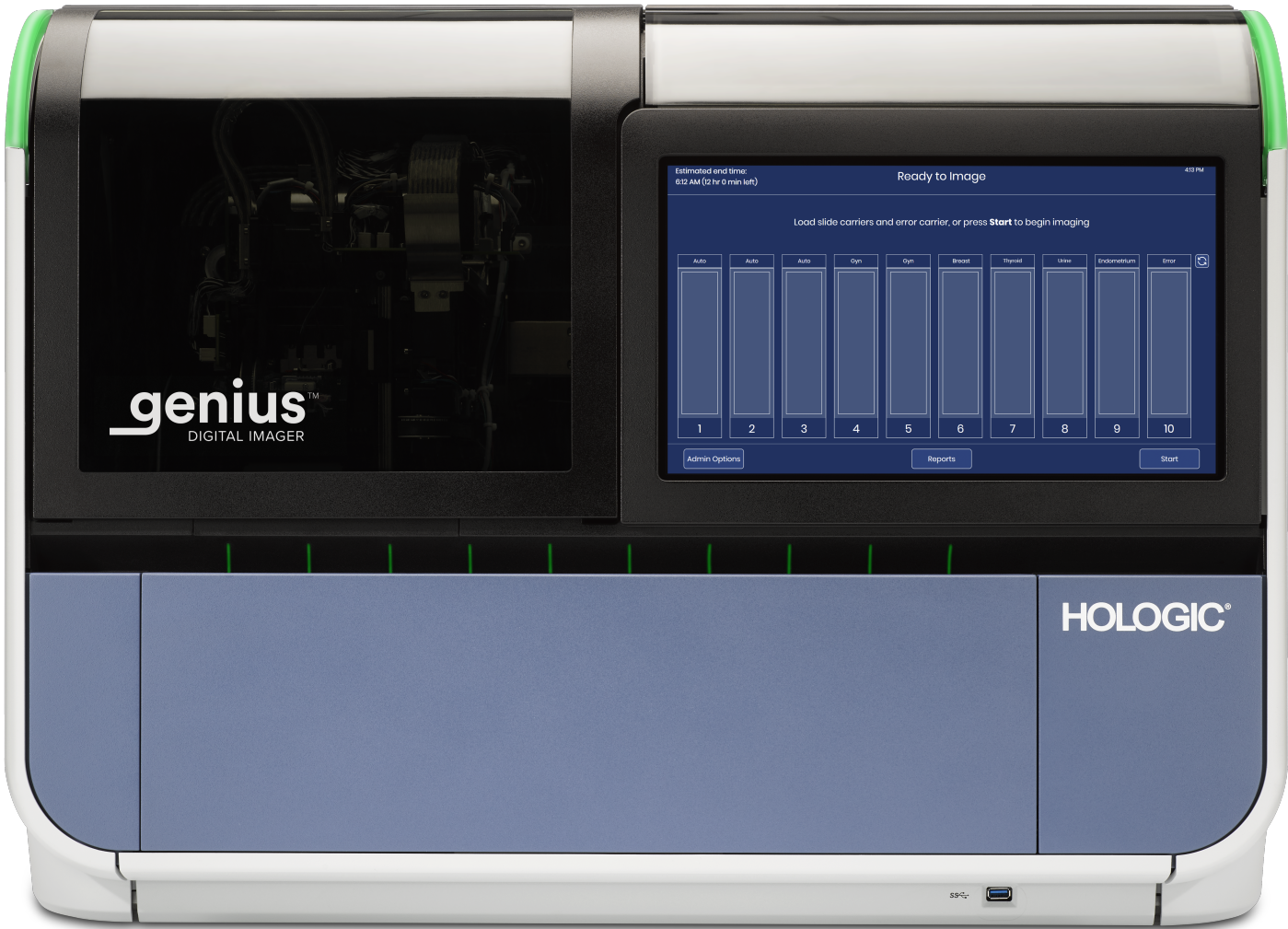


Digitaalinen Genius™-kuvageneraattori

Käyttöopas



Digitaalinen Genius™ -kuvageneraattori

Käyttöopas

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 USA
Puh: 1-844-465-6442
1-508-263-2900
Faksi: 1-508-229-2795
Verkkosivusto:
www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgia

Australialainen rahoittaja:
Hologic (Australia ja
Uusi-Seelanti) Pty Ltd.
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Australia
Puh: 02 9888 8000

Käytetään 1.2.x-ohjelmistoversion kanssa

MAN-11699-1701

Genius™ Digital Diagnostics -järjestelmä on PC-pohjainen ja automatisoitu kuvaus- ja tarkastelujärjestelmä, jota käytetään kohdunkaulan syövän seulontaan ThinPrep-sytologianäytelaseilta. Genius Digital Diagnostics -järjestelmä on tarkoitettu auttamaan sytologia tai patologia erottamaan objektilaseilta kohteita tarkempaa ammatillista tutkimusta varten. Tuote ei korvaa ammatillista tarkastelua. Sopivan objektilasin valitsemisen ja potilaan diagnoosin määrittämisen vastuu on yksinomaan sytologilla ja patologilla, jotka Hologic on kouluttanut arvioimaan ThinPrep-valmisteltuja objektilaseja.

© Hologic, Inc., 2025. Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään tämän julkaisun osaa ei saa jäljentää, välittää, purkaa puheeksi, tallentaa hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle tai tietokonekielelle, missään muodossa tai millään elektronisella, mekaanisella, magneettisella, optisella, kemiallisella, manuaalisella tai muulla tavalla ilman Hologicin ennalta myöntämää kirjallista lupaa. Yhteystiedot: 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Yhdysvallat.

Vaikka tämän oppaan laatimisessa on noudatettu kaikkia varotoimia tietojen oikeellisuuden varmistamiseksi, Hologic ei ota vastuuta virheistä, laiminlyönneistä tai vahingoista, jotka johtuvat näiden tietojen soveltamisesta tai käytöstä.

Tämä tuote voi olla suojattu yhdellä tai useammalla yhdysvaltalaisella patentilla, jotka on yksilöity osoitteessa www.hologic.com/patent-information

Hologic, Genius, PreservCyt, ThinPrep, UroCyt ja niihin liittyvät logot ovat Hologic, Inc.:n ja/tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä ja/tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Kaikki muut tavaramerkit ovat niitä vastaavien yritysten omaisuutta.

Muutokset tai muunnelmat, joita yhteensopivuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän luvan käyttää laitteistoa.

Asiakirjan numero: AW-32329-1701 Rev. 001

7-2025



Genius Cervical AI -algoritmi on luokiteltu luokkaan C asetuksen (EU) 2017/746 mukaisesti.

Genius Digital Imager on luokiteltu luokkaan A asetuksen (EU) 2017/746 mukaisesti.

Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Kuvaus
AW-32329-1701 Rev. 001	7-2025	Järjestä käyttöohjeet niin että erottelet ohjeet kuvaamisesta Genius Cervical AI -algoritmillä. Erotta Genius Cervical AI -algoritmillä kuvaamisen käyttötarkoitus lisänäytetyyppien käyttötarkoituksesta. Lisää kuvaus koko objektilasin kuvaamistoiminnosta. Kuvaile laitteen asetus- ja laboratorioasetustoiminnot.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksellisesti tyhjäksi.

Sisältö

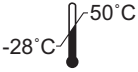
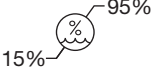
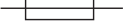
Tässä käyttöoppaassa on kolme osaa.

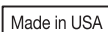
- Käyttöoppaan osa 1 käsittelee digitaalisen Genius-kuvageneraattorin asennusta, yleistä käyttöä ja huoltoa.
- Osa 2 sisältää ohjeita, jotka liittyvät ThinPrepp™-papakokeiden kuvantamiseen Genius Cervical AI -algoritmin avulla.
- Osa 3 sisältää ohjeita digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttämisestä kokonaisten objektilasikuvien luomiseen.

Järjestelmäsi kokoonpano ei välttämättä sisällä kaikkia tässä käyttöohjeessa kuvattuja ominaisuuksia. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä Hologicin edustajaan.

Laitteessa käytetyt symbolit

Tässä laitteessa voidaan käyttää seuraavia symboleja:

	Huomio, katso tuotteen mukana olevat asiakirjat.
	Varoitus, sähköiskun vaara (vain sisäiseen käyttöön, ei käyttäjien saatavilla).
 hologic.com/ifu	Katso käyttöohjeet. Osoittaa, että käyttäjän on luettava käyttöohjeet.
	Lämpötilaraja. Ilmaisee lämpötilarajan, jolle lääkinällinen laite voidaan turvallisesti altistaa.
	Kosteusraja. Ilmaisee kosteusrajan, jolle lääkinällinen laite voidaan turvallisesti altistaa.
	Suojajohtimen liitin (vain sisäiseen käyttöön, ei käyttäjien saatavilla).
	Virtakytkin, virta kytketty
	Virtkytkin, virta pois
	Sulake

	Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu. Ota yhteyttä Hologiciin, kun instrumentti on hävitettävä.
	Sarjanumero
	Valmistuspäivä
	Valmistaja
	Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä
	Luettelonumero
	USB 3 -portti
	<i>In vitro</i> -diagnostinen lääkinällinen laite
	Kiinan RoHS -käyttöikä
	Valmistettu Yhdysvalloissa

	Yksilöllinen laitetunniste
	Tiedot koskevat vain Yhdysvaltoja ja Kanadaa
	Tiedot koskevat vain Yhdysvaltoja
	Tuote täyttää BSI:n ilmoitetun laitoksen (Alankomaat) CE-merkintää koskevat vaatimukset EU-IVD-asetuksen 2017/746 mukaisesti.
	Huomio: Yhdysvaltain liittovaltion laki määrää, että tämän laitteen saa myydä ainoastaan lääkärin toimesta tai määräyksestä tai muun sellaisen ammatinharjoittajan toimesta tai määräyksestä, jolla on Yhdysvaltain lain mukainen lisenssi käyttää tai määrätä laite käytettäväksi sekä tarvittava koulutus ja kokemus tämän laitteen käyttämiseen.
	ETL-merkki on todiste siitä, että tuote on Pohjois-Amerikan turvallisuusstandardien mukainen. Viranomaiset, joilla on lainkäyttövalta, ja koodivirkailijat eri puolilla Yhdysvaltoja ja Kanadaa hyväksyvät ETL-luettelomerkin todisteeksi siitä, että tuote on julkaistujen alan normien mukainen.
	Arvioitu Yhdistyneen kuningaskunnan vaatimusten mukaisesti (Iso-Britannia)
	Maahantuoja
	Valmistusmaa

Osa 1

Osa 1

Osa 1.

Digitaalisen Genius™- kuvageneraattorin asennus, yleinen käyttö ja hoito

Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttöopas on jaettu kolmeen osaan.

- Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttöoppaan osa 1 käsittelee digitaalisen Genius-kuvageneraattorin asennusta, yleistä käyttöä ja huoltoa.
- Osa 2 sisältää ohjeita, jotka liittyvät ThinPrep™-papakokeiden kuvantamiseen Genius Cervical AI -algoritmin avulla.
- Osa 3 sisältää ohjeita digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttämisestä kokonaisien objektilasikuvien luomiseen.

Järjestelmäsi kokoonpano ei välttämättä sisällä kaikkia tässä käyttöohjeessa kuvattuja ominaisuuksia. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä Hologicin edustajaan.

Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Kuvaus
AW-32331-1701 Rev. 001	7-2025	Ensimmäinen julkaisu, joka sisältää yksinomaan digitaalisen Genius-kuvageneraattorin asennusta, yleistä käyttöä ja hoitoa koskevia ohjeita.

Asiakirjan numero: AW-32331-1701 Rev. 001

7-2025

Sisällysluettelo

Luku yksi

Johdanto

JAKSO A:	Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin yleiskuvaus ja toiminnot	1.1
JAKSO B:	Genius Digital Diagnostics -järjestelmän prosessi	1.4
JAKSO C:	Toimintaperiaatteet	1.4
JAKSO D:	Digitaalisen kuvageneraattorin tekniset tiedot	1.5
JAKSO E:	Sisäinen laadunvalvonta	1.17
JAKSO F:	Digitaaliseen kuvageneraattoriin liittyvät vaarat	1.17
JAKSO G:	Hävittäminen	1.20

Luku kaksi

Digitaalisen kuvageneraattorin asentaminen

JAKSO A:	Yleistä	2.1
JAKSO B:	Tuotteen vastaanottoon liittyvät toimet	2.1
JAKSO C:	Asennusta edeltävät valmistelut	2.2
JAKSO D:	Säilytys ja käsittely – asennuksen jälkeen	2.5

Luku kolme

Käyttöliittymä

JAKSO A:	Päänäyttö, Digitaalinen kuvageneraattori joutotilassa, Valmis prosessoimaan	3.3
JAKSO B:	Tilan ilmaisimet	3.4
JAKSO C:	Tapaustyyppivaihtoehdot	3.14
JAKSO D:	Pääkäyttäjän asetukset	3.15
JAKSO E:	Raportit	3.35

Luku neljä

Digitaalisen kuvageneraattorin toiminta

JAKSO A:	Luvun yleiskuvaus.....	4.1
JAKSO B:	Virran kytkeminen laitteistoon	4.3
JAKSO C:	Objektilasien merkinnät	4.6
JAKSO D:	Lataa objektilasiteline digitaaliseen kuvageneraattoriin.....	4.9
JAKSO E:	Objektilasien prosessointi	4.12
JAKSO F:	Poista objektilasiteline digitaalisesta kuvageneraattorista	4.22
JAKSO G:	Virhetelineen käyttäminen.....	4.23
JAKSO H:	Pysäytä erä ja jatka.....	4.26
JAKSO I:	Prosessoinnin peruuttaminen	4.32
JAKSO J:	Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen.....	4.33
JAKSO K:	Järjestelmän käynnistäminen uudelleen.....	4.35

Luku viisi

Digitaalisen kuvageneraattorin huoltaminen

JAKSO A:	Viikoittain	5.4
JAKSO B:	Tarvittaessa.....	5.7
JAKSO C:	Kuvageneraattorin siirtäminen	5.11

Luku kuusi

Vianmääritys

JAKSO A:	Kuvanhallintapalvelin ei ole käytettävissä	6.1
JAKSO B:	Objektilasitapahtumat	6.3
JAKSO C:	Kuvageneraattorin järjestelmävirheet.....	6.7
JAKSO D:	Kuvageneraattorin virhekoodit	6.17

Luku seitsemän

Määritelmät ja lyhenteet.....7.1

Luku kahdeksan

Huoltotiedot.....8.1

Luku yhdeksän

Tilaustiedot9.1

Hakemisto

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi.

L u k u y k s i

Johdanto



DIGITAALISEN GENIUS-KUVAGENERAATTORIN YLEISKUVAUS JA TOIMINNOT

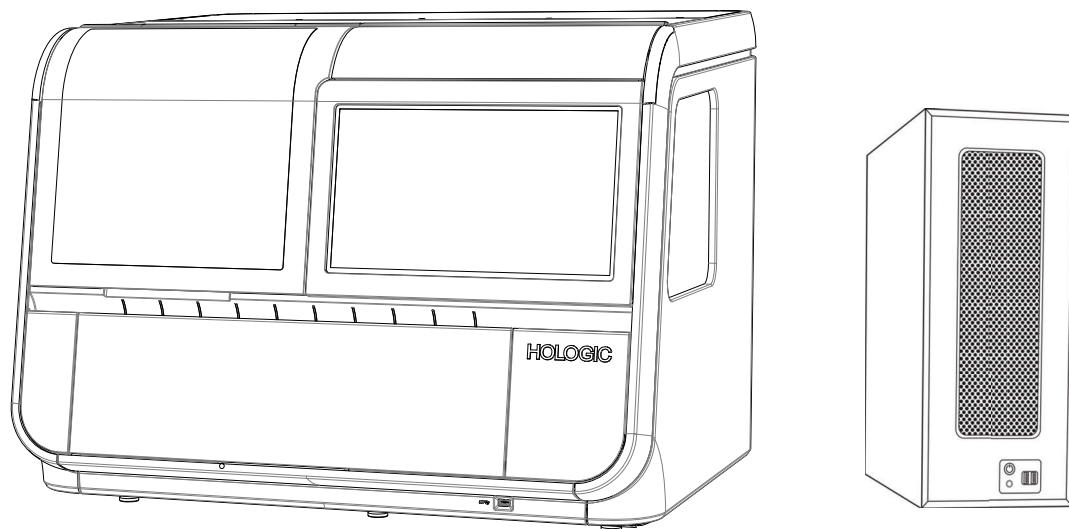
Digitaalinen kuvageneraattori on osa Genius Digital Diagnostics -järjestelmää. Digitaalinen kuvageneraattori on järjestelmä, jota käytetään ThinPrep-sytologianäytteiden objektilasien kuvaamiseen. ThinPrep-prosessointilaitteella käsiteltyt objektilasit värjätään ja peitetään. Digitaalinen kuvageneraattori on myös järjestelmä muiden kuin gynekologisten sytologisten näytteiden ja kirurgisen patologian kudosnäytteiden kuvaamiseen, kun näytteet on valmistettu tavallisille 1" x 3" (2,54 cm x 7,62 cm) mikroskoopin objektilaseille. Objektilasit ladotaan objektilasitelineisiin ja ladataan kuvageneraattoriin. Digitaalinen kuvageneraattori käsittelee objektilaseja yksi kerrallaan, lukee objektilasin sisäänpääsytunnuksen numeron ja kuvaa objektilasilla olevan näytteen. Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone sisältää prosessointilaitteet, joita käytetään tietojen kuvaamiseen ja lähettämiseen. Tapaustiedot ja kuvat lähetetään Genius-kuvanhallintapalvelimeen (IMS) säilytettäväksi. Kuvanhallintapalvelin ylläpitää tietokantaa ja kuvia ja on yhteydessä Genius-tarkasteluasemaan.

Digitaalisen kuvageneraattorin käyttöliittymä on valikkopohjainen, graafinen kosketusnäyttö, jolla käyttäjä käyttää laitetta. Digitaalinen kuvageneraattori koostuu seuraavista osista:

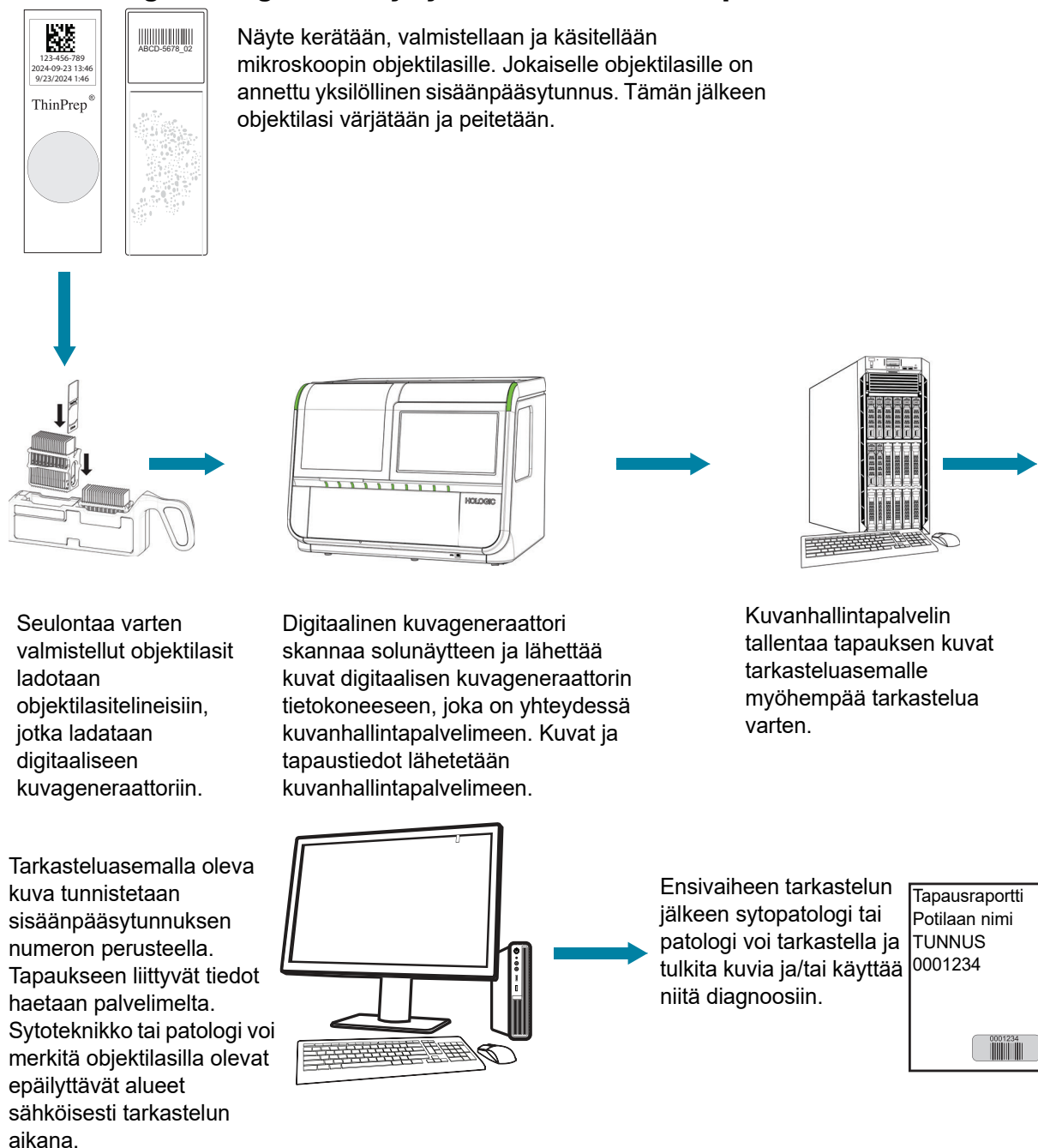
- **Digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaite:** kuvaa objektilasit. (Katso Kuva 1-1-1.)
- **Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone:** sieppaa kuvat ja ohjaa järjestelmän sähkömekaanisia komponentteja.
- **Kuvanhallintapalvelin:** tallentaa sisäänpääsytunnuksen ja tapaukseen liittyvät kuvatiedot. Digitaalisen kuvageneraattorin on oltava yhteydessä kuvanhallintapalvelimeen.

Huomautus: Ellei tiettyä komponenttia nimenomaisesti mainita, termi "digitaalinen kuvageneraattori" viittaa tässä käyttöoppaassa digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaitteen ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen yhdistettyyn järjestelmään.

Huomautus: Tässä käyttöoppaassa olevat digitaalisen kuvageneraattorin tietokonetta, tarkasteluaseman tietokonetta ja kuvanhallintapalvelinta esittävät kuvat ovat viitteellisiä. Varsinaisen laitteiston ulkoasu voi poiketa näistä kuvista.



Kuva 1-1-1 Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin prosessointilaite ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokone

Genius Digital Diagnostics -järjestelmä: Laboratorioprosessi**Kuva 1-1-2 Laboratorioprosessi**

GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS -JÄRJESTELMÄN PROSESSI

Seulontaa varten valmistellut objektilasit ladotaan objektilasitelineisiin, jotka ladataan digitaaliseen kuvageneraattoriin. Käyttäjä ohjaa kuvageneraattoria kosketusnäytöltä graafisen, valikkokäyttöisen käyttöliittymän kautta.

Objektilasinlukija skannaa näytteen sisäänpääsytunnuksen ja paikantaa skannausalueen. Sen jälkeen digitaalinen kuvageneraattori skannaa mikroskoopin objektilasista määrätyn alueen, jolloin syntyy kuva koko objektilasista.

Objektilasikuvan tiedot, objektilasin tunnus ja siihen liittyvä tietue lähetetään kuvanhallintapalvelimeen, ja objektilasi palautetaan telineeseen.

Kuvanhallintapalvelin toimii Genius Digital Diagnostics -järjestelmän keskeisenä tietojenhallintakeskuksena. Kun digitaalinen kuvageneraattori kuvaa objektilaseja ja niitä tarkastellaan tarkasteluasemassa, kuvanhallintapalvelin tallentaa, hakee ja lähettää tietoa tapaustunnuksen perusteella.

Sytologi (CT) tai patologi tarkastelee tapauksia tarkasteluasemassa. Tarkasteluasema on tietokone, jossa on tarkasteluaseman ohjelmistosovellus sekä näyttö, joka soveltuu kuvien diagnostiseen tarkasteluun. Tarkasteluasemaan on kytketty näppäimistö ja hiiri. Kun tarkasteluasema on tunnistanut ja hyväksynyt tapauksen sisäänpääsytunnuksen, palvelin lähettää koko objektilasikuvan kyseisen tunnuksen perusteella sytologille tai patologille tarkasteltavaksi. Jos tuotekokoonpanosi sisältää kuvien analysointialgoritmeja, algoritmi analysoi kuvat ennen niiden näyttämistä Genius-tarkasteluasemassa.

Sytoteknikolla tai patologilla on mahdollisuus merkitä tutkimuksen kannalta kiinnostavat kohdat sähköisesti ja sisällyttää nämä merkinnät objektilasin tarkastelutietoihin. Tarkastelijalla on aina mahdollisuus liikkua ja zoomata läpi koko objektilasinäkymän, joten hän voi vapaasti siirtää minkä tahansa näytteen osan kuvakenttään lähempää tarkastelua varten.

TOIMINTAPERIAATTEET

Digitaalinen Genius-kuvageneraattori koostuu objektilasien käsittelyjärjestelmästä, objektilasitelineen paikasta, skannaus- ja kuvantamismoduuleista sekä elektroniikasta ja kaapeleista. Objektilasien käsittelyvarren anturit tunnistavat käyttäjän laitteeseen lataamien objektilasien sijainnin.

Digitaalista kuvageneraattoria ohjataan digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneelta. Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone myös pakkaa ja analysoi kuvat ja on yhteydessä kuvanhallintapalvelimeen.

Kunkin objektilasin kuvausjakso optimoidaan sytologisten näytteiden biologisten ominaisuuksien mukaan.

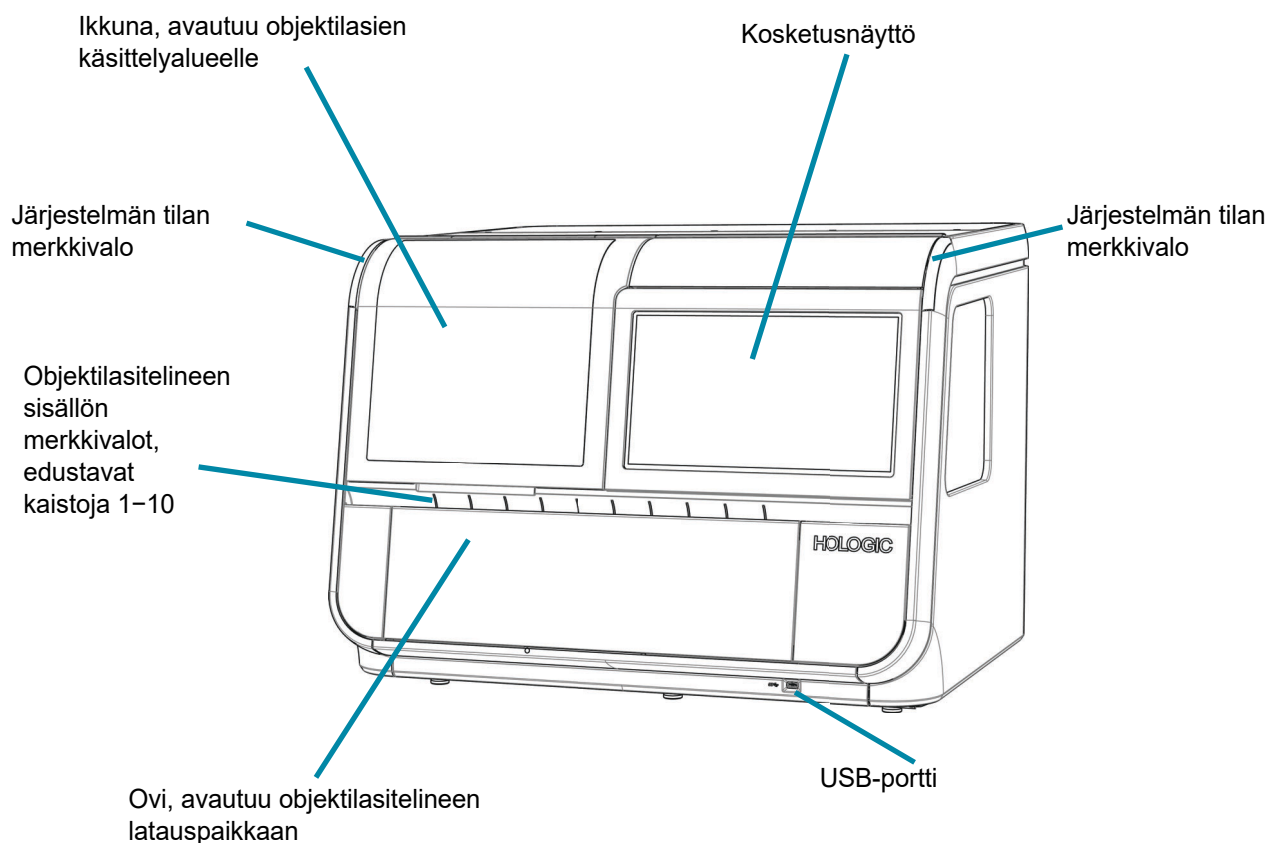
Jos järjestelmäsi kokoonpano sisältää Genius Cervical AI -algoritmin, algoritmi suoritetaan digitaalisen kuvageneraattorin

**JAKSO
D**

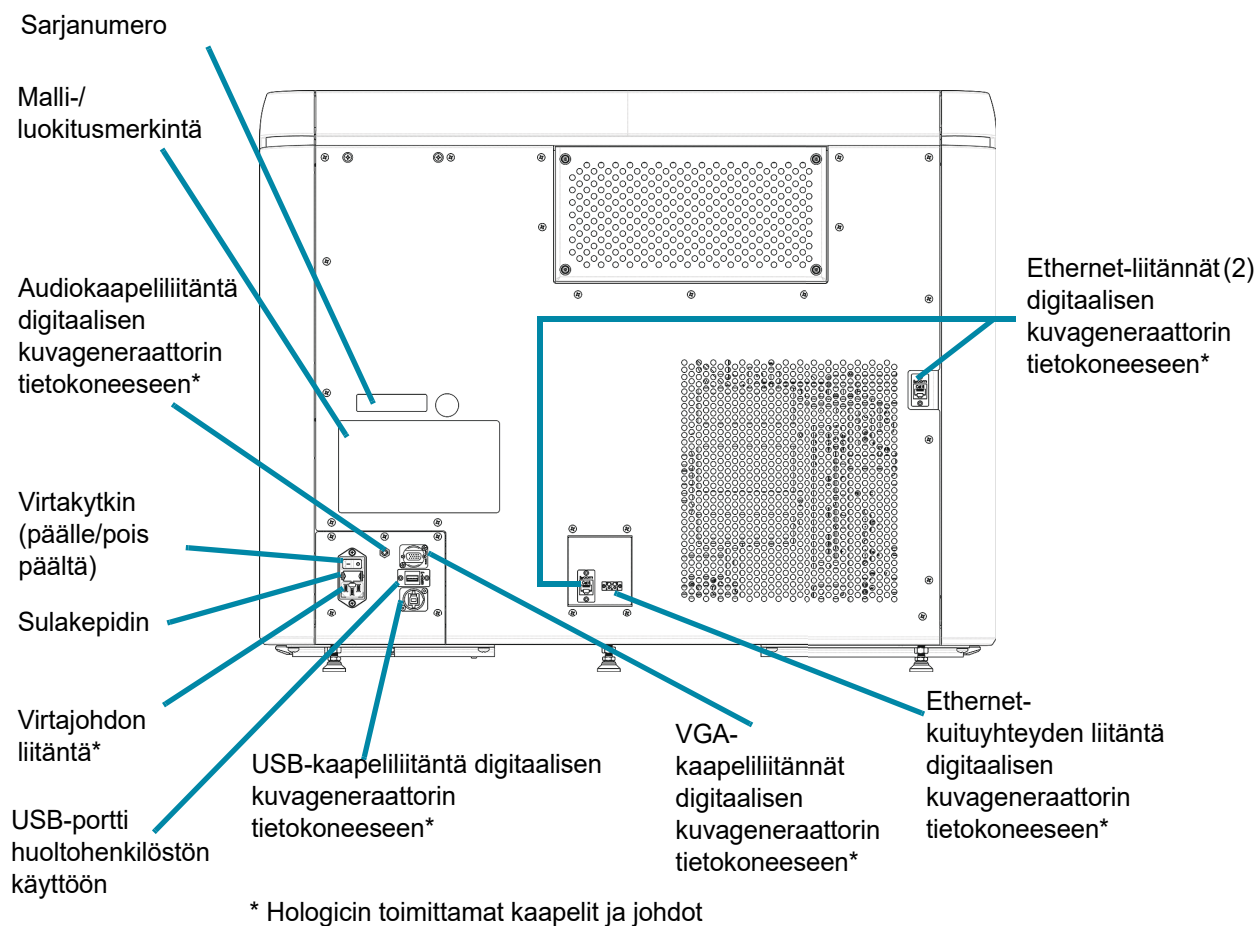
DIGITAALISEN KUVAGENERAATTORIN TEKNISET TIEDOT

Komponenttien yleiskuvaus

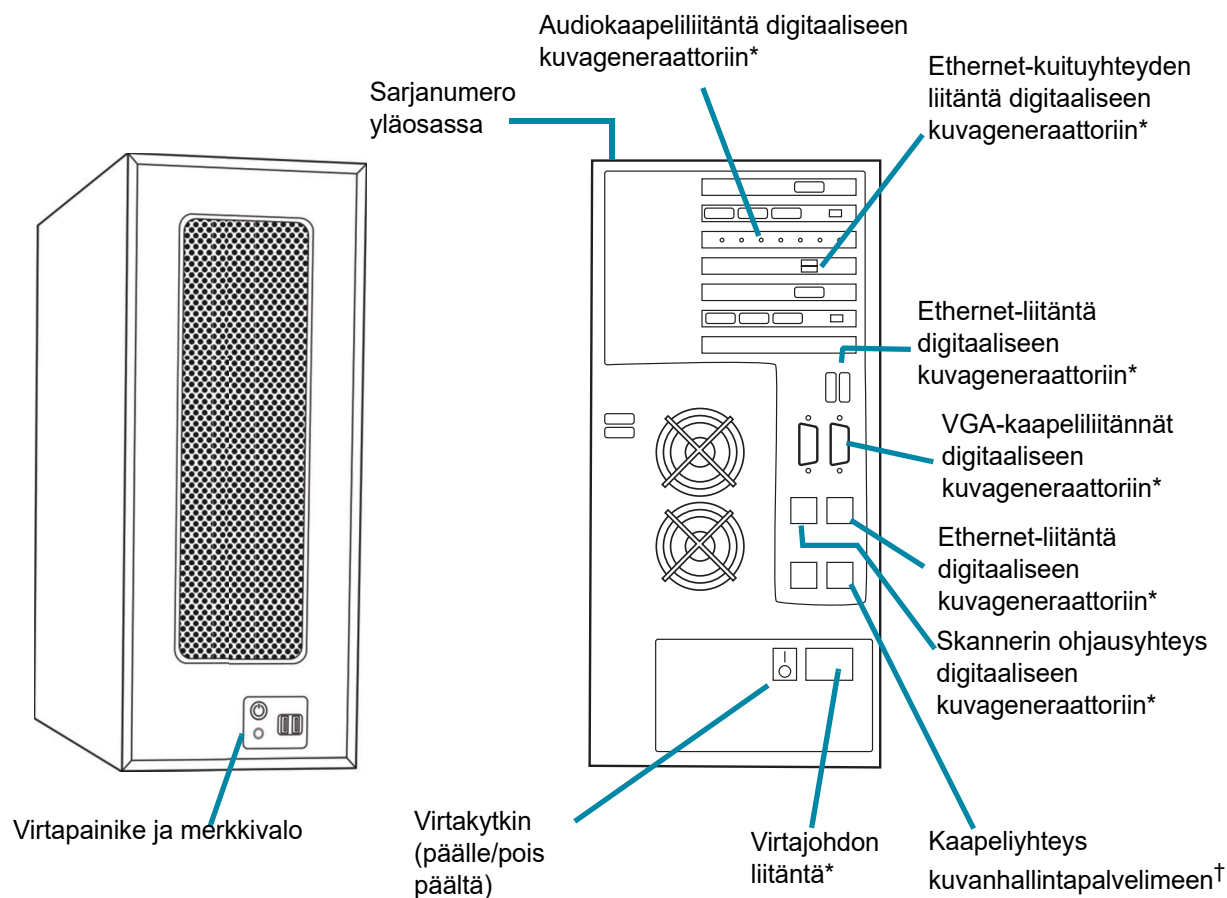
Kuvissa Kuva 1-1-3 – Kuva 1-1-11 on tietoja komponenteista ja teknisistä tiedoista.



Kuva 1-1-3 Näkymä edestä, digitaalinen kuvageneraattori



Kuva 1-1-4 Näkymä takaa, digitaalinen kuvageneraattori



* Hologicin toimittamat kaapelit ja johdot

† Digitaalisen kuvankäsittelytietokoneen ja kuvien hallintapalvelimen välisen yhteyden on oltava vähintään 1 Gbps- verkkonopeudella.

Näkymä edestä

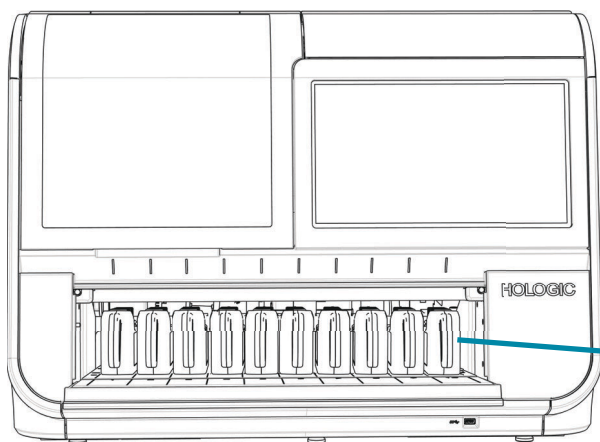
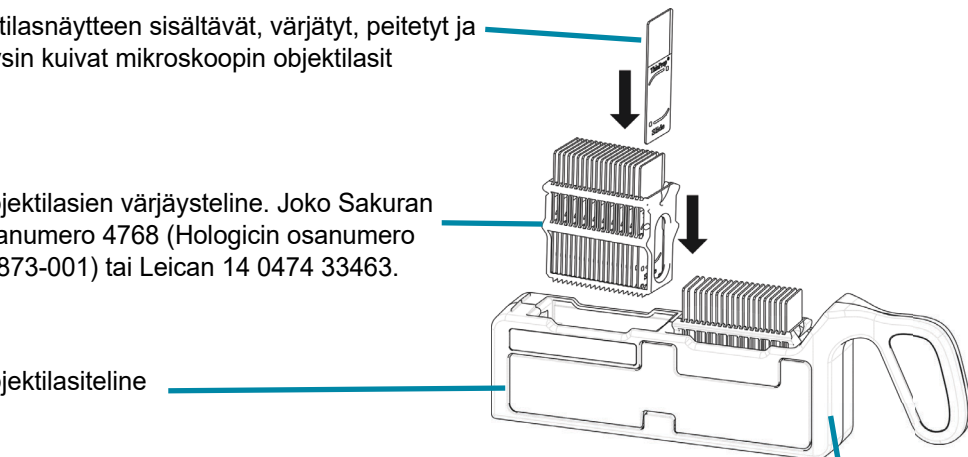
Näkymä takaa

Kuva 1-1-5 Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone

Potilasnäytteen sisältävät, värjätyt, peitetty ja täysin kuivat mikroskoopin objektilasit

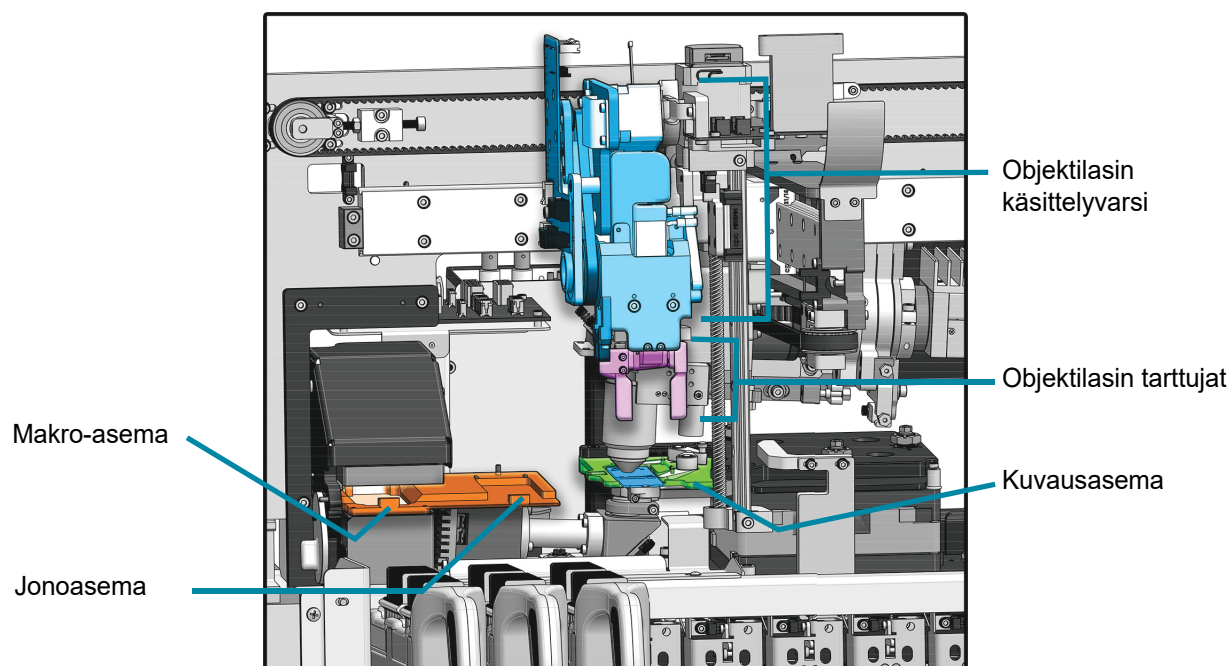
Objektilasien värjäysteline. Joko Sakuran osanumero 4768 (Hologicin osanumero 51873-001) tai Leican 14 0474 33463.

Objektilasiteline



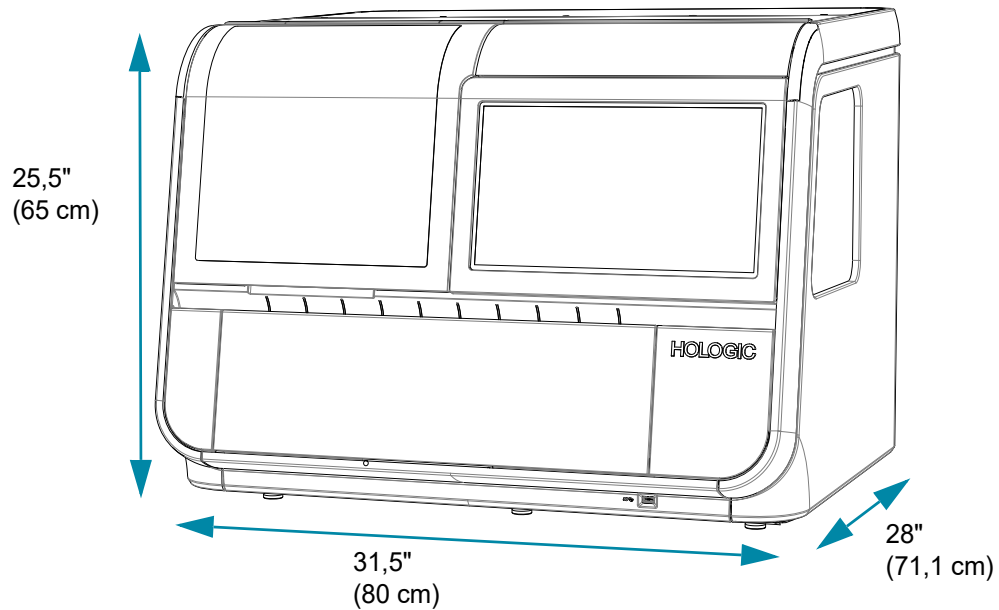
Objektilasitelineet, jotka käyttäjä on ladannut

Kuva 1-1-6 Digitaalisen kuvageneraattorin objektilasitelineet (kuvageneraattorin ovi auki)



Digitaalisen kuvageneraattorin sisätilat – kotelo on avattu yksityiskohtien näyttämiseksi

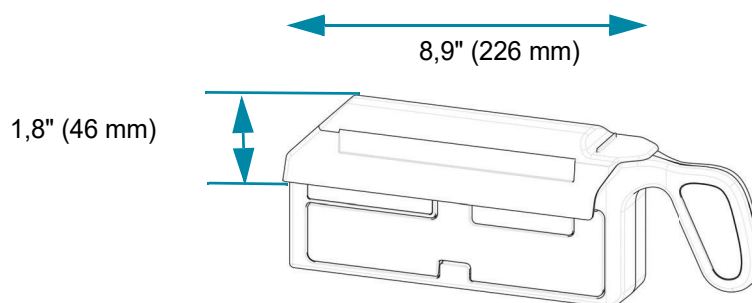
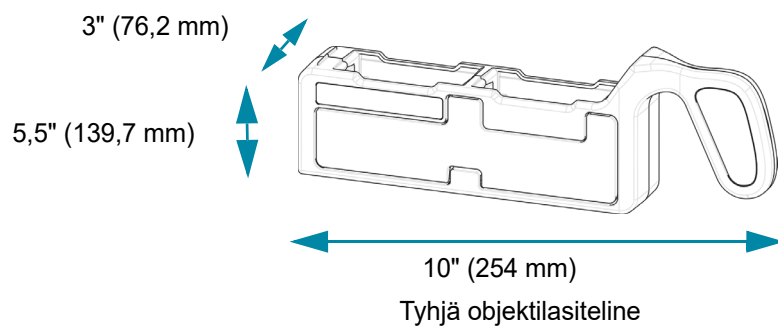
Kuva 1-1-7 Objektilasien käsittely digitaalisessa kuvageneraattorissa

Digitaalisen kuvageneraattorin mitat

Painoarvio: 110 kg (242 paunaa)

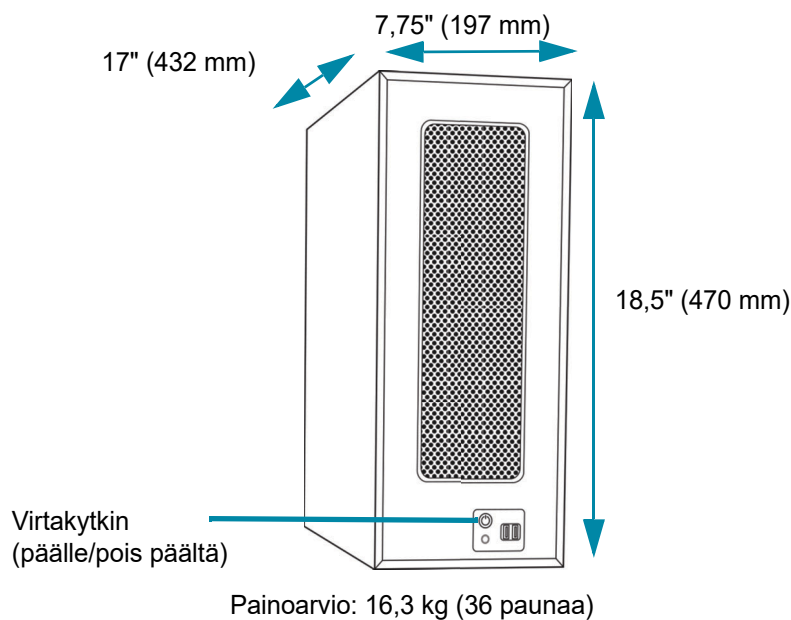
Kuva 1-1-8 Digitaalisen kuvageneraattorin mitat

Suosittelut välykset: 3 tuumaa (76,2 mm) kaikilla sivuilla. Varmista, että virtajohdon irrottamiseen on riittävästi tilaa. Digitaalisen kuvageneraattorin syvyys oven ollessa auki on 34 tuumaa (86,4 cm). Korkeus ikkunan ollessa auki on 28 tuumaa (71,1 cm).

Objektilasitelineen mitat

Valinnainen objektilasitelineen kansi objektilasitelineessä

Kuva 1-1-9 Objektilasitelineen mitat

Digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen mitat**Kuva 1-1-10 Digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen mitat**

Katso tekniset määrytykset laitteiston mukana toimitetuista asiakirjoista.

Muut komponentit

Hologicin henkilökunta purkaa pakkauksesta ja asentaa muut komponentit, jotka täydentävät Genius Digital Diagnostics System -verkkoa. Katso tekniset määrytykset sekä käyttö-, turvallisuus- ja kunnossapito-ohjeet komponenttien mukana toimitetuista ohjeista.

Huomautus: Jos jokin Genius Digital Diagnostics -järjestelmän verkkokomponentti vaatii huoltoa, ota yhteyttä Hologicin Tekninen tuki tekniseen tukeen tai paikalliseen jakelijaan.

Ympäristövaatimukset**Käyttöympäristön lämpötila**

16 – 32 °C

Käyttämättömän laitteen lämpötila-alue

–28...+50 °C

Käyttöympäristön kosteus

Suhteellinen kosteus 20 – 80 %, tiivistymätön

Säilytyskosteus

Suhteellinen kosteus 15 % – 95 %, tiivistymätön

Saastutusaste: II, standardin IEC 61010-1 mukaisesti.

Luokka II, Genius Digital Diagnostics -järjestelmä on tarkoitettu vain sisäkäyttöön toimistossa tai puhtaassa laboratorioympäristössä.

Äänenvoimakkuus

Tämän laitteen tuottama äänenvoimakkuus on alle 80 dBA.

Virta

Jännite

100–240 voltin vaihtovirta, valintaa ei tarvita

Verkköjännite saa olla enintään $\pm 10 \%$ nimellisjännitteestä

Taajuus

50–60 Hz

Virta

Digitaalinen kuvageneraattori

Enintään 5 A

Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone

Katso laitteen mukana toimitetut asiakirjat.

Muodostuva lämpö

Digitaalinen kuvageneraattori

Noin 1 600 BTU/H (470 W)

Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone

Katso laitteen mukana toimitetut asiakirjat.

Sulakkeet

Digitaalinen kuvageneraattori

Kaksi aikaviiveellistä lasisulaketta, 5 x 20 mm, 10 A

Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone

Katso laitteen mukana toimitetut asiakirjat.

Mitat ja paino (likimäärä)

Digitaalinen kuvageneraattori: 25,5 tuumaa (65 cm) K x 31,5 tuumaa (80 cm) L x 28 tuumaa (71 cm) S, 110 kg (242 paunaa) ilman pakkausta

Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone 18,5 tuumaa (470 mm) K x 7,75 tuumaa (197 mm) L x 17 tuumaa (432 mm) S, 16,3 kg (36 paunaa) ilman pakkausta

Genius Digital Diagnostics -järjestelmää koskevat standardit

Yhdysvaltain kansallisesti tunnustettu testauslaboratorio (NRTL) on testannut Genius Digital Diagnostics -järjestelmän ja myöntänyt sille sertifikaatin, joka osoittaa, että järjestelmä on nykyisten turvallisuutta, sähkömagneettisia häiriöitä (EMI) ja sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskevien standardien mukainen. Katso turvallisuustodistusmerkinnät laitteen takaosassa olevasta tuoteselosteesta.

Älä käytä laitetta voimakkaan sähkömagneettisen säteilyn lähteiden (esim. suojaamattomien tarkoituksellisten RF-lähteiden) läheisyydessä, koska ne voivat häiritä asianmukaista toimintaa.

Tämä tuote on *in vitro* -diagnostinen (IVD) lääkinnällinen laite.

Tämä tuote sisältää laitteen, joka on standardin EN 60825-1 2014 painoksen 3 luokan 1 mukainen lasertuote.

Laite täyttää standardien IEC 61326-2-6 ja IEC 60601-1-2 päästö- ja häiriönsietovaatimukset. Tämä laite on suunniteltu ja testattu CISPR 11 -luokan A mukaisesti. Kotiympäristössä se voi aiheuttaa radiohäiriöitä, jolloin sinun on ehkä ryhdyttävä toimenpiteisiin häiriön korjaamiseksi. Sähkömagneettinen ympäristö on arvioitava ennen laitteen käyttöä.

Sähkömagneettista ympäristöä koskevaa tietoa

Seuraavissa taulukoissa on tietoja sähkömagneettisesta ympäristöstä, jossa digitaalinen kuvageneraattori pystyy toimimaan turvallisesti. Laitteen käyttö ympäristössä, joka ylittää nämä rajat, saattaa johtaa siihen, että laite lakkaa toimimasta kunnolla.

Taulukko 1. Ohjeet ja valmistajan ilmoitus — sähkömagneettiset päästöt

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus — sähkömagneettiset päästöt		
Digitaalinen kuvageneraattori on tarkoitettu käytettäväksi jäljempänä määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai digitaalisen kuvageneraattorin käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.		
Päästötesti	Vaatimustenmukaisuus	Sähkömagneettinen ympäristö — ohjeistus
Säteilevät tai johtuvat päästöt CISPR 11 FCC 47 CFR 15 CSA/CAN	Ryhmä 1, luokka A	Digitaalisen kuvageneraattorin toimintaan sovelletaan seuraavia kahta ehtoa: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja (2) tämän laitteen on hyväksyttävä vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa epätoivottua toimintaa.
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka A	Digitaalinen kuvageneraattori soveltuu käytettäväksi kaikissa kaupallisissa tai sairaalaympäristöissä.
Jännitteen vaihtelut / välkkymispäästöt IEC 61000-3-3	Yhdenmukainen	

Taulukko 2. Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto			
Digitaalinen kuvageneraattori on tarkoitettu käytettäväksi jäljempänä määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai digitaalisen kuvageneraattorin käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.			
Häiriönsietotesti	IEC 60601-1-2 testitaso	Vaatimustenmukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeistus
Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	± 2 kV, ± 4 kV, ± 6 kV, ± 8 kV kontakti ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ilma	± 2 kV, ± 4 kV, ± 6 kV, ± 8 kV kontakti ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ilma	Toimitiloissa tulee olla käytössä sähköstaattiselta purkaukselta suojaavia menettelyjä, mukaan lukien kosteustason huomioiminen.
Nopea sähköinen transientti/purske IEC 61000-4-4	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV virransyöttölinjoille Kesto ≥ 1 min 100 kHz toistotaajuus 5 kHz toistotaajuus	± 2 kV virransyöttölinjoille 100 kHz:n taajuudella ± 1 kV virransyöttölinjoille 5 kHz:n taajuudella	Verkkovirtajännitteen laadun on vastattava tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
Ylijänniteaalto IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV linjasta linjaan $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV linjasta maahan	± 1 kV linjasta linjaan ± 2 kV linjasta maahan	Verkkovirtajännitteen laadun on vastattava tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
Jännitekuopat, lyhyet keskeytykset ja jännitteen vaihtelut virtalähteen syöttölinjoilla IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 jaksoa kulma-asteissa 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° ja 315° 0 % U_T ; 1 jakso kulma-asteessa 0° 40 % U_T ; 6 jaksoa kulma-asteessa 0° 70 % U_T ; 30 jaksoa kulma-asteessa 0° 0 % U_T ; 300 jaksoa kulma-asteessa 0°	0 % U_T ; 0,5 jaksoa kulma-asteissa 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° ja 315° 0 % U_T ; 1 jakso kulma-asteessa 0° 40 % U_T ; 6 jaksoa kulma-asteessa 0° 70 % U_T ; 30 jaksoa kulma-asteessa 0° 0 % U_T ; 300 jaksoa kulma-asteessa 0°	Verkkovirtajännitteen laadun on vastattava tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä. Jos digitaalista kuvageneraattoria on voitava käyttää jatkuvasti myös sähkökatkosten aikana, on suositeltavaa, että digitaalisen kuvageneraattorin virtalähteenä käytetään keskeytymätöntä virtalähdettä.

Taulukko 2. Ohjeet ja valmistajan ilmoitus — sähkömagneettinen häiriönsieto

Verkkotaajuinen magneettikenttä IEC 61000-4-8	30 A/m @ 60 Hz	30 A/m	Verkkotaajuuksien magneettikenttien on oltava kaupallisille tai sairaalaympäristöille tyypillisillä tasoilla.
HUOMAUTUS: U_T tarkoittaa testaustasoa edeltävää verkkovirtajännitettä.			

Taulukko 3. Ohjeet ja valmistajan ilmoitus — sähkömagneettinen häiriönsieto

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus — sähkömagneettinen häiriönsieto			
Digitaalinen kuvageneraattori on tarkoitettu käytettäväksi jäljempänä määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai digitaalisen kuvageneraattorin käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.			
Häiriönsietotesti	IEC 60601-1-2 testitaso	Vaativuuden mukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö — ohjeistus
Johtuva radiotaajuinen häiriö IEC 61000-4-6	3 Vrms, 0,15 MHz – 80 MHz, 80 % AM taajuudella 1 kHz 6 Vrms, ISM-taajuusalueella 0,15 MHz – 80 MHz, 80 % AM taajuudella 1 kHz	3 Vrms, 6 Vrms	Johtuvien sähkökenttien laadun on vastattava tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
Säteilevä radiotaajuinen häiriö IEC 61000-4-3	3 V/m, 80 MHz–2,7 GHz, 80 % AM taajuudella 1 kHz	3 V/m	Säteilevien sähkökenttien laadun on vastattava tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
Läheisten langattomien radiotaajuuksien tiedonsiirtolaitteiden tuottamien säteilevien sähkökenttien häiriönsieto IEC 60601-1-2	Standardin IEC 60601-1-2 taulukossa 9 määritellyt testitasot	enintään 28 V/m	Läheisten langattomien radiotaajuuksien tiedonsiirtolaitteiden tuottamien sähkökenttien häiriönsieto

JAKSO
E

SISÄINEN LAADUNVALVONTA

Käynnistysenaikainen itsetesti (POST)

Kun digitaaliseen kuvageneraattoriin on kytketty virta (katso ”Virran kytkeminen laitteistoon” sivulla 4.3), järjestelmä käy läpi itsediagnostiikkatestin. Kaikki sähköjärjestelmät, mekaaniset järjestelmät ja ohjelmisto-/tiedonsiirtojärjestelmät testataan, jotta niiden virheetön toiminta voidaan varmistaa. Käyttäjä saa käyttöliittymään hälytyssanoman kaikista toimintahäiriöistä. Jos järjestelmä ei toimi tai siinä on toistuvia virheitä, ota yhteyttä Hologicin Tekninen tukitekniseen tukeen. Katso Luku 8, Huoltotiedot.

JAKSO
F

DIGITAALISEEN KUVAGENERAATTORIIN LIITTYVÄT VAARAT

Digitaalinen kuvageneraattori on tarkoitettu käytettäväksi tässä käyttöoppaassa määritellyllä tavalla. Lue ja ymmärrä alla luetellut tiedot, jotta vältät käyttäjiin kohdistuvat haitat ja/tai laitteen vaurioitumisen.

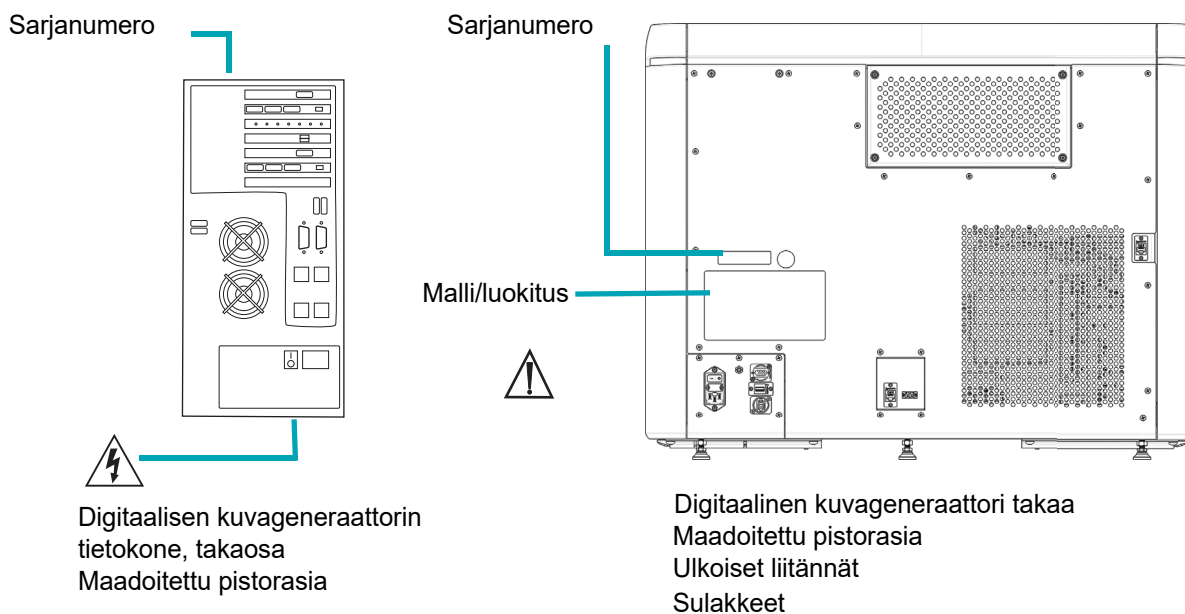
Jos tätä laitetta käytetään muulla kuin valmistajan määrittelemällä tavalla, laitteen tarjoama suoja saattaa heikentyä.

Jos tähän laitteeseen tai sen kanssa käytettyihin komponentteihin liittyy vakava vaaratilanne, siitä on ilmoitettava Hologicin tekniselle tuelle ja käyttäjän ja/tai potilaan alueen paikalliselle toimivaltaiselle viranomaiselle.

Varoitukset, huomiot ja huomautukset

Termeillä **VAROITUS**, **HUOMIO** ja **Huomautus** on tässä käyttöoppaassa erityinen tarkoitus.

- **VAROITUS** varoittaa toimintatavoista tai tilanteista, jotka voivat johtaa henkilövammaan tai kuolemaan.
- **HUOMIO** varoittaa toimista tai tilanteista, jotka voivat vahingoittaa laitteita, tuottaa virheellisiä tietoja tai mitätöidä toimenpiteen. Henkilövahingot ovat epätodennäköisiä.
- **Huomautus** antaa hyödyllistä, annettuja ohjeita koskevaa tietoa.

Laitteessa käytettyjen merkintöjen sijainti**Kuva 1-1-11 Merkintöjen sijainnit****Tässä käyttöoppaassa käytettävät varoitukset:****VAROITUS****Vain huoltoasennus**

Tämän laitteen saa asentaa vain koulutettu Hologicin henkilökunta.

VAROITUS

Käyttäjä ei saa tehdä järjestelmään muutoksia laitteen käyttöiän aikana.

VAROITUS**Laitteen sulakkeet**

Paloturvallisuuden varmistamiseksi laitteeseen saa asentaa vain sulakkeita, joiden tyyppi ja nimellisvirta ovat määrittysten mukaiset. Sulakkeita saa vaihtaa vain Hologicin kouluttama huoltohenkilökunta.

VAROITUS

Digitaalisen kuvageneraattorin kanssa saa käyttää vain Hologicin määrittämiä kaapeleita ja tukilaitteita. Älä liitä digitaaliseen kuvageneraattoriin kohteita, joita ei ole määritetty yhteensopiviksi digitaalisen kuvageneraattorin kanssa.

VAROITUS

Muiden kuin Hologicin määrittelemien tai toimittamien lisävarusteiden, antureiden ja kaapeleiden käyttö voi johtaa laitteen sähkömagneettisten päästöjen lisääntymiseen tai sähkömagneettisen immunitetin vähenemiseen ja johtaa virheelliseen toimintaan.

VAROITUS

Kannettavia radiotaajuisia tiedonsiirtolaitteita (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei saa käyttää alle 30 cm:n (12 tuuman) päässä digitaalisen kuvageneraattorin mistään osasta, mukaan lukien valmistajan määrittämät kaapelit. Muussa tapauksessa tämän laitteiston suorituskyky voi heikentyä.

VAROITUS**Liikkuvia osia**

Laite sisältää liikkuvia osia. Pidä kädet, väljät vaatteet, korut jne. kaukana laitteesta.

VAROITUS**Maadoitettu pistorasia**

Turvallisen toiminnan varmistamiseksi laitteissa on käytettävä kolmijohtimista maadoitettua pistorasiaa.

VAROITUS**Lasia**

Laitteessa käytetään mikroskoopin objektilaseja, joissa on teräviä reunoja. Lisäksi objektilasit saattavat rikkoutua säilytyspakkauksissaan tai laitteessa. Noudata varovaisuutta käsitellessäsi objektilaseja ja puhdistaussasi laitetta.



HÄVITTÄMINEN

Laitteen hävittäminen

Ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa.

Ota yhteyttä Hologicin Tekninen tuki.

Hologic huolehtii asiakkaillemme toimittamien sähkölaitteiden keräämisestä ja asianmukaisesta talteenotosta. Hologic pyrkii käyttämään Hologic-laitteet, osakokoonpanot ja komponentit uudelleen aina, kun se on mahdollista. Kun uudelleenkäyttö ei ole tarkoituksenmukaista, Hologic varmistaa, että jättemateriaali hävitetään asianmukaisesti.



EC REP

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 USA
Puh.: 1-844-465-6442
1-508-263-2900
Faksi: 1-508-229-2795
Verkkosivusto: www.hologic.com

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgia

L u k u k a k s i

Digitaalisen kuvageneraattorin asentaminen

VAROITUS: Vain huoltohenkilökunnan asennettavissa

JAKSO
A

YLEISTÄ

Digitaalisen kuvageneraattorin ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen saa asentaa vain Hologicin kouluttama huoltohenkilökunta. Koko Genius Digital Diagnostics -järjestelmän saa asentaa vain Hologicin kouluttama huoltohenkilökunta. Kun asennus on valmis, huoltohenkilökunta kouluttaa käyttäjän/käyttäjät ja käyttää koulutusoppaana käyttöopasta.

Jos laite on siirrettävä asennuksen jälkeen, ota yhteyttä Hologicin Tekninen tuki. Katso Luku 8, Huoltotiedot.

JAKSO
B

TUOTTEEN VASTAANOTTOON LIITTYVÄT TOIMET

Irrota pakkauslaatikkoon kiinnitetty *Käyttöohjeet ennen asennusta* -seloste ja lue se.

Tarkasta pakkauslaatikot vaurioiden varalta. Tarkista pakkauslaatikossa oleva iskuntunnistin digitaalisen kuvageneraattorin vahingoittumisen varalta. Ilmoita mahdollisista vaurioista välittömästi kuljetuspalveluun ja/tai Hologicin Tekninen tuki tekniseen tukeen mahdollisimman pian. Katso Luku 8, Huoltotiedot.

Jätä laitteisto pakkauskoteloihin odottamaan Hologicin kouluttaman huoltohenkilökunnan asennusta.

Säilytä laitteistoa sopivassa ympäristössä asennukseen asti (viileä, kuiva, tärinätön alue).



ASENNUSTA EDELTÄVÄT VALMISTELUT

Asennuspaikan ennakoarviointi

Hologicin kouluttama huoltohenkilökunta suorittaa asennusta edeltävän sijaintipaikan arvioinnin. Varmista, että olet tehnyt kaikki mahdolliset valmistelut asennuspaikalla huoltohenkilökunnan antamien ohjeiden mukaan.

Sijainti ja kokoonpano

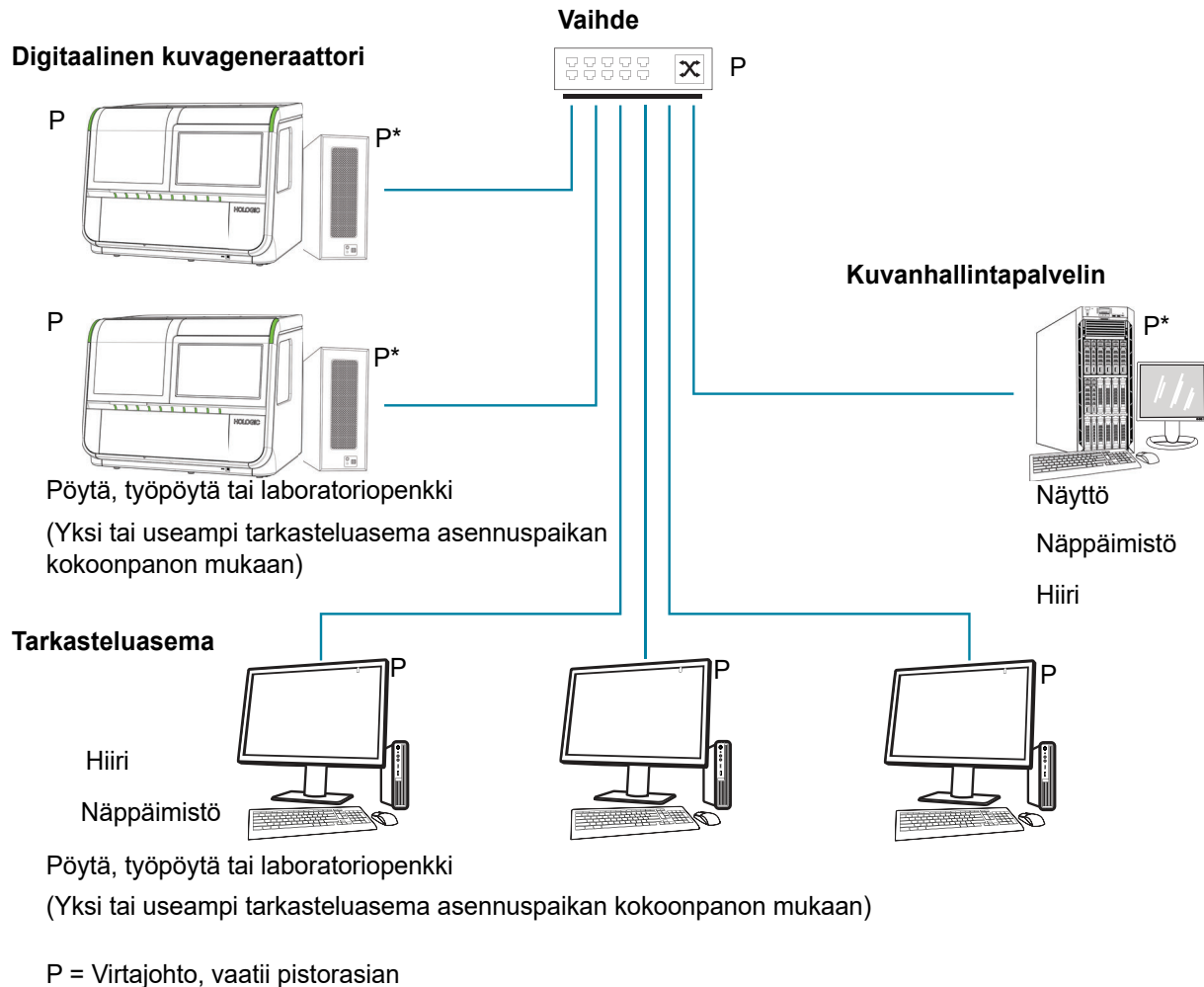
HUOMIO: Reititä kaikki liitännät huolellisesti niin, että johdot eivät jää puristuksiin. Älä sijoita johtoja kulkureiteille, joissa niihin voi kompastua tai johto voi irrota.

Huomautus: Koko Genius Digital Diagnostics -järjestelmän asentamiseksi Hologicin kouluttama huoltohenkilökunta tarvitsee laboratorion IT-henkilökunnan apua järjestelmän asianmukaiseen määrittämiseen.

VAROITUS: Vältä pinoamasta tätä laitetta muiden laitteiden kanssa tai asettamasta sitä lähelle muita laitteita, koska laitteeseen voi tulla toimintahäiriöitä. Jos tätä ei kuitenkaan voida välttää, tätä laitetta laitteita ja muita laitteita on tarkkailtava sen varmistamiseksi, että ne toimivat normaalisti.

Paikalliset verkkomäärittelyt

Genius-kuvageneraattorin ja Genius-kuvageneraattorin tietokoneen saa yhdistää vain Hologicin toimittamilla kaapeleilla. Kaapeleita ei voi korvata muilla kaapeleilla. Digitaalinen kuvageneraattori ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokone on sijoitettava samalle alueelle niin, että liitäntäkaapelit ulottuvat helposti kuhunkin komponenttiin (enintään kahden metrin päähän toisistaan). Katso Kuva 1-2-1. Digitaalinen kuvageneraattorijärjestelmä ja kuvanhallintapalvelin voivat sijaita kauempana toisistaan laboratoriosi ja Hologicin kouluttaman huoltohenkilökunnan arvioinnin mukaan.



*Voidaan sijoittaa lattialle edellyttäen, että laitteen päälle tai ympärille ei kerääny pölyä.

Kuva 1-2-1 Paikallisen verkon yhteenliitântäkaavio (esimerkki)

HUOMIO: Reititä kaikki liitännät huolellisesti niin, että johdot eivät jää puristuksiin. Älä sijoita johtoja kulkureiteille, joissa niihin voi kompastua tai johto voi irrota.

VAROITUS: Maadoitettu pistorasia

Komponenttien kokoonpano

Komponentit voidaan järjestää penkkitasolle halutulla tavalla, sillä ehdolla, että liitântäjohtoja on helppo käsitellä. Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone voidaan sijoittaa lattialle työalueen läheisyyteen edellyttäen, että siinä on riittävä ilmankierto pölyn kerääntymisen estämiseksi ja että se on turvallisesti sivussa kulkureiteiltä tai muista häiriötekijöistä. Sen on oltava käytettävissä rutiinihuoltoa varten.

Hologicin kouluttaman huoltohenkilökunnan suorittamassa asennuspaikan ennakoarvioinnissa eritellään kaikki lisävaatimukset. Ennen kuin varaat järjestelmän asennusajan, varmista, että olet tehnyt kaikki valmistelut asennuspaikalla huoltohenkilökunnan antamien ohjeiden mukaisesti.

Turvallisuus

Hologic suosittelee, että kukin laboratorio käyttää olemassa olevia tietojärjestelmiä ja työskentelee suoraan turvahenkilöstön kanssa määrittääkseen sopivimmat toimenpiteet toimipaikan IT-infrastruktuurin pohjalta.

Käyttöoikeuden rajoittaminen luotettaviin käyttäjiin

Digitaalinen Genius-kuvageneraattori käyttää Windows®-suojausta ja kulunvalvontaa. Digitaalinen kuvageneraattori ei vaadi käyttäjän kirjautumista käyttäjätason käyttöliittymään. Tämä käyttöliittymä on kaikkien niiden käytettävissä, joilla on fyysinen pääsy järjestelmään. Järjestelmään kohdistuu minimaalisia kyberturvallisuusriskejä, mutta henkilö, jolla on fyysinen pääsy käyttäjätason käyttöliittymään, voi aiheuttaa tahatonta tai tahallista vahinkoa. Tämä haitta rajoittuu järjestelmän toiminnan estämiseen, mikä voi viivästyttää objektilasien kuvausta laboratoriossa. Hologic suosittelee, että digitaalinen kuvageneraattori sijoitetaan alueelle, johon luotettavat käyttäjät pääsevät vain asiakkaan harkinnan mukaan. Jos järjestelmä ei toimi, ota yhteyttä Hologiciin, kuten kohdassa Luku 8, Huoltotiedot on esitetty.

Kyberturvallisuus ja tietosuoja

Tietojen eheyden, luottamuksellisuuden ja turvallisuuden tukemiseksi digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käsittelylaite ja tietokone estävät luvattoman ohjelmiston asentamisen ja suorittamisen sekä luvattomat muutokset järjestelmäohjelmistoon. Näiden suojatoimenpiteiden täydentämiseksi on toteutettava seuraavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että järjestelmä on suojattu ja turvallinen:

- Tietokoneen USB-portteja saa käyttää vain järjestelmän mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti. Varmista aina, että ulkoinen USB-muistitikku tai kannettava tallennusväline on virukseton, eikä sitä käytetä julkisissa tai kotitietokoneissa.
- Jos laite on liitetty asiakasverkkoon Hologicin yksityisverkon ulkopuolelle, Hologic edellyttää, että järjestelmän ja asiakasverkon välille asetetaan palomuuuri suojaamaan haitallisilta verkkouhkilta.
- Varmista, että kaikki ulkoiset tallennuslaitteet pidetään suojatussa paikassa ja että ne ovat vain valtuutetun henkilökunnan saatavissa.

Muista yleensä ottaen, että kaikki työntekijät ovat vastuussa prosessoitavien, lähetettävien ja järjestelmään tallennettavien tietojen eheydestä, luottamuksellisuudesta ja käytettävyydestä. Näiden suositusten laiminlyöminen voi lisätä virukselle, vakoiluohjelmalle, troijalaiselle tai muulle haittaohjelmalle altistumisen riskiä. Jos jotakin näistä epäillään, ota yhteyttä Hologiciin mahdollisimman pian.

Kyberturvallisuuspäivitykset

Hologic arvioi jatkuvasti ohjelmistopäivityksiä, tietoturvakorjauksia ja toteutettujen tietoturvatoidien tehokkuutta määrittääkseen, tarvitaanko päivityksiä uusien uhkien vähentämiseksi. Hologic toimittaa validoituja ohjelmistopäivityksiä ja -korjauksia koko lääkekinnällisen laitteen elinkaaren ajan varmistaakseen sen jatkuvan turvallisuuden ja tehokkuuden.

**SÄILYTYS JA KÄSITTELY – ASENNUKSEN JÄLKEEN****Ympäristönäkökohdat**

- Digitaalinen kuvageneraattori on herkkä äkillisille lämpötila- tai kosteusvaihteluille. Älä sijoita sitä paikkaan, jonka vieressä on ikkunoita, lämmittimiä, ilmastointilaitteita, LVI-tuuletusaukkoja tai ovia, joita avataan ja suljetaan usein.
- Digitaalinen kuvageneraattori on herkkä värinöille käytön aikana. Se on sijoitettava tukevalle, tasaiselle alustalle kauas ravistelijosta tai muista laitteista, voivat aiheuttaa värinää. Pidä laite etäällä muista ympäristön häiriöistä, kuten kulkureiteiltä tai hisseistä tai ovista, joita avataan tai suljetaan usein.

Tämä sivu on tarkoituksellisesti jätetty tyhjäksi.

L u k u k o l m e

Käyttöliittymä

Tässä luvussa on yksityiskohtaisia tietoja käyttöliittymän näytöistä ja siitä, miten niitä käytetään kuvageneraattorin käyttämiseen, vianmääritykseen ja ylläpitoon.

Tämän luvun sisältö:

Päänäyttö, Digitaalinen kuvageneraattori joutotilassa, Valmis prosessoimaan	3.4
• Valot	3.4
• Objektilasitelineiden luettelointi	3.7
• Prosessoinnin aikana	3.9
• Objektilasitietojen siirron tila	3.10
• Objektilasitelineen tiedot	3.12
Tapaustyyppivaihtoehdot	3.14
• Valitse objektilasitelineelle tapaustyyppi	3.14
Pääkäyttäjän asetukset	3.15
• Kuvageneraattorin nimi	3.16
• Kieli	3.17
• Raportin pituusraja	3.19
• Aseta äänenvoimakkuus	3.19
• Lopetuksen äänimerkki	3.20
• Virheen äänimerkki	3.20
• Järjestelmän puhdistaminen	3.22
• Puhdista näyttö	3.22
• Kirjautuminen Genius-tarkasteluasemaan digitaalisesta Genius-kuvageneraattorista	3.22
• Huoltotila	3.24
• Kerää diagnostiikka	3.25
• Verkkoasetukset	3.26
• Viivakoodiasetukset	3.29
• Sisäänpääsytunnuksen asetukset	3.33
• Tietoja-painike	3.33

• Virtapainike	3.35
Raportit	3.35
• Objektilasinhaku:	3.37
• Kuvageneraattorin objektilasitapahtumat	3.38
• Kuvageneraattorin järjestelmävirheet	3.40
• Kuvausraportti	3.42
• Virhetelineen raportti	3.49

JAKSO
APÄÄNÄYTTÖ, DIGITAALINEN KUVAGENERAATTORI JOUTOTILASSA,
VALMIS PROSESSOIMAAN

Kun digitaalinen Genius-kuvageneraattori on kytketty päälle ja valmis käytettäväksi, päänäyttö tulee näkyviin.

Kymmenen sijaintia objektilasitelineille
Kosketa, jos haluat muuttaa tapaustyyppiä objektilasin sijainnille.



Kuva 1-3-1 Päänäyttö, valmis kuvaamaan

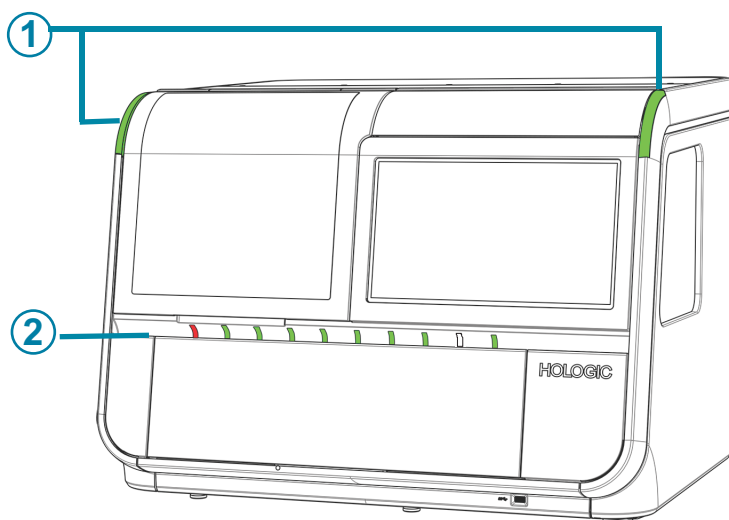
Pääkäyttäjän asetukset -painike avaa Pääkäyttäjän asetukset -näytön. Katso "Pääkäyttäjän asetukset" sivulla 3.15.

Raportit-painike avaa Raportit-näytön. Katso "Raportit" sivulla 3.35.

Alku-painike aloittaa objektilasien käsittelyn. Katso "Objektilasien prosessointi" sivulla 4.12. Digitaaliseen kuvageneraattoriin on ladattava vähintään yksi objektilasiteline, jotta **Alku**-painike on käytettävissä.

Valot

Ulkoiset LED-valot ilmaisevat järjestelmän yleisen tilan, objektilasitelineen, jonka objektilaseja käsitellään, ja sijainnit, joissa objektilasitelineitä voidaan lastata tai lastata uudelleen digitaaliseen kuvankäsittelylaitteeseen.

**Kuva 1-3-2 Merkkivalot**

Selitykset: Kuva 1-3-2	
①	Järjestelmän tilan merkkivalot
②	Objektilasitelineen merkkivalot, sijaintien 1-10 merkitseminen

Taulukko 3.1 Ulkoiset LED-valot

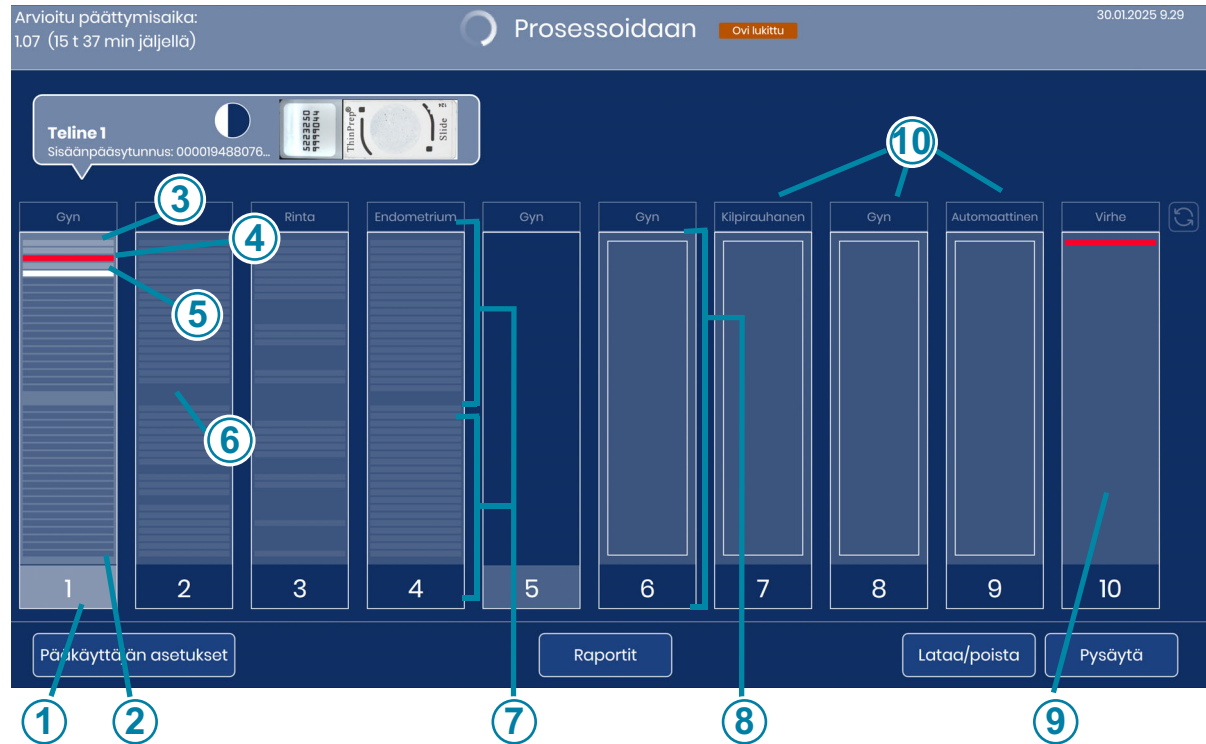
Valo	Väri ja kuvio	Status
Järjestelmän tilan merkkivalo	Vihreä	Digitaalinen kuvageneraattori on päällä ja käynnissä.
	Vilkkuva keltainen	Digitaalinen kuvageneraattori on päällä ja vaatii käyttäjän toimia jatkaakseen. Kun käyttäjä suorittaa tarvittavat toimenpiteet, digitaalinen kuvageneraattori jatkaa keskeytettyä toimintoa.
	Vilkkuva punainen	Digitaalinen kuvageneraattori on päällä, ja siinä on järjestelmävirhe. - Jos järjestelmävirhe on korjattavissa käyttäjän toimenpiteellä, käyttäjä voi virheen korjaamisen jälkeen aloittaa objektilasin käsittelyn. - Jos järjestelmävirhettä ei voida korjata, käyttäjän on käynnistettävä digitaalinen kuvageneraattori uudelleen ja huoltokäynti voi olla tarpeen. Valot vilkkuvat punaisina myös, jos digitaalinen kuvageneraattori on päällä ja kuvanhallintapalvelimen kanssa tapahtuvassa viestinnässä on ongelma.
	Ei pala	Digitaalinen kuvageneraattori ei ole päällä tai ei saa virtaa.

Taulukko 3.1 Ulkoiset LED-valot

Valo	Väri ja kuvio	Status
Objektilasitelineen merkkivalo	Vihreä	Digitaalinen kuvankäsittelylaite on havainnut, että objektilasiteline on asetettu tähän asentoon, mutta digitaalinen kuvankäsittelylaite ei kuvaa aktiivisesti objektilaseja tästä telineestä. Kun objektilasiteline on asetettu oikein digitaaliseen kuvankäsittelylaitteeseen, tämän sijainnin merkkivalo palaa vihreänä. Jos digitaalinen kuvankäsittelylaite havaitsee objektilasit tässä objektilasitelineessä, valo pysyy vihreänä, kunnes digitaalinen kuvankäsittelylaite alkaa kuvata objektilasitelineessä olevia objektilaseja. Jos digitaalinen kuvankäsittelylaite havaitsee, että objektilasitelineessä ei ole yhtään objektilasia, valo sammuu (muuttuu vihreästä sammuneeksi valoksi), kun digitaalinen kuvankäsittelylaite on inventoinut objektilasitelineen. Jos vihreän valon osoittamassa sijainnissa oleva objektilasiteline poistetaan, kuvaaminen jatkuu muissa telineissä. Jos vihreän valon osoittamassa sijainnissa oleva objektilasiteline poistetaan ja asetetaan sen jälkeen takaisin paikalleen, digitaalinen kuvankäsittelylaite tekee inventaarion kyseisessä sijainnissa olevasta objektilasitelineestä. Tässä sijainnissa: - Kyseessä saattaa olla objektilasiteline, jossa olevia objektilaseja ei ole vielä käsitelty. - Siellä voi olla objektilasiteline, jossa ei ole yhtään objektilasia, mutta digitaalinen kuvankäsittelylaite ei ole vielä inventoinut objektilasitelinettä tässä sijainnissa.
	Ei pala	Objektilasiteline voidaan ladata tai poistaa tässä sijainnissa. Tässä telineessä olevat objektilasit eivät ole aktiivisessa käsittelyssä digitaalisessa kuvankäsittelylaitteessa. Kun kaikkien objektilasitelineessä olevien objektilasien kuvaaminen on valmis, objektilasitelineen merkkivalo sammuu (ei pala). Tässä sijainnissa: - Kyseessä saattaa olla objektilasiteline, jossa olevat objektilasit on jo kuvattu, - Kyseessä saattaa olla tyhjä objektilasiteline, tai - Digitaaliseen kuvankäsittelylaitteeseen ei ehkä ole lastattu objektilasitelinettä. Kun sijaintia 10 käytetään virheobjektilasitelineenä, objektilasitelineen merkkivalo ei pala (objektilasitelineen merkkivalo on sammunut), kun telineessä ei ole yhtään objektilasia.
	Punainen	Älä poista objektilasitelinettä sijainnista, jonka merkkivalo on punainen. Tässä sijainnissa digitaalinen kuvageneraattori käsittelee objektilasitelineessä olevia objektilaseja parhaillaan.

Objektilasitelineiden luettelointi

Kosketusnäyttö ilmaisee, mihin objektilasitelineet ladataan ja mihin värjäyspaikkaan objektilasit ladotaan näissä objektilasitelineissä. Käsittelyn aikana kosketusnäytön ulkoasu muuttuu, kun kunkin objektitelineen jokainen objektilasi kuvannetaan vuorollaan.



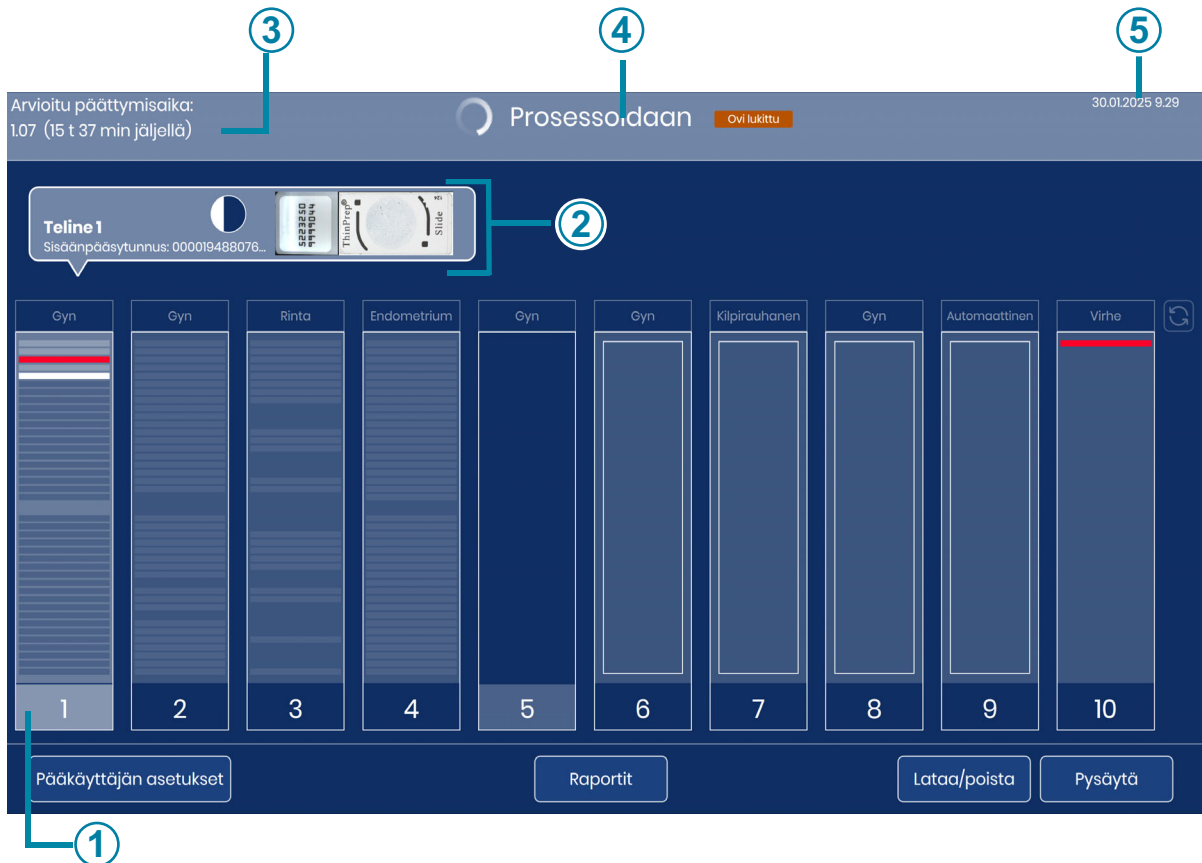
Kuva 1-3-3 Näyttö ilmaisee objektilasitelineen sijainnin

Selitykset: Kuva 1-3-3	
①	Korostettu numero Digitaalinen kuvageneraattori käsittelee tässä objektilasitelineessä olevia objektilaseja parhaillaan.
②	Tummanharmaat raidat, teline käytössä Objektilasit objektilasitelineen värjäyspaikoilla Digitaalinen kuvageneraattori suoritti luetteloinnin ja havaitsi värjäyspaikoissa objektilaseja, jotka näyttävät raidoilta.
③	Vaaleanharmaat raidat, teline käytössä Käsiteltyt objektilasit Digitaalinen kuvageneraattori otti kuvat näistä objektilasitelineessä olevista värjäyspaikoista ja palautti objektilasit objektilasitelineeseen.

Selitykset: Kuva 1-3-3	
④	Punainen raita Objektilasitapahtuma Digitaalinen kuvageneraattori yritti kuvata tässä värjäyspaikassa olevaa objektilasia, ja ilmeni objektilasin kuvaustapahtuma. Digitaalinen kuvageneraattori palautti objektilasin objektilasitelineen värjäyspaikkaan. Huomautus: Jos sijainti 10 on määritetty virhetelineeksi, virheen sisältävä objektilasi siirretään virhetelineeseen. Alkuperäisessä objektilasitelineessä oleva tyhjä paikka ja virhetelineessä olevan objektilasin paikka näkyvät punaisena.
⑤	Valkoinen raita Objektilasitelineestä poistetut objektilasit Digitaalinen kuvageneraattori on poistanut objektilasin tästä värjäyspaikasta eikä ole palauttanut objektilasia objektilasitelineessä olevaan värjäyspidikkeeseen tai lähettänyt kaikkia tämän objektilasin tietoja Genius-kuvanhallintapalvelimeen.
⑥	Tumma alue ohuiden raitojen keskellä Tyhjät paikat digitaaliseen kuvageneraattoriin ladatun objektilasitelineen värjäyspidikkeessä
⑦	Harmaat raidat, teline ei käytössä Objektilasit objektilasitelineen värjäyspaikoilla Digitaalinen kuvageneraattori suoritti luetteloinnin ja havaitsi värjäyspaikoissa objektilaseja, jotka näyttävät raidoilta.
⑧	”Tyhjä” ruutu Digitaalinen kuvageneraattori havaitsi, että objektilasiteline on lastattu tähän sijaintiin, mutta digitaalinen kuvageneraattori ei ole vielä luettellonut kyseistä objektilasitelinettä.
⑨	Virheteline Sijainti 10 voidaan määrittää virhetelineeksi. Kun sijainti 10 on määritetty virhetelineeksi, objektilasitapahtuman sisältävä objektilasi palautetaan virhetelineeseen.
⑩	Tapaustyyppi Katso ”Valitse objektilasitelineelle tapaustyyppi” sivulla 3.14.

Prosessoinnin aikana

Prosessoinnin aikana voit seurata erän etenemistä digitaalisen kuvageneraattorin kosketusnäytöltä. Jokaisesta objektilasista on saatavana myös yksityiskohtaista tietoa.



Kuva 1-3-4 Näytön näkymä kuvaamisen aikana

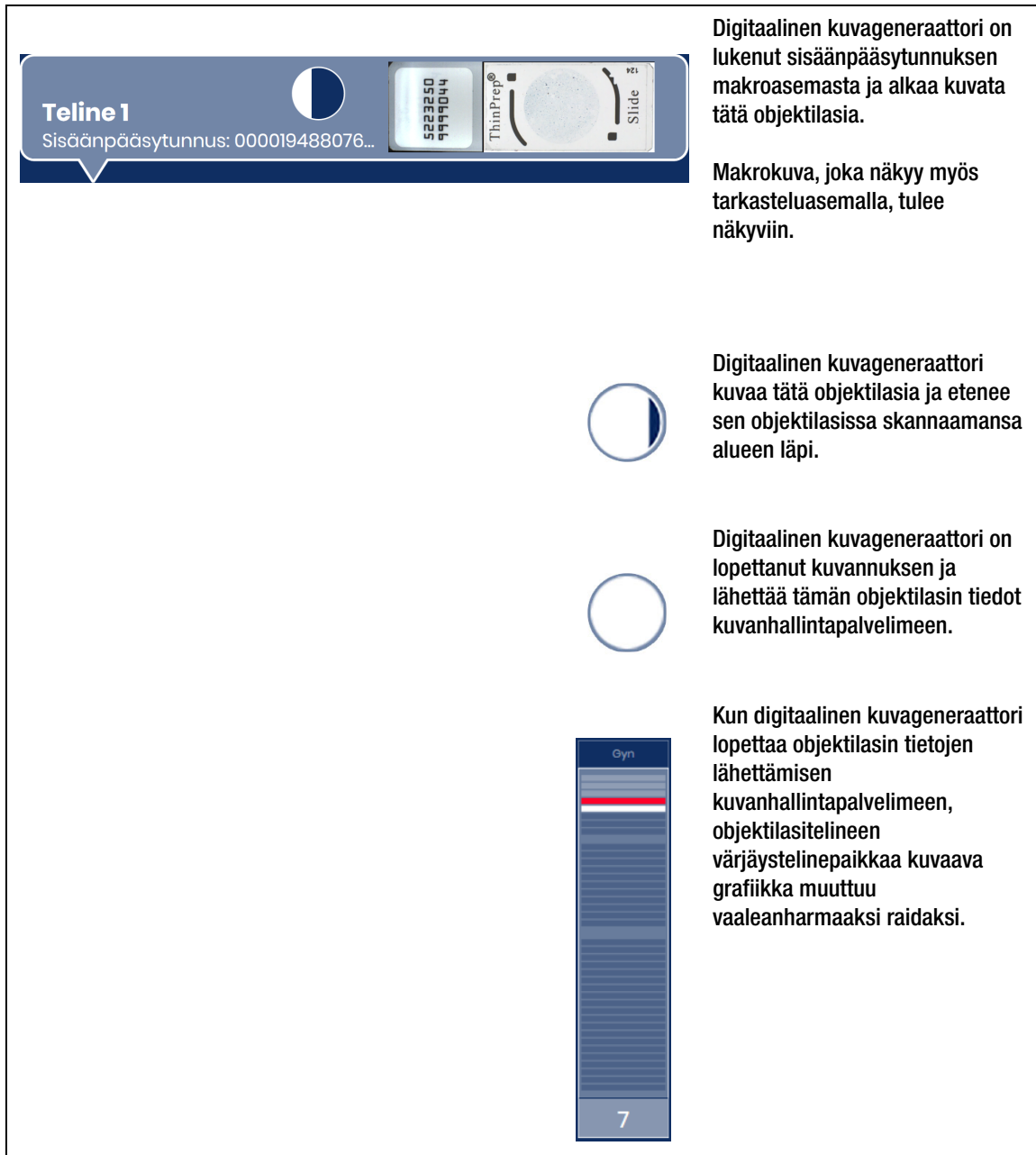
Selitykset: Kuva 1-3-4	
①	Telineessä 1 olevia objektilaseja käsitellään. Voit tarkastella telineen 1 objektilaseja yksityiskohtaisesti koskettamalla telineen kuvaa kosketusnäytöllä mistä tahansa kohdasta.
②	Käsittelyn aikana parhaillaan käsiteltävänä olevan telineen sijainti näkyy telineen kuvan yläpuolella. Näyttöön tulee myös sisään pääsy tunnus ja sen objektilasin makrokuva, jonka kuvatietoja lähetetään parhaillaan. Katso "Objektilasitietojen siirron tila" sivulla 3.10.

Selitykset: Kuva 1-3-4	
③	Arvioitu päättymisaika Objektilasien käsittelyn aikana digitaalinen kuvageneraattori arvioi ajan, jonka kuluttua kaikki objektilasitelineissä olevat objektilasit on kuvattu. Aluksi objektilasien käsittelyn arvioitu päättymisaika perustuu instrumenttiin ladattujen objektilasitelineiden määrään. Käsittelyn edetessä laite luetteloi kunkin objektilasitelineen. Arvioitu päättymisaika lasketaan tämän jälkeen kussakin objektilasitelineessä olevien objektilasien määrän mukaan. Kun objektilasit on luetteloitu, arvioitu päättymisaika on tarkempi kuin luetteloinnin ollessa kesken.
④	Järjestelmän tila Järjestelmän tila näkyy näyttöalueen yläosassa. Tila muuttuu "Valmis kuvaamaan" -tilasta "Prosessoidaan"-tilaan, kun käyttäjä koskettaa Aiku -painiketta. Kun käsittely on valmis, tilaksi muuttuu "Prosessointi valmis". Jos käsittely keskeytetään, tiedonsiirto kuvanhallintapalvelimelle häiriintyy tai ilmenee järjestelmävirhe, näyttöalueen yläosassa oleva tilarivi muuttuu.
⑤	Nykyinen päivämäärä ja kellonaika. Kuvanhallintapalvelin asettaa digitaalisen kuvageneraattorin päivämäärän ja kellonajan.

Kun mukautettu tapaustyyppi käyttää Näytteen havaitseminen -skannausprofiilia, käytettävissä on graafisia lisätietoja. Katso lisätietoja tämän käyttöohjeen osasta 3.

Objektilasitietojen siirron tila

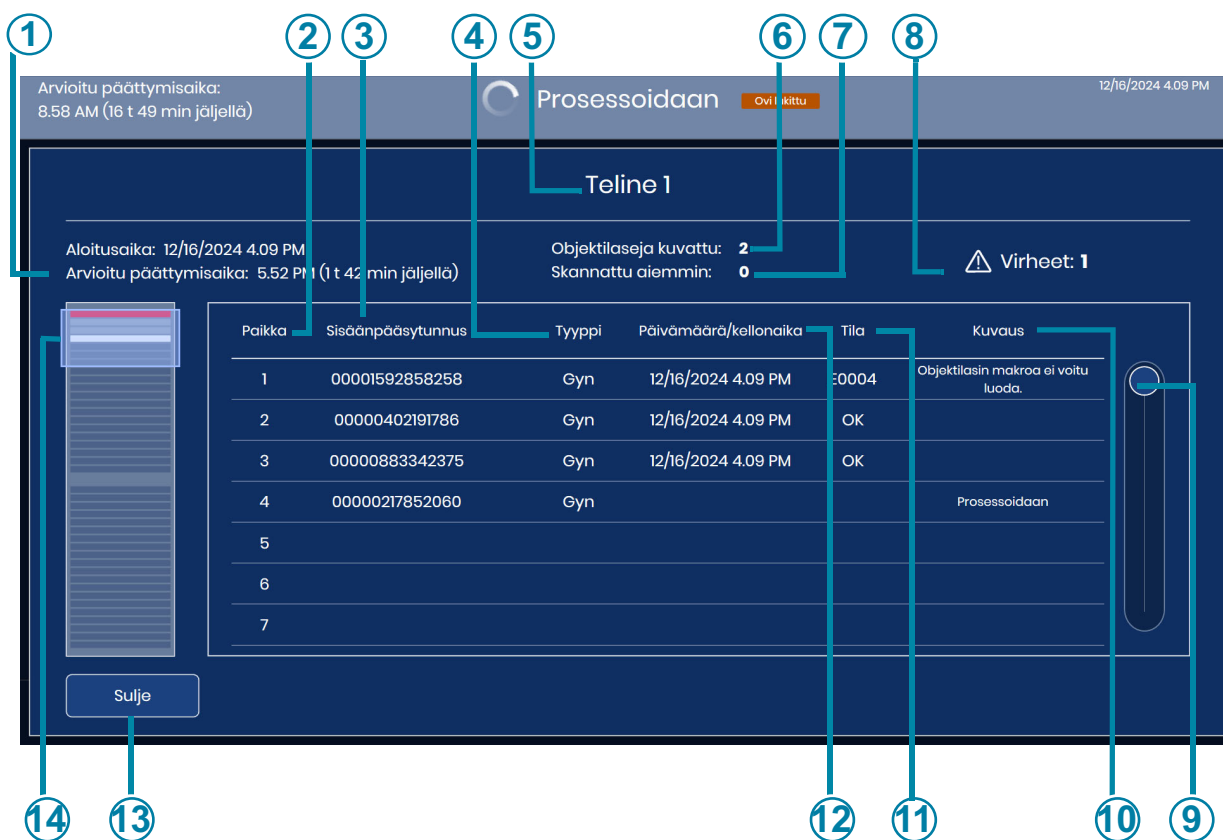
Kuvake kuvaa skannerin edistymistä digitaalisessa kuvageneraattorissa. Vaaleanharmaa raita osoittaa, että tietojen siirto digitaalisesta kuvageneraattorista digitaaliseen kuvankäsittelypalvelimeen on valmis.



Kuva 1-3-5 Objektilasitietojen siirron tila

Objektilasitelineen tiedot

Jos haluat tarkastella jonkin objektilasitelineen tietoja prosessoinnin aikana, kosketa kosketusnäytössä olevaa suorakulmiota, joka edustaa objektilasitelinettä.



Kuva 1-3-6 Objektilasitelineen tietonäyttö (teline 1, esimerkki)

Selitykset: Kuva 1-3-6	
①	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin kaikkien instrumenttiin ladattujen objektilasitelineiden käsittely aloitettiin, sekä arvioitu aika, jolloin kaikkien instrumenttiin lastattujen objektilasitelineiden käsittely päättyy.
②	Objektilasitelineessä olevan värjäyspaikan numero
③	Digitaalisen kuvageneraattorin lukema sisään pääsy tunnus Huomautus: Jos sisään pääsy tunnus ei mahdu kokonaan näkymään näytöllä, sisään pääsy tunnuskentän lopussa näkyy ellipsi (...).

Selitykset: Kuva 1-3-6	
④	Tapaustyyppi, jonka käyttäjä on valinnut objektilasitelineelle
⑤	Sen objektilasitelineen sijaintinumero, jonka tiedot näytetään
⑥	Nykyisessä telineessä olevien onnistuneesti kuvattujen objektilasien kokonaismäärä
⑦	Sellaisten nykyisessä telineessä olevien objektilasien kokonaismäärä, jotka on aiemmin skannattu Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä. Onnistuneesti kuvattua sisäänpääsy tunnusta ei voi yleensä kuvata uudelleen. Käyttäjä voi tehdä tiettyjä toimenpiteitä tapauksen poistamiseksi järjestelmästä. Katso tapauksen poistamisohjeet Genius-tarkasteluaseman käyttöoppaasta. Digitaalinen kuvageneraattori voidaan määrittää lisäämään päivämäärä ja kellonaika sisäänpääsy tunnuksiin mukautettuja tapaustyyppejä varten. Lisätietoja on tämän käyttöohjeen osassa 3.
⑧	Virheiden kokonaismäärä tässä telineessä oleville objektilaseille, jotka on jo käsitelty
⑨	Liiku luettelossa koskettamalla ja liu'uttamalla ympyrää
⑩	Kuvauksen tilan kuvaus Tilarakkeessa näytetään virheellisten objektilasien virhekoodit ja niiden lyhyet kuvaukset. Parhaillaan käsittelyssä olevien objektilasien kuvauksena on "Prosessoidaan". Kun käsittely päättyy onnistuneesti, päivämäärä/kellonaika ja tila näytetään.
⑪	Kuvauksen tila Jos objektilasin tila on "OK", kuvaus on tehty onnistuneesti. Virheellisten objektilasien virhekoodi näkyy tilarakkeessa.
⑫	Päivämäärä/kellonaika, jolloin objektilasi kuvattiin
⑬	Sulje -painike Palaa prosessointinäyttöön koskettamalla Sulje -painiketta.

Selitykset: Kuva 1-3-6

14

Ruutu kuvaa objektilasien käsittelyn edistymistä telineessä.

Objektilasitelineen tietonäytössä on tietoja jokaisesta kyseisessä objektilasitelineessä olevasta objektilasista. Objektilasitelineen tietonäyttöön tulee lisää tietoja käsittelyn edetessä objektilasi kerrallaan.

Tiedot ovat saatavilla kosketusnäytöllä, kun objektilasin prosessointi on käynnissä. Objektilasien käsittelyn lopussa ja ennen kuin objektilasitelineitä lisätään uudelleen, edellisen ajon tiedot ovat saatavilla koskettamalla objektilasitelineen kuvaa päänäytössä.

Kun objektilasiteline on poistettu tai ladattu uudelleen objektilasitelineen sijainnissa, objektilasitelineen tietonäytössä olleet tiedot ovat saatavilla digitaalisen kuvageneraattorin kuvausraportissa.

JAKSO
C**TAPAUSTYYPPIVAIHTOEHDOT****Valitse objektilasitelineelle tapaustyyppi**

Kullekin objektilasitelineen kaistalle määritettyä tapaustyyppiä voidaan muuttaa ennen objektilasien prosessointia. Jos haluat muuttaa tapaustyyppiä, avaa asetukset koskettamalla kosketusnäytöllä prosessin nimeä, joka näkyy kunkin objektilasitelineen kuvan päällä:

Katso tämän käyttöohjeen osasta 2 ohjeet tapaustyyppin valinnasta Genius Digital Diagnostics -järjestelmälle Genius Cervical AI -algoritmillä.

Katso tämän käyttöohjeen osasta 3 ohjeet tapaustyyppin valinnasta kokonaisille objektilasikuville.

Tapaustyyppin valinta säilyy, kunnes käyttäjä muuttaa sitä uudelleen.

PÄÄKÄYTTÄJÄN ASETUKSET

Järjestelmässä on vaihtoehtoja tiettyjen digitaalisen kuvageneraattorin ominaisuuksien määrittämiseen.

Pääkäyttäjän asetukset 9/25/2024 11:12 PM

Kuvageneraattorin tunnus: S0068K2ID0 Työaseman tunnus: WIN-T2CML8519JL

Kuvageneraattorin nimi: Hologic 20

Äänenvoimakkuus: 50 %

Kieli: Suomi

Lopetuksen äänimerkki: Lopetus 1

Raportin pituusraja: 500

Virheen äänimerkki: Virhe 1

Viivakoodiasetukset Sisään pääsy tunnuksen asetukset

Verkkoasetukset

Puhdista näyttö

Järjestelmän puhdistaminen

Huoltotila

Genius-tarkasteluasema

Kerää diagnostiikka

Tietoja

Sulje

Kuva 1-3-7 Järjestelmänvalvojan asetusnäyttö

Digitaalisen kuvageneraattorin sarjanumero (kuvageneraattorin tunnus) ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen sarjanumero (työaseman tunnus) näkyvät Pääkäyttäjän asetukset -näytön yläosassa. Nykyiset pääkäyttäjän asetukset tulevat näyttöön. Voit muuttaa asetuksia Pääkäyttäjän asetukset -näytössä olevilla painikkeilla.

Huomautus: Digitaalisen kuvageneraattorin on oltava joutotilassa, jotta joitakin pääkäyttäjäasetuksia voidaan muuttaa: Viivakoodiasetukset, Sisään pääsy tunnus-asetukset, Verkkoasetukset, Järjestelmän puhdistaminen ja Huoltotila.

Kuvageneraattorin nimi

Näytössä näkyy nykyinen asetus.

Kuva 1-3-8 Kuvageneraattorin nimi -painike

Jos haluat syöttää tai muokata digitaalisen kuvageneraattorin nimeä, paina **Kuvageneraattorin nimi** -painiketta.



Avaa kosketusnäytössä oleva näppäimistö koskemalla Muokkaa-painiketta.

Kirjoita enintään 20 merkin pituinen nimi painamalla kirjainpainikkeita. Katso Kuva 1-3-9. Jos haluat valita ison kirjaimen, paina ensin **vaihtopainiketta** ja sen jälkeen kirjainta. Seuraava kirjain on jälleen pieni kirjain.

Voit lisätä välilyöntejä **välilyöntipainikkeella** ja poistaa syötettyjä kirjaimia



askelpalauttimella.

Voit avata erikoismerkkien näytön painamalla **!@#**-painiketta. Saat kirjainpainikkeet uudestaan näyttöön painamalla **ABC**-painiketta. Kirjainnäppäimistössä olevalla ylänuolella voit siirtyä käyttämään pelkkiä isoja kirjaimia (ALL CAPS), ja alanuolella voit palata pieniin kirjaimiin.

Tallenna valinta ja palaa Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön painamalla **Käytä**-painiketta.

Palaa Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön painamalla **Sulje**-painiketta.



Kuva 1-3-9 Muokkaa kuvageneraattorin nimeä -näyttö

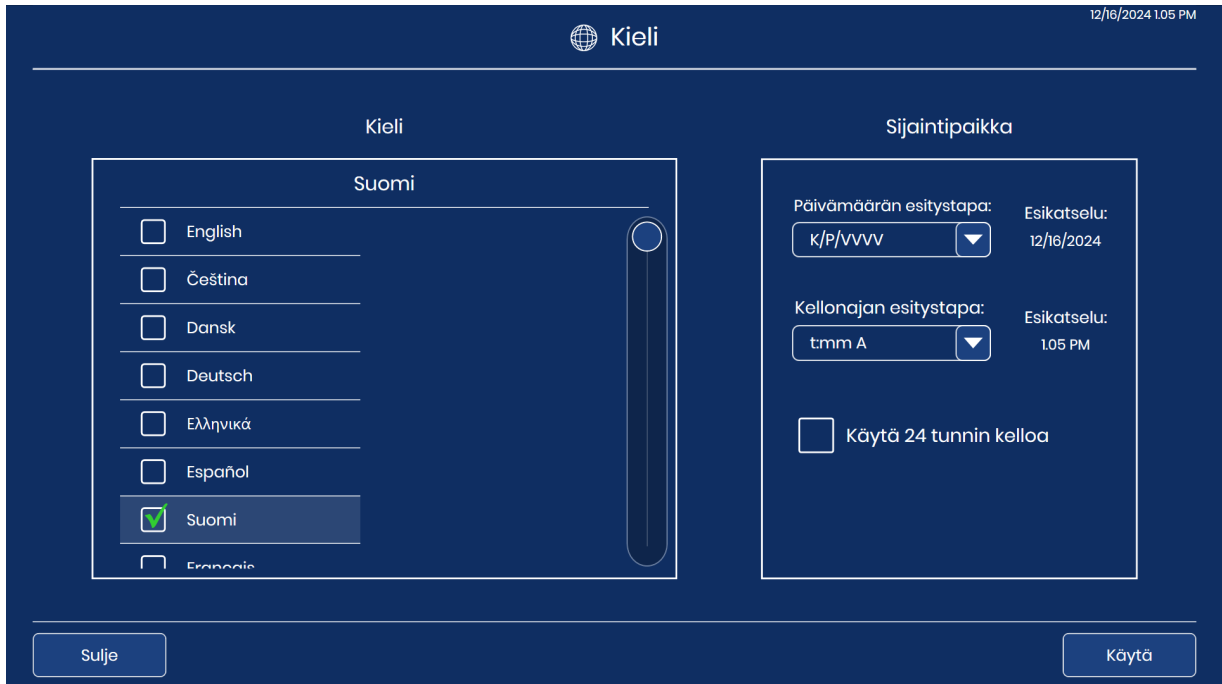
Kieli



Näytössä näkyy nykyinen asetus.

Kuva 1-3-10 Kielipainike

Paina **Kieli**-painiketta, kun haluat valita kielen, joka näkyy käyttöliittymässä ja raporteissa.

**Kuva 1-3-11 Kielen valintanäyttö**

Nykyinen valinta näkyy näytön yläosassa. Valitse kieli koskettamalla sen nimeä. Selaa kieliluetteloa vierityspalkin avulla. Valitun kielen kohdalla on vihreä  valintamerkki.

Valitse päivämäärän esitystapa. Voit muuttaa kosketusnäytössä ja raporteissa käytettävää päivämäärän esitystapaa koskettamalla päivämäärän nykyisen esitystavan oikealla puolella olevaa nuolta. Käytettävissä olevat asetukset tulevat näkyviin. Valitse päivämäärän esitystapa koskettamalla sitä. Päivämäärän esitystavan esikatselu näyttää tämän päivän päivämäärän valitusmuodossa.

Valitse kellonajan esitystapa. Voit muuttaa kosketusnäytössä ja raporteissa käytettävää kellonajan esitystapaa koskettamalla kellonajan nykyisen esitystavan oikealla puolella olevaa nuolta. Käytettävissä olevat asetukset tulevat näkyviin. Valitse kellonajan esitystapa koskettamalla sitä. Kellonajan esitystavan esikatselu näyttää nykyisen kellonajan valitusmuodossa.

Huomautus: 12 tunnin esitystavassa A ilmaisee aamua ja aamupäivää ja P ilmaisee iltapäivää ja iltaa.

Jos haluat ilmaista päivämäärän 24 tunnin muodossa, valitse se koskettamalla valintaruutua. Jos haluat käyttää 12-tuntista muotoa, jätä valintaruutu tyhjäksi tai poista valinta koskettamalla valintaruutua.

Tallenna valinta ja palaa Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön painamalla **Käytä**-painiketta.

Palaa Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön painamalla **Sulje**-painiketta.

Raportin pituusraja

Näytössä näkyy nykyinen asetus.

Kuva 1-3-12 Raportin pituusraja

Raportin pituusraja on raportin tietokannasta haettujen tietorivien enimmäismäärä, joka voi olla 500–5000. (Jos dataa on vähemmän kuin valittu numero, kaikki saatavilla olevat tiedot lisätään raporttiin.) Oletusasetus on 500 tulosta.

Jos suoritettavassa raportissa olevien merkkien määrä ylittää pituusrajan, raportti näyttää vain osan tuloksista ja näytössä on tästä ilmoittava sanoma. Raja voidaan asettaa kahdella tavalla:

1. Avaa kosketusnäytössä oleva näppäimistö koskemalla Muokkaa-painiketta
 2. Kirjoita numero.
 3. Tallenna valinta ja palaa Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön painamalla **Käytä**-painiketta.
- tai
4. Suurennä raja-arvoa plusmerkillä tai pienennä sitä miinusmerkillä .

Huomautus: Jos haluat luoda raportteja, jotka eivät ylitä raportin pituusrajaa, harkitse raportointikriteerien rajaamista esimerkiksi lyhentämällä päivämääräväliä.

Aseta äänenvoimakkuus

Näytössä näkyy nykyinen asetus.

Kuva 1-3-13 Äänenvoimakkuus

Voit asettaa hälytysäännet ilmoittamaan, kun objektilasin käsittely on valmis tai kun ilmenee vikatila. Hälytysäänten voimakkuutta voidaan lisätä tai vähentää **Äänenvoimakkuus**-asetuksella.

Lisää äänenvoimakkuutta käyttämällä plusmerkkiä  ja vähennä käyttämällä miinusmerkkiä .

Äänenvoimakkuus osoitetaan ääninäytteellä, joka kuuluu, kun kosketat plus- ja miinusmerkkejä. Äänenvoimakkuutta voidaan säätää nolasta sataan prosenttiin.

Kun äänenvoimakkuus on 0 %, äänimerkkejä ei kuulu, eli tilanne on sama kuin jos äänimerkit olisi poistettu käytöstä.

Lopetuksen äänimerkki



Kuva 1-3-14 Lopetuksen äänimerkki

Lopetuksen äänimerkki on lyhyt hälytysääni, joka kuuluu, kun objektilasin käsittely on valmis. Käytettävissä on neljä ääntä.

Voit kuunnella käytössä olevaa ääntä koskettamalla kaiutinkuvaketta .

Jos haluat vaihtaa lopetuksen äänimerkin, avaa luettelo koskettamalla alanuolta.

Valitse haluamasi vaihtoehto koskettamalla sitä.

Huomautus: Äänenvoimakkuutta säädetään Äänenvoimakkuus-asetuksella. Katso ”Aseta äänen-voimakkuus” sivulla 3.19.

Eri äänimerkkien käyttäminen auttaa erottamaan, onko instrumentti lopettanut käsittelyn. Jos käytössä on useita laitteita, ne voi olla helpompi erottaa toisistaan käyttämällä eri äänimerkkejä.

Virheen äänimerkki



Kuva 1-3-15 Virheäänimerkki

Virheen äänimerkki ilmoittaa, että laitteessa on virhe. Käytettävissä on neljä ääntä.



Voit kuunnella käytössä olevaa ääntä koskettamalla kaiutinkuvaketta

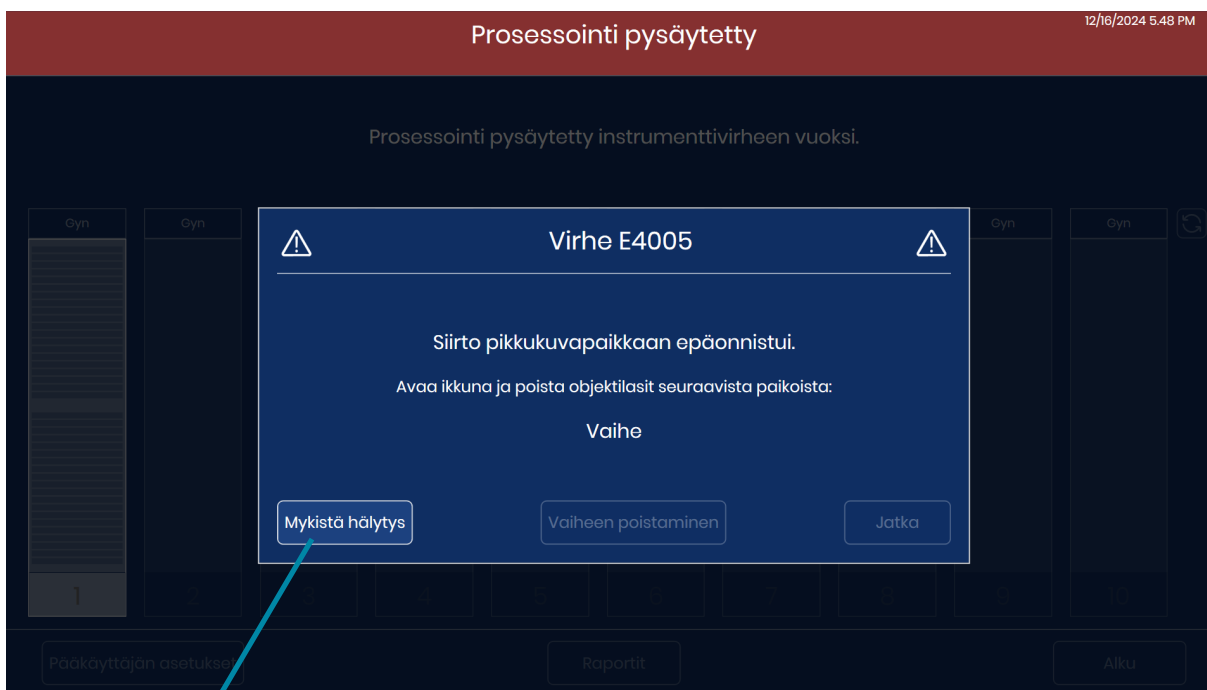
Jos haluat vaihtaa virheen äänimerkin, avaa luettelo koskettamalla alanuolta.

Kuva 1-3-16 Valitse virheen äänimerkki (valinnainen)

Valitse haluamasi vaihtoehto koskettamalla sitä.

Huomautus: Äänenvoimakkuutta säädetään Äänenvoimakkuus-asetuksella. Katso ”Aseta äänenvoimakkuus” sivulla 3.19.

Eri äänimerkkien käyttäminen auttaa erottamaan, onko instrumentti lopettanut erän käsittelyn. Jos käytössä on useita laitteita, ne voi olla helpompi erottaa toisistaan käyttämällä eri äänimerkkejä. Kun laitteessa ilmenee virhe, laite hälyttää siitä virheen äänimerkillä, joka toistuu muutaman sekunnin välein. Voit sammuttaa hälytyksen painamalla virheilmoitusikkunassa olevaa **Mykistä hälytys**-painiketta. (Kuva 1-3-17.)



Sammuta hälytys painamalla **Mykistä hälytys** -painiketta, mutta pidä virhesanoma kosketusnäytössä

Kuva 1-3-17 Hiljennä hälytys -painike

Järjestelmän puhdistaminen

Tätä käytetään huollon aikana, jotta käyttäjä pääsee laitteen sisällä olevalle objektilasin käsittelyreitille. Katso kuvaus kohdasta Luku 5, Digitaalisen kuvageneraattorin huoltaminen.

Puhdista näyttö

Katso kuvaus kohdasta Luku 5, Digitaalisen kuvageneraattorin huoltaminen.

Kirjautuminen Genius-tarkasteluasemaan digitaalisesta Genius-kuvageneraattorista



Kuva 1-3-18 Genius-tarkasteluasema-painike

Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttäjä voi kirjautua Genius-tarkasteluasemaan digitaalisesta Genius-kuvageneraattorista. Tämä on valinnaista. Genius-tarkasteluasemaan kirjautuminen digitaalisesta Genius-kuvageneraattorista voi olla kätevä tapa esimerkiksi määrittää mukautettuja tapaustyypppejä tai poistaa uusi tapaus, joka on skannattava uudelleen.

Kirjautumista varten digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttäjällä on jo oltava voimassa oleva käyttäjätili tarkasteluasemalla. Käyttäjällä on samat oikeudet kuin jos hän olisi kirjautunut tarkasteluasemalle, lukuun ottamatta tapausten tarkastelua. Käyttäjä voi tarkastella tapauksen kuvia, mutta hän ei voi tallentaa käynnissä olevaa tarkastelua tai saattaa tarkastelua loppuun.

Tarkasteluaseman URL-osoite on määritettävä, ennen kuin digitaalisen kuvageneraattorin käyttäjä voi muodostaa yhteyden. Katso ”Verkkoasetukset” sivulla 3.26.

Kirjaudu digitaalisesta Genius-kuvageneraattorista Genius-tarkasteluasemalle koskettamalla **Genius-tarkasteluasema**-painiketta.

Kun tarkasteluasemasovellus käynnistyy, kirjaudu sisään tarkasteluaseman käyttäjätunnuksella ja salasanalla.

Siirry tarkasteluaseman ominaisuuksiin digitaalisen kuvageneraattorin kosketusnäytön avulla. Jos haluat kirjoittaa näppäimistöllä, kosketa ensin oikeassa alakulmassa olevaa näppäimistökuvaketta. Voit sulkea näppäimistön koskettamalla näppäimistökuvaketta uudelleen.

Voit kirjautua ulos tarkasteluasemasta ja sulkea tarkasteluaseman ikkunan digitaalisesta kuvageneraattorista koskettamalla **Sulje tarkasteluasema** -painiketta.



Kuva 1-3-19 Siirtyminen Genius-tarkasteluasemalle digitaalisesta Genius-kuvageneraattorista

Selitykset: Kuva 1-3-19	
①	Kirjaudu sisään Genius-tarkasteluasemalle käyttäen laboratorioteknikon tai tarkasteluaseman pääkäyttäjätunnuksiasi.
②	Voit kirjoittaa, kun avaat näytönäppäimistön koskettamalla näppäimistöpainiketta.
③	Kirjaudu ulos valitsemalla Sulje tarkasteluasema .

Huoltotila



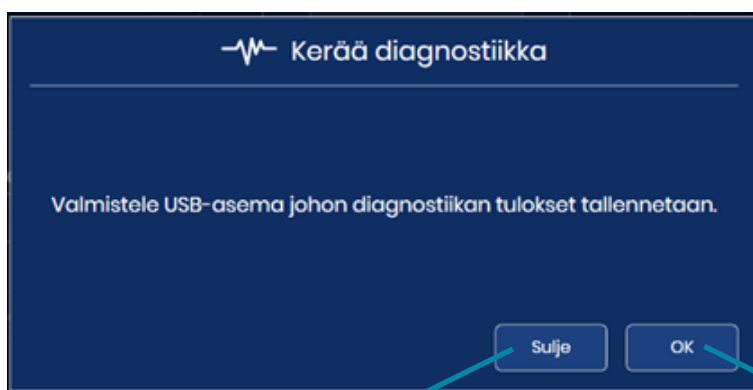
Kuva 1-3-20 Huoltotila-painike

Huoltotila-painike on tarkoitettu Hologicin kouluttaman huoltohenkilökunnan käyttöön, ja se on suojattu salasanalla.

Kerää diagnostiikka**Kerää diagnostiikka****Kuva 1-3-21 Kerää diagn.tiedot -painike**

Kerää Diagnostiikka -toiminto on tarkoitettu Hologicin tekemään instrumenttien vianmääritykseen. Se kerää ja pakkaa virrehistorialokit ja muut instrumenttien käyttötiedot zip-muotoon. Zip-tiedoston sisältö on suojattu salasanalla.

1. Aloita napsauttamalla Pääkäyttäjän asetukset -näytössä Kerää diagnostiikka -painiketta.

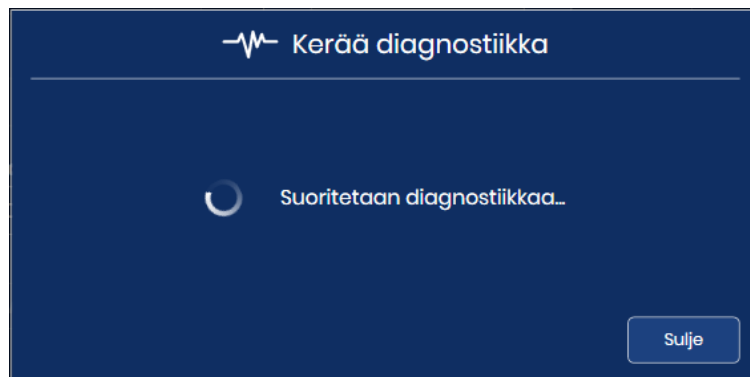


Jos haluat sulkea Kerää diagnostiikka -näytön keräämättä tietoja, kosketa **Sulje**-painiketta.

Jatka Kerää diagnostiikka -vaiheita koskettamalla **OK**.

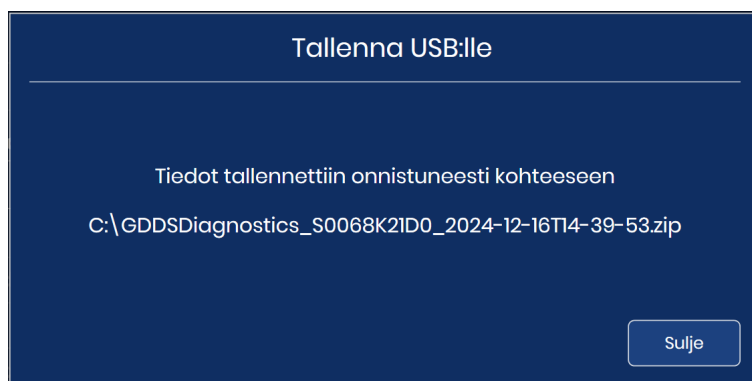
Kuva 1-3-22 Kerää diagnostiikka: Aseta USB-asema porttiin

2. Aseta USB-laite instrumentin etupuolella olevaan USB-porttiin. Katso Kuva 1-1-3. Jos instrumentin toisessa portissa on USB-laite, laite kehottaa valitsemaan yhden niistä. Järjestelmä kerää tiedostot, pakkaa ne ja tallentaa zip-kansion USB-portissa olevaan USB-asemaan.

**Kuva 1-3-23 Kerää diagnostiikka: suoritetaan diagnostiikkaa**

3. Kosketusnäyttö vahvistaa onnistuneen tiedostonsiirron. Laitteen tiedot kerätään USB-laitteen tiedostoon. Tiedostonimialkaa **GDDSDiagnostics** -sanoilla ja sisältää digitaalisen kuvageneraattorin sarjanumeron, päivämäärän ja kellonajan. Kansion tiedostot on suojattu salasanalla. Zip-tiedosto voidaan lähettää sähköpostitse Hologicin teknisen tuen vianmäärittystä varten.

Jos laite ei pysty keräämään, pakkaamaan ja siirtämään tiedostoja, näyttöön tulee virheilmoitus.



Kuva 1-3-24 Kerää diagnostiikka: USB-asemaan tallennettu tiedosto

4. Palaa Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön koskettamalla **Sulje**-painiketta.

Verkkoasetukset



Kuva 1-3-25 Verkkoasetukset

Verkkoasetukset näyttävät tietoja Genius-kuvanhallintapalvelimesta, joka on yhdistetty tähän digitaaliseen kuvageneraattoriin Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä. Verkkoasetukset tarjoavat vaihtoehdon muuttaa yhteyttä, jos laboratoriossa on määritetty ja käytettävissä on useampi kuin yksi

kuvanhallintapalvelin, ja jos laboratoriosi päättää yhdistää Genius-tarkasteluasemasovellukseen digitaalisesta kuvageneraattorista

Verkkoasetukset 12/16/2024 1:06 PM

1 Kuvanhallintapalvelimen URL: www.geniusimager.com

2 Tarkasteluaseman URL: geniusrs.com

3 Portin numero: 443

4 Testaa yhteys

5 Testaa latausnopeus

Arvioitu vapaa tila palvelimella: 84 %

6 Sulje

Kuva 1-3-26 Verkkoasetukset-näyttö

Selitykset: Kuva 1-3-26

1

Kuvanhallintapalvelimen URL- osoite

Tällä hetkellä yhdistetyn kuvanhallintapalvelimen URL-osoite tai IP-osoite näytetään.



Jos haluat vaihtaa palvelinta, kosketa muokkuspainiketta . Kirjoita toisen Genius-kuvanhallintapalvelimen URL-osoite tai IP-osoite, joka on määritetty laboratorion Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä. Älä näppäile protokollan etuliitettä. Https-protokollaa käytetään automaattisesti, kun yhteys muodostetaan. Jos isännän nimi on esimerkiksi hologic.com, kirjoita hologic.com eikä https://hologic.com.

Hologic suosittelee, että Hologicin kouluttama huoltohenkilöstö suorittaa verkko-osoitteen ja porttinumeron määrittelyn ja vahvistuksen.

Selitykset: Kuva 1-3-26

②	Tarkasteluaseman URL Tämä on URL-osoite tai IP-osoite Genius-tarkasteluasemasovellukselle, joka toimii samalla digitaaliseen Genius-kuvageneraattoriin yhdistetyllä Genius-kuvanhallintapalvelimella. Näytössä näkyy nykyisen yhteyden URL-osoite tai IP-osoite. Jos haluat vaihtaa URL-osoitteen tai IP-osoitteen, kosketa muokkauspainiketta . Kirjoita URL-osoite tai IP-osoite Genius-tarkasteluasemasovellukselle, joka toimii samalla digitaaliseen kuvageneraattoriin yhdistetyllä Genius-kuvanhallintapalvelimella. Älä näppäile protokollan etuliitettä. Https-protokollaa käytetään automaattisesti, kun yhteys muodostetaan. Jos isännän nimi on esimerkiksi hologic.com, kirjoita hologic.com eikä https://hologic.com. Hologic suosittelee, että Hologicin kouluttama huoltohenkilöstö suorittaa verkko-osoitteen ja porttinumeron määrittelyn ja vahvistuksen.
③	Porttinumero Digitaalisen kuvageneraattorin ja kuvanhallintapalvelimen yhdistämiseen tällä hetkellä käytetty verkkoportin numero tulee näkyviin näytön vasempaan reunaan. Digitaalisen kuvageneraattorin ja kuvanhallintapalvelimen yhdistämiseen tällä hetkellä käytetty verkkoportin numero tulee näkyviin näytön oikeaan reunaan. Voit muuttaa portin asetusta koskettamalla muokkauspainiketta  ja kirjoittamalla uuden porttinumeron. Hologic suosittelee, että Hologicin kouluttama huoltohenkilöstö suorittaa porttinumeron määrittelyn.
④	Testaa yhteys Kosketa Testaa yhteys -painiketta testataksesi, pystyykö digitaalinen kuvageneraattori kommunikoidaan kuvanhallintapalvelimen kanssa. Jos testi epäonnistuu, näyttöön tulee viesti. Digitaalisella kuvageneraattorilla on oltava yhteys kuvanhallintapalvelimeen, jotta objektilaseja voidaan käsitellä.
⑤	Testaa lähetysnopeus Kosketa Testaa lähetysnopeus -painiketta, jotta saat mittauksen nopeudesta, jolla tiedot ladataan digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneesta kuvanhallintapalvelimeen. Tulokset näytetään painikkeen alapuolella Mt/s-arvoina. Lähetysnopeudesta voi olla apua joissakin vianmäärittämissä.

Selitykset: Kuva 1-3-26	
⑥	Palvelimen arvioitu vapaa tila Tämä on prosenttiarvoinen likimääräinen vapaa tila, joka on käytettävissä kuvanhallintapalvelimessa digitaalisen kuvageneraattorin tuottamien kuvien ja tietojen tallentamiseen. ! Huutomerkki näkyy, kun vapaata tilaa on enintään 10 % (tai kuvanhallintapalvelimen tallennuskapasiteetista 90 % on täynnä). ? Kun digitaalinen kuvageneraattori ei pysty tarkistamaan kuvanhallintapalvelimen vapaan tilan määrää (tyypillisesti yhteysongelman vuoksi), kysymysmerkillä kuvataan tuntematonta tilaa. Kuvanhallintapalvelimessa on oltava riittävästi tallennuskapasiteettia kuvien ja tietojen tallentamiseen digitaalisesta kuvageneraattorista. Kuvattujen objektilasien määrä, kuvankäsittelypalvelimen yleinen tallennuskapasiteetti sekä arkistointi- ja objektilasinhallintatiheys ovat kaikki tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, kuinka pitkään vapaata palvelintilaa riittää kussakin laboratoriossa.
⑦	Sulje-painike Pala Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön koskettamalla Sulje-painiketta.

Viivakoodiasetukset



Kuva 1-3-27 Viivakoodiasetukset

Viivakooditasetukset sisältävät tietoja siitä, miten objektilasit merkitään laboratoriossasi.

Digitaalinen kuvageneraattori voidaan määrittää lukemaan objektilasien tunnuksia 1D-viivakoodina, 2D-viivakoodina tai tekstintunnistusmuodossa. Jos objektilasin etiketissä on useampi kuin yksi viivakoodi, digitaalisen kuvageneraattorin **Viivakoodiasetukset** ohjaavat digitaalisen kuvageneraattorin sille viivakoodille, joka edustaa objektilasin tunnusta.

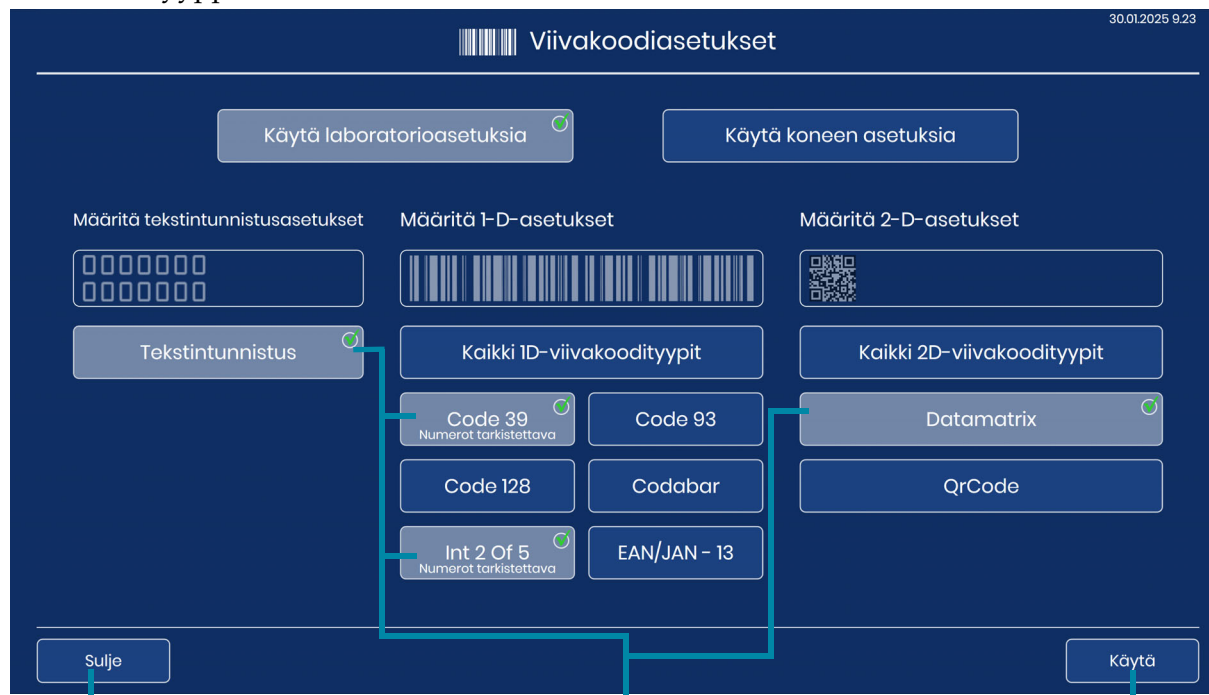
Objektilasin tunnuksen on sisällyttävä johonkin kuudesta tuetusta 1D-viivakoodisymbologiasta (koodi 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, Codabar tai EAN-13/JAN) tai jompaankumpaan

kahdesta tuetusta 2D-viivakoodisymbologiasta (Data Matrix tai QR-koodi). Objektilasin tunnuksena voidaan käyttää OCR-tekstintunnistusta, jossa on kaksi päällekkäistä seitsemän merkin jonoa.

Jokaiselle samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitetylle digitaaliselle kuvankäsittelylaitteelle voidaan määrittää omat viivakoodiasetukset. Vaihtoehtoisesti voidaan määrittää, että samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitetty digitaaliset kuvankäsittelylaitteet käyttävät samoja asetuksia.

1. Päätä, käyttääkö digitaalinen kuvageneraattori samoja viivakoodiasetuksia kuin muut samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen yhdistetyt digitaaliset kuvageneraattorit. Oletusasetus on käyttää laboratorioasetuksia.
 - Jos digitaalinen kuvageneraattori käyttää samoja viivakoodiasetuksia kuin muut digitaaliset kuvageneraattorit, valitse **Käytä laboratorioasetuksia** -painike. Näytössä näkyvät viivakoodien nykyiset laboratorioasetukset. Jos käyttäjä tekee muutoksia viivakoodiasetuksiin, samat viivakoodiasetukset muuttuvat kaikissa muissa digitaalisissa kuvageneraattoreissa, jotka on myös asetettu käyttämään laboratorioasetuksia. Muutokset tulevat voimaan digitaalisessa kuvageneraattorissa sen jälkeen, kun käynnissä oleva käsittely on päättynyt.
 - Jos digitaalinen kuvageneraattori viivakoodiasetuksia, joita muut digitaaliset kuvageneraattorit eivät käytä, valitse **Käytä koneen asetuksia** -painike. Näytössä näkyvät tämän digitaalisen kuvageneraattorin viivakoodiasetukset. Jos käyttäjä tekee muutoksia viivakoodiasetuksiin, muutokset koskevat vain yhtä digitaalista kuvageneraattorista, jota hän käyttää.

2. Jos haluat muuttaa laboratorion tai yhden koneen viivakoodiasetuksia, valitse tunnistetyyppi koskettamalla sitä.



Jos haluat sulkea Viivakoodiasetukset-näytön tekemättä muutoksia, kosketa **Sulje**-painiketta.

Nykyisen valinnan kohdalla on vihreä valintamerkki.

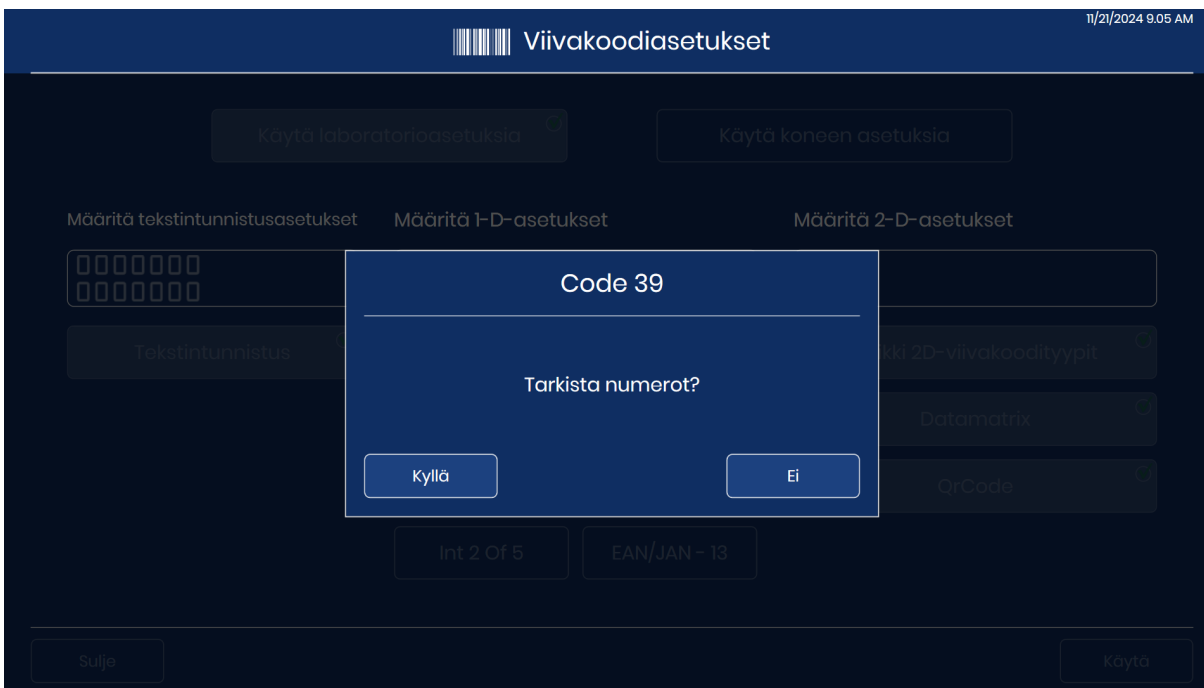
Ota valittu tyyppi käyttöön koskettamalla **Käytä**-painiketta. Tässä esimerkissä muutokset koskevat kaikkia samaan Genius Image Management Server -palvelimeen liitettyjä digitaalisia kuvankäsittelylaitteita, koska **Käytä laboratorioasetuksia** on valittuna.

Kuva 1-3-28 Viivakoodiasetukset Määritä objektilasintunnuksen viivakoodityyppi

Huomautus: Parhaan suorituskyvyn takaamiseksi valitse vain ne viivakoodityypit, joita käytetään laboratoriosi objektilasin tunnuksena, äläkä valitse viivakoodityyppejä, joita ei käytetä laboratoriossasi. Oletusasetus valitsee OCR:n, kaikki 1D-viivakoodityypit ja kaikki 2D-viivakoodityypit.

3. Määritä 1D- ja 2D-viivakoodien osalta etiketeissä käytettävien 1D- tai 2D-viivakoodien tyyppi. Valitse viivakoodin tyyppi koskettamalla sen nimeä. Koska tekstintunnistuksen tyyppi on aina kaksi päällekkäistä seitsemän merkin jonoa, tekstintunnistusvaihtoehto ei ole käytettävissä.

4. Code 39- ja Interleaved 2 of 5 -viivakoodityypeille on vielä yksi lisäasetus. Jos käytössä on Interleaved 2 of 5 tai Code 39, määritä, käyttääkö laboratoriosi viivakoodissa tarkistusnumeroa. Kosketa ”Kyllä” tai ”Ei”.



Kuva 1-3-29 Viivakoodiasetukset valitse tarkistusnumeron käyttö Interleaved 2 of 5- ja Code 39 -viivakoodityypeille

Huomautus: Jos haluat muuttaa tarkistusnumeron asetusta, kosketa Code 39- tai Interleaved 2 of 5 -painiketta uudelleen.

- Jos haluat käyttää OCR- tai mitä tahansa viivakoodityyppiä, tallenna valinta koskettamalla **Käytä**-painiketta. Jos haluat sulkea näytön muuttamatta valintaa, kosketa **Sulje**-painiketta.
- Kun vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kosketa **Kyllä** tallentaaksesi uudet asetukset ja aloittaaksesi niiden käytön seuraavalla kerralla, kun objektilaseja kuvataan. Tai palaa Viivakoodiasetukset-sivulle koskettamalla **Ei**.
 - Jos vaiheessa 1 valittiin **Käytä laboratorioasetuksia**, nämä viivakoodiasetukset koskevat kaikkia samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitettyjä digitaalisia kuvageneraattoreita, joiden asetus on **Käytä laboratorioasetuksia**. Kun käynnissä oleva käsittely päättyy kussakin digitaalisessa kuvageneraattorissa, uudet viivakoodiasetukset tulevat voimaan kyseisessä digitaalisessa kuvageneraattorissa.
 - Jos vaiheessa 1 valittiin **Käytä koneen asetuksia**, nämä viivakoodiasetukset ovat nyt käytössä tässä yhdessä digitaalisessa kuvageneraattoissa.

Huomautus: Jos teet virheen ja käytät vahingossa laboratorioasetuksia, vaikka tarkoituksesi on käyttää laitteen asetuksia, asetukset koskevat muita laboratoriosi digitaalisia kuvageneraattoreita. Tämä voi olla joidenkin objektilasien tapahtumien lähde.

Ratkaisu on tehdä ensin laboratorioasetukset uudelleen ja sen jälkeen laitteen asetukset uudelleen.

Huomautus: Jos teet virheen ja käytät vahingossa laitteen asetuksia, vaikka tarkoituksesi on käyttää laboratorioasetuksia, tee laboratorioasetukset uudelleen, jotta viivakoodiasetus koskisi muita laboratoriosi digitaalisia kuvageneraattoreita.

Sisäänpääsy tunnuksen asetukset

Sisäänpääsy tunnuksen asetukset

Kuva 1-3-30 Sisäänpääsy tunnuksen asetukset

Määritä sisäänpääsy tunnusominaisuuden avulla Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsy tunnus samaksi tai osittain samaksi kuin itse objektilasin etiketissä oleva tunnus. Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsy tunnuksen numero on johdettu objektilasin tunnuksesta, joka on painettu itse objektilasin etikettiin.

Katso tämän käyttöohjeen osasta 2 ohjeet sisäänpääsy tunnuksen asetuksista Genius Digital Diagnostics -järjestelmälle Genius Cervical AI -algoritmillä.

Katso tämän käyttöohjeen osassa 3 ohjeet sisäänpääsy tunnuksen asetuksista.

Tietoja-painike

Tietoja

Kuva 1-3-31 Tietoja-painike

Voit tarkastella digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistoversiota napsauttamalla **Tietoja**-painiketta.

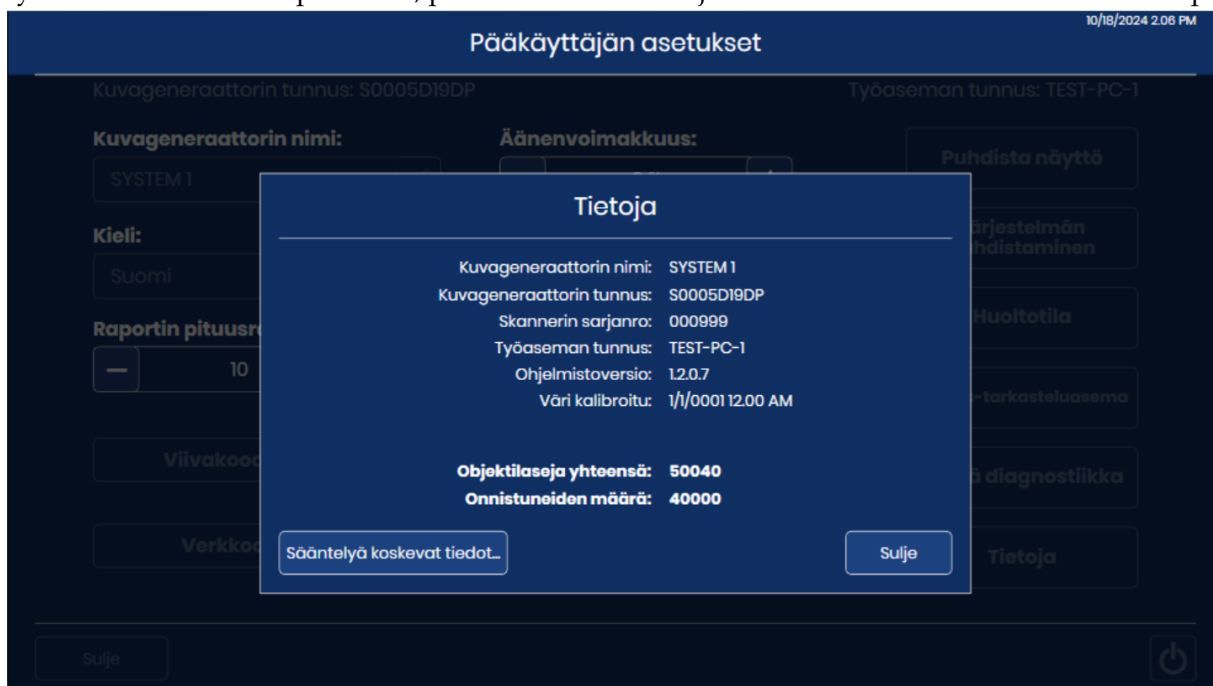
Tietoja-näytössä näkyy digitaalisen kuvageneraattorin kuvaamien objektilasien kokonaismäärä.

Tietoja-näytön kohdassa Onnistuneiden määrä ilmoitetaan virheettömästi kuvattujen objektilasien kokonaismäärä.

Näytössä näkyvät myös kuvageneraattorin nimi, digitaalisen kuvageneraattorin sarjanumero (kuvageneraattorin tunnus), digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen sarjanumero (työaseman tunnus), skannauskomponenttien sarjanumero, ohjelmistoversio ja Hologicin kouluttaman huoltohenkilöstön suorittaman viimeisimmän värikalibroinnin päivämäärä.

Säätelyä koskevat tiedot... -painike avaa näytön, jossa on Genius Cervical AI -algoritmin tuoteseloste, mukaan lukien digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneeseen asennetun algoritmin osanumero. Jos haluat nähdä merkinnän, kosketa **Säätelyä koskevat tiedot...** -painiketta.

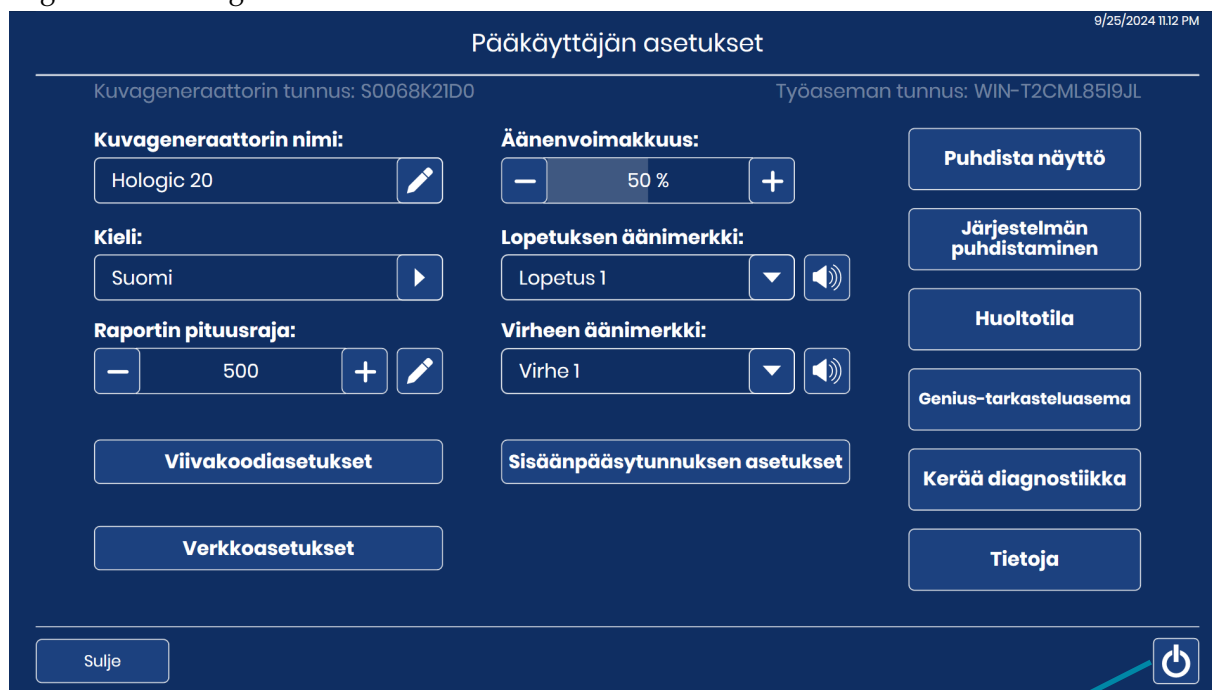
Voit sulkea etiketin näkymän koskettamalla **Sulje** -painiketta. Tällä hetkellä etikettejä on yksi. Jos käytettävissä olisi useampi etiketti, painikkeilla **Takaisin** ja **Seuraava** selattaisiin kaikki etiketit läpi.



Kuva 1-3-32 Tietoja digitaalisesta kuvageneraattorista

Virtapainike

Kosketusnäytön virtapainike on Pääkäyttäjän asetukset -näytössä. Katso täydelliset ohjeet kohdasta "Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen" sivulla 4.33.



Virtapainike

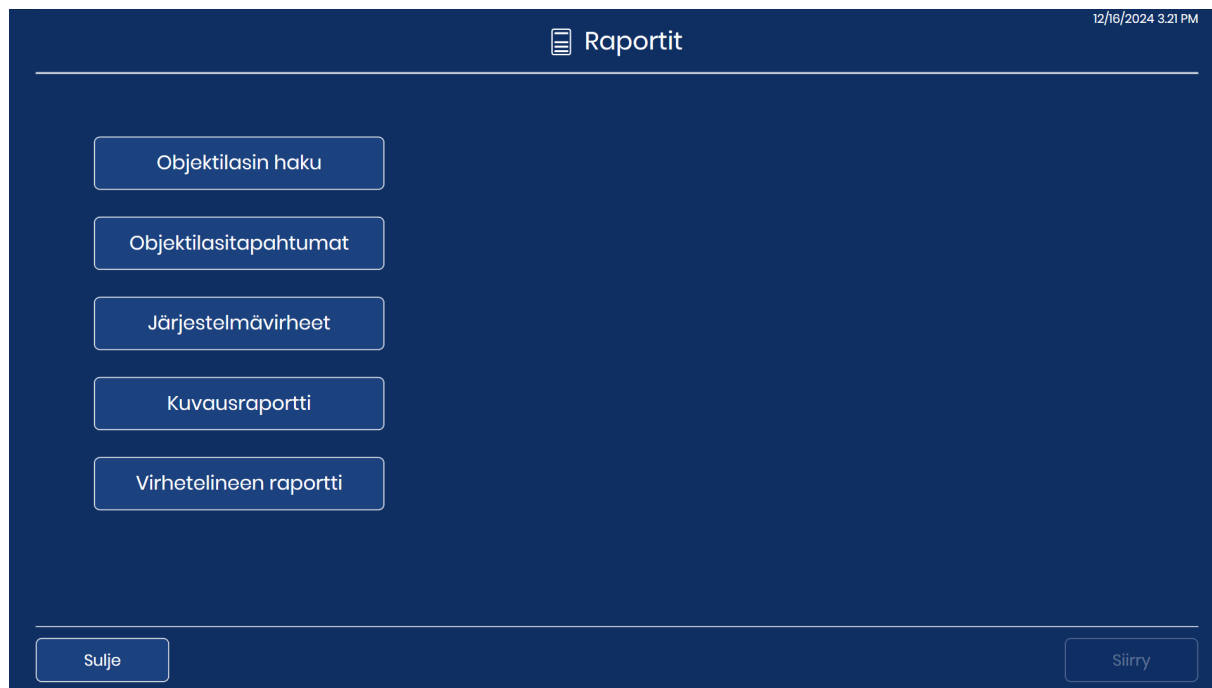
Kuva 1-3-33 Virtapainike

JAKSO
E

RAPORTIT

Raportit-näytön avulla käyttäjä voi luoda raportteja Genius Digital Diagnostics -järjestelmän toiminnasta. Jokainen raportti edellyttää, että käyttäjä antaa joitakin kriteerejä, kuten päivämääräalueen tai objektilasin tunnuksen. Kukin raportti näkyy kosketusnäytössä ja voidaan tallentaa USB:lle. Raportteja voidaan suorittaa milloin tahansa. Käsittelyn aikana minkä tahansa erän objektilasitelineen tietoja voidaan tarkastella näytössä, mutta digitaalinen kuvageneraattori ei voi luoda raportteja, jotka sisältävät objektilasitelineen tietoja, ennen kuin kyseinen objektilasiteline on lopettanut käsittelyn. Katso "Objektilasitelineen tiedot" sivulla 3.12.

Avaa Raportit-näyttö koskettamalla päänäytössä olevaa **Raportit**-painiketta.



Kuva 1-3-34 Raportit-näyttö

Aja raportti koskettamalla sen nimeä.

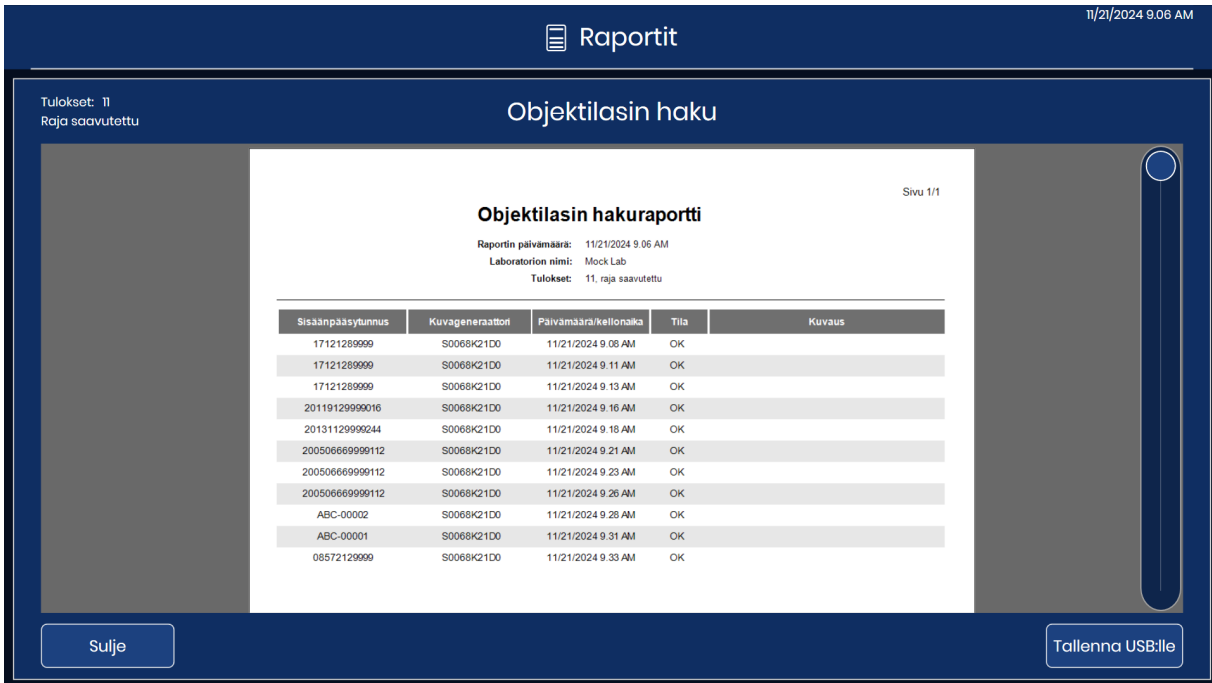
Objektilasin haku:

Tarkista objektilasin hakuraportista, onko jokin tietty objektilasi jo käsitelty. Objektilasin hakuraportti kyselee tietoja kaikista samaan kuvanhallintapalvelimeen yhdistetyistä digitaalisista kuvageneraattoreista.

Kuva 1-3-35 Objektilasin haku: kirjoita objektilasin tunnus näppäimistöllä

1. Valitse objektilasin hakutoiminto painamalla **Objektilasin haku** -painiketta. Kosketusnäyttöön tulee näppäimistö.
2. Kirjoita hakemasi objektilasin tunnus. Jos haluat etsiä samoja merkkiä sisältävien objektilasien ryhmää, kirjoita merkit.
 - Voit lisätä välilyöntejä **välilyöntipainikkeella** ja poistaa syötettyjä kirjaimia askelpalauttimella .
 - Voit avata erikoismerkkien näytön painamalla **!@#**-painiketta. Saat kirjainpainikkeet uudestaan näyttöön painamalla **ABC**-painiketta. Kirjainnäppäimistössä olevalla ylänuolella voit siirtyä käyttämään pelkkiä isoja kirjaimia (ALL CAPS), ja alänuolella voit palata pieniin kirjaimiin.
3. Tee haku koskettamalla **Siirry**-painiketta.

4. Hakutulokset näkyvät kosketusnäytöllä.



Kuva 1-3-36 Objektilasin hakuraportti

Raportin otsikossa luetellaan raportin suorittamispäivä, laboratorion nimi ja hakuetoja vastaavien objektilasien määrä. Hakuetoja vastaavien objektilasien määrä näkyy myös kosketusnäytön vasemmassa yläkulmassa. Raportti pysyy näytöllä, kunnes **Sulje**-painiketta painetaan.

Tulokset näytetään aakkos- tai numerojärjestyksessä sisäänpääsytunnuksen mukaan. Kunkin objektilasin merkinnän kohdalla näytetään sisäänpääsytunnus, objektilasia käsitelleen digitaalisen kuvageneraattorin nimi, objektilasin käsittelyn kellonaika ja päivämäärä, tila ja mahdollisen virheen kuvaus.

Jos raportit sisältävät useita sivuja, voit selata tuloksia koskettamalla kosketusnäytön oikealla puolella olevaa ympyrää.

Tallenna raportti USB-asemaan koskettamalla **Tallenna USB:lle** -painiketta.

Jos haluat poistua raportista ja palata päänäyttöön, kosketa **Sulje**-painiketta.

Jos kyseisellä sisäänpääsytunnuksella varustettua objektilasia ei ole käsitelty yhdessäkään laboratoriosi digitaalisessa kuvageneraattorissa, haku tuottaa 0 tulosta ja esittää tyhjän raportin.

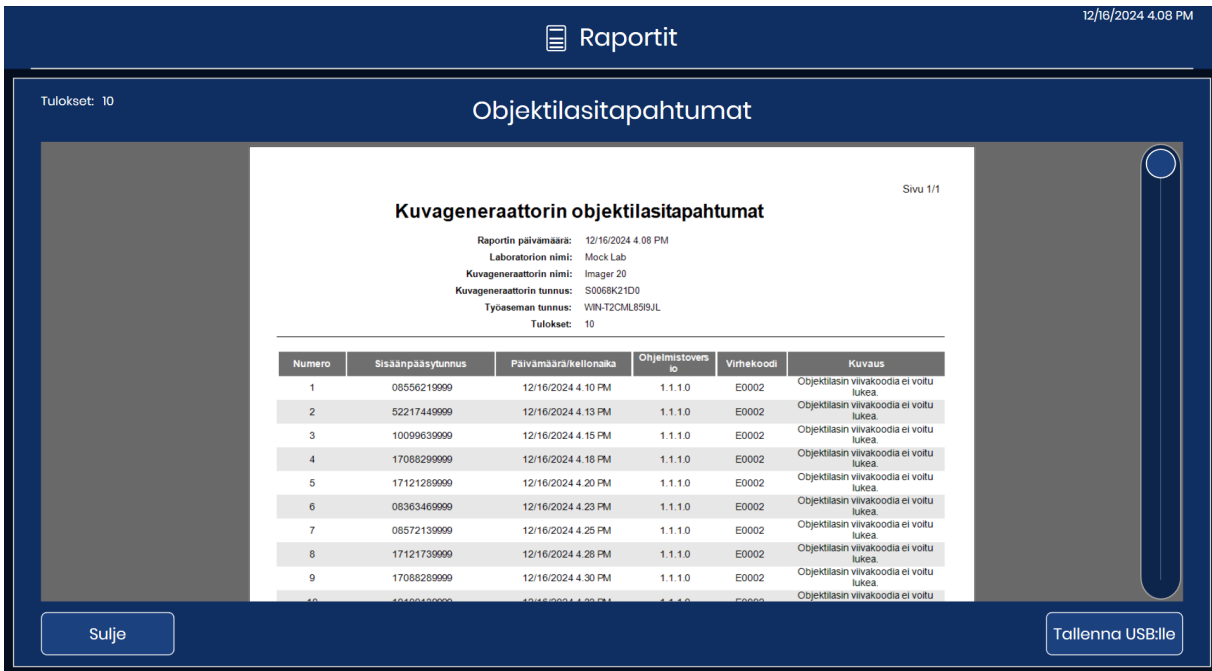
Objektilasitapahtumat

Objektilasitapahtumien lokiraportti näyttää kaikki tämän digitaalisen kuvageneraattorin objektilasitapahtumat. Nämä raportin muodossa esitetyt objektilasitapahtumat ovat samoja kuin ne, jotka esitetään näytössä objektilasien käsittelyn aikana.

- Valitse objektilasitapahtumien loki painamalla **Objektilasitapahtumat**-painiketta. Näyttöön tulevat painikkeet, joilla määritetään päivämääräalue.
- Valitse aikajakso.
 - Jos haluat luoda raportin kaikista objektilasitapahtumista, joita digitaalinen kuvageneraattori on koskaan luonut, valitse **Kaikki päivämäärät**. Jos raportti tuottaa enemmän tuloksia kuin raportin pituusraja sallii, raportin yläreunassa näkyy sanoma. Katso ”Raportin pituusraja” sivulla 3.19.
 - Jos haluat luoda raportin kaikista objektilasitapahtumista tietyllä ajanjaksolla, määritä raportin tietojen alkamis- ja päättymispäivä painikkeilla.
- A. Kosketa **Aseta aloituspäivä** -painiketta. Näyttöön tulee kuluva kuukauden kalenteri. Voit vaihtaa aloituspäivän kuukauden käyttämällä kuukauden nimen vasemmalla ja oikealla puolella olevia nuolia. Valitse raportin alkamispäivä koskettamalla kyseistä päivää kalenterissa.
- B. Kosketa **Aseta lopetuspäivä** -painiketta. Näyttöön tulee kuluva kuukauden kalenteri. Voit vaihtaa lopetuspäivän kuukauden käyttämällä kuukauden nimen vasemmalla ja oikealla puolella olevia nuolia. Valitse raportin lopetuspäivä koskettamalla kyseistä päivää kalenterissa. Jos aloituspäivä on asetettu ilman lopetuspäivää, raportti suoritetaan alkamispäivästä kuluvaan päivään (tänään).
- Tee haku koskettamalla **Siirry**-painiketta.

Kuva 1-3-37 Objektilasitapahtumat: aseta päivämääräalue, kosketa Siirry-painiketta

4. Tulokset näkyvät kosketusnäytössä.



Kuva 1-3-38 Objektilasitapahtumat

Raportin otsikossa ilmoitetaan raportin suorittamispäivä, laboratorion nimi, digitaalisen kuvageneraattorin nimi, kuvageneraattorin tunnus (sarjanumero), työaseman tunnus (tietokoneen sarjanumero) ja hakuehtoja vastaavien objektilasitapahtumien määrä. Hakuehtoja vastaavien objektilasitapahtumien määrä näkyy myös kosketusnäytön vasemmassa yläkulmassa.

Virheet näkyvät esiintymisjärjestyksessä siten, että uusimman tapahtuman numero on 1. Kunkin tapahtumamerkinnän kohdalla näytetään sisään pääsy tunnus, kellonajan ja päivämäärän leima, digitaalisessa kuvageneraattorissa tuolloin käynnissä olleen ohjelmiston versio sekä lyhyt virhekoodi/kuvaus.

Raportissa näkyvien tietorivien määrä asetetaan raportin raja-asetuksessa (500–5000), katso ”Raportin pituusraja” sivulla 3.19.

Jos raportit sisältävät useita sivuja, voit selata tuloksia koskettamalla kosketusnäytön oikealla puolella olevaa ympyrää.

Tallenna raportti USB-asemaan koskettamalla **Tallenna USB:lle** -painiketta.

Jos haluat poistua raportista ja palata päänäyttöön, kosketa **Sulje**-painiketta.

Jos digitaalisessa kuvageneraattorissa ei ilmennyt objektilasitapahtumia kyseisellä päivämääräalueella, raportti luo 0 tulosta ja esittää tyhjän raportin.

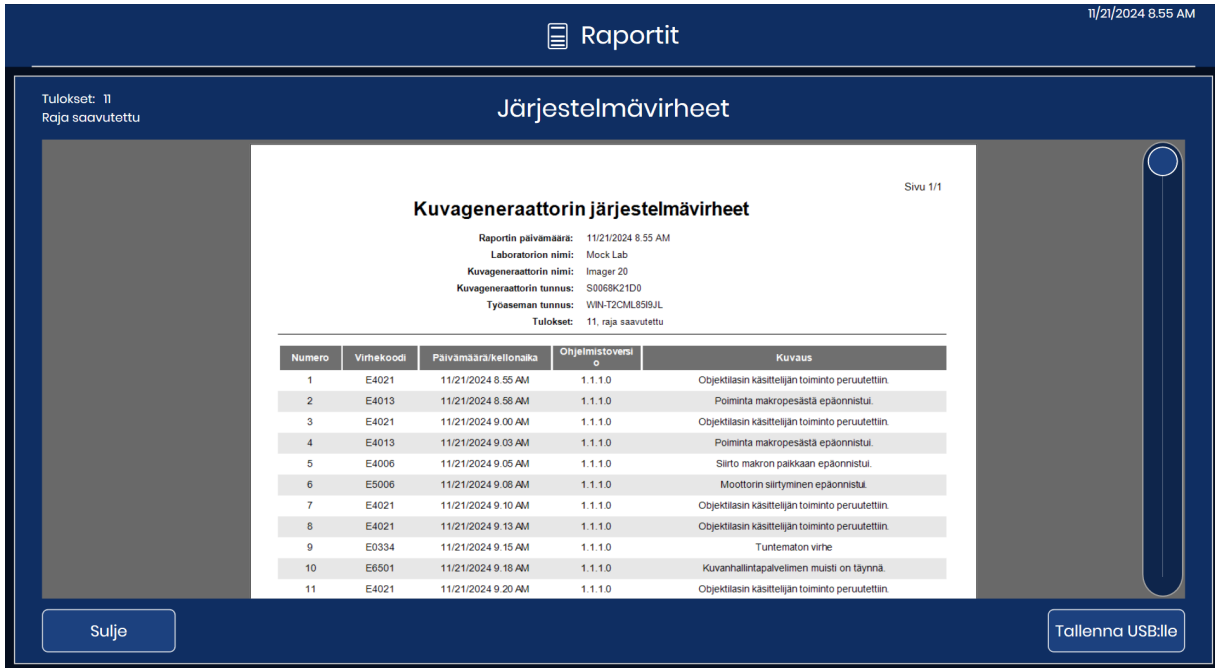
Kuvageneraattorin järjestelmävirheet

Tässä raportissa näkyvät digitaalisessa kuvageneraattorissa ilmenneet virheet.

- Valitse se painamalla **Järjestelmävirheet**-painiketta. Näyttöön tulevat painikkeet, joilla määritetään päivämääräalue.
- Valitse aikajakso.
 - Jos haluat luoda raportin kaikista kuvageneraattorijärjestelmän virheistä, joita digitaalinen kuvageneraattori on koskaan luonut, valitse **Kaikki päivämäärät**. Jos raportti tuottaa enemmän tuloksia kuin raportin pituusraja sallii, raportin yläreunassa näkyy sanoma. Katso ”Raportin pituusraja” sivulla 3.19.
 - Jos haluat luoda raportin kaikista kuvageneraattorijärjestelmän virheistä tietylle ajanjaksolle, määritä raportin tietojen alkamis- ja päättymispäivä painikkeilla.
- Tee haku koskettamalla **Siirry**-painiketta.

Kuva 1-3-39 Järjestelmävirheet: aseta päivämääräalue, kosketa Siirry-painiketta

4. Tulokset näkyvät kosketusnäytössä.



Kuva 1-3-40 Raportti järjestelmävirheistä

Raportin otsikossa ilmoitetaan raportin suorittamispäivä, laboratorion nimi, digitaalisen kuvageneraattorin nimi, kuvageneraattorin tunnus (sarjanumero), työaseman tunnus (tietokoneen sarjanumero) ja hakuehtoja vastaavien objektilasitapahtumien määrä. Hakuehtoja vastaavien virheiden määrä näkyy myös kosketusnäytön vasemmassa yläkulmassa.

Virheet näkyvät esiintymisjärjestyksessä siten, että uusimman tapahtuman numero on 1. Kunkin merkinnän kohdalla näytetään virhekoodi, virheen ilmaantumishetken kellonaika ja päivämäärä, digitaalisessa kuvageneraattorissa tuolloin käynnissä olleen ohjelmiston versio sekä virheen lyhyt kuvaus.

Raportissa näkyvien tietorivien määrä asetetaan raportin raja-asetuksessa (500–5000), katso ”Raportin pituusraja” sivulla 3.19.

Jos raportit sisältävät useita sivuja, voit selata tuloksia koskettamalla kosketusnäytön oikealla puolella olevaa ympyrää.

Tallenna raportti USB-asemaan koskettamalla **Tallenna USB:lle** -painiketta.

Jos haluat poistua raportista ja palata päänäyttöön, kosketa **Sulje**-painiketta.

Jos digitaalisessa kuvageneraattorijärjestelmässä ei ilmennyt kuvavirheitä kyseisellä päivämääräalueella, raportti luo 0 tulosta ja esittää tyhjän raportin.

Kuvausraportti

Kuvausraportissa luetellaan käsiteltyjen objektilasitelineiden tulokset. Kuvausraportti kuvailee kaikki kussakin objektilasitelineessä olevat objektilasit. Kuvausraportti ottaa huomioon sijainnin,

jossa objektilasiteline oli, ja päivämäärän, jolloin objektilasiteline käsiteltiin. Raportti voidaan suorittaa objektilasitelineille, jotka on ajettu edellisten 24 tunnin, 48 tunnin tai lisäasetuksella määritettävän päivämääräalueen kuluessa.

Jos laboratoriosi ei käytä sijaintia 10 virhetelineenä, kuvausraportti tarjoaa kätevän tavan tunnistaa objektilasiteline, jossa on ollut objektilasitapahtuma.

Jos sijaintia 10 käytetään virhetelineenä, tapahtuman sisältäneen objektilasin tunnistamiseen voidaan käyttää Virhetelineen raporttia.

Kuvausraportti on hyödyllinen myös siksi, että siitä voi nähdä raporttiin valitulla aikavälillä ajettujen objektilasien ja objektilasitelineiden kokonaismäärän.

Viimeisten 24 tunnin kuluessa ajettut objektilasit

1. Valitse kuvausraportti painamalla **Kuvausraportti**-painiketta. Näyttöön tulee oletusasetus, joka koskee viimeksi kuluneiden 24 tunnin aikana ajettuja objektilasitelineitä. Käytä 24 tunnin vaihtoehtoa tai valitse toinen vaihtoehto.

	Sijainti	Tyyppi	Alku	Loppu
☐	1	Gyn	12.01.2021 11:49 AM	12.01.2021 11:49 AM
☐	2	Gyn	12.01.2021 11:53 AM	12.01.2021 11:53 AM
☐	1	Gyn	12.01.2021 11:56 AM	12.01.2021 11:57 AM
☐	1	Gyn	12.01.2021 12:11 PM	12.01.2021 12:15 PM
☐	2	Gyn	12.01.2021 12:15 PM	12.01.2021 12:20 PM
☐	1	Gyn	12.01.2021 4:03 PM	12.01.2021 4:07 PM
☐	1	Gyn	13.01.2021 10:32 AM	13.01.2021 10:37 AM
☐	1	Gyn	13.01.2021 10:48 AM	13.01.2021 10:48 AM

Kuva 1-3-41 Kuvausraportti: objektilasitelineet viimeksi kuluneilta 24 tunnilta

2. Näytössä näkyy objektilasitelineiden luettelo. Valitse raporttiin sisällytettävä(t) objektilasiteline(et) koskettamalla valintaruutua.

Huomautus: Jos raporttiin valitun ajanjakson aikana on ajettu useampi kuin yksi objektilasiteline samassa sijainnissa, alkamis- ja päättymisaika ovat erilaiset ensimmäiselle ajolle ja mahdolliselle myöhemmälle ajolle. Esimerkiksi kaksi telineettä on voitu ajaa

sijainnissa 5 viimeisten 24 tunnin aikana. Käytä päivämäärä- ja aikaleimaa niiden erottamiseen.

3. Luo raportti koskettamalla **Seuraava**-painiketta.
4. Tulokset näkyvät kosketusnäytössä. Katso "Kuvausraportti" sivulla 3.46.

Kuvausraportin lisäasetukset

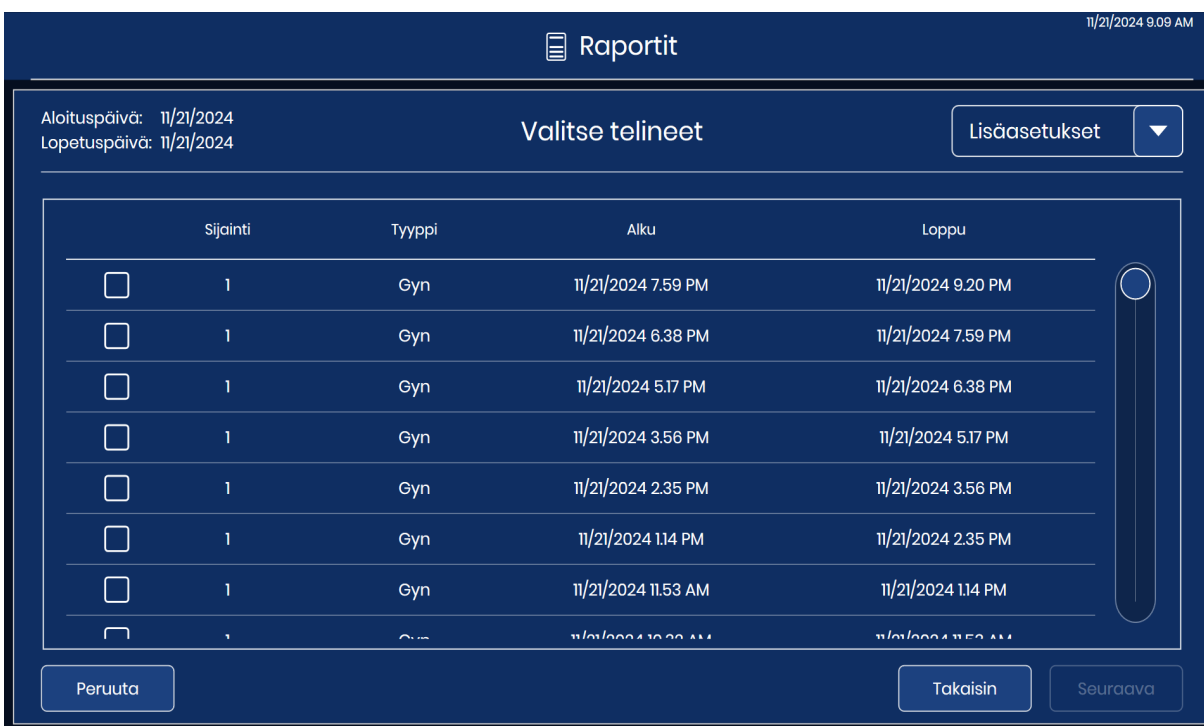
1. Valitse kuvausraportti painamalla **Kuvausraportti**-painiketta.
2. Kosketa vasemmassa yläkulmassa olevan "24 tuntia" -valinnan vieressä olevaa alanuolta.
3. Ota päivämääräalueen asetukset käyttöön koskettamalla **Lisäasetukset**-painiketta.

The screenshot shows the 'Raportit' interface. At the top right, the date '7/15/2021 2:46 PM' is displayed. The main section is titled 'Valitse telineet'. On the left, it shows 'Aloituspäivä: 11/18/2019' and 'Lopetuspäivä: 11/18/2019'. In the center, there are three buttons: 'Kaikki päivämäärät', 'Aseta aloituspäivä' (with a green checkmark), and 'Aseta lopetuspäivä' (with a green checkmark). Below these are two calendar pickers for 'Aloituspäivä' and 'Lopetuspäivä', both showing November 2019 with the 18th selected. At the bottom left is a 'Peruuta' button, and at the bottom right is a 'Seuraava' button.

Kuva 1-3-42 Kuvausraportti: Lisäasetukset-vaihtoehto, määritä päivämääräalue

4. Valitse aikajakso.
 - Jos haluat luoda raportin jokaisesta digitaalisessa kuvageneraattorissa koskaan käsitellystä objektilasitelineestä, valitse **Kaikki päivämäärät**. Jos raportti tuottaa enemmän tuloksia kuin raportin pituusraja sallii, raportin yläreunassa näkyy sanoma. Katso "Raportin pituusraja" sivulla 3.19.
 - Jos haluat luoda lokin kaikista objektilasitelineistä, jotka on ajettu tietyn ajanjakson aikana, määritä raportin tietojen alkamis- ja päättymispäivä painikkeilla.
- A. Kosketa **Aseta aloituspäivä** -painiketta. Näyttöön tulee kuluva kuukauden kalenteri. Voit vaihtaa aloituspäivän kuukauden käyttämällä kuukauden nimen vasemmalla ja oikealla puolella olevia nuolia. Valitse raportin alkamispäivä koskettamalla kyseistä päivää kalenterissa.

- B. Kosketa **Aseta lopetuspäivä** -painiketta. Näyttöön tulee kuluvan kuukauden kalenteri. Voit vaihtaa lopetuspäivän kuukauden käyttämällä kuukauden nimen vasemmalla ja oikealla puolella olevia nuolia. Valitse raportin lopetuspäivä koskettamalla kyseistä päivää kalenterissa. Jos aloituspäivä on asetettu ilman lopetuspäivää, raportti suoritetaan alkamispäivästä kuluvaan päivään (tänään).
5. Kosketa **Seuraava**, jos haluat luoda luettelon kyseisen ajanjakson aikana ajetuista objektilasitelineistä. Luettelo näkyy aikajärjestyksessä siten, että viimeisin teline on ensimmäisenä luettelossa.
6. Valitse raporttiin sisällytettävä(t) objektilasiteline(et) koskettamalla valintaruutua.



Raportit 11/21/2024 9:09 AM

Aloituspäivä: 11/21/2024
Lopetuspäivä: 11/21/2024

Valitse telineet

Lisäasetukset ▼

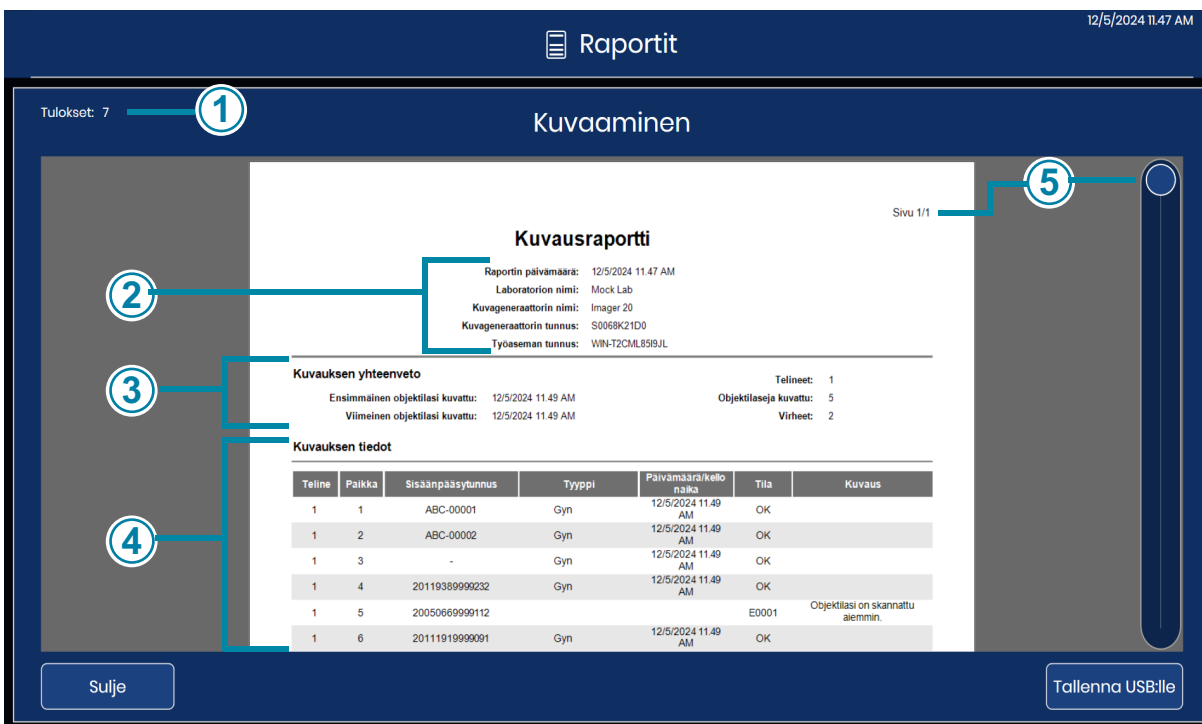
	Sijainti	Tyyppi	Alku	Loppu
☐	1	Gyn	11/21/2024 7.59 PM	11/21/2024 9.20 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 6.38 PM	11/21/2024 7.59 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 5.17 PM	11/21/2024 6.38 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 3.56 PM	11/21/2024 5.17 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 2.35 PM	11/21/2024 3.56 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 1.14 PM	11/21/2024 2.35 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 11.53 AM	11/21/2024 1.14 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 10.22 AM	11/21/2024 11.53 AM

Peruuta Takaisin Seuraava

Kuva 1-3-43 Kuvausraportti: valitse objektilasitelineiden luettelosta

7. Luo raportti koskettamalla **Seuraava**-painiketta.

8. Tulokset näkyvät kosketusnäytössä.



Kuva 1-3-44 Kuvausraportti

Selitykset: Kuva 1-3-44	
①	Tietueita löydetty -arvo on raporttiin valitun aikavälin mukaisten objektitelineiden virheettömien ja virheellisten objektilasien kokonaismäärä.
②	Raportin otsikossa ilmoitetaan raportin suorittamispäivä, laboratorion nimi, digitaalisen kuvageneraattorin nimi, kuvageneraattorin tunnus (sarjanumero) ja työaseman tunnus (tietokoneen sarjanumero).

Selitykset: Kuva 1-3-44	
③	Kuvauksen yhteenveto -osa sisältää seuraavat tiedot: Ensimmäinen objektilasi kuvattu: päivämäärä ja kellonaika, jolloin ensimmäinen raporttiin valituissa telineissä oleva objektilasi kuvattiin Viimeinen objektilasi kuvattu: päivämäärä ja kellonaika, jolloin viimeinen raporttiin valituissa telineissä oleva objektilasi kuvattiin Telineet: raporttiin valittujen objektilasitelineiden määrä Objektilaseja kuvattu: onnistuneesti kuvattujen objektilasien määrä raporttiin valituissa telineissä olevien objektilasien ryhmässä Virheet: raporttiin valituissa telineissä sijaitsevien objektilasien ryhmässä olevien objektilasien määrä, joissa oli tapahtuma Raportissa kuvailtujen objektilasien määrä näkyy myös kosketusnäytön vasemmassa yläkulmassa. Löydettyjen tietueiden määrä on onnistuneesti kuvattujen ja virheellisten objektilasien yhteenlaskettu summa.
④	Raportin Kuvauksen tiedot -osiossa olevat merkinnät järjestetään ensin objektilasitelineen ja sen jälkeen värjäyskehikon paikkanumeron mukaan. Merkinnät alkavat objektilasitelineen pienimmästä sijaintinumerosta (esim. objektilasin sijainnista 1) ja päättyvät suurimpaan objektilasitelineen sijaintinumeroon (esim. objektilasin sijaintiin 10). Kunkin objektilasitelineen sisällä merkinnät alkavat pienimmästä värjäyspaikkanumerosta (esim. paikasta 1) ja päättyvät suurimpaan paikkanumeroon (esim. paikkaan 40). Kunkin objektilasitelineen osalta raportissa ilmoitetaan sisäänpääsytunnus, tapaustyyppi, päivämäärä- ja kellonaikaleima ja tila. Onnistuneesti kuvattujen objektilasien tilana on "OK". Jos objektilasi on virheellinen, tila ilmoitetaan virhekoodilla ja tapahtuman kuvaus näkyy "Kuvaus"-kentässä. Raportissa näkyvien tietorivien määrä asetetaan raportin raja-asetuksessa (500–5000), katso "Raportin pituusraja" sivulla 3.19.
⑤	Jos raportti sisältää useita sivuja, voit selata tuloksia koskettamalla kosketusnäytön oikealla puolella olevaa ympyrää

Tallenna raportti USB-asemaan koskettamalla **Tallenna USB:lle** -painiketta.

Jos haluat poistua raportista ja palata päänäyttöön, kosketa **Sulje**-painiketta.

Jos digitaalisessa kuvageneraattorissa ei käsitelty yhtään objektilaseja raporttiin valitulla päivämääräalueella, raportti luo 0 tulosta ja esittää tyhjän raportin.

Kuvausraportti

Raportin päivämäärä: 11/21/2024 9.11 AM

Laboratorion nimi: Mock Lab

Kuvageneraattorin nimi: Imager 20

Kuvageneraattorin tunnus: S0068K21D0

Työaseman tunnus: WIN-T2CML85I9JL

Kuvauksen yhteenveto

Ensimmäinen objektilasi kuvattu: 11/21/2024 9.13 AM

Viimeinen objektilasi kuvattu: 11/21/2024 9.13 AM

Telineet: 1

Objektilaseja kuvattu: 4

Virheet: 3

Kuvauksen tiedot

Teline	Paikka	Sisäänpääsytnus	Tyyppi	Päivämäärä/kello naika	Tila	Kuvaus
1	1	888	Gyn	11/21/2024 9.13 AM	OK	
1	2	4567	Gyn	11/21/2024 9.13 AM	OK	
1	3	-	Gyn	11/21/2024 9.13 AM	OK	
1	4	2011849999039	Gyn	11/21/2024 9.13 AM	OK	
1	5	20050669999112			E0001	Objektilasi on skannattu aiemmin.
1	6	20111919999091			E0001	Objektilasi on skannattu aiemmin.
1	7	20117349999			E0001	Objektilasi on skannattu aiemmin.

Kuva 1-3-45 Kuvausraportti (esimerkki)

Selitykset: Kuva 1-3-45

①	Raportti luo otsikossa olevat tiedot. Digitaalinen kuvageneraattori tunnistetaan sarjanumeron ja kuvageneraattorin nimen perusteella (jos nimeä käytetään).
②	Raportissa käytetään käyttäjän määrittämää päivämääräaluetta: edelliset 24 tuntia, 48 tuntia tai lisäasetuksella määritettävä päivämääräalue.
③	Raportti näyttää objektilasitelineiden määrän, jonka käyttäjä määrittä raporttia varten. Tässä esimerkissä on yksi objektilasiteline.

Selitykset: Kuva 1-3-45	
④	Kuvauksen yhteenveto -jaksossa esitetään kaikissa kyseiselle raportille valitun päivämääräalueen mukaisissa objektilasitelineissä olevien onnistuneesti kuvattujen objektilasien kokonaismäärä sekä tapahtuman sisältävien objektilasien kokonaismäärä. Tässä esimerkissä objektilasitelineessä oli yhteensä 14 objektilasia.
⑤	Teline: Tässä esimerkissä käyttäjä valitsi sijainnissa 1 olevan objektilasitelineen raporttiin sisällytettäväksi.
⑥	Paikka: Tässä esimerkissä telineen ensimmäinen objektilasi (pienin paikkanumero) sijainnissa 1 oli paikassa 1.
⑦	Esimerkki onnistuneesti kuvatusta objektilasista.
⑧	Esimerkki objektilasista, jossa on objektilasitapahtuma.
⑨	Päivämäärä/kellonaika, jolloin objektilasi kuvattiin.

Virhetelineen raportti

Jos sijaintia 10 on käytetty virhetelineenä, virhetelineen raportti kuvailee virhetelineeseen siirretyt objektilasit. Jos laboratoriosi käyttää sijaintia 10 virhetelineenä, virhetelineen raportti tarjoaa kätevän tavan tunnistaa, miksi kyseinen objektilasitapahtuma on ilmaantunut. Tämä auttaa määrittämään, miten objektilasi voidaan kuvata uudelleen.

Harkitse virhetelineen raportin suorittamista käsittelyn lopussa aina, kun sijaintia 10 käytetään virhetelineenä.

1. Valitse virhetelineen raportti koskettamalla **Virhetelineen raportti** -painiketta. Näyttöön tulevat painikkeet, joilla määritetään päivämääräalue.
2. Valitse aikajakso. Jos aloituspäivä on asetettu ilman lopetuspäivää, raportti suoritetaan alkamispäivästä kuluvaan päivään (tänään).
3. Kosketa **Seuraava**, jos haluat luoda virhetelineiden luettelon kyseiselle ajanjaksolle.

4. Valitse raporttiin sisällytettävä(t) objektilasiteline(et) koskettamalla valintaruutua.



Raportit 11/21/2024 9:12 AM

Valitse telineet 48 t ▼

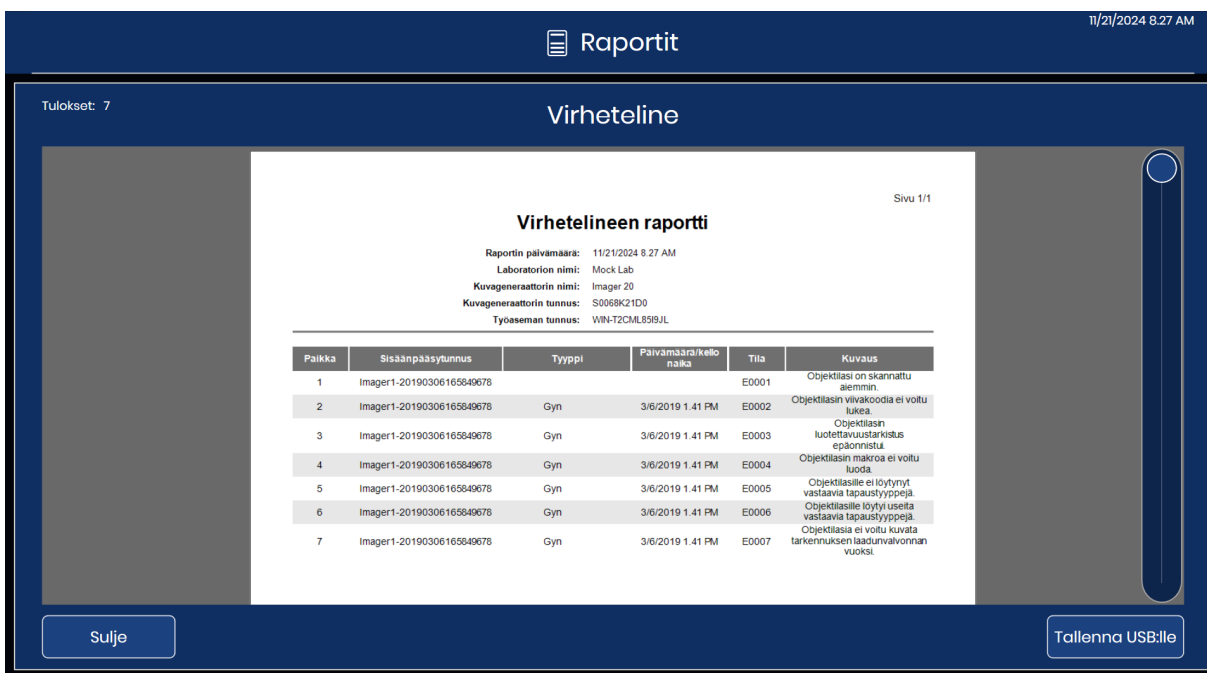
	Sijainti	Tyyppi	Alku	Loppu
☒	1	Gyn	11/21/2024 8.02 PM	11/21/2024 9.23 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 6.41 PM	11/21/2024 8.02 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 5.20 PM	11/21/2024 6.41 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 3.59 PM	11/21/2024 5.20 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 2.38 PM	11/21/2024 3.59 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 1.17 PM	11/21/2024 2.38 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 11.56 AM	11/21/2024 1.17 PM
☐	1	Gyn	11/21/2024 10.35 AM	11/21/2024 11.56 AM

Peruuta Seuraava

Kuva 1-3-46 Virhetelineen raportti: valitse luettelosta Virheteline

5. Luo raportti koskettamalla **Seuraava**-painiketta.

6. Tulokset näkyvät kosketusnäytössä.



Kuva 1-3-47 Virhetelineen raportti

Raportin otsikossa ilmoitetaan raportin suorittamispäivä, laboratorion nimi, digitaalisen kuvageneraattorin nimi, kuvageneraattorin tunnus (sarjanumero) ja työaseman tunnus (tietokoneen sarjanumero). Raportissa ilmoitettujen objektilasien määrä näkyy myös kosketusnäytön vasemmassa yläkulmassa.

Virhetelineen raportissa olevat merkinnät järjestetään värjäyspaikan numeron mukaan. Merkinnät alkavat pienimmästä värjäyspaikan numerosta (esim. paikasta 1) ja päättyvät suurimpaan paikkalukuun (esim. paikkaan 40).

Kunkin telineessä olevan objektilasin osalta raportissa ilmoitetaan paikkaluku, sisäänkäysytunnus (jos luettu), tapauskuvatyypin, päivämäärä- ja kellonaikaleima, virhekoodi ja virheen kuvaus.

Raportissa näkyvien tietorivien määrä asetetaan raportin raja-asetuksessa (500–5000), katso ”Raportin pituusraja” sivulla 3.19.

Jos raportit sisältävät useita sivuja, voit selata tuloksia koskettamalla kosketusnäytön oikealla puolella olevaa ympyrää.

Tallenna raportti USB-asemaan koskettamalla **Tallenna USB:lle** -painiketta.

Jos haluat poistua raportista ja palata päänäyttöön, kosketa **Sulje**-painiketta.

Jos yhtään virhetelinettä ei ollut määritetty tai yhtään objektilasitapahtumaa ei ollut ilmaantunut raporttiin valitulla päivämääräalueella, raportti luo 0 tulosta ja esittää tyhjän raportin.

L u k u n e l j ä

Digitaalisen kuvageneraattorin toiminta

JAKSO
A

LUVUN YLEISKUVAUS

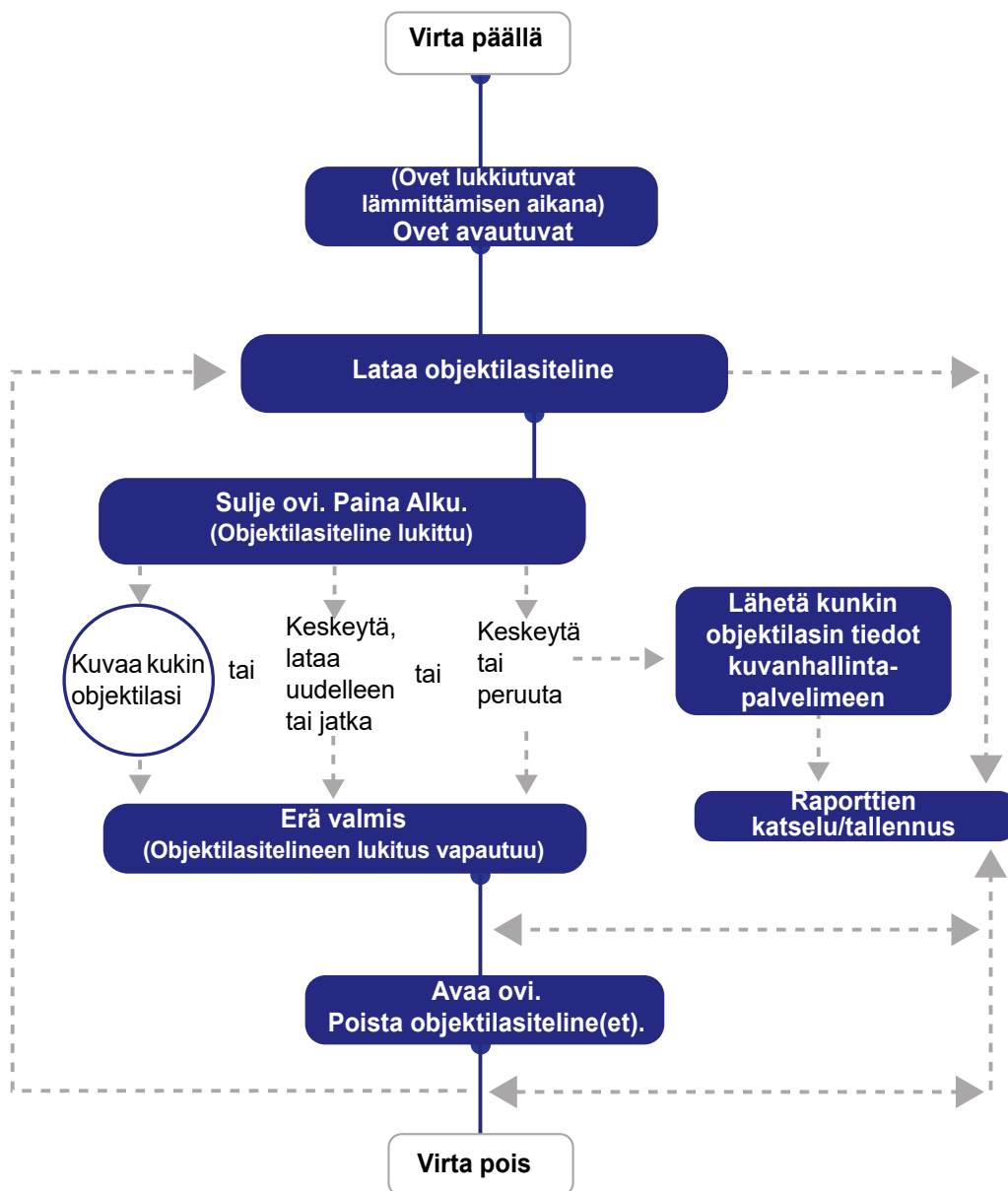
Genius Digital Diagnostics -järjestelmän asianmukainen toiminta edellyttää digitaalisen kuvageneraattorin, kuvanhallintapalvelimen ja tarkasteluaseman yhdistämistä, ja lisäksi Hologic suosittelee yhteyttä kuvanhallintapalvelimen ja laboratorion arkistointijärjestelmän välillä. Tämän käyttöoppaan ohjeissa kuvaillaan digitaalisen kuvageneraattorin toimintaa koko järjestelmän osana. Lisätietoja tarkasteluasemasta ja kuvanhallintapalvelimesta on kyseisten komponenttien käyttöoppaissa.

Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin normaaliin toimintaan sisältyy digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen ja digitaalisen kuvageneraattorin käynnistäminen, valmistettujen objektilasien latominen objektilasitelineisiin ja objektilasien prosessointitoiminnon aloittaminen. Objektilasien prosessoinnin päätteeksi objektilasitelineet poistetaan digitaalisesta kuvageneraattorista. Prosessoinnin aikana käyttöliittymä antaa tietoja kunkin objektilasin tilasta ja osoittaa, mitkä objektilasit saattavat vaatia käyttäjältä lisähuomiota. Nämä tiedot raportoidaan myös objektilasitapahtumien raportissa. Raporttia voi tarkastella käyttöliittymässä ja sen voi tallentaa tekstitiedostona USB-laitteeseen.

Käyttäjä voi milloin tahansa objektilasien prosessoinnin aikana keskeyttää ja jatkaa prosessointia tai keskeyttää ja peruuttaa sen.

Tarvittaessa laite voidaan sammuttaa noudattaen määrättyä järjestystä. Katso ”Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen” sivulla 4.33.

Kaavio tyypillisestä objektilasien kuvantamisprosessista, katso Kuva 1-4-1.



Kuva 1-4-1 Tyypillinen objektilasien kuvausprosessi

JAKSO
B

VIRRRAN KYTKEMINEN LAITTEISTOON

VAROITUS: Maadoitettu pistorasia. Laitteen sulakkeet. Älä kytke päälle tai käytä laitetta, jos se on vahingoittunut.

Kytke virta palvelimeen, digitaaliseen kuvageneraattoriin ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneeseen seuraavien ohjeiden mukaisesti.

Huomautus: Kaikki virtajohdot on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan. Laite kytketään irti virtalähteestä irrottamalla virtajohto.

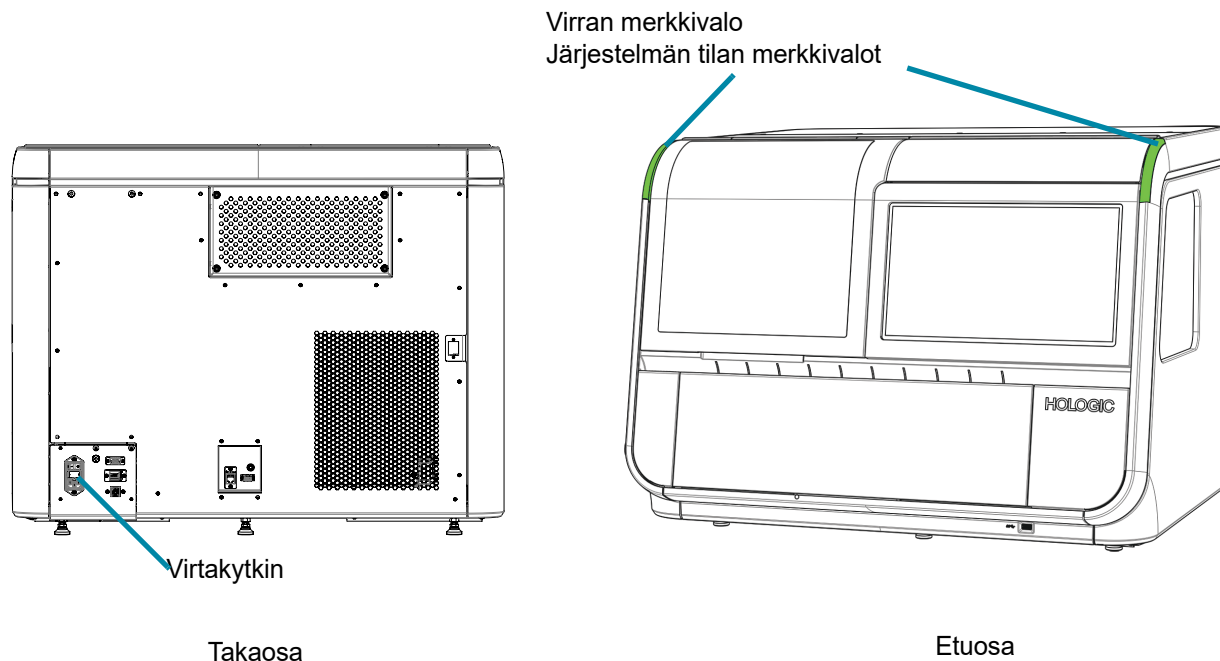
Virta on kytkettävä laitteisiin seuraavassa järjestyksessä, jotta digitaalisen kuvageneraattorin, digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen ja kuvanhallintapalvelimen välille muodostuu kunnollinen yhteys.

Varmista, että digitaalisen kuvageneraattorin ovi ja ikkuna ovat täysin kiinni.

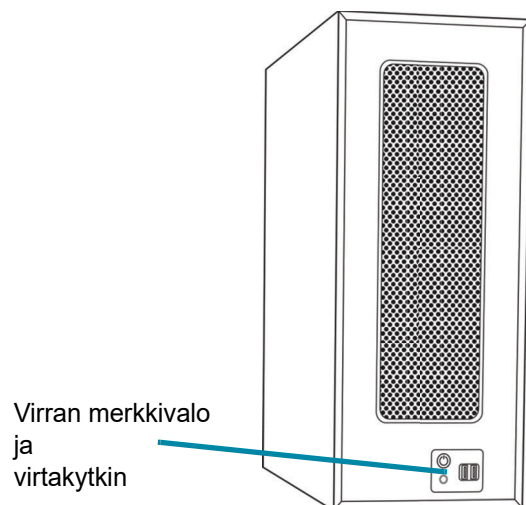
Huomautus: Digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen on oltava yhteydessä kuvanhallintapalvelimeen, ennen kuin digitaalinen kuvageneraattori ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokone voivat toimia oikein.

Huomautus: Digitaalinen kuvageneraattori on kytkettävä päälle ennen digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen käynnistämistä.
Digitaalisen kuvageneraattorin virran kytkeminen käynnistää seitsemän minuutin lämmitysjakson Genius-kuvanhallintapalvelimen ollessa käynnissä.
Lämpenemisjakso on pidempi, jos digitaalinen kuvankäsittelylaite ei ole suorittanut itsetarkastusta viimeisten 24 tunnin aikana. Tässä tapauksessa lämpenemisjakso voi kestää 12 minuuttia.

1. Jos ikkuna tai ovi on auki, kosketusnäytössä näkyy sanoma, jossa kehoitetaan sulkemaan ovi ja ikkuna. Sulje ikkuna ja ovi jatkaaksesi.

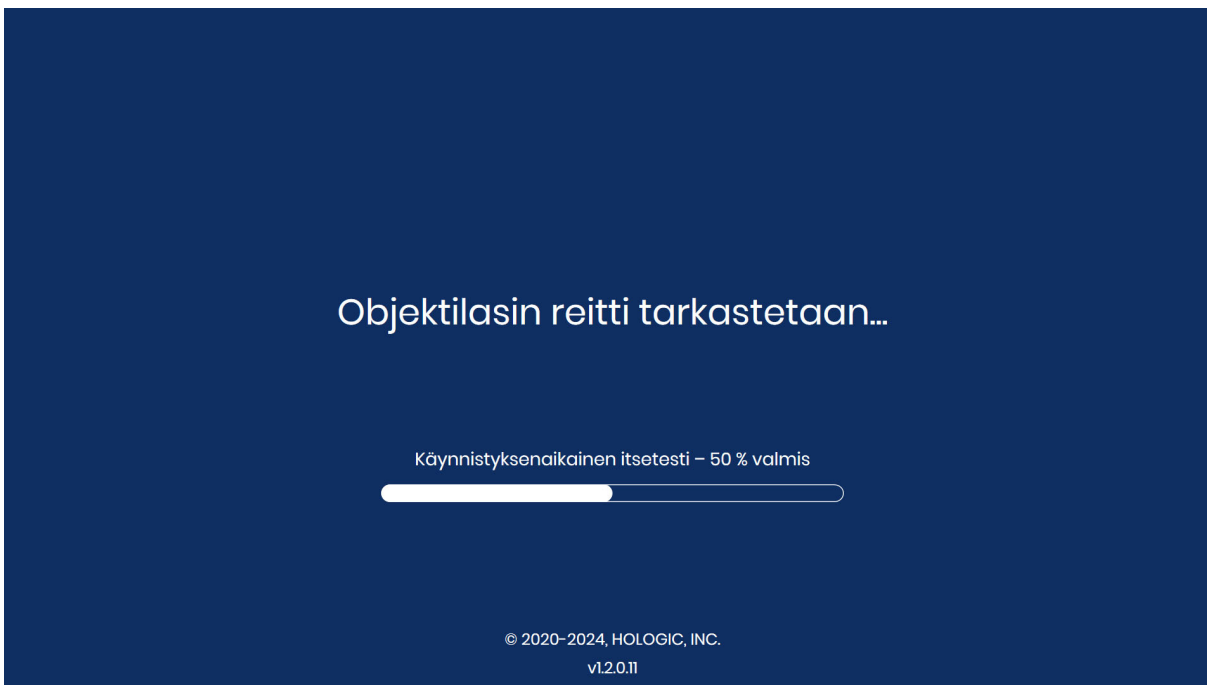
**Kuva 1-4-2 Digitaalisen kuvageneraattorin virtakytkin**

2. Käynnistä digitaalinen kuvageneraattori takana olevasta keinukytimestä (PÄÄLLE) (1). (Katso Kuva 1-4-2.)

**Kuva 1-4-3 Käynnistä digitaalisen kuvageneraattorin tietokone**

3. Käynnistä digitaalisen kuvageneraattorin tietokone virtakytkimestä. (Katso Kuva 1-4-3.)

4. Kosketusnäytössä näkyy tarkastuksen tila, kun järjestelmä tarkastaa eri osajärjestelmiä järjestelmän käynnistyessä. Käynnistysenaikaisen itsetestin eteneminen näkyy kosketusnäytössä prosenttimääräisenä ja etenemispalkin muodossa. Objektilasien käsittelymekanismit etenevät pitkin objektilasien käsittelyreittiä.



Kuva 1-4-4 Laite lämpenee

Jos laitteessa havaitaan objektilasi käynnistysenaikaisen itsetestin aikana, noudata kosketusnäytön ohjeita ja poista objektilasi sekä sulje ikkuna.

- Jos objektilasi voidaan siirtää objektilasitelineeseen, kosketusnäytössä näkyy ohje, joka kehottaa asettamaan tyhjän objektilasitelineen sijaintiin 1 (paikkaan 1), jotta laite voi palauttaa objektilasin objektilasitelineeseen.
- Jos laitteessa on objektilasi, jota ei voi siirtää objektilasitelineeseen, palauta objektilasi kosketusnäytön ohjeiden mukaisesti avaamalla objektilasin tarttuja.
- Jos makroasemalla havaitaan roskaa, noudata kosketusnäytön ohjeita roskien poistamisesta.

Huomautus: Kun lämpenemisvaihe päättyy, sanoma poistuu ja ovien lukitus vapautuu.

Valmis kuvaamaan -näyttö tulee näkyviin, kun digitaalinen kuvageneraattori on käyttövalmis. Katso Kuva 1-3-1.

Jos haluat kytkeä digitaalisen kuvageneraattorin pois päältä, katso ”Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen” sivulla 4.33. Digitaalinen kuvageneraattori ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokone on kytkettävä pois päältä näissä ohjeissa kuvatulla tavalla.

JAKSO
C

OBJEKTILASIEI MERKINNÄT

Kamera, joka skannaa objektilasien etiketin sisäänpääsytnnuksen, tunnistaa viivakoodit (yksiulotteinen tai kaksiulotteinen) tai OCR-tekstintunnistusmuodon (optinen tekstintunnistus). Merkkintöjen muoto valitaan käyttöliittymästä, kun digitaalinen kuvageneraattori otetaan ensimmäisen kerran käyttöön tai kun laboratoriosi muuttaa objektilasien merkintätapaa. Katso "Viivakoodiasetukset" sivulla 3.29.

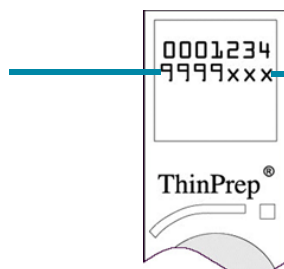
Tekstintunnistusmuodon on oltava 14 numeroa pitkä siten, että kaksi 7 merkin jonoa on päällekkäin. Potilastunnus on 11 numeron pituinen ja sen perässä on 3-numeroinen tarkistusnumero (CRC). CRC (Cyclical Redundancy Check) -numerot luodaan automaattisesti, kun etikettiohjelmisto luo sisäänpääsytnnusten sarjan. Digitaalinen Genius-kuvageneraattori käyttää näitä numeroita vahvistaakseen, että tunnus on luettu oikein. Kirjasintyyppin on oltava 12 pisteen OCR-A. Vain numeroita, ei aakkosmerkkejä. (Katso Kuva 1-4-7). Huomaa, että tulostusalueen ympärille on jätettävä tekstitön alue, jonka mitta on täsmälleen yhden (1) merkin mittainen (1,6 mm tai 0,063 tuumaa). Joissakin ThinPrep-prosessoreissa tämä muoto on nimeltään "OCR Imager".

Hologicin henkilökunnan käyttöön on varattu useita numeroita. Älä käytä tällä varatulla alueella olevia objektilaseja, koska se voi aiheuttaa potilastietojen häviämisen huoltokäynnin aikana.

Mikä tahansa objektilasin tunnus, jossa neljä numeroa ennen CRC-numeroa on muodossa "9999", on varattu numero. Nämä poistetaan potilastietokannastasi huoltokäynnin yhteydessä. (Katso Kuva 1-4-5.)

Yksi keino välttää varattuihin sisäänpääsytnnuksen numeroihin liittyvät ristiriidat on aloittaa sisäänpääsytnnus parillisella numerolla ja suurentaa tunnuslukuja kahden (2) portain.

9999 tarkoittaa varattua numeroa. Älä käytä tätä potilaan objektilasin tunnuksen osana.



Merkit 'xxx' edustavat CRC-numeroa (niiden tilalla on numerot).

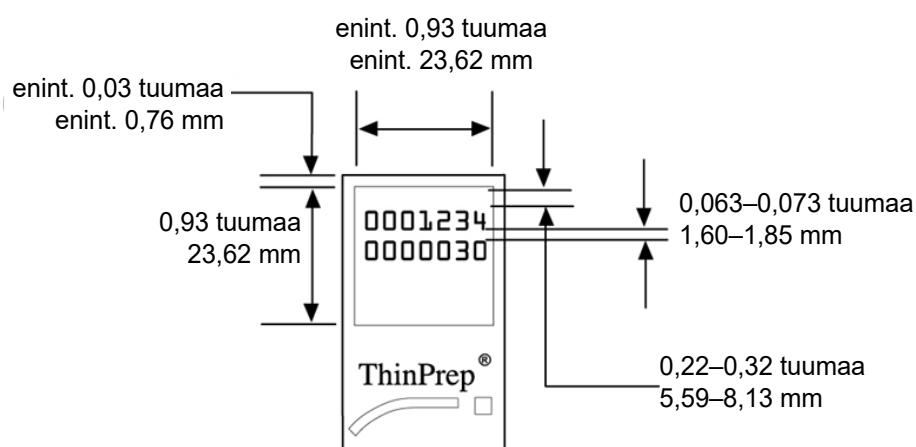
Kuva 1-4-5 Sisäänpääsytnnus OCR-muodossa

Objektilasien viivakoodietiketit voivat olla 1- tai 2-ulotteisia. Katso alla olevasta taulukosta mahdolliset rajoitukset. Objektilasien etiketit voidaan joko tulostaa ja kiinnittää tai etsata suoraan

objektilasiin. (Katso Kuva 1-4-7.) Varmista joka tapauksessa, että kontrastia on tarpeeksi, jotta skanneri pystyy lukemaan etiketin.

Objektilasin etikettien on oltava ksyleeninkestäviä 23,6 kg:n (52 lb) etikettejä rulla- tai arkkimuodossa, varustettu kirkkaalla laminaatilla, takana kumipohjainen liima. Mustat merkit valkoisella pohjalla.

Objektilasin etiketti on kiinnitettävä oikein, jotta se ei ulotu objektilasin ulkopuolelle.



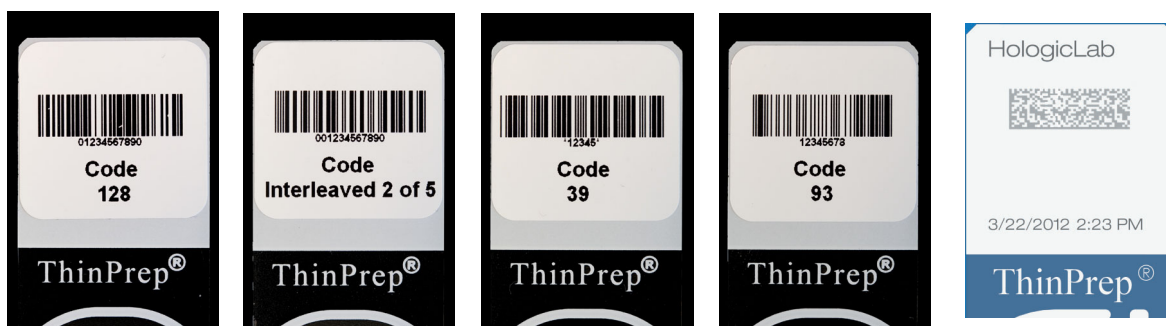
Kuva 1-4-6 Objektilasin etiketin mitat

Taulukko 4.1 Objektilasien rajoitukset käytössä olevan viivakoodisymbologian perusteella

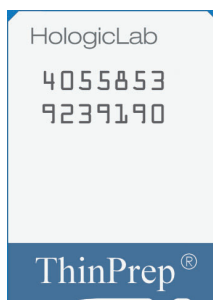
1D Code 128	Kaikkia tulostettavia ASCII 128 -merkkejä tuetaan.* Viivakoodin leveys vaihtelee sisällön mukaan. Vähintään 5 merkkiä vaaditaan, ja objektilasille mahtuu enintään 8 kirjainta tai 14 numeroa. Niiden sekoittaminen lyhentää enimmäispituutta.
1D Interleaved 2 of 5	Vain numeroita tuetaan. Viivakoodin muoto on 5, 7, 9 tai 11 merkkiä + 1 (valinnainen) tarkistusnumero.
1D Code 93	Tuetut merkit ovat A–Z, 0–9, – +. \$ / % ja välilyönti* Vähintään 5 merkkiä vaaditaan, ja objektilasille mahtuu enintään 8 merkkiä.
1D Code 39	Tuetut merkit ovat A–Z, 0–9, – +. \$ / % ja välilyönti* Vähintään 5 merkkiä vaaditaan, ja objektilasille mahtuu enintään 6 merkkiä. (Yksimerkinen tarkistusnumero on valinnainen.)
*Viivakoodissa objektilasitunnisteille ei yleensä voida käyttää merkkejä, jotka ovat kiellettyjä Windowsin tiedostonimissä (\, /, :, <, >, *, ?, " ja).	

Taulukko 4.1 Objektilasien rajoitukset käytössä olevan viivakoodisymbologian perusteella

1D Codabar	Tuetut merkit ovat 0–9, : / + . - * \$* ABCD ovat käytössä aloitus- ja lopetusmerkkeinä.
1D EAN/JAN-13	Tuettuja merkkejä ovat 0–9 Koodissa on oltava 13 numeroa.
2D QR	Kaikki tulostettavat ASCII 128 -merkit ovat tuettuja.*
2D-datamatriisi	Kaikki tulostettavat ASCII 128 -merkit ovat tuettuja.*
*Viivakoodissa objektilasitunnisteille ei yleensä voida käyttää merkkejä, jotka ovat kiellettyjä Windowsin tiedostonimissä (\, /, :, <, >, *, ?, " ja).	



1D-viivakoodiesimerkit

Esimerkki
2D-viivakoodista

Tekstintunnistusmuoto

Kuva 1-4-7 Esimerkkejä siitä, miten viivakoodit sopivat objektilasille

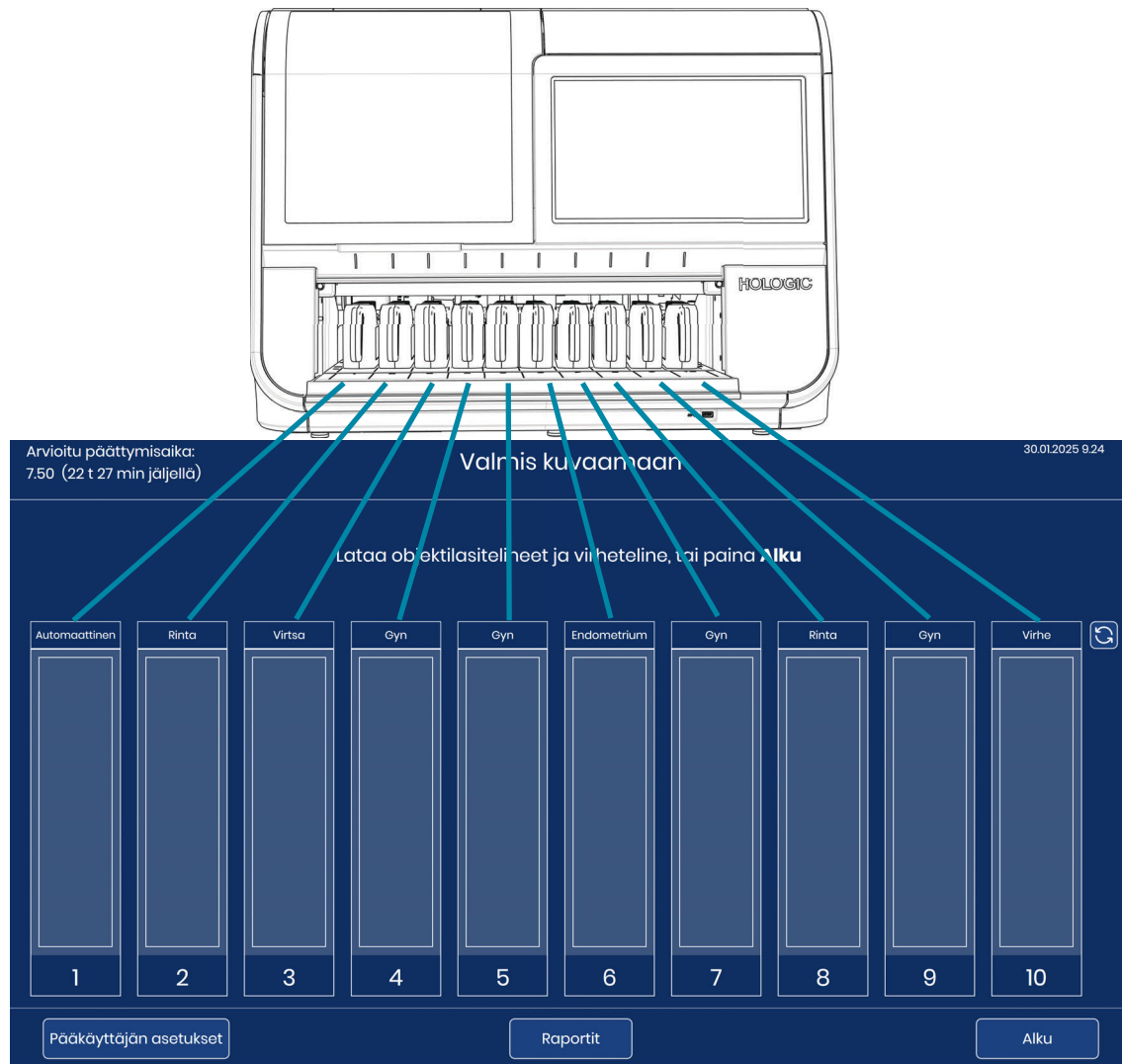


LATAA OBJEKTIILASITELINE DIGITAALISEEN KUVAGENERAATTORIIN

Noudata ohjeita objektilasien lataamisesta objektilasitelineeseen. Katso tämän käyttöohjeen osasta 2 ohjeet ThinPrep-papakoeobjektilasien lataamisesta objektilasitelineeseen Genius Cervical AI -algoritmia käytettäessä. Katso tämän käyttöohjeen osasta 3 ohjeet muiden kuin gynekologisten sytologisten ja kirurgisten patologisten objektilasien lataamisesta objektilasitelineeseen.

1. Avaa objektilasitelineen lastauspaikan ovi. Objektilasitelineen lastauspaikan kaistat tai paikat on merkitty numeroilla 1–10 siten, että sijainti 1 on reunimmaisena vasemmalla.
2. Tarkista tai valitse objektilasityyppi kaistaa varten. Objektilasitelineen lastauspaikalla olevat sijainnit näkyvät kosketusnäytössä.

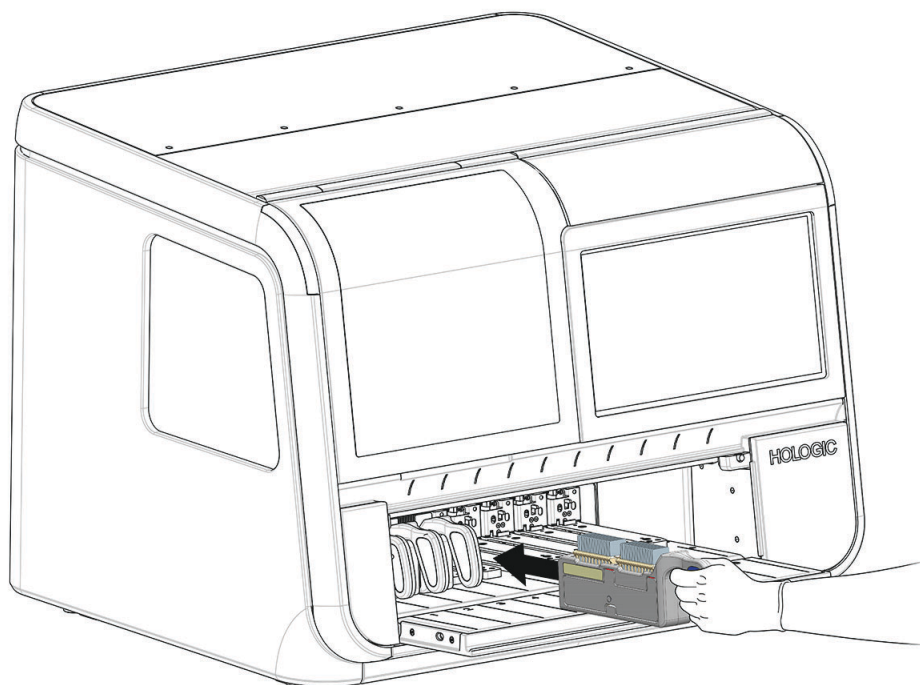
- Jos haluat muuttaa objektilasitelineen tapaustyyppin määritystä, kosketa objektilasin tapaustyyppin nimeä kosketusnäytössä näkyvän sijainnin yläpuolella. Valitse haluttu tapaustyyppi koskettamalla sen nimeä. Sijainti 10 voidaan määrittää myös virhetelineeksi.



Kuva 1-4-8 Objektilasitelineen lastauspaikka vastaa kosketusnäytön näyttöä

- Pidä kiinni ladatun objektilasitelineen kahvasta ja aseta objektilasiteline tyhjään sijaintiin avoimessa ovenssa. Objektilasitelineen merkkivalo on sammunut (ei pala) tyhjässä asennossa.
- Työnnä objektilasitelinettä eteenpäin. Sovita objektilasitelineen pohjassa oleva ura telinepaikassa olevaan kiskoon. Objektilasiteline on oikein paikallaan, kun se napsahtaa salpaan ja koskettaa laitteen perällä olevaa anturia. Kun objektilasiteline on paikallaan,

kosketusnäytössä näkyvä sijaintikuva muuttuu vaaleamman siniseksi. Kun objektilasiteline on paikoillaan, telineen paikan yläpuolella oleva valo muuttuu vihreäksi.



Kuva 1-4-9 Työnnä ladattu objektilasiteline tyhjään sijaintiin

Objektilasien kuvaamiseen voidaan käyttää 1–10 telinettä, jotka on ladattu digitaaliseen kuvageneraattoriin. Digitaalinen kuvageneraattori aloittaa prosessoinnin reunimmaisena vasemmalla olevasta objektilasitelineestä ja jatkaa etenemistä avointen sijaintien ohi. Digitaaliseen kuvageneraattoriin mahtuu kerralla 10 objektilasitelinettä. Objektilaseja ei tarvitse ladata tietyssä järjestyksessä; kaistoja voidaan ohittaa.

Kun jonkin telineen objektilaseja prosessoidaan parhaillaan, kyseistä telinettä ei voi ladata eikä purkaa digitaalisesta kuvageneraattorista. Objektilasiteline on lukittu paikalleen ja objektilasitelineen sijainnin yläpuolella oleva valo on punainen, kunnes kaikki kuvausprosessin vaiheet on tehty kaikille kyseisessä telineessä oleville objektilaseille.

Käyttäjä voi keskeyttää käsittelyn ladatakseen objektilasitelineitä tyhjään sijaintiin, sijaintiin, jossa objektilasien prosessointi on valmis, tai sijaintiin, johon voidaan ladata ryhmä kiireellisiä objektilaseja. Katso ”Stat-objektilasien prosessointi” sivulla 4.29.

5. Jatka objektilasitelineiden lataamista objektilasitelineiden lastauspaikalla oleville vapaille kaistoille.

Huomautus: Objektilasitelineille on kymmenen kaistaa. Lataa niin monta objektilasitelinettä kuin on tarpeen. Kuhunkin objektilasitelineeseen mahtuu 40 objektilasia, joten erän kokonaismäärä on enintään 400 objektilasia. Objektilasien kuvaaminen voidaan aloittaa, jos instrumentissa on vähintään yksi objektilasiteline, jossa on vähintään yksi objektilasi.

Huomautus: Jos sijainti 10 on määritetty virhetelineeksi, lataa sijaintiin 10 objektilasiteline, jossa on tyhjät värjäystelineet, ennen objektilasien käsittelyn aloittamista.

6. Sulje ovi kokonaan.

JAKSO
E

OBJEKTILASIENTEN PROSESSOINTI

1. Aloita prosessointi koskettamalla **Alku**-painiketta. **Alku**-painike on käytettävissä, jos laitteen ovi ja ikkuna on suljettu ja laitteessa on vähintään yksi objektilasiteline.

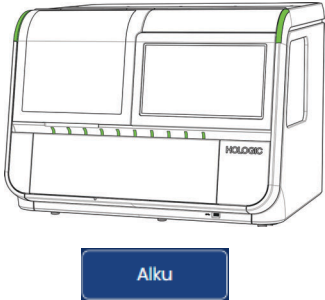
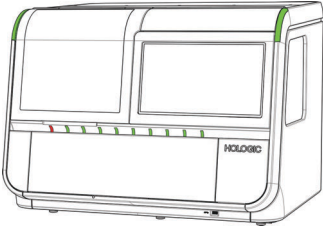
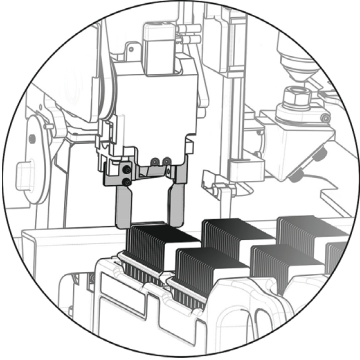
Huomautus: Jos sijainti 10 on määritetty virhetelineeksi, sijaintiin 10 on ladattava objektilasiteline, jossa on tyhjät värjäystelineet, ennen kuin **alkupainike** on käytettävissä.



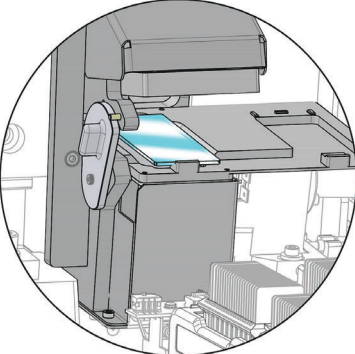
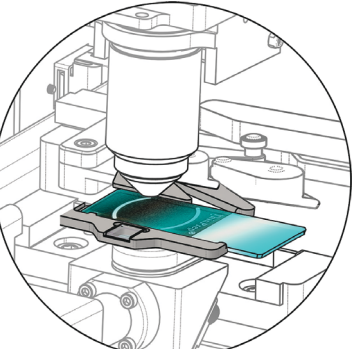
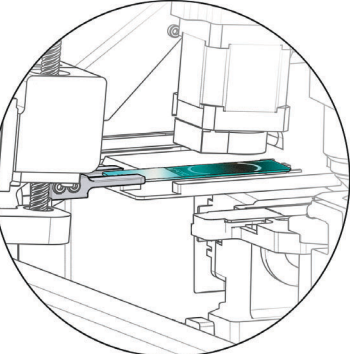
Kuva 1-4-10 Aloita objektilasien kuvaaminen: lataa objektilasitelineet tai paina Alku

2. Digitaalinen kuvageneraattori prosessoi objektilasit seuraavassa luettelossa kuvatussa järjestyksessä.

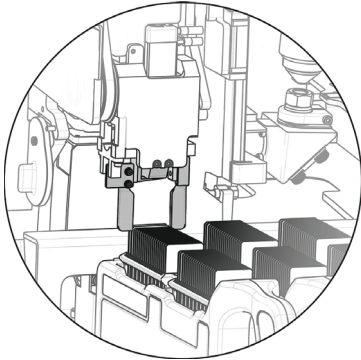
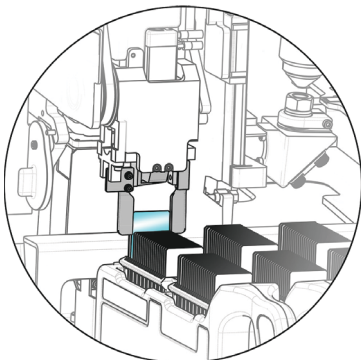
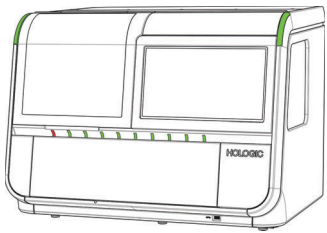
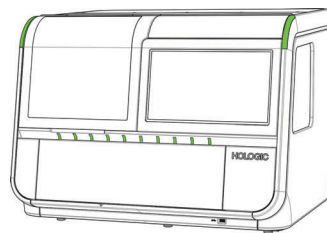
Taulukko 4.2 Objektilasien kuvauksen etenemisjärjestys

	Alku-painiketta painetaan.
	Ovi lukittuu ja pysyy lukittuna, kunnes objektilasien käsittely päättyy tai käyttäjä keskeyttää sen. Tarkista, että yhdessä telineessä on objektilaseja. Kyseisen objektilasitelineen merkkivalo muuttuu punaiseksi. Tarkista, että makroasemassa ei ole roskia ja että se on valmis vastaanottamaan objektilasin. Ohjelmisto arvioi ajan, jonka kuluessa kaikki ensimmäiseen telineeseen lastatut objektilasit on prosessoitu.
	Poista yksi objektilasi yhdestä telineestä. Objektilasien käsittely alkaa ensimmäisestä vasemmalla (pienimmissä sijaintinumeroissa) olevasta objektilaseja sisältävästä telineestä ja jatkuu kohti oikeaa puolta (suurempia sijaintinumeroita). Kunkin objektilasitelineen sisällä objektilasien käsittely alkaa objektilasista, joka on kauimpana objektilasitelineen kahvasta.

Taulukko 4.2 Objektilasien kuvauksen etenemisjärjestys

	Siirrä objektilasi makroasemaan. Skannaa objektilasin etiketissä oleva objektilasin tunnus makroskannerilla. Käytä Sisäänkäsyntunnuksen asetukset -asetuksia ja rekisteröi sisäänkäsyntunnuksen objektilasin etiketissä olevan objektilasitunnuksen perusteella. Tarkista, että objektilasia ei ole jo kuvattu.
	Siirrä objektilasi kuvausvaiheeseen. Skannaa objektilasi suurella tarkkuudella. Kun yksi objektilasi on kuvausvaiheessa, tarkista, että makroasemassa ei ole roskia ja että se on valmis vastaanottamaan objektilasin. Poista seuraava objektilasi telineestä ja siirrä se makroasemaan. Siirrä objektilasien käsittelyvarsi seuraavaan objektilaseja sisältävään telineeseen ja luettelo teline määrittääksesi paikat, joihin objektilasit on ladottu telineeseen.
	Lähetä sisäänkäsyntunnuksen, objektilasien kuvat ja niihin liittyvät tiedot (päivämäärä, kellonaika, digitaalisen kuvageneraattorin nimi jne.) kuvanhallintapalvelimeen. Kuvanhallintapalvelin tallentaa nämä tiedot niin, että niitä voidaan käyttää tarkasteluasemalla. Jotta voit vapauttaa objektilasien käsittelyvarren ja siirtyä käsittelemään seuraavaa objektilasia, aseta objektilasi väliaikaisesti jonoasemaan.

Taulukko 4.2 Objektilasien kuvauksen etenemisjärjestys

	Palauta objektilasi telineeseensä. Huomautus: Tyypillisesti objektilasi palautetaan siihen telineeseen, jossa se oli aluksi. Mikäli käyttäjä on määrittänyt sijainnin 10 virhetelineeksi, tapahtuman sisältävät objektilasit siirretään virhetelineeseen sijainnissa 10.
	Poista seuraava käytettävissä oleva objektilasi telineestä. Prosessi toistuu, kunnes jokainen objektilasitelineessä oleva objektilasi on käsitelty.
	Kun kaikki objektilasitelineen objektilasit on käsitelty, telineen sijainnin yläpuolella oleva valo sammuu (muuttuu punaisesta sammuneeksi valoksi). Prosessi toistuu, kunnes kaikki objektilasitelineet on käsitelty.
	Digitaalinen kuvageneraattori jatkaa, kunnes jokaisen laitteeseen ladatun objektilasitelineen jokainen objektilasi on käsitelty.

3. Kun objektilasitelineen merkkivalo sammuu (kun valo ei pala), kaikki objektilasitelineessä olevat objektilasit on käsitelty. Kun objektilasitelineen merkkivalo ei pala, objektilasiteline voidaan irrottaa digitaalisesta kuvankäsittelylaitteesta.

Objektilasien prosessoinnin aikana

Kun objektilaseja käsitellään, voit seurata prosessoinnin etenemistä kosketusnäytöstä. Lisätietoja kosketusnäytön tilan ilmaisimista on kohdassa "Tilan ilmaisimet" sivulla 3.4. Kosketusnäytöllä näkyvä prosessoinnin eteneminen esitellään seuraavassa kuvassa (Kuva 1-4-11).



Kuva 1-4-11 Objektilasitelineen käsittelyn tila (esimerkki)

Selitykset: Kuva 1-4-11

①

Tässä esimerkissä telineessä prosessoidaan telineessä 1 olevia objektilaseja. Voit tarkastella telineen 1 objektilaseja yksityiskohtaisesti koskettamalla telineen kuvaa kosketusnäytöllä mistä tahansa kohdasta.

Selitykset: Kuva 1-4-11	
②	Objektilasitelineet ladataan tässä esimerkissä sijainteihin 2–4. Kun objektilasitelineen sijainnissa 1 olevia objektilaseja kuvattiin, digitaalinen kuvageneraattori luetteloï ja tarkisti objektilasien olemassaolon tai puuttumisen objektilasitelineiden sijainneista 2, 3 ja 4. Kun kaikki ensimmäisen objektilasitelineen objektilasit on prosessoitu, digitaalinen kuvageneraattori alkaa prosessoida objektilaseja seuraavasta telineestä, joka on tässä esimerkissä sijainnissa 2.
③	Digitaalinen kuvageneraattori on havainnut, että objektilasitelineitä on ladattu sijainteihin 6, 7, 8 ja 9 tässä esimerkissä. Digitaalinen kuvageneraattori luetteloï ja tarkistaa objektilasien olemassaolon tai puuttumisen kyseisistä telineistä.
④	Käyttäjä on määrittänyt sijainnin 10 virhetelineeksi. Tässä esimerkissä yksi objektilasi, joka oli alun perin objektilasitelineen sijainnissa 1, on siirretty sijainnissa 10 olevaan virhetelineeseen.
⑤	Lataa/poista -painike on käytettävissä, kun digitaalinen kuvageneraattori prosessoi objektilaseja.
⑥	Alku -painikkeen tilalla on Pysäytä -painike, kun digitaalinen kuvageneraattori prosessoi objektilaseja.

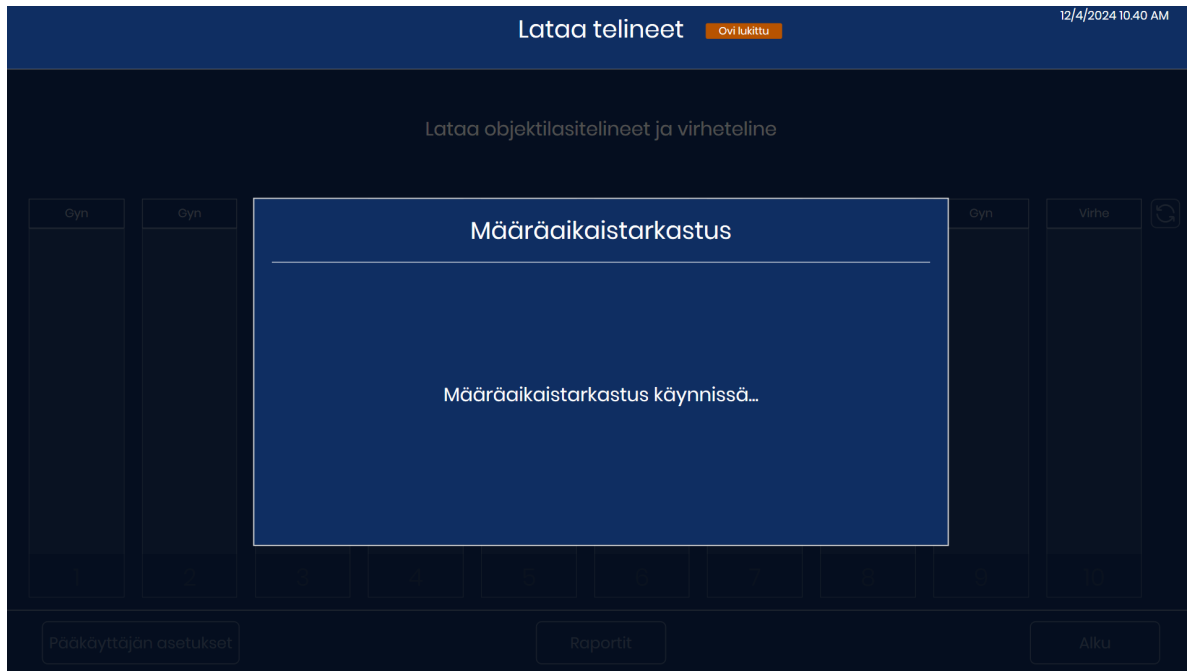
Digitaalinen kuvageneraattori lähettää kunkin objektilasin tiedot kuvanhallintapalvelimeen. Objektilasitelineen kuvan yläpuolella kosketusnäytössä on ruutu, jonka sisällä olevasta kuvakkeesta voit seurata tiedonsiirron etenemistä. Lisätietoja on kohdassa ”Objektilasitietojen siirron tila” sivulla 3.10.

Voit tarkastella parhaillaan prosessoitavassa telineessä olevien objektilasien tietoja koskettamalla kyseistä objektilasitelinettä edustavaa suorakulmiota kosketusnäytössä (katso Kuva 1-3-6).

Määräaikaistarkastus

Digitaalinen kuvageneraattori tarkastaa järjestelmän ja alijärjestelmien toiminnan ajoittain normaalin käytön aikana. Rutiininomainen määräaikaistarkastus ajoitetaan kello 2:een yöllä häiriöiden minimoimiseksi, mutta se voidaan tehdä myös silloin, kun digitaalinen kuvageneraattori toipuu virheestä. Jos ovi on auki, digitaalinen kuvageneraattori kehottaa sulkemaan oven. Ovi lukkiutuu. Kosketusnäyttöön tulee sanoma.

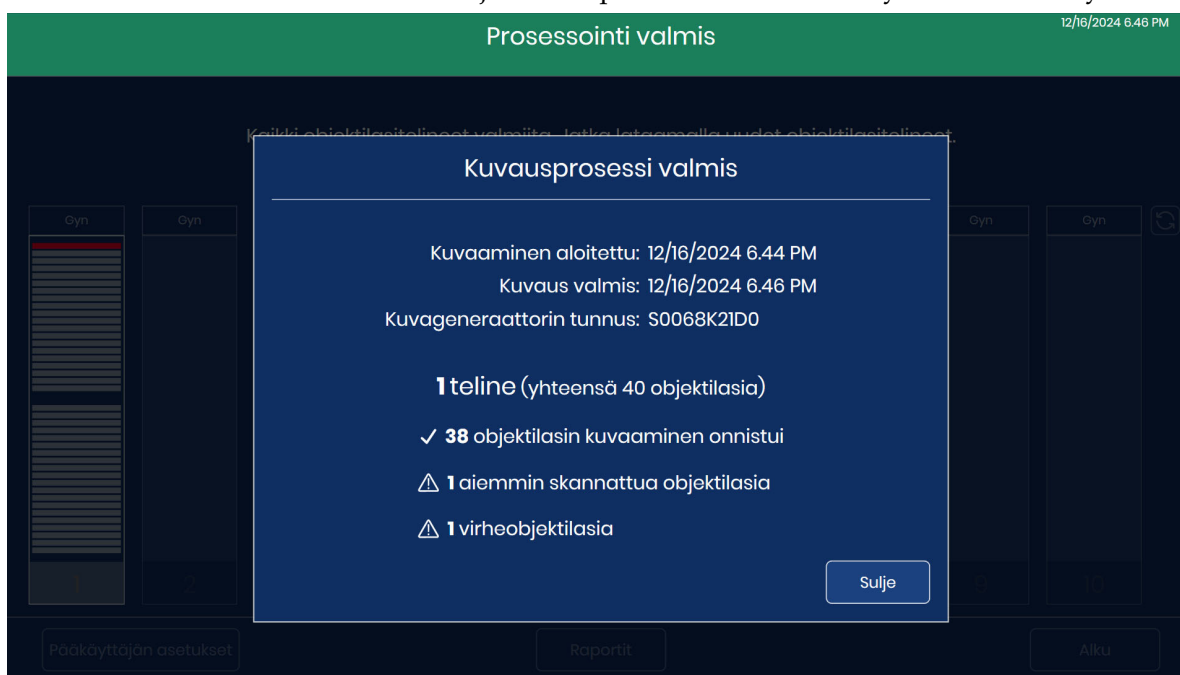
Käyttäjälle ei ole mitään toimia. Kun tarkastus on valmis, digitaalinen kuvageneraattori jatkaa siitä kohdasta, joka jäi kesken, kun se pysähtyi tekemään tarkastuksen.



Kuva 1-4-12 Määräaikaistarkastus

Prosessointi valmis

Kun kaikissa telineissä olevat objektilasit on prosessoitu, prosessoitujen objektilasien ja prosessoinnin aikana ilmaantuneiden objektilasitapahtumien määrät näkyvät kosketusnäytössä.



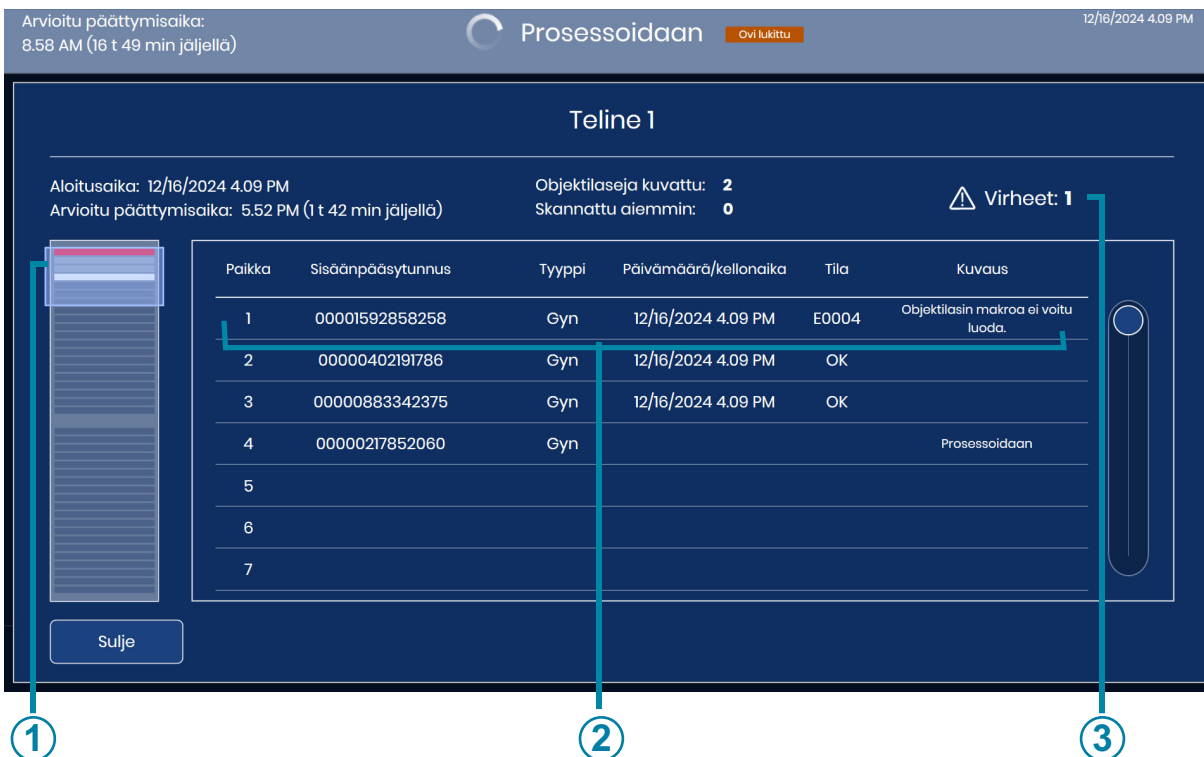
Kuva 1-4-13 Prosessointi valmis

Kun näyttöön tulee sanoma "Prosessointi valmis", palaa päänäyttöön koskettamalla **Sulje**-painiketta.

Prosessoinnin aikana ilmenevä objektilasitapahtuma

Kun digitaalinen kuvageneraattori prosessoi objektilaseja, objektilasitelineen prosessoinnin etenemistä voi seurata kosketusnäytöltä. Punainen raita edustaa objektilasitapahtumaa.

Voit tarkastella parhaillaan prosessoitavassa telineessä olevien objektilasien tietoja koskettamalla kyseistä objektilasitelinettä edustavaa neliötä kosketusnäytössä.



Kuva 1-4-14 Prosessoinnin aikana ilmenevä objektilasitapahtuma

Selitykset: Kuva 1-4-14	
①	Punainen raita edustaa objektilasia, jossa on virhe.
②	Näytössä on luettelo, jossa ilmoitetaan värjäyspaikan numero, sisäänpääsytnus, tapaustyyppi, päivämäärä ja kellonaika sekä virheen kuvaus.
③	Tämä lukema on objektilasitelineessä olevien virheellisten objektilasien juokseva summa.

Jos objektilasissa ilmenee tapahtuma prosessoinnin aikana, katso virheen kuvaus voidaksesi selvittää, onko jonkin korjaavan toimenpiteen avulla mahdollista käsitellä objektilasi jossain toisessa telineessä. Syy voi olla jokin seuraavista:

- Objektilasi on ladattu väärin objektilasitelineeseen
- Objektilasi ei ollut täysin kuiva, kun se ladattiin telineeseen
- Objektilasin himmeässä osassa oli kiinnitysainetta
- Objektilasissa on kuplia
- Objektilasin peitinlasi työntyy reunan yli ja aiheuttaa häiriöitä
- Objektilasin etiketti työntyy reunan yli ja aiheuttaa häiriöitä
- Objektilasi on likainen (pöly, sormenjäljet)
- Objektilasin etiketti ei ole luettavissa eikä sisäänpääsy tunnusta voida skannata
- Objektilasin etiketti on luettavissa, mutta digitaalinen kuvageneraattori on määritetty lukemaan erityyppistä viivakoodia tai tekstintunnistusmuotoa
- Objektilasin etiketti sisältää merkkejä, jotka eivät ole sallittuja viivakoodityypille
- Objektilasi on jo kuvattu (sisäänpääsy tunnus on jo palvelimen tietokannassa)

Huomautus: Kun virhe on ”Objektilasi on skannattu aiemmin”, tarkista aina objektilasin tunnus potilastietuetta vastaan vahvistaaksesi, että kyseessä ei ole päällekkäinen sisäänpääsy tunnus.

- Muita objektilasiin liittyviä virheitä (jotka eivät välttämättä ole käyttäjän korjattavissa):
 - Näyte liian tiheä
 - Näyte on harva
 - Muut biologiset artefaktit
 - Makroartefakteja tai reikiä sytologisessa objektilasissa
 - Gyn-tapaus ei ole ThinPrep Imaging System -järjestelmän objektilasissa

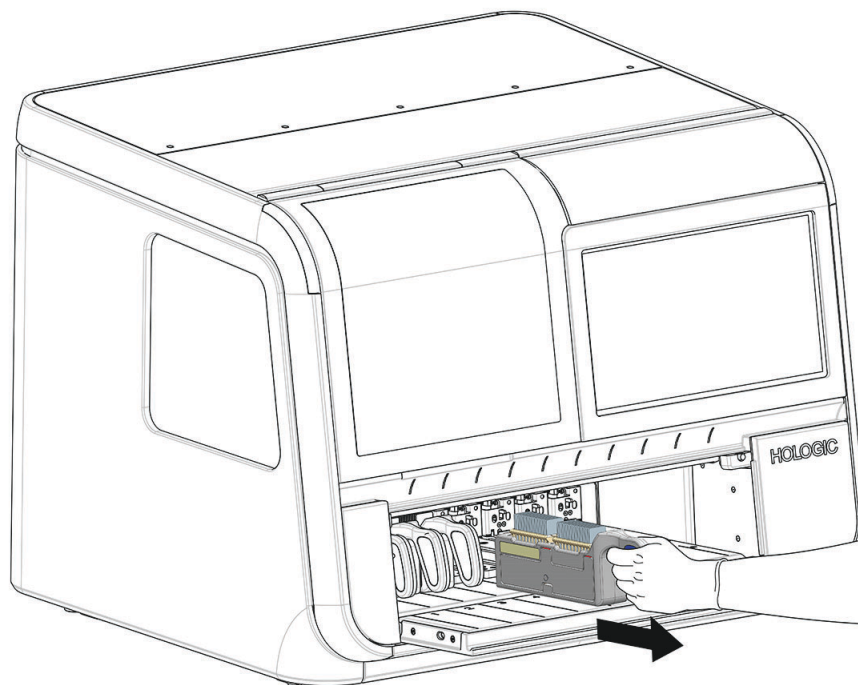
Huomautus: Jos objektilasia ei voi prosessoida onnistuneesti digitaalisessa kuvageneraattorissa, sen kuvia ei voi tarkastella tarkasteluasemassa. Objektilasi voidaan ajaa digitaalisessa kuvageneraattorissa uudestaan.

JAKSO
F

POISTA OBJEKTIASITELINE DIGITAALISESTA KUVAGENERAATTORISTA

1. Kun digitaalinen kuvageneraattori on joutotilassa (eli ei prosessoi objektilaseja), avaa objektilasitelineiden lastauspaikan ovi. Objektilasitelineen lastauspaikan kaistat tai paikat on merkitty numeroilla 1–10 siten, että sijainti 1 on reunimmaisena vasemmalla.
2. Objektilasiteline, jonka asennossa objektilasitelineen merkkivalo on sammunut (ei pala), voidaan poistaa digitaalisesta kuvankäsittelylaitteesta. Tartu objektilasitelineen kahvaan ja vedä ladattu objektilasiteline varovasti takaisinpäin itseäsi kohti.

Huomautus: Voit poistaa digitaalisesta kuvankäsittelylaitteesta objektilasitelineen, jonka sijainnin kohdalla palaa vihreä merkkivalo. Kun uusi teline ladataan tähän asentoon, digitaalinen kuvankäsittelylaite inventoi telineessä olevat objektilasit.



Kuva 1-4-15 Poista objektilasiteline digitaalisesta kuvageneraattorista

3. Kun objektilasitelineen pohjassa oleva ura ei enää ole kiinni objektilasitelineen kiskossa, siirrä objektilasiteline sille varattuun säilytyspaikkaan.

HUOMIO: Käsittele objektilaseja varovasti. Objektilasit putoavat telineestä, jos teline käännetään ylösalaisin.



VIRHETELINEEN KÄYTTÄMINEN

Digitaalinen kuvageneraattori voidaan määrittää siirtämään tapahtumia sisältävät objektilasit jompaankumpaan seuraavista paikoista:

- Palauta objektilasi samaan objektilasitelineeseen, jossa sen prosessointi aloitettiin.
- Siirrä objektilasi sijainnissa 10 olevaan virhetelineeseen.

Jos haluat määrittää sijainnin 10 virhetelineeksi, kosketa sijainnin 10 yläpuolella olevaa objektilasityypin nimeä ja valitse **Virhe**. Virhetelineeksi voidaan määrittää vain sijainti 10. Kun sijainti 10 on määritetty virhetelineeksi, valinta säilyy digitaalisessa kuvageneraattorissa, kunnes se muutetaan uudelleen. Käyttäjä voi halutessaan muuttaa asetusta milloin tahansa, kun laite on joutotilassa.

Jos haluat käyttää virhetelinettä, lataa virhetelineen sijaintiin tyhjä objektilasiteline, jossa on yksi tai kaksi tyhjää värjäyspidikettä, ennen kuin aloitat objektilasien käsittelyn.

Kun virheteline on käytössä, kaikki kyseisessä ajossa ajettujen tapahtuman sisältävät objektilasit siirretään virhetelineeseen sen sijaan, että ne palautettaisiin alkuperäiseen objektilasitelineeseen. Objektilasitelineessä, jossa objektilasin prosessointi alkoi, on tyhjä paikka virhetelineeseen siirretyn objektilasin paikalla. Objektilasissa ollut virhe ja aloituksessa käytetyn telineen sijainti kuvaillaan sekä objektilasitapahtumien lokissa että kuvausraportissa. Virhetelineen raportissa kuvaillaan virhe ja siirretyn virheellisen objektilasin sijainti virhetelineessä.

Huomautus: Objektilasitelineessä, jossa on kaksi värjäyspidikettä, on tilaa 40 objektilasille. Objektilasitelineessä, jossa on yksi värjäyspidike, on tilaa 20 objektilasille. Kun virheteline havaitsee, että jäljellä on enää 10 tyhjää paikkaa, kosketusnäyttöön tulee sanoma "Tila vähissä", ja virheteline näkyy näytössä keltaisena.

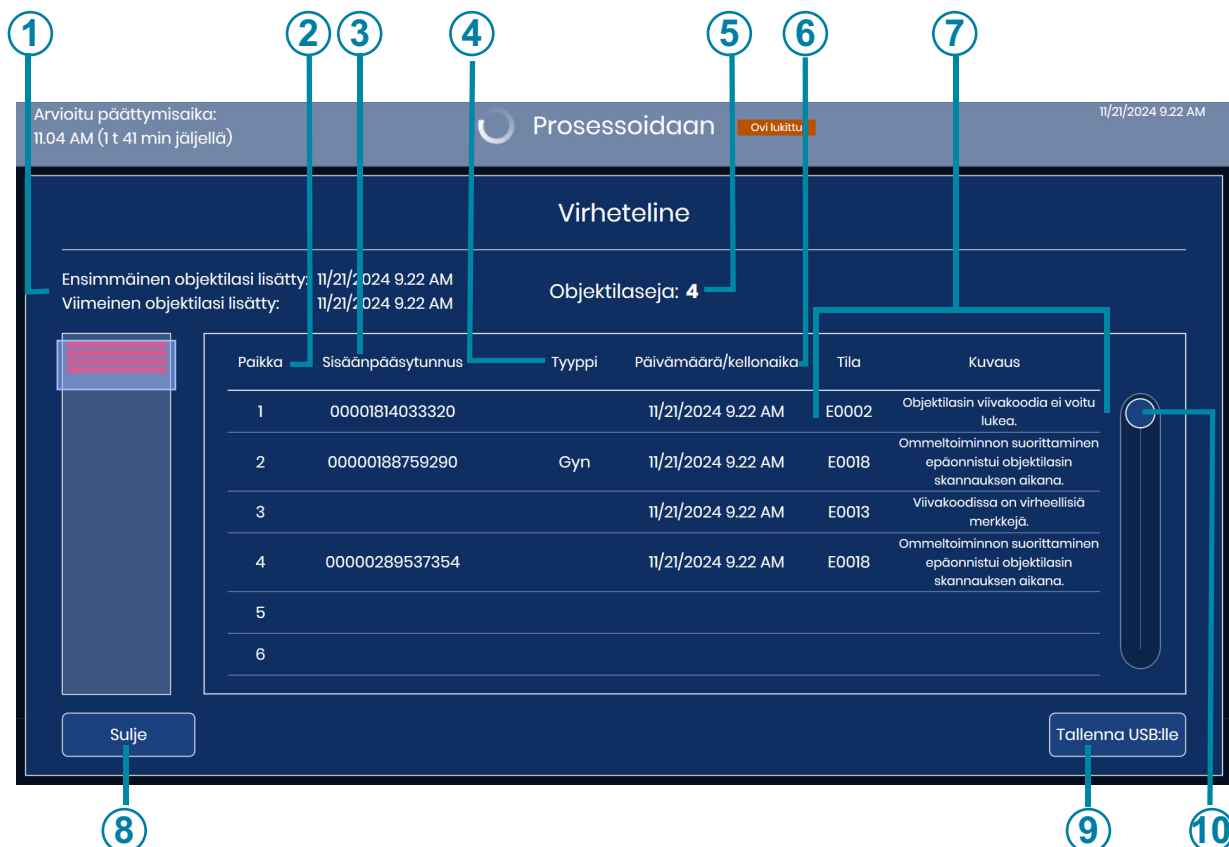
Lopeta prosessointi ja avaa oven lukitus painamalla **Lataa/poista**-painiketta. Vaihda täysinäinen virheteline tyhjään (jossa on yksi tai kaksi objektilasitelinettä). Katso tämän käyttöoppaan osissa 2 ja 3 olevat ohjeet objektilasitelineiden lataamisesta.

Digitaalinen kuvageneraattori lopettaa käsittelyn ja järjestelmän tilan merkkivalot vilkkuvat keltaisina, jos virheteline saavuttaa kapasiteetin.

Vaihda täysinäinen virheteline tyhjään. Harkitse virhetelineen käyttämistä, jos käyttäjällä on mahdollisuus vaihtaa täysinäinen virheteline tarvittaessa.

Virhetelineessä olevien objektilasien kuvaus

Jos haluat nähdä kunkin virhetelineessä olevan objektilasin tapahtuman kuvaukset, kosketa virhetelinettä esittävää kuvaa kosketusnäytössä. Kosketusnäytössä näkyvät paikan numero, objektilasin sisäänpääsytunnus, tyyppi, päivämäärä ja kellonaika, tila ja kuvaus.



Kuva 1-4-16 Virhetelineessä olevien objektilasien tiedot

Selitykset: Kuva 1-4-16	
①	Aikaväli, jona tämä virheteline on ollut käytössä
②	Virhetelineessä oleva värjäyspidikkeen paikka
③	Sisäänpääsytunnus näkyy näytössä (koskee objektilaseja, joiden viivakoodi on skannattu onnistuneesti)

Selitykset: Kuva 1-4-16	
④	Tapaustyyppi, jota käytettiin objektilasin kuvaamiseen (niiden objektilasien osalta, joissa digitaalinen kuvageneraattori määritti tapaustyyppin onnistuneesti)
⑤	Virhetelineessä olevien objektilasien määrä
⑥	Päivämäärä ja kellonaika, jolloin virhe tapahtui
⑦	Virhekoodi ja sen kuvaus
⑧	Palaa päänäyttöön koskettamalla Sulje
⑨	Tallenna tiedot xml-tiedostona USB-asemaan
⑩	Selaa luetteloa koskettamalla ja liu'uttamalla ympyrää

Kun sijaintia 10 käytetään virhetelineenä, kukin virhetelineessä oleva objektilasi kuvaillaan useassa paikassa. Objektilasin virheteline, johon objektilasi palautettiin, kuvaillaan näytössä ja virhetelineen raportissa. Objektilasitapahtumien raportissa ja kuvausraportissa kuvaillaan objektilasi ja siinä oleva tapahtuma objektilasin prosessoinnin aloituspaikan perusteella. Lisätietoja raporteista on kohdassa "Raportit" sivulla 3.35.

Keskeytä objektilasin prosessointi

Objektilasien prosessointi voidaan keskeyttää ja jatkaa tai keskeyttää ja peruuttaa käyttöliittymän kautta. Objektilasien prosessointi voidaan keskeyttää seuraavista syistä:

HUOMIO: Digitaalinen kuvageneraattori on suunniteltu varmistamaan, että kaikki objektilasitelineestä peräisin olevat objektilasit palautetaan telineeseen ennen kuin laite lopettaa prosessoinnin. Kaikki objektilasitelineen objektilasit on palautettava telineeseen, ennen kuin objektilasiteline voidaan poistaa.

- Stat-objektilasin ajaminen
 - Valmiiden objektilasitelineiden poistaminen ja uusien lataaminen niin, että digitaalinen kuvageneraattori käsittelee objektilaseja keskeytyksestä
 - Järjestelmän sammuttaminen ennen tiedossa olevaa sähkökatkotapahtumaa
 - Järjestelmän sammuttaminen huolto- tai korjaustöitä varten
 - Objektilasien lataamisessa havaittavien virheiden korjaaminen
1. Jos haluat ladata tai poistaa yhden tai useamman objektilasitelineen, kun digitaalinen kuvageneraattori käsittelee objektilaseja, kosketa kosketusnäytöllä **Lataa/poista**-painiketta.

Huomautus: Varmista, että poistat oikean objektilasitelineen, kun prosessointi keskeytetään. Kun objektilasiteline poistetaan ja uusi objektilasiteline ladataan samaan paikkaan, digitaalinen kuvageneraattori olettaa, että telineessä olevat objektilasit on käsiteltävä. Jos prosessointi keskeytetään ja prosessoituja objektilaseja sisältävä teline poistetaan vahingossa ja korvataan samalla telineellä, digitaalinen kuvageneraattori yrittää prosessoida kyseisen telineen objektilasit uudelleen. Digitaalinen kuvageneraattori käyttää aikaa ja raportoi, että kyseiset objektilasit on skannattu aiemmin.



Lataa/poista-painike

Kuva 1-4-17 Objektilasin käsittely Lataa/poista-painike

2. Digitaalinen kuvageneraattori lopettaa objektilasitelineestä poistetun objektilasin (poistettujen objektilasien) prosessoinnin 60 sekunnin kuluessa. Kosketusnäytössä näkyy **Prosessointi keskeytetty** -tila. Aktiivista objektilasitelinettä, jonka sijainnin kohdalla on punainen merkkivalo oven yläpuolella, ei voi poistaa tai vaihtaa.



Kuva 1-4-18 Objektilasin prosessointi keskeytetty

Selitykset: Kuva 1-4-18	
①	Oranssi otsikko osoittaa, että käsittely on keskeytetty.
②	Oranssi väri osoittaa, että käsittely on keskeytetty. Tässä esimerkissä objektilasitelineessä 1 olleiden objektilasien prosessointi keskeytettiin.
③	Tässä esimerkissä digitaalisessa kuvankäsittelylaitteessa oli kaksi objektilasitelinettä telineen ulkopuolella, kun käsittely keskeytettiin.

Selitykset: Kuva 1-4-18

④

Jatka-painike.

3. Avaa ovi.
4. Poista kaikki objektilasitelineet kohdasta, jossa on vihreä valo tai kohta jossa valo on sammunut, ja/tai aseta objektilasiteline, jossa on objektilaseja, kyseiseen kohtaan.
 - A. Valmiit objektilasitelineet voidaan poistaa ja vaihtaa prosessoimattomiin objektilasitelineisiin tai objektilasitelineiden sijainteja voidaan jättää tyhjäksi.
- Huomautus:** Myös virheteline voidaan poistaa ja korvata tyhjällä objektilasitelineellä, jossa on tyhjät värjäyspidikkeet. Tyhjässä virhetelineessä ei saa olla objektilaseja, jos virheteline vaihdetaan digitaalisesta kuvageneraattorista prosessoinnin ollessa keskeytettynä.
 - B. Jos keskeneräiset objektilasitelineet poistetaan, ne on kuvattava uudelleen toisella kertaa, jotta ne voidaan prosessoida loppuun.
 - C. Jos järjestelmä on sammutettava, poista objektilasitelineet. Aja prosessoimattomat objektilasitelineet toisella kertaa.
5. Sulje ovi.
6. Voit sammuttaa järjestelmän painamalla **Pysäytä**-painiketta, kun laitteen toiminta on keskeytetty. Katso lisätietoja kohdasta "Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen" sivulla 4.33.
7. Jatka käsittelyä painamalla **Jatka**. Järjestelmä aloittaa prosessoinnin seuraavasta käsittelemättömästä objektilasista, joka voi olla objektilasitelineessä, joka oli aktiivinen, kun **Lataa/poista**-painiketta painettiin. Digitaalinen kuvageneraattori luetteloi kaikki objektilasitelineet, jotka lastataan tai vaihdetaan instrumenttiin. Prosessointi jatkuu seuraavasta prosessoimattomasta objektilasitelineestä, johon se palaa toiminnan jatkuessa, aloittaen pienimmästä objektilasitelineessä olevasta sijaintinumerosta, jossa on objektilasi (kauimpana vasemmalla).

Prosessoinnin peruuttaminen keskeyttämisen jälkeen

1. Jos järjestelmä on sammutettava, poista objektilasitelineet. Jos objektilasiteline on osittain prosessoitu ja siinä on sekä käsiteltyjä että käsittelemättömiä objektilaseja, harkitse prosessoitujen objektilasien erottelemista prosessoimattomista, jotta prosessoimattomat objektilasit voidaan ajaa toisella kertaa.
2. Voit sammuttaa järjestelmän painamalla **Pysäytä**-painiketta, kun laitteen toiminta on keskeytetty. Katso lisätietoja kohdasta "Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen" sivulla 4.33.

Stat-objektilasien prosessointi

Voit keskeyttää erän ja ajaa yhden objektilaseja sisältävän objektilasitelineen. Objektilasien ajamisen jälkeen käyttäjä voi jatkaa tai lopettaa erän samalla tavoin kuin prosessointi voidaan keskeyttää ja jatkaa muiden objektilasitelineiden lataamiseksi. Stat-objektilasit tai objektilasit sijoitetaan

objektilasitelineen sijainteihin, joiden merkkivalo on vihreä tai sijaintiin, jossa valo on sammunut. Objektilasitelineessä voi ajaa kerralla 1–40 objektilasia.

1. Kosketa kosketusnäytöllä **Lataa/poista**-painiketta, kun digitaalinen kuvageneraattori käsittelee objektilaseja.
2. Digitaalinen kuvageneraattori lopettaa objektilasitelineestä poistetun objektilasin (poistettujen objektilasien) prosessoinnin. Kosketusnäytössä näkyy **Prosessointi keskeytetty**-tila. Aktiivista objektilasitelinettä, jonka sijainnin kohdalla on punainen merkkivalo oven yläpuolella, ei voi poistaa tai vaihtaa.
3. Avaa ovi.
4. Lataa stat-objektilaseja sisältävä objektilasiteline vapaana olevaan sijaintiin. Jos kaikki objektilasitelineiden sijainnit ovat täynnä, tee stat-objektilasitelineelle tilaa poistamalla jokin vihreällä valolla merkityssä sijainnissa oleva teline. Jos sijainti 10 on määritetty virhetelineeksi, harkitse stat-objektilasitelineen asettamista toiseen sijaintiin, jotta sijainti 10 säilyy virhetelineenä.
5. Kosketa kosketusnäytöstä suorakulmiota, joka vastaa objektilasitelinettä, ja valitse Stat-objektilasit sisältävä teline.
6. Paina **Merkitse tilaksi STAT** -painiketta.



Merkitse tilaksi STAT -painike

Kuva 1-4-19 Aja Stat-teline: merkitse objektilasiteline STAT-telineeksi

Sanoma "Tilaksi merkitty STAT – käsitellään seuraavaksi" näkyy kosketusnäytöllä. Oikeassa alakulmassa oleva painike muuttuu **Poista STAT** -painikkeeksi.



Sulje-painike näkyy uudestaan
Valmis kuvaamaan -näytössä

Poista STAT -painike

Kuva 1-4-20 Stat-keskeytyksen vahvistussanoma

7. Poistu tästä näytöstä koskettamalla **Sulje**, ja jatka stat-objektilasien käsittelyä. Voit myös jatkaa prosessoimattomia objektilaseja sisältävän objektilasitelineen prosessointia koskettamalla **Poista STAT** -painiketta pienimmän sijaintinumeron kohdalla. Prosessointi jatkuu kohti suurinta sijaintinumeroa (vasemmalta oikealle).
8. Kosketa **Jatka**, jolloin järjestelmä prosessoi Stat-telineessä olevat objektilasit.

Huomautus: Jos osa objektilaseista oli pois telineestä, kun prosessointi keskeytettiin, esimerkiksi siksi, että jokin prosessointivaihe jäi kesken, digitaalinen kuvageneraattori palauttaa nämä objektilasit telineeseen ennen kuin ryhtyy prosessoimaan stat-telineessä olevia objektilaseja.

Voit seurata Stat-telineen kasetissa olevien objektilasien prosessoinnin etenemistä kosketusnäytöstä.

9. Kun stat-telineen objektilasit ovat valmiit, prosessointi jatkuu pienimmän prosessoimattomia objektilaseja sisältävän objektilasitelineen sijaintinumeron kohdalla. Poista stat-objektilasiteline käyttämällä **Lataa/poista**-painiketta, tai odota, että kaikki objektilasitelineet on prosessoitu, ja poista stat-teline sen jälkeen.

JAKSO
I

PROSESSOINNIN PERUUTTAMINEN

Voit peruuttaa käsittelyn painamalla **Pysäytä**-painiketta. **Pysäytä**-painike on käytettävissä, kun digitaalinen kuvageneraattori prosessoi objektilaseja. Pysäytä-painike on lisäksi käytettävissä myös silloin, kun käsittely keskeytetään **Lataa/poista**-painikkeella.



Pysäytä-painike

Kuva 1-4-21 Pysäytä-painike

Laite lopettaa käynnissä olevan prosessointivaiheen ja palauttaa telineestä poistetut objektilasit telineeseen.

Jos haluat edelleen sammuttaa laitteen, valitse vahvistusnäyttöön "Kyllä".

Kosketusnäyttöön tulee uudestaan "Valmis kuvaamaan" -päänäyttö.

JAKSO
J

DIGITAALISEN KUVAGENERAATTORIN SAMMUTTAMINEN

VAROITUS: Älä koskaan sammuta laitetta sulkematta järjestelmää käyttöliittymän kautta!

Digitaalinen kuvageneraattori on tarkoitettu jätettäväksi päälle. Jos digitaalinen kuvageneraattori on sammutettava, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti.

Normaali sammutus**Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone**

1. Lopeta prosessointi tai odota, kunnes digitaalinen kuvageneraattori on joutotilassa.
2. Kosketa päänäytössä **Pääkäyttäjän asetukset**.

Arvioitu päättymisaika: 11.21 (1 t 53 min jäljellä) Valmis kuvaamaan 30.01.2025 9.28

Lataa objektilasitelineet ja virheteline, tai paina **Alku**

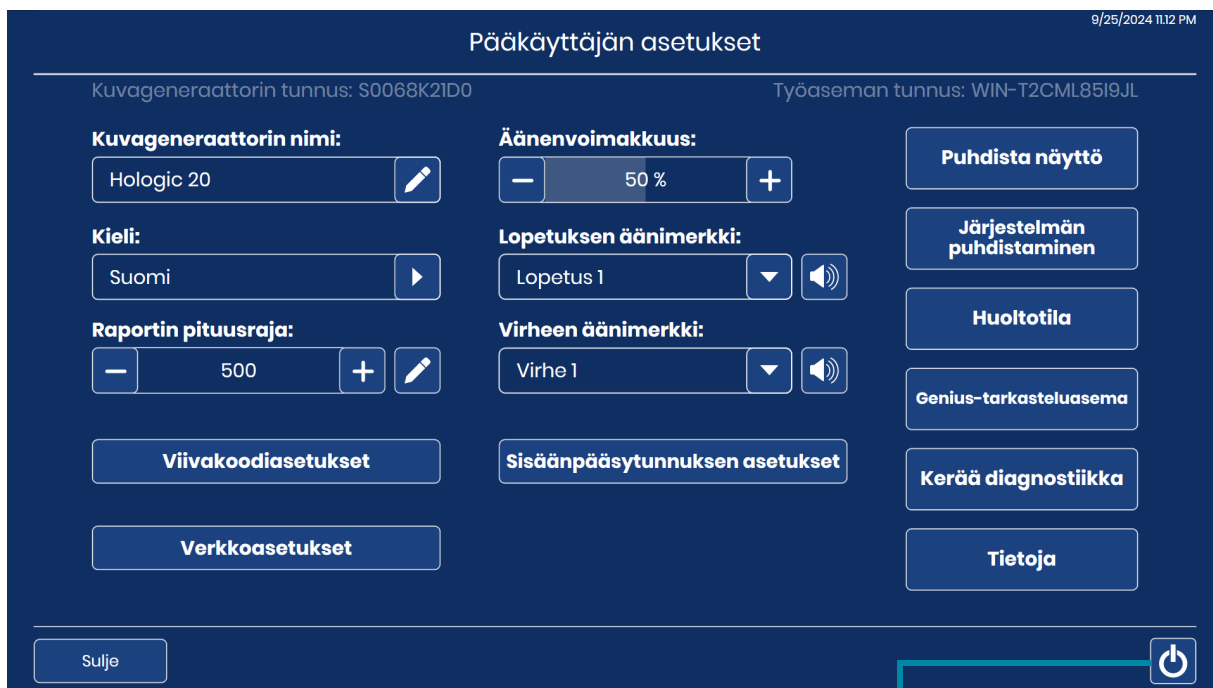
Gyn	Rinta	Gyn	Endometrium	Gyn	Virtsa	Gyn	Virtsa	Gyn	Virhe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pääkäyttäjän asetukset Raportit Alku

Pääkäyttäjän asetukset -painike

Kuva 1-4-22 Kosketa päänäytössä kohtaa Pääkäyttäjän asetukset

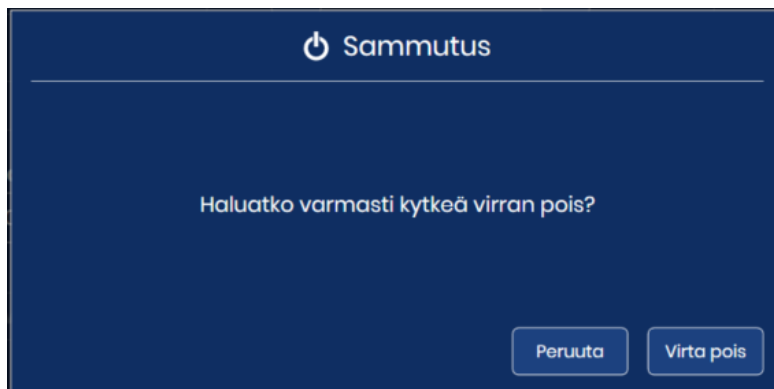
3. Kosketa Pääkäyttäjän asetukset -näytössä olevaa virtapainiketta.



Virtakytkin, josta digitaalisen kuvageneraattorin tietokone sammutetaan

Kuva 1-4-23 Kosketusnäytössä oleva virtapainike

4. Sammuta laite valitsemalla vahvistusnäytössä **Virta pois**. (Katso Kuva 1-4-24).



Kuva 1-4-24 Vahvista sammutus

5. Digitaalinen kuvageneraattori sammuu. Digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaitteen kosketusnäyttö ja tilan merkkivalot sammuvat.

Digitaalinen kuvageneraattori

1. Jos haluat kytkeä virran kokonaan pois digitaalisesta kuvageneraattorista, sammuta digitaalisen kuvageneraattorin tietokone ensin ja paina sen jälkeen digitaalisen kuvageneraattorin takana olevaa keinukytintä. Katso Kuva 1-1-4.

Sähkökatkoksen aiheuttama sammuminen

Jos laitteeseen tulee sähkökatkos, kytke laitteeseen virta tavanomaisten ohjeiden mukaisesti sähkökatkoksen päätyttyä. Katso "Virran kytkeminen laitteistoon" sivulla 4.3.

Laitteen poistaminen käytöstä (laajennettu sammutus)

Mikäli laite on siirrettävä asentamisen jälkeen, ota yhteys Hologicin tekniseen tukeen. Katso Luku 8, Huoltotiedot.

Jos digitaalinen kuvageneraattori sammutetaan pidemmäksi aikaa, noudata tässä käyttöoppaassa annettuja sammutusohjeita (ks. "Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen" sivulla 4.33).

Poista kaikki objektilasit digitaalisesta kuvageneraattorista ja säilytä kaikki potilaan objektilasit turvallisesti.

Sulje ovi.

Irrota digitaalisen kuvageneraattorin virtajohto.

**JAKSO
K****JÄRJESTELMÄN KÄYNNISTÄMINEN UUELLEEN**

Jos digitaalinen kuvageneraattori käynnistetään uudelleen mistä tahansa syystä:

1. Sammuta komponentit tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti (ks. "Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen" sivulla 4.33).
2. Odota 15 sekuntia ennen kuin käynnistät digitaalisen kuvageneraattorin ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen. Katso "Virran kytkeminen laitteistoon" sivulla 4.3.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi.

L u k u v i i s i

Digitaalisen kuvageneraattorin huoltaminen

Järjestelmää on huollettava säännöllisesti luotettavan suorituskyvyn varmistamiseksi. Suorita järjestelmän ylläpito tässä osassa kuvatulla tavalla. Järjestelmä edellyttää Hologicin kouluttaman huoltohenkilöstön vuosittain suorittamaa ennaltaehkäisevää lisähuoltoa.

Viikoittain tai useammin	Puhdista jonoasema ja objektilasin tarttijat
	Puhdista makroasema
	Puhdista objektilasitelineiden lastauspaikka
	Puhdista objektilasitelineet
Tarvittaessa	Puhdista verifiointisiru
	Puhdista kuvausaseman objektilasiteline
	Puhdista kosketusnäyttö
	Puhdista kuvageneraattorin ulkopuoli

Järjestelmän puhdistaminen

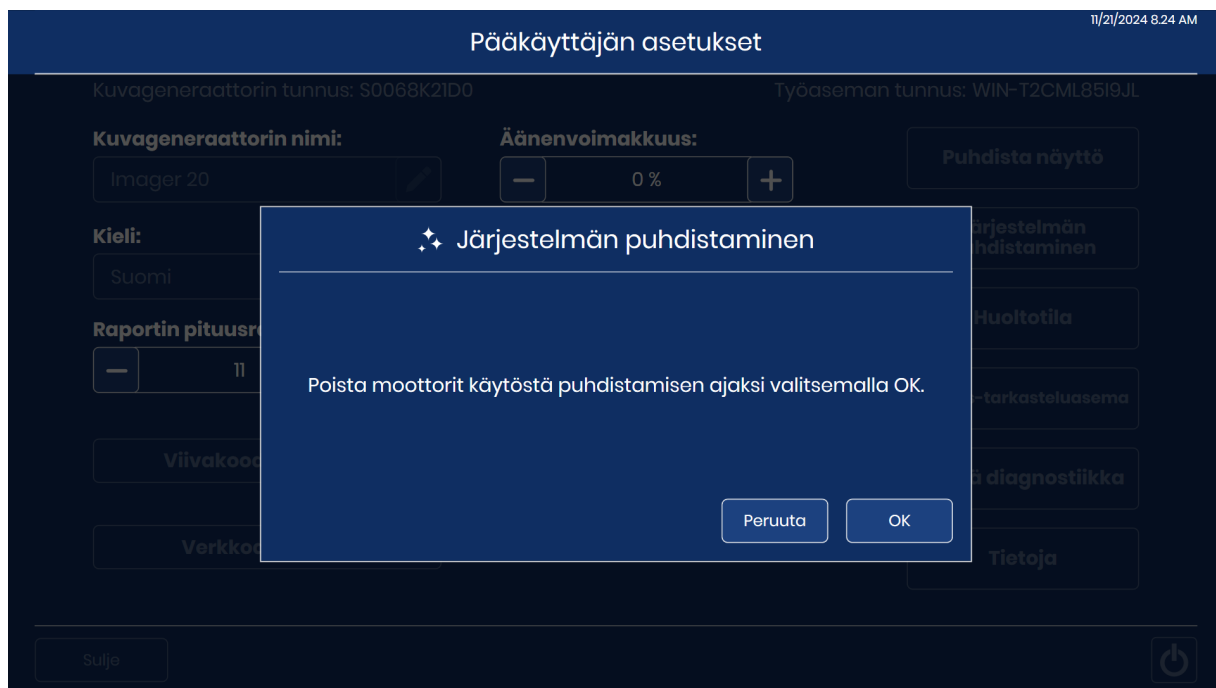
Kun komponentti digitaalisen kuvageneraattorin sisäpuolella on puhdistettava, käytä **Järjestelmän puhdistaminen** -tilaa. Järjestelmän puhdistaminen -tila katkaisee virran objektilasin käsittelyvarresta, jolloin käyttäjä voi varovasti siirtää vartta päästäkseen paremmin käsiksi instrumentin sisäosiin.

1. Valitse päänäytöstä **Pääkäyttäjän asetukset**. Valitse sitten **Järjestelmän puhdistaminen**.

**Järjestelmän
puhdistaminen**

Kuva 1-5-1 Järjestelmän puhdistaminen -painike

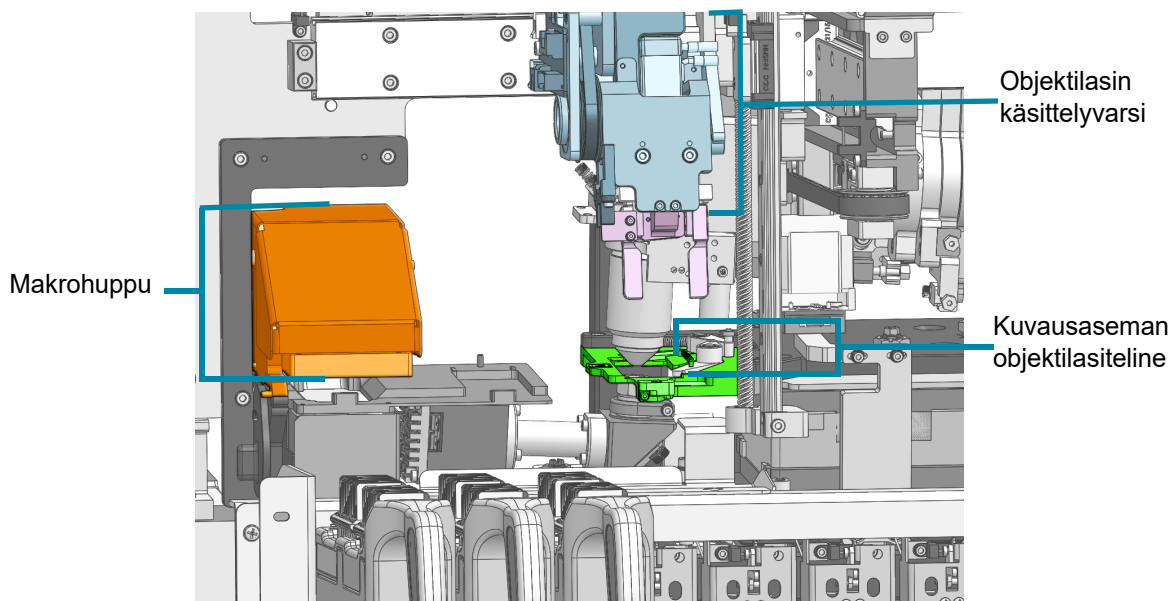
2. Sammuta moottorit koskettamalla vahvistusnäytössä **OK**, jotta käyttäjä pääsee käsiksi digitaalisen kuvageneraattorin osiin. Jos haluat peruuttaa ja palata Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön, kosketa **Peruuta**.



Kuva 1-5-2 Järjestelmän puhdistaminen -tila ja moottoreiden sammuttaminen

3. Avaa ikkuna ja/tai ovi, jotta pääset käsiksi kuvageneraattorin sisäosiin. Objektilasin käsittelyvartta ja makrohuppua voidaan siirtää **Järjestelmän puhdistaminen** -tilassa.
 - Objektilasin käsittelyvartta voidaan siirtää työntämällä, vetämällä tai kiertämällä sitä varovasti. Objektilasin käsittelyvarsi liikkuu vasemmalle, oikealle, eteenpäin, taaksepäin, ylös ja alas.
 - Siirrä makrohuppua nostamalla sitä varovasti ylös.

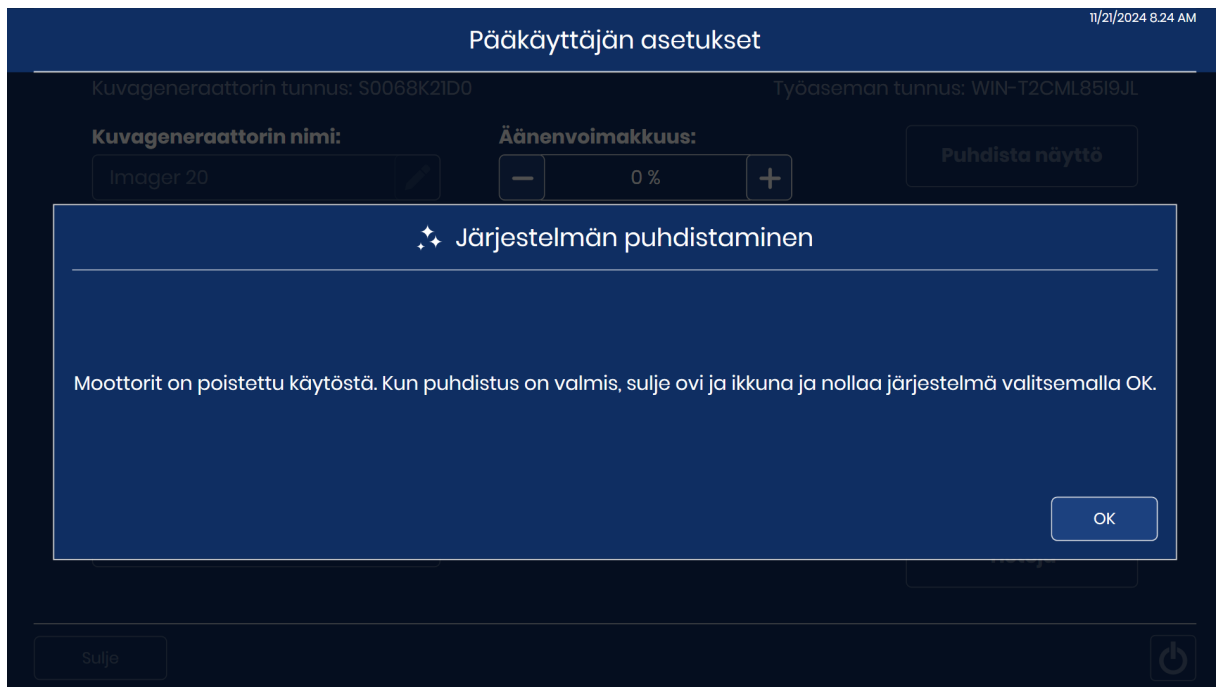
Huomio: Kosketa digitaalisen kuvageneraattorin sisäosien vain näissä huolto-ohjeissa kuvattuja komponentteja. Muiden herkkien komponenttien on oltava oikeassa asennossa ja ehjiä, jotta digitaalinen kuvageneraattori toimii oikein.



Digitaalisen kuvageneraattorin sisäosa – kotelo on avattu yksityiskohtien näyttämiseksi

Kuva 1-5-3 Järjestelmän puhdistaminen: kuvausaseman makrohuppu, objektilasin käsittelyvarsi ja kuvaasema ovat siirrettävissä

4. Kun puhdistus on valmis, sulje ovi ja ikkuna. Sekä ovi että ikkuna on suljettava ennen kuin **OK** -painike on käytettävissä kosketusnäytössä. Nollaa digitaalinen kuvageneraattori ja palaa Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön valitsemalla **OK**.



Kuva 1-5-4 Nollaa järjestelmä, kun puhdistus on valmis

JAKSO
A

VIIKOITTAIN

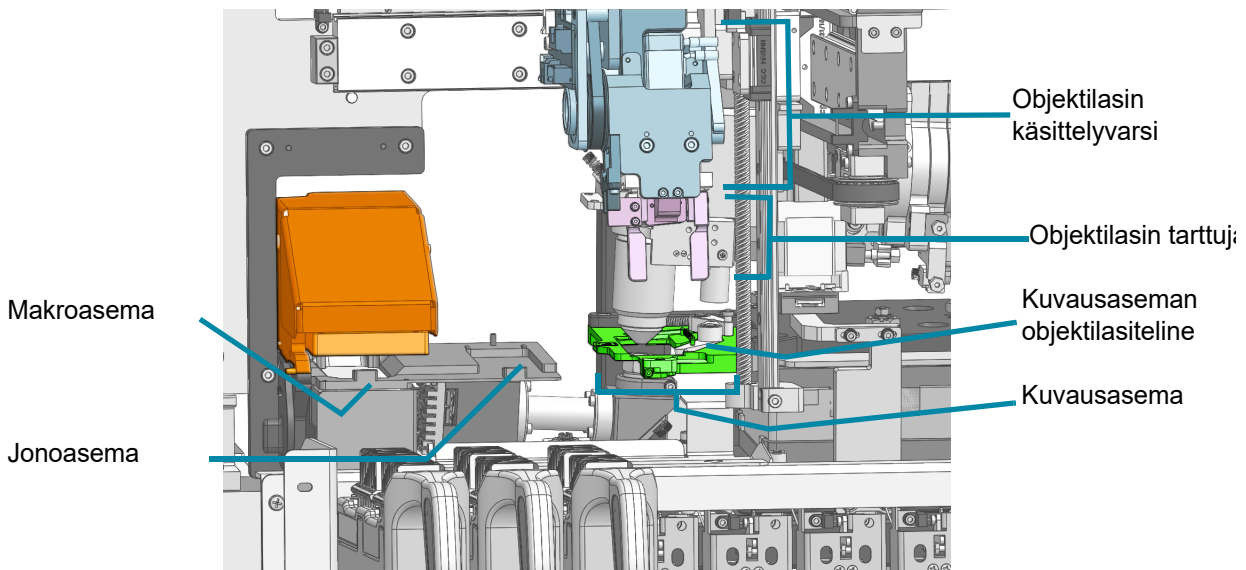
Viikoittaiset huoltotehtävät voidaan suorittaa useammin sen mukaan, miten laitetta käytetään laboratorioissa.

Puhdista jonoasema ja objektilasin tarttijat

1. Odota, kunnes laite on joutotilassa (ei käsittele objektilaseja). Aseta digitaalinen kuvageneraattori Järjestelmän puhdistaminen -tilaan. (Katso "Järjestelmän puhdistaminen" sivulla 5.2.)
Avaa ikkuna.
2. Siirrä objektilasin käsittelyvartta niin, että sen tarttijat ovat helposti ulottuvilla. Pyyhi kaikki lasipöly ja roskat jonoasemasta ja digitaalisen kuvageneraattorin objektilasin tarttujista nukkaamattomalla liinalla, joka on kostutettu deionisoidulla vedellä.
3. Pyyhi sitten jonoasema ja objektilasin tarttijat nukkaamattomalla liinalla, joka on kostutettu 70-prosenttisella alkoholilla. Anna jonoaseman ja objektilasin tarttujen kuivua ennen prosessointilaitteen käyttämistä.

VAROITUS: Terävät reunat

Objektilasin tarttujan sormissa on terävät reunat. Ole varovainen, kun puhdistat objektilasin tarttujan sormia.



Digitaalisen kuvageneraattorin sisäosa – kotelo on avattu yksityiskohtien näyttämiseksi

Kuva 1-5-5 Makroasema, jonoasema, kuvausasema ja objektilasin tarttuja

VAROITUS: Lasia

Laitteessa käytetään objektilaseja, joissa on terävät reunat. Lisäksi objektilasit saattavat rikkoutua säilytyspakkauksissaan tai laitteessa. Noudata varovaisuutta käsitellessäsi objektilaseja ja puhdistaessasi laitetta.

Makroaseman puhdistaminen

Makroasemaan kertyy ajan myötä pölyä. Kun digitaalinen kuvageneraattori poistaa objektilasin objektilasitelineestä, digitaalinen kuvageneraattori tarkistaa, ettei makroasemalla ole roskaa. Jos roskaa havaitaan, digitaalinen kuvageneraattori keskeyttää käsittelyn ja kehottaa käyttäjää puhdistamaan makroaseman. Poista pöly varovasti makroasemasta käyttämällä manuaalista puhallinta tai yhdistettyä linssipuhallinta/puhdistusharjaa, joka on suunniteltu linssien puhdistamiseen.

1. Odota, kunnes laite on joutotilassa (ei käsittele objektilaseja). Aseta digitaalinen kuvageneraattori Järjestelmän puhdistaminen -tilaan. (Katso "Järjestelmän puhdistaminen" sivulla 5.2.) Avaa ikkuna. Käytä puhtaita nitiilikäsineitä ja vältä koskettamasta vaiheen pintoja.
2. Siirrä objektilasin käsittelyvartta niin, että makroasema on helposti ulottuvilla. Älä kohdistaa painetta makroasemaan. Pyyhi varovasti lasipöly ja roskat makroasemasta nukkaamattomalla pyyhkeellä, joka on kostutettu deionisoidulla vedellä. Katso Kuva 1-5-5.

3. Puhalla makroasemasta pöly varovasti puristamalla kompressorillisen puhaltimen puristinta tai käyttämällä linssipuhaltimen ja harjan yhdistelmää.
4. Sulje ikkuna.

HUOMIO: Älä käytä ponnekaasuja, kuten purkitettua ilmaa, koska komponentit makroaseman ympärillä voivat vaurioitua.

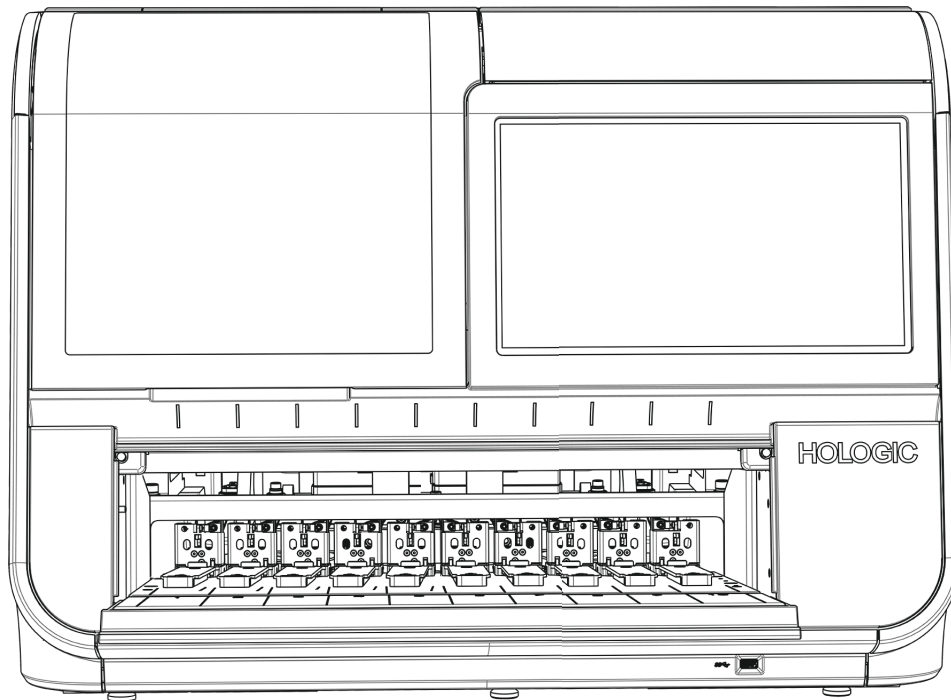
VAROITUS: Lasia

Laitteessa käytetään objektilaseja, joissa on terävät reunat. Lisäksi objektilasit saattavat rikkoutua säilytyspakkauksissaan tai laitteessa. Noudata varovaisuutta käsitellessäsi objektilaseja ja puhdistaussasi laitetta.

Puhdista objektilasitelineiden lastauspaikka

Puhdista käsittelyalueen alaosan ympäristö viikoittain käyttäen 70-prosenttista alkoholia ja nukkaamattomia puhdistusliinoja. Käytä puhdistamisen aikana käsineitä.

Poista kaikki objektilasitelineet digitaalisesta kuvageneraattorista.



Kuva 1-5-6 Poista objektilasitelineet, kun pyyhit objektilasitelineiden lastauspaikan

Pyyhi kaikki lasipöly ja roskat objektilasitelineiden lastauspaikasta sekä kiskoilta, joihin objektilasitelineet asetetaan, ja oven sisäpuolelta. Katso Kuva 1-1-6.

Älä suihkuta digitaalisen kuvageneraattorin sisäpuolelle vettä tai puhdistusainetta.

HUOMIO: Jotta vältät latausalueen perällä olevien anturien vahingoittumisen, älä kosketa latausalueen takana olevaa mekanismia ja antureita.

Puhdista objektilasitelineet

Puhdista tyhjä objektilasiteline, jossa ei ole objektilaseja tai värjäystelineitä, käyttämällä saippuaa ja vettä.

Myös objektilasitelineen valinnainen kansi voidaan puhdistaa saippualla ja vedellä.

Anna objektilasitelineen ja kannen kuivua kokonaan ennen niiden käyttämistä.

Puhdista objektilasitelineet, kun ne eivät ole digitaalisessa kuvageneraattorissa.

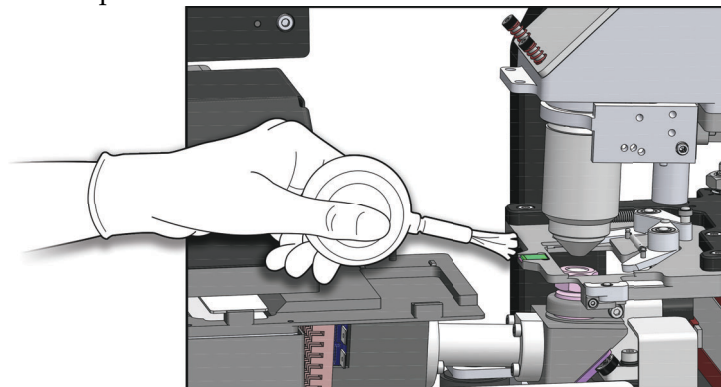
JAKSO B

TARVITTAESSA

Puhdista verifiointisiru

Kuvausvaihe on herkkä. Sen on oltava samassa sijainnissa ja naarmuuntumaton digitaalisen kuvageneraattorin moitteettoman suorituskyvyn varmistamiseksi. Verifiointisiru eli "V-Chip" on pieni objektilasin pala, joka on kiinnitetty pysyvästi kuvausvaiheeseen.

Ajan myötä kuvausvaiheeseen kertyy pölyä, ja verifiointisiru on puhdistettava manuaalisesti ilmapuhaltimella tai linssien puhdistamiseen suunnitellulla linssipuhaltimen ja puhdistusharjan yhdistelmällä. Laboratoriossa, jossa kuvataan suuria määriä objektilaseja, verifiointisiru voidaan joutua puhdistamaan päivittäin.



Kuva 1-5-7 Puhdista verifiointisiru

1. Odota, kunnes laite on joutotilassa (ei käsittele objektilaseja). Aseta digitaalinen kuvageneraattori Järjestelmän puhdistaminen -tilaan. (Katso "Järjestelmän puhdistaminen" sivulla 5.2.) Avaa ikkuna. Käytä puhtaita nitrilikäsineitä ja vältä koskettamasta vaiheen pintoja.

2. Siirrä objektilasin käsittelyvartta niin, että kuvausasema on helposti ulottuvilla. Puhalla verifiointisirusta pöly varovasti puristamalla kompressorillisen puhaltimen puristinta tai käyttämällä linssipuhaltimen ja harjan yhdistelmää.
3. Sulje ikkuna.

HUOMIO: Älä käytä ponnekaasuja, kuten purkitettua ilmaa, koska komponentit verifiointisirun ympärillä voivat vaurioitua. Älä pyyhi verifiointisirua, koska roskat voivat naarmuttaa sitä tai sen lähellä olevia osia.

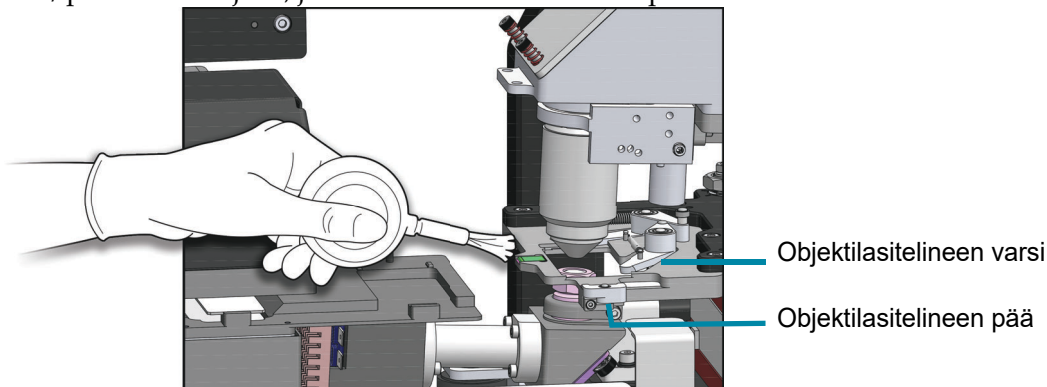
VAROITUS: Lasi

Laitteessa käytetään mikroskoopin objektilaseja, joissa on teräviä reunoja. Lisäksi objektilasit saattavat rikkoutua säilytyspakkauksissaan tai laitteessa. Noudata varovaisuutta käsitellessäsi objektilaseja ja puhdistaussasi laitetta.

Kuvausaseman objektilasitelineen puhdistaminen

Kuvausvaihe on herkkä. Sen on oltava samassa sijainnissa ja naarmuuntumaton digitaalisen kuvageneraattorin moitteettoman suorituskyvyn varmistamiseksi. Kuvausaseman objektilasiteline on C:n muotoinen tarttuja kuvausvaiheen lähellä. Kuvausaseman objektilasitelineessä on objektilasitelineen varsi ja pää.

Pölyä kertyy ajan myötä kuvausasemaan, ja sitä voi kerääntyä kuvausaseman objektilasitelineeseen. Puhdista kuvausaseman objektilasiteline manuaalisella puhaltimella tai yhdistetyllä linssipuhaltimella/puhdistusharjalla, joka on suunniteltu linssien puhdistamiseen.



Kuva 1-5-8 Kuvausaseman objektilasitelineen puhdistaminen

1. Kun digitaalinen kuvageneraattori on joutotilassa, avaa ikkuna. Odota, kunnes laite on joutotilassa (ei käsittele objektilaseja). Aseta digitaalinen kuvageneraattori Järjestelmän puhdistaminen -tilaan. (Katso "Järjestelmän puhdistaminen" sivulla 5.2.) Avaa ikkuna. Käytä puhtaita nitrilikäsineitä ja vältä koskettamasta vaiheen pintoja.
2. Siirrä objektilasin käsittelyvartta niin, että kuvausasema on helposti ulottuvilla. Puhalla kuvausaseman objektilasitelineestä pöly varovasti puristamalla kompressorillisen puhaltimen puristinta tai käyttämällä linssipuhaltimen ja harjan yhdistelmää.
3. Sulje ikkuna.

HUOMIO: Älä käytä ponnekaasuja, kuten purkitettua ilmaa, koska komponentit kuvausvaiheen ympärillä voivat vaurioitua. Älä pyyhi kuvausaseman objektilasitelinettä, koska roskat voivat naarmuttaa sitä tai sen lähellä olevia osia.

VAROITUS: Lasia

Laitteessa käytetään objektilaseja, joissa on terävät reunat. Lisäksi objektilasit saattavat rikkoutua säilytyspakkauksissaan tai laitteessa. Noudata varovaisuutta käsitellessäsi objektilaseja ja puhdistaessasi laitetta.

Puhdista kosketusnäyttö

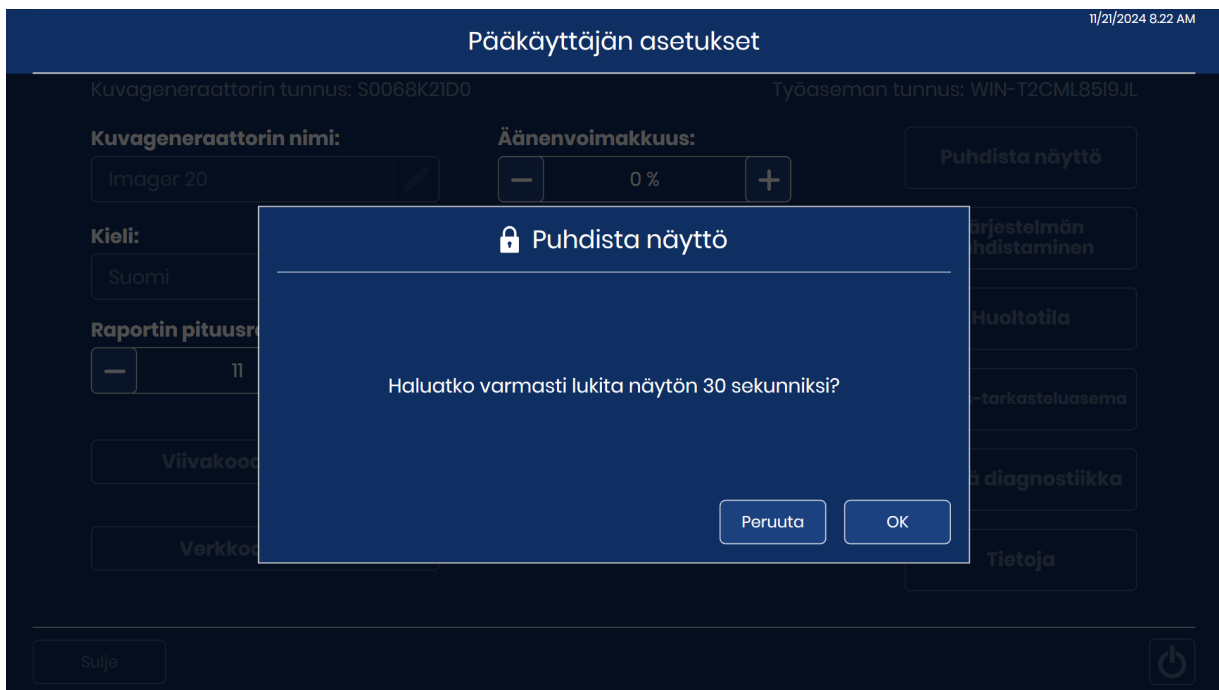
Puhdista käyttöliittymän kosketusnäyttö nukkaamattomalla liinalla, joka on kostutettu kevyesti 70-prosenttisella alkoholilla.

1. Valitse päänäytöstä **Pääkäyttäjän asetukset**. Valitse sitten **Puhdista näyttö**.

Puhdista näyttö

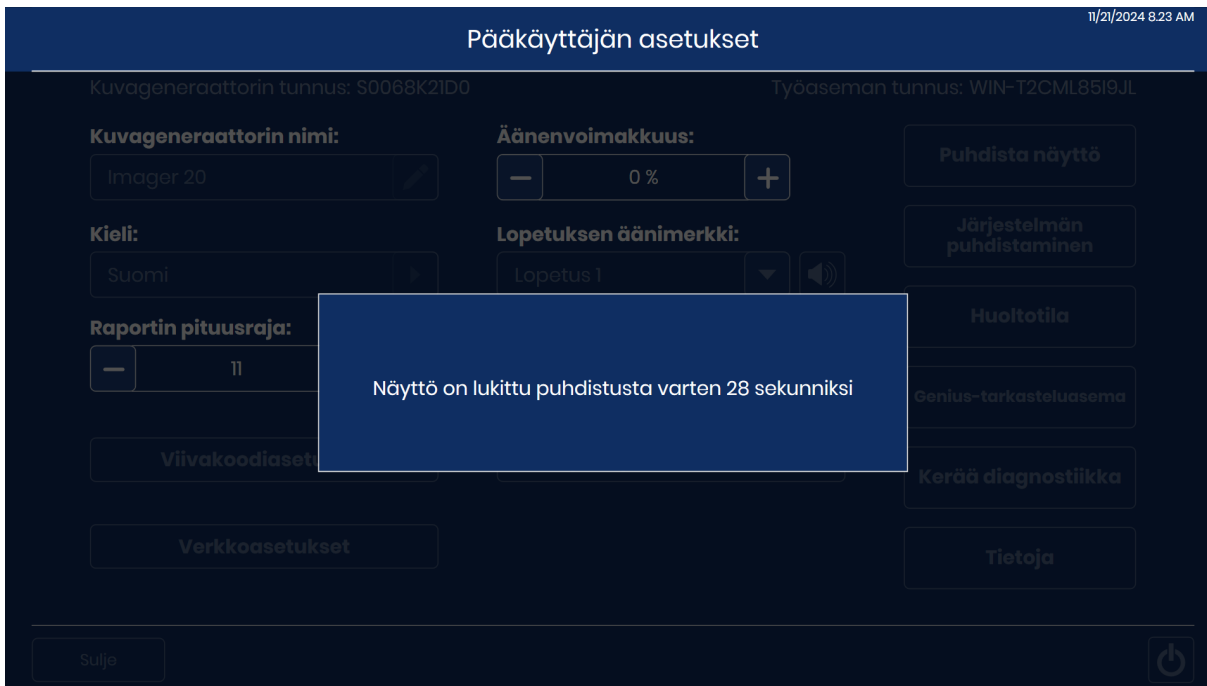
Kuva 1-5-9 Puhdista näyttö -painike

2. Lukitse kosketusnäyttö koskettamalla vahvistusnäytössä **OK**, jotta kosketusnäyttö voidaan puhdistaa. Jos haluat peruuttaa ja palata Pääkäyttäjän asetukset -näyttöön, kosketa **Peruuta**-painiketta.



Kuva 1-5-10 Vahvista, että kosketusnäyttö poistetaan käytöstä puhdistusta varten

3. Järjestelmä poistaa kosketusnäytön käytöstä 30 sekunnin ajaksi, jotta kosketusnäyttö voidaan puhdistaa ilman, että painikkeet aktivoituvat vahingossa tai digitaalinen kuvageneraattori täytyy sammuttaa.



Kuva 1-5-11 Puhdista näyttö -ajastin laskee 30 sekunnista alaspäin

Huomio: Älä päästä digitaalisen kuvageneraattorin ovea tai kosketusnäyttöä kosketuksiin voimakkaiden liuottimien, kuten ksyleenin, kanssa, sillä se saattaa vahingoittaa oven pintaa tai kosketusnäyttöä.

Puhdista kuvageneraattorin ulkopuoli

Ikkunan puhdistamiseen on paras käyttää kaupallisesti saatavilla olevaa lasinpuhdistusainetta. Avaa ikkuna ja puhdista sisäpinta nukkaamattomalla liinalla. Sulje ikkuna ja puhdista digitaalisen kuvageneraattorin ulkopinta nukkaamattomalla liinalla.



KUVAGENERAATTORIN SIIRTÄMINEN

Jos digitaalisen kuvageneraattorin ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen sijaintia on tarpeen muuttaa, ota yhteyttä Hologicin tekniseen tukeen tai paikalliseen Hologic-jälleenmyyjään. Tämä vaatii huoltokäyntiä.

Uuteen sijaantiin lähetetty yksikkö:

Jos digitaalinen kuvageneraattori lähetetään uuteen paikkaan, ota yhteyttä Hologicin tekniseen tukeen tai paikalliseen Hologic-jälleenmyyjään. Katso Luku 8, Huoltotiedot.

Digitaalinen Genius-kuvageneraattori

Rutiinihuollot kuukaudelle: _____

	Viikoittain tai useammin				Tarvittaessa			
Päivä- määrä	Puhdista jonoasema ja objektilasin tarttijat sivu 5.4	Puhdista makroasema sivu 5.5	Puhdista objekti- lasitelineiden lastauspaikka sivu 5.6	Puhdista objekti- lasitelineet sivu 5.7	Puhdista verifiointisiru sivu 5.7	Puhdista objekti- lasiteline sivu 5.8	Puhdista kosketus- näyttö sivu 5.9	Puhdista digitaalisen kuvageneraat- torin ulkopuoli sivu 5.10
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

Tämä sivu voidaan kopioida.

L u k u k u u s i

Vianmääritys

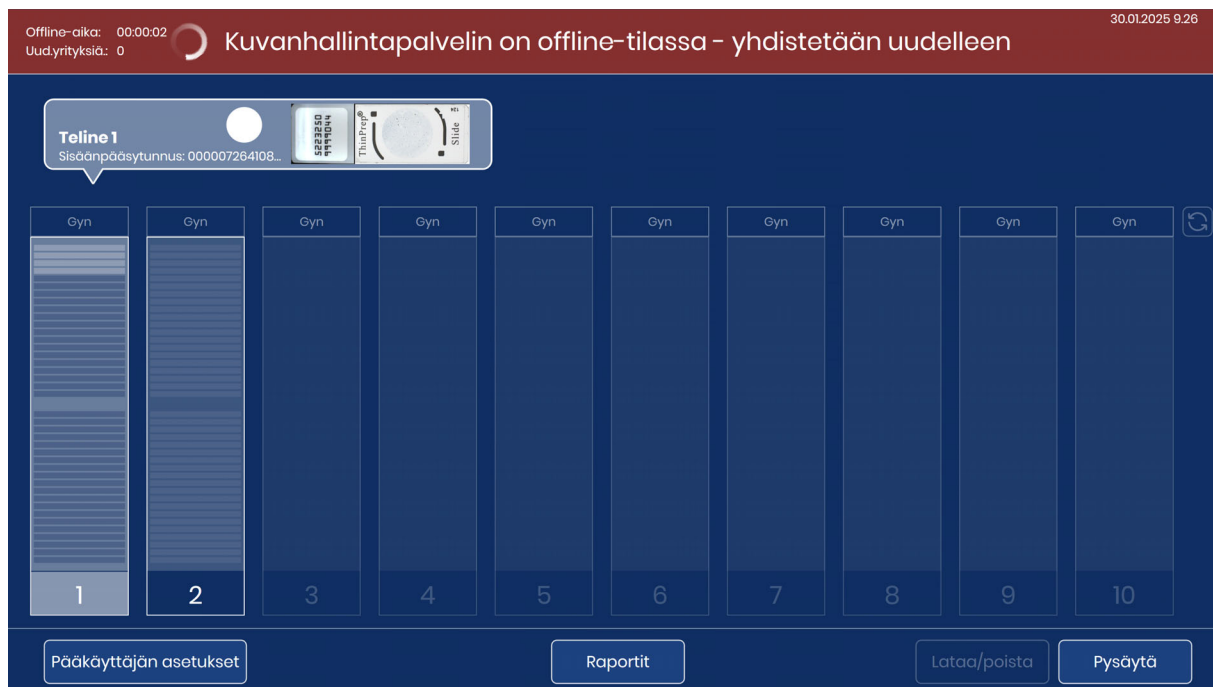
JAKSO
A

KUVANHALLINTAPALVELIN EI OLE KÄYTETTÄVISSÄ

Digitaalisella kuvageneraattorilla on oltava aktiivinen yhteys kuvanhallintapalvelimeen, jotta objektilaseja voidaan kuvata tai objektilasitietoja voidaan näyttää. Kuvanhallintapalvelimessa on oltava riittävästi tallennuskapasiteettia, jotta digitaalinen kuvageneraattori voi lähettää tietoja kuvanhallintapalvelimeen.

Kuvanhallintapalvelin ei ole käytettävissä – offline-tila

Jos digitaalisen kuvageneraattorin ja kuvanhallintapalvelimen välinen viestintä häiriintyy, ilmoituspalkki kosketusnäytön yläosassa muuttuu punaiseksi. Järjestelmän tilan merkkivalot vilkkuvat punaisena. Objektilaseja ei voi kuvata ennen kuin yhteys kuvanhallintapalvelimeen on palautettu.

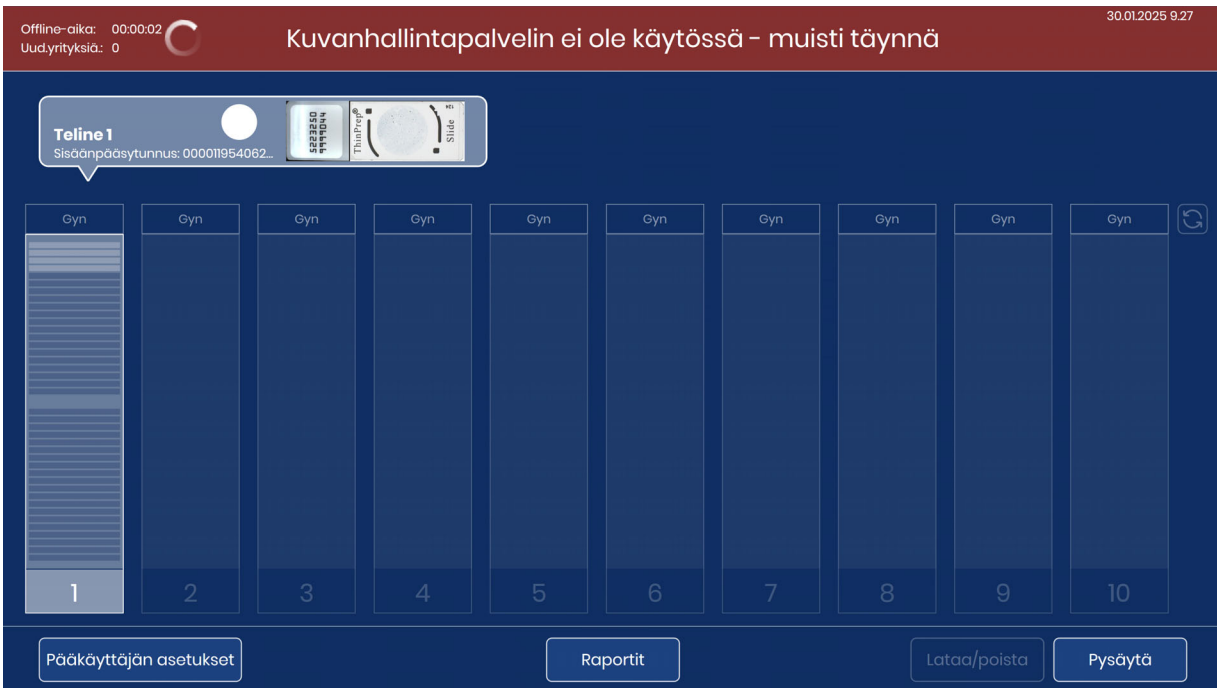


Kuva 1-6-1 Kuvanhallintapalvelimen ja digitaalisen kuvageneraattorin välillä ei ole yhteyttä

Tarkista, että kuvanhallintapalvelimen kaapeli on liitetty oikein digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneeseen. Tarkista, että kuvanhallintapalvelin on käynnissä ja toimii oikein. Tarkista, että kuvanhallintapalvelimen verkkoasetukset ovat oikein. Nämä vaiheet saattavat edellyttää laitoksen verkkonvalvojan apua.

Kuvanhallintapalvelin ei ole käytössä - muisti täynnä

Digitaalisen kuvageneraattorin ja kuvanhallintapalvelimen välinen tiedonsiirto tunnistaa kuvanhallintapalvelimessa olevan tallennuskapasiteetin määrän. Jos kuvanhallintapalvelimen tallennuskapasiteetti on täyttymässä, ilmoituspalkki digitaalisen kuvageneraattorin kosketusnäytön yläosassa muuttuu punaiseksi. Järjestelmän tilan merkkivalot vilkkuvat punaisena. Objektilaseja ei voida kuvata ennen kuin kuvanhallintapalvelimen tallennuskapasiteetti on käytettävissä.



Kuva 1-6-2 Kuvanhallintapalvelimessa ei ole riittävästi tallennustilaa

Digitaalisen kuvageneraattorin käyttäjä voi valvoa kuvanhallintapalvelimen tallennuskapasiteettia, katso "Verkkoasetukset" sivulla 3.26 Genius-tarkasteluaseman laboratorion pääkäyttäjä tai järjestelmänvalvoja voi muuttaa arkistoinnin tai objektilasin hallinta-asetuksia vapauttaakseen kuvanhallintapalvelimen tallennuskapasiteettia. Katso lisätietoja Genius-tarkasteluaseman käyttöoppaasta.

Huomautus: Objektilasinhallinta alkaa poistaa objektilaseja objektilasinhallintaominaisuutta käytävissä laboratorioissa klo 3.00. Aloitusaikaa ei voi muuttaa tarkasteluasemassa. Jotta vältetään palvelimen täyttyminen, arkistointi- ja objektilasinhallinta-asetukset on määritettävä asennuksen yhteydessä, ja niitä on säädettävä, kun laboratorioissa käsiteltävien objektilasien määrä muuttuu. Ota huomioon objektilasien määrä ennen kuin Genius-kuvanhallintapalvelimen tallennustila saavuttaa täyden kapasiteetin.

Kun kuvanhallintapalvelimessa on riittävästi tallennustilaa, digitaalisen kuvageneraattorin merkkivalot palavat vihreinä ja objektilaseja voidaan kuvata.

JAKSO
B

OBJEKTIASITAPAHTUMAT

Digitaalisen kuvageneraattorin virheet lajitellaan kahteen ryhmään: objektilasitapahtumat ja kuvageneraattorin järjestelmävirheet. Lisätietoja kuvageneraattorin järjestelmävirheistä on kohdassa "Kuvageneraattorin järjestelmävirheet" sivulla 6.7.

Prosessoinnin aikana objektilasitapahtumat kirjataan tiedostoon ja ilmoitetaan käyttöliittymässä objektilasitelineen tilanäytössä olevalla punaisella raidalla. Jos haluat nähdä objektilasitapahtuman tiedot, kun digitaalinen kuvageneraattori käsittelee edelleen objektilasitelinettä, kosketa suorakulmiota, joka edustaa objektilasitelinettä, katso Kuva 1-3-6. Jos haluat luoda objektilasitapahtumaraportin, katso "Objektilasitapahtumat" sivulla 3.38.

Kun käytetään virhetelinettä, objektilasitapahtumat näkyvät myös virhetelineen raportissa. Katso "Virhetelineen raportti" sivulla 3.49.

Objektilasitapahtumat ilmaisevat objektilasin tilaa, jonka vuoksi kuvausprosessi ei ole mahdollinen (lukuun ottamatta jo kuvattua objektilasia). Kun prosessointi on valmis tai pysäytetty, tarkasta objektilasitapahtumien raportissa luetellut objektilasit ja tarkista, voidaanko objektilasin ongelma korjata niin, että objektilasi voidaan kuvata jossain toisessa ajossa.

Huomautus: Jos objektilasia ei voi prosessoida onnistuneesti digitaalisessa kuvageneraattorissa, sen kuvia ei voi tarkastella tarkasteluasemassa.

Seuraavassa on luettelo objektilasitapahtumista. Objektilasia ei kuvata, jos siinä on tapahtuma.

Taulukko 6.1 Objektilasitapahtumia koskevat viestit

Tapahtuman koodi	Tapahtuman kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
E0001	Objektilasi on skannattu aiemmin	Objektilasi on kuvattu.	Objektilasin tarkastelu voi olla parhaillaan käynnissä tarkasteluasemassa.
		Päällekkäinen objektilasin sisäänpääsytunnus.	Käytä Objektilasin haku -kyselyä (sivu 3.37). Vahvista, onko tunnus yksilöllinen. Jos tunnus on jo olemassa, sovita kumpikin potilastietue; tee toiselle uusi merkintä ja käsittele objektilasi uudelleen.

Taulukko 6.1 Objektilasitapahtumia koskevat viestit

Tapahtuman koodi	Tapahtuman kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
E0002	Objektilasin viivakoodia ei voitu lukea	Vääränlainen objektilasi tai objektilasin etiketti.	Tarkista, että digitaalinen kuvageneraattori on määritetty lukemaan laboratoriossa käytettyä viivakoodi- tai tekstintunnistusmuotoa. Katso "Viivakoodiasetukset" sivulla 3.29.
		Väärä sisäänpääsytunnuksen muoto. Objektilasin tunnuksen painovirhe.	Tarkista etiketin kunto ja että tunnus on muodossa, jonka digitaalinen kuvageneraattori voi lukea. Katso "Objektilasien merkinnät" sivulla 4.6.
		Objektilasi on ladattu väärin telineeseen.	Lataa objektilasi telineeseen etikettipuoli ylöspäin ja pois päin objektilasitelineen kahvasta.
		Mahdollinen toimintahäiriö makroasemalla.	Yritä prosessoida objektilasi uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0003	Objektilasin liukumerkkien varmennus epäonnistui	Väärä tapaustyyppi valittiin.	Valitse tapaustyyppi, joka ei ole Gyn-tapaustyyppi.
		ThinPrep-papakoe on väärän tyyppisellä objektilasilla.	ThinPrep Imaging System -objektilasit vaaditaan ThinPrep-papakokeita varten, joita analysoi Genius Cervical AI -algoritmi. Tarkista, että objektilasi on ThinPrep Imaging System -järjestelmän mikroskoopin objektilasi.
		ThinPrep Imaging System -järjestelmän objektilasista puuttuu yksi tai useampi kiinnitysmerkki.	Tarkista, että ThinPrep Imaging System -järjestelmän mikroskoopin objektilaseissa olevia vertailumerkkejä ei saa naarmuttaa tai tarvella.
E0005	Objektilasille ei löytynyt yhteensopivia tapaustyyppisiä	Kun digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto vertasi objektilasin tunnusta viivakoodisääntöihin, objektilasin tunnus ei vastannut mitään mukautettua tapaustyyppiä.	Sen sijaan, että käyttäisit Auto-tapaustyyppin valintaa digitaalisessa kuvageneraattorissa, lataa objektilasi telineeseen, jossa on saman halutun tapaustyyppin objektilaseja, ja valitse tapaustyyppi manuaalisesti objektilasien kuvaamiseksi. Määritä viivakoodisäännöt mukautetuille tapaustyypeille uudelleen tarkasteluasemassa.

Taulukko 6.1 Objektilasitapahtumia koskevat viestit

Tapahtuman koodi	Tapahtuman kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
E0006	Objektilasille löytyi useita yhteensopivia tapaustyyppiejä	Vähintään kaksi mukautettua tapaustyyppiä käyttää viivakoodisääntöjä, jotka eivät ole riittävän erottuvia, jotta Auto-tapaustyyppi voisi määrittää, mitä tapaustyyppiä tulee käyttää.	Sen sijaan, että käyttäisit Auto-tapaustyyppin valintaa digitaalisessa kuvageneraattorissa, lataa objektilasi telineeseen, jossa on saman halutun tapaustyyppin objektilaseja, ja valitse tapaustyyppi manuaalisesti objektilasien kuvaamiseksi. Määritä viivakoodisäännöt mukautetuille tapaustyypeille uudelleen tarkasteluasemassa siten, että yhden tapaustyyppin viivakoodisäännöt erottuvat toisen tapaustyyppin viivakoodisäännöistä.
E0007	Objektilasia ei voitu kuvata tarkennuksen laadunvalvonnan vuoksi	Objektilasin etiketti ulottuu etikettialueen ulkopuolelle, jolloin objektilasi ole kunnolla paikallaan kuvausvaiheessa.	Tarkista, että objektilasin etiketti on kiinnitetty oikein eikä ulotu objektilasin ulkopuolelle. Korjaa etiketti ja yritä kuvata objektilasi uudelleen.
		Objektilasissa tai peitelasissa saattaa olla naarmuja.	Tarkista, onko objektilasi tai peitelasi naarmuuntunut. Yritä kuvata objektilasi uudelleen.
		Objektilasissa tai kuvausvaiheessa voi olla roskia.	Tarkista roskien varalta. Poista kaikki roskat objektilasilta. Jos kuvausvaiheessa on roskia, puhdista kuvausaseman objektilasiteline. Katso "Kuvausaseman objektilasitelineen puhdistaminen" sivulla 5.8.
		Mahdollinen objektilasin skannausongelma laitteessa.	Yritä prosessoida objektilasi uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0009	Objektilasia ei voitu kuvata ylisaturoituneiden kehysten vuoksi	Mahdollinen ongelma kuvaustaajuudessa tai valaistuksessa kuvauksen aikana.	Yritä prosessoida objektilasi uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.

Taulukko 6.1 Objektilasitapahtumia koskevat viestit

Tapahtuman koodi	Tapahtuman kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
E0010	Objektilasia ei voitu kuvata kuvausvaiheen häiriön vuoksi	Vaihe liikkui tai häiriintyi kuvaamisen aikana.	Digitaalinen kuvageneraattori on herkkä tärinöille käytön aikana. Se on sijoitettava tukevalle, tasaiselle alustalle kauas ravistelijoista tai muista laitteista, voivat aiheuttaa tärinää. Pidä laite etäällä muista ympäristön häiriöistä, kuten kulkureiteiltä tai hisseistä tai ovista, joita avataan tai suljetaan usein. Yritä prosessoida objektilasi uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0012	Objektilasin kuva-analyysi epäonnistui.	Ohjelmisto yritti tehdä kuva-analyysiä, mutta analyysi epäonnistui.	Yritä prosessoida objektilasi uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0013	Viivakoodissa on virheellisiä merkkejä	Objektilasin viivakoodissa on merkkejä, joita digitaalinen kuvageneraattori ei hyväksy kyseiselle viivakoodityypille.	Käytä objektilasissa oikean muotoista tunnusta. Katso Taulukko 4.1 sivulla 4.7.
E0014	Makroon tarttuminen epäonnistui. Käyttäjä poisti objektilasin manuaalisesti	Objektilasin tarttuja ei onnistunut tarttumaan objektilasiin oikein, tai käyttäjä poisti objektilasin manuaalisesti.	Jos käyttäjä on poistanut objektilasin manuaalisesti, prosessoi objektilasi uudelleen. Tarkista, että objektilasi on asianmukaisesti peitetty ja merkitty. Katso "Objektilasien merkinnät" sivulla 4.6. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0015	Viivakoodin jäsennys epäonnistui	Genius Digital Diagnostics -järjestelmä ei voi käyttää objektilasin etikettiin painettua tunnusta. Objektilasiin painettu tunnus on oikea ja Sisään pääsy tunnus-asetukset ovat väärät.	Digitaalisen kuvageneraattorin Sisään pääsy tunnus-asetukset ovat liian pitkiä tai lyhyitä tälle objektilasille. Muuta Sisään pääsy tunnus-asetuksia. Katso "Sisään pääsy tunnuksen asetukset" sivulla 3.33.
		Sisään pääsy tunnus-asetukset ovat oikeat ja objektilasiin painettu tunnus on väärä (liian pitkä, liian lyhyt, ei sisällä määritettyä merkkiä).	Tarkista, että objektilasin etikettiin painettu tunnus on oikeassa muodossa, jota laboratoriossasi käytetään. Käytä objektilasissa oikean muotoista tunnusta.

Taulukko 6.1 Objektilasitapahtumia koskevat viestit

Tapahtuman koodi	Tapahtuman kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
E0016	Objektilasia ei voitu kuvata solun tarkennusvirheen vuoksi	Näytteen keräämiseen tai objektilasin valmisteluun liittyvä ongelma, joka tekee solunäytteestä tyhjän tai erittäin himmeän.	Varmista, että näytteiden keräyksessä ja objektilasien valmistelussa noudatetaan asianmukaisia menettelyohjeita. Katso ThinPrep-prosessorin käyttöoppaassa olevia ohjeita sytologian kokeita varten.
		Digitaalisessa kuvageneraattorissa oleva objektilasi on asennossa, josta sen kuvaaminen on vaikeaa.	Yritä prosessoida objektilasi uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0004, E0008, E0017–E0024	Objektilasin prosessointitapahtumat	---	Yritä prosessoida objektilasi uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.



KUVAGENERAATTORIN JÄRJESTELMÄVIRHEET

Digitaalisen kuvageneraattorin järjestelmävirheitä on kolmenlaisia: järjestelmän automaattisesti palautettavat virheet, käyttäjän korjattavissa olevat virheet ja peruuttamattomat virheet. Katso kohdasta "Objektilasitapahtumat" sivulla 6.3 tietoja objektilasin tiloista, joiden vuoksi kuvaaminen ei ole mahdollista.

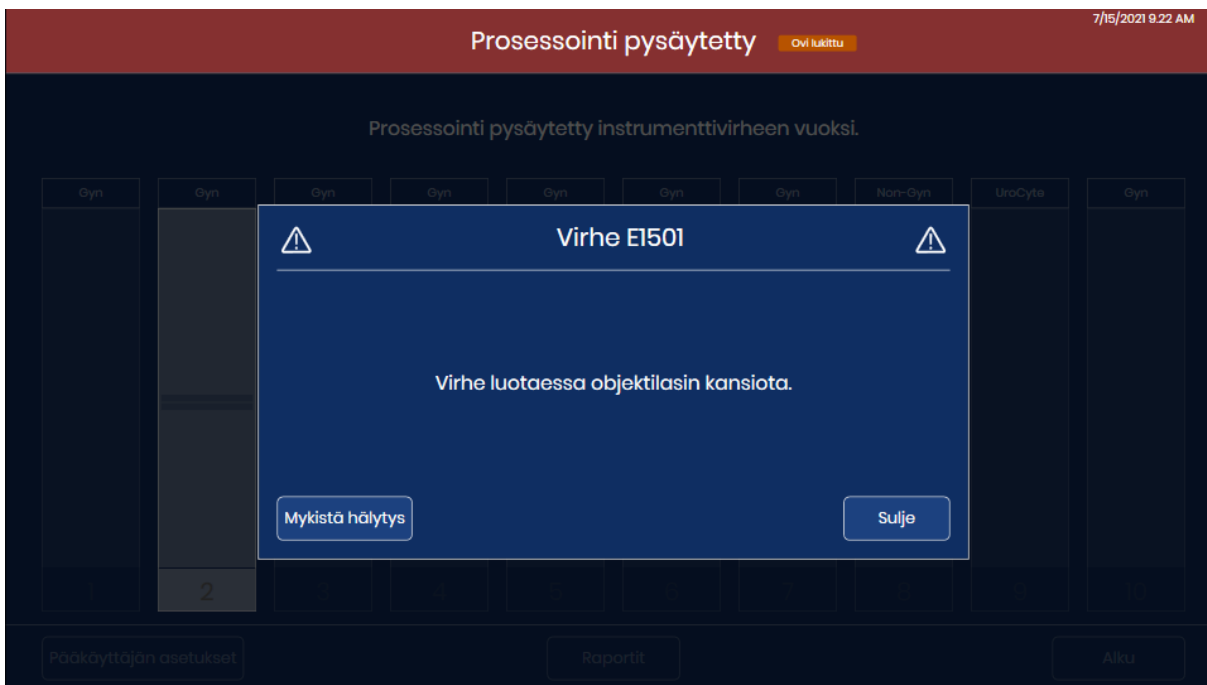
Kaikki digitaalisen kuvageneraattorin virheet kirjataan tiedostoon, jota voidaan käyttää käyttöliittymän kautta. Katso "Kuvageneraattorin järjestelmävirheet" sivulla 3.40.

Järjestelmän automaattisesti palautettavat virheet

Nämä automaattisesti palautettavissa olevat virheet ovat digitaalisen kuvageneraattorin virheitä, joista palautuminen ei vaadi käyttäjän tai huoltohenkilökunnan toimia. Kun digitaalinen kuvageneraattori kohtaa tällaisen virhetilan käsittelyn aikana, se palauttaa tilan suorittamalla tietyn sarjan vaiheita.

Kun digitaalisen kuvageneraattorin tila palautuu, käyttäjä voi jatkaa objektilasien käsittelyä kohdasta, jossa digitaalinen kuvageneraattori pysähtyi ennen virhettä. Virheen numero ja lyhyt kuvaus näkyvät ilmoitusruudussa. Hyväksy ja sulje ilmoitusruutu koskettamalla **Sulje**-painiketta. (Katso Kuva 1-6-3.)

Jos äänihälytys on käytössä, hälytysääni kuuluu, kunnes joko **Mykistä hälytys** -painiketta tai **Sulje** -painiketta kosketaan. Järjestelmän tilan merkkivalot vilkkuvat punaisena.



Kuva 1-6-3 Käyttäjän ilmoitus: palautettavissa oleva virhe (esimerkki)

Käyttäjän korjattavissa olevat virheet

Käyttäjän korjattavissa olevissa virheissä digitaalinen kuvageneraattori tarvitsee käyttäjältä apua virheen korjaamiseen. Kun digitaalinen kuvageneraattori kohtaa käyttäjän korjattavissa olevan

virhetilan prosessoinnin aikana, se palauttaa tilan suorittamalla tietyn sarjan vaiheita. Yksi tai useampi vaihe vaatii käyttäjältä toimia; tavallisesti tämä tarkoittaa objektilasin siirtämistä.



Kuva 1-6-4 Käyttäjän korjattavissa oleva virhe (esimerkki)

Selitykset: Kuva 1-6-4	
①	Kosketusnäytön yläreunan punaisessa palkissa on ilmoitus, että prosessointi on keskeytynyt.
②	Virhekoodi tulee näyttöön. Katso lisätietoja virhekoodeista kohdasta Kuva 1-6-11 ja Taulukko 6.2.
③	Virheen kuvauksen lisäksi virhesanomassa on ohjeita käyttäjälle.
④	Jos äänihälytys on käytössä, hälytysääni kuuluu, kunnes joko Mykistä hälytys -painiketta tai Sulje -painiketta kosketaan. Järjestelmän tilan merkkivalot vilkkuvat keltaisina.

Selitykset: Kuva 1-6-4	
⑤	Vaiheen poistaminen Digitaalinen kuvageneraattori voi kehottaa käyttäjää poistamaan objektilasin kuvausaseman objektilasitelineestä joidenkin virheiden ratkaisemiseksi. Sellaisten virheiden yhteydessä, joissa Poista vaihe -painike on käytettävissä, kosketa Poista vaihe -painiketta. Digitaalinen kuvageneraattori vapauttaa kuvausaseman objektilasitelineessä olevan objektilasin tarttujan. Avaa ikkuna ja poista objektilasi. Sulje ikkuna ja kosketa Sulje -painiketta kosketusnäytössä.
⑥	Käyttäjän korjattavissa olevien virheiden kohdalla Sulje -painike on käytettävissä, kun käyttäjä avustaa virheiden korjaamisessa. Tässä esimerkissä Sulje -painike on käytettävissä sen jälkeen, kun käyttäjä on avannut ikkunan ja poistanut objektilasin makropesästä.

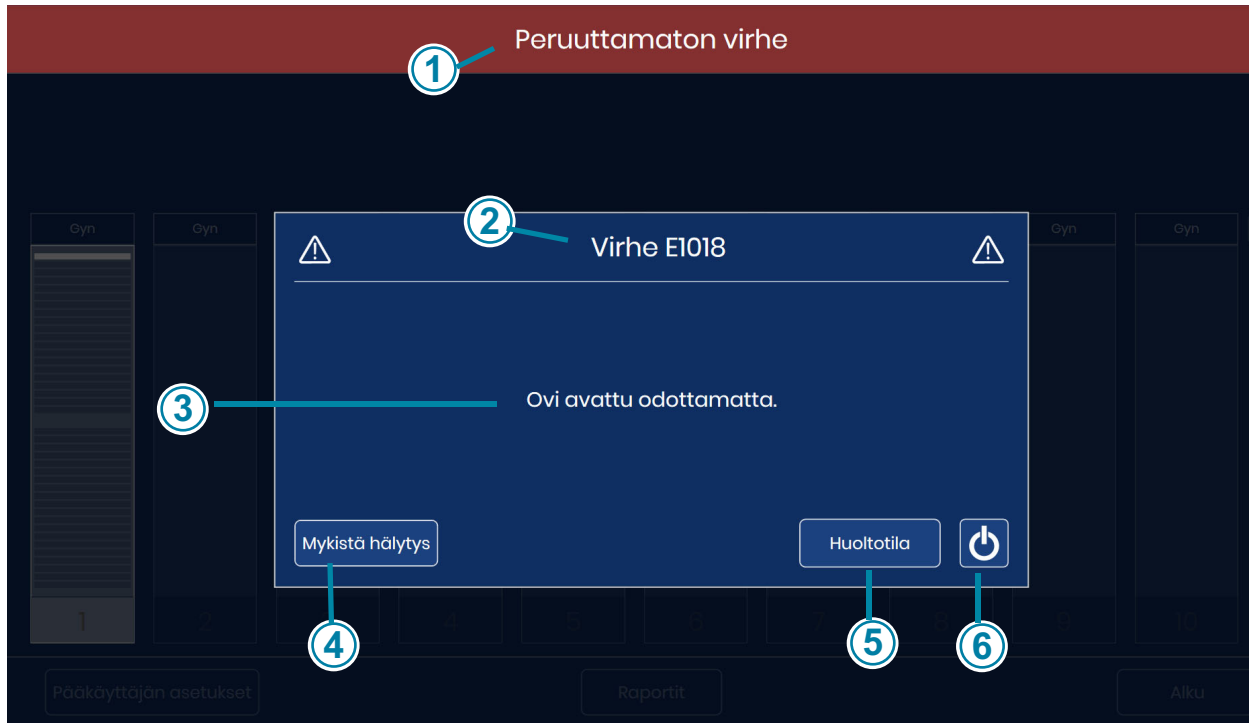
Kun digitaalisen kuvageneraattorin tila palautuu, käyttäjä voi jatkaa objektilasien käsittelyä kohdasta, jossa digitaalinen kuvageneraattori pysähtyi ennen virhettä. Lataa vaiheesta poistettu objektilasi telineeseen, jotta objektilasi voidaan kuvata uudelleen.

Peruuttamattomat virheet

Jos virheitä ei voi korjata, nollaamalla digitaalisen kuvageneraattorin voit yrittää korjata virheen. Joissakin virheissä käyttäjä saattaa pystyä noudattamaan kosketusnäytön ohjeita, joissa poistetaan objektilasi ja annetaan laitteen käydä läpi käynnistyksenaikainen itsetesti. Muissa virheissä digitaalinen kuvageneraattori on käynnistettävä uudelleen. Joissakin tapauksissa kuvageneraattori saattaa vaatia Hologicin huoltohenkilökunnan käyntiä.

Kun peruuttamaton virhetila ilmenee, objektilasien käsittely keskeytyy.

Jos äänihälytys on käytössä, hälytysääni kuuluu, kunnes joko **Mykistä hälytys** -painiketta tai **Sulje**-painiketta kosketaan. Järjestelmän tilan merkkivalot vilkkuvat punaisena.



Kuva 1-6-5 Peruuttamaton Imager-virhe, vaatii uudelleenkäynnistystä (esimerkki)

Ikkunassa näkyy virheen numero, lyhyt kuvaus virheestä ja virtapainike.

Selitykset: Kuva 1-6-5	
①	Kosketusnäytön yläreunan punaisessa palkissa on ilmoitus, että siinä on peruuttamaton virhe.
②	Virhekoodi tulee näyttöön. Katso lisätietoja virhekoodeista kohdasta Kuva 1-6-11 ja Taulukko 6.2.
③	Näyttöön tulee kuvaus virheestä.
④	Jos äänihälytys on käytössä, hälytysääni kuuluu, kunnes joko Mykistä hälytys -painiketta kosketaan tai laitteen virta sammutetaan. Järjestelmän tilan merkivalot vilkkuvat punaisena.

Selitykset: Kuva 1-6-5	
⑤	Jos virheitä ei voi korjata, virheilmoituksessa on käytettävissä Huoltotila -painike. Huoltotila on tarkoitettu Hologicin kouluttaman huoltohenkilökunnan käyttöön, ja se on suojattu salasanalla.
⑥	Jos virheitä ei voi korjata, virheilmoituksessa on käytettävissä virtapainike. Jos haluat yrittää virheiden korjaamista käynnistämällä laitteen uudelleen tai sammuttamalla sen, paina virtapainiketta.

1. Jos hälytysääni kuuluu ja haluat hiljentää sen, paina **Mykistä hälytys** -painiketta.

Huomautus: Jos haluat välttää ”objektilasi on jo prosessoitu” -objektilasitapahtuman, kun digitaalinen kuvageneraattori käynnistyy uudelleen, poista ennen digitaalisen kuvageneraattorin sammuttamista kuvageneraattorista objektilasitelineet, joiden objektilasit on kuvattu. Kun digitaalinen kuvageneraattori sammuu, se ei pysty palaamaan kohtaan, jossa erä pysähtyi ennen sammuttamista. Uudelleenkäynnistyksen yhteydessä digitaalinen kuvageneraattori luetteloii objektilasitelineet uudelleen ja yrittää prosessoida objektilasitelineen, joka on pienimmän prosessoimattomia objektilaseja sisältävän objektilasitelineen sijaintinumeron kohdalla (esim. paikassa 1 olevan objektilasitelineen sijaintinumero 1), riippumatta siitä, onko kyseinen objektilasi jo prosessoitu.

2. Sammuta digitaalisen kuvageneraattorin sovellus kosketusnäytön **virtapainikkeesta** ja kytke virta pois digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneesta.
3. Sammuta digitaalinen kuvageneraattori kokonaan laitteen takana olevasta keinukytkimestä.
4. Avaa ikkuna ja poista makrovaiheeseen, jonovaiheeseen tai kuvausvaiheeseen jääneet objektilasit. Poista objektilasit, jotka ovat poissa telineestä. Älä yritä poistaa digitaalisen kuvageneraattorin tarttujassa olevaa objektilasia, ennen kuin näytön ohjeet kehottavat.
5. Sulje ikkuna.

Huomautus: Jos virhe koski objektilaseja sisältävän objektilasitelineen lähellä olevaa tyhjää tarttujaa, poista objektilasiteline kyseisestä sijainnista. Kun digitaalinen kuvageneraattori käynnistyy, se siirtää objektilasin tarttujaa siten, että tyhjä objektilasin tarttuja saattaa törmätä objektilasitelineessä olevaan objektilasiin.

6. Odota 15 sekuntia.
7. Sammuta digitaalinen kuvageneraattori kokonaan laitteen takana olevasta keinukytkimestä.
8. Käynnistyