

1. Slinkite žemyn prie Parama ir spustelėkite Paramos internetu įrankis; atsisiuntimas prasidės automatiškai.
2. Dukart spustelėkite TeamViewerQS.exe, kad įdiegtumėte. Vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus.

- **Įsitikinkite, kad jūsų įrenginys (-iai) yra apsaugotas (-i) nuo kenkėjiškos programinės įrangos ir virusų** - taip pat padedame įdiegti ir prižiūrėti antivirusinę programinę įrangą per jūsų IT skyrių. Taip pat turėtumėte imtis visų reikiamų priemonių, kad apsaugotumėte įrenginį ir savo tinklą nuo kenksmingo poveikio (pvz., naudodami tinklo ugniasienę). Atkreipkite dėmesį, kad pirmiau nurodytos priemonės yra tinklo priežiūros vietoje dalis ir kad "MetaSystems" neprisima jokios atsakomybės už žalą ar duomenų praradimą dėl netinkamų apsaugos priemonių.
- **Programinės įrangos atnaujinimai Programinės įrangos klaidų taisymas - Nepaisant mūsų kruopštaus testavimo režimo, tam tikros programinės įrangos klaidos gali likti nepastebėtos iki pat pirmosios programinės įrangos versijos išleidimo** - Esame įsipareigoję ištaisyti žinomas programinės įrangos klaidas. Šiuo tikslu išleisime nedidelius programinės įrangos atnaujinimus, žymimus trečiaja versijos numerio dalimi (pvz., 4.3.0 -> 4.3.1). Apie dideles problemas, keliančias pavojų tinkamam "Metafer" veikimui, reikia pranešti notifikuotajai įstaigai ir jurisdikciją turinčioms institucijoms, kartu pateikiant taisomųjų veiksmų planą. Šiuo atveju jums bus pranešta
- **Atkreipkite dėmesį į reguliarius su saugumu susijusių tvarkyklių ir programinės įrangos atnaujinimus** - Primygtinai rekomenduojame reguliariai atnaujinti kompiuterius ir nuolat atnaujinti tvarkykles bei operacinę sistemą (OS). Jei sužinosime apie OS pataisas, kurios gali pakenkti numatytam mūsų programinės įrangos veikimui, informuosime jus ir rekomenduosime taisomuosius veiksmus.

■ **Aptarnavimo ir techninės priežiūros planai** - "Metafer 4.3" nereikia atlikti techninės priežiūros nustatytais intervalais.

"MetaSystems" ir jos platinimo partneriai siūlo aptarnavimo ir priežiūros paslaugų planus, kurie apima nedidelių programinės įrangos atnaujinimų diegimą ir (arba) palaikomų standartinių aparatinės įrangos komponentų (kamerų, mikroskopų ir kt.) profilaktinę priežiūrą. Prašome teirautis.

8. Trikčių šalinimas

Problema	Galima priežastis	Veiksmai
<i>Susiję standartiniai aparatinės įrangos komponentai</i>		
Kompiuteris neveikia.	Nutrauktas maitinimas. Sistema neįjungta.	Patikrinkite, ar teisingai prijungti visi maitinimo laidai ir ar įjungti visi sistemos komponentai.
Kompiuteris veikia, bet "MetaSystems" programa sukelia klaidų pranešimus.	Neįdiegtos (netinkamai) prijungtų standartinių aparatinės įrangos komponentų tvarkyklės.	Atidarykite "Device Manager", patikrinkite, ar nėra nurodytų problemų (geltoni klausimo ir (arba) šauktuko ženklai).
	Vietiniame kompiuteryje arba tinklo ištekliuose esantis (-i) kietasis (-ieji) diskas (-ai) yra beveik užpildytas (-i).	Atidarykite "Mano kompiuteris", atidarykite standžiųjų diskų ypatybes ir patikrinkite, ar yra laisvos vietos diske (> 10 % visos disko vietos) ir ar nėra nurodytų problemų.
	Bendrieji tinklo ištekliai nepasiekiami.	Atidarykite Tinklo ir bendrinimo centrą užduočių juostoje ir patikrinkite, ar nėra nurodytų problemų.
Monitorius nerodo vaizdo.	Monitorius yra išjungtas. Kabelio, jungiančio monitorių su kompiuteriu, jungtis prijungta neteisingai.	Patikrinkite, ar teisingai prijungti maitinimo ir monitoriaus kabeliai ir ar įjungtas monitorius.
	Monitorius buvo sugadintas.	Patikrinkite, ar monitorius nėra pažeistas.
	Pakeisti monitoriaus nustatymai.	Patikrinkite, ar teisingai nustatyti valdymo skydelio / ekrano parametrai
Pasirinkus "Capture" (fiksuoti), tiesioginis vaizdas nerodomas.	Mikroskopo apšvietimas išjungtas. Šviesos kelias į fotoaparatai uždarytas.	Patikrinkite, ar mikroskopas išjungtas.
		Patikrinkite, ar įjungta reikiama mikroskopo lempa ir ar šviesos kelias į kamera yra laisvas.
		Naudodami fluorescencinius prietaisus patikrinkite, ar šviesos kelyje yra tinkamas filtras.
Fotoaparatas "dingsta": kamera veikė tinkamai, bet staiga nebeatpažįstamas	Pagal energijos taupymo schemą USB prievadas perjungiamas į energijos taupymo režimą.	Eikite į "Windows" įrenginių tvarkytuvę ir išjunkite visas energijos taupymo parinktis USB jungtims (reikia administratoriaus teisių).

Problema	Galima priežastis	Veiksmas
Rodomas tiesioginis kameros vaizdas, tačiau atrodo, kad šviesos kelyje yra "nešvarumų".	Dulkių dalelės gali nusėsti ant mikroskopo ar kameros paviršių.	Lengvai prieinamus stiklinius paviršius valykite taip, kaip aprašyta mikroskopo gamintojo. Kai programinė įranga veikia tiesioginio vaizdo režimu: Ar dulkės nejuda (nepriklausomai nuo skirtingo didinimo)? Jei taip, tai leistų atmesti objektyvus. Norėdami patikrinti, ar fotoaparate yra dulkių dalelių, atlikite šiuos veiksmus: (i) šiek tiek atitolinkite fokusavimą, (ii) atsargiai judinkite objektyvą. Ar dulkės nejuda? Jei taip, tai reikėtų, kad dulkės yra fotoaparato viduje. Tokiu atveju kreipkitės į "MetaSystems" dėl kameros valymo.
Tiesioginis vaizdas šviesiam lauke yra nepakankamai raiškus ir kontrastingas	Mikroskopas neteisingai sureguliuotas	<i>Koehlerio</i> apšvietimo instrukcijų ieškokite mikroskopo vadove. Patikrinkite, ar visi optiniai komponentai yra tinkamai sumontuoti ir pritvirtinti.
Programinė įranga		
Programinė įranga negali prisijungti prie "NeonServer"	Kompiuteris, kuriame "NeonServer", neįjungtas ir neprijungtas prie tinklo. "NeonServer" nėra tinkamai įdiegta "kaip paslauga". "NeonServer" paslauga neįjungta.	Įjunkite kompiuterį, kuriame veikia "NeonServer", naudodami tinkamą naudotojo paskyrą. Patikrinkite, ar "NeonServer" yra įtraukta į "Windows" sąrašą kaip "Paslauga". Jei ne, iš naujo įdiekite "NeonServer" (reikia administratoriaus teisių). Paleiskite "NeonServer" paslaugą.
Programinė įranga paleidžiama, bet duomenų aplankai nepasiekiami	Kompiuteris, kuriame duomenys, neįjungtas ir neprijungtas prie tinklo.	Paprašykite IT skyriaus patikrinti, ar šis kompiuteris tinkamai prijungtas prie tinklo domeno ir ar teisingai dalijamasi aplankais.
	Jūsų "Windows" naudotojo paskyra neturi skaitymo ir rašymo prieigos prie atitinkamų tinklo išteklių.	Paprašykite IT skyriaus atitinkamai atnaujinti naudotojo teises tinklo.

Problema	Galima priežastis	Veiksmas
Programinė įranga nurodė problemas		Atidarykite Diagnostics (paspauskite [F10]) ir patikrinkite išsamią informaciją apie Problemas. Patikrinkite, ar yra laisvų licencijų.
Programinė įranga akivaizdžiai veikia, kaip tikėtasi.	Programinės įrangos klaida.	Sukurkite išimčių ataskaitą (XReport) ir persiųskite ją į "MetaSystems" (automatinis perdavimas, jei atitinkamai sukonfigūruota).
	Netinkama konfigūracija.	Atidarykite Diagnostics (paspauskite [F10]) ir patikrinkite išsamią informaciją apie Problemas. Iš naujo paleiskite "Metafer". Iš naujo paleiskite kompiuterį. Pakartotinai paleiskite "Neon" diegimo programos paketą. Patikrinkite programos nustatymus.
Atrodo, kad bylų sąrašė trūksta bylų	Bylų sąrašas buvo filtruojamas.	Patikrinkite, ar bylų sąrašė yra aktyvios filtravimo sąlygos.
	Duomenys nėra visiškai indeksuoti.	Atnaujinti bylų sąrašą. Patikrinkite, ar fiziniame duomenų aplanke yra bylos aplankas. Perindeksuokite duomenis.
Atrodo, kad byloje trūksta nuskaitymų / ląstelių	Atvejis buvo filtruotas.	Patikrinkite, ar ląstelėms taikomos filtravimo sąlygos.
	Duomenys nėra visiškai indeksuoti.	Pakartotinio indeksavimo atvejis.



Jeigu jūsų problema čia nenurodyta, prieš kreipdamiesi į vietinį "MetaSystems" platintojo partnerį, peržiūrėkite vadovus ir atitinkamą pagalbos failą.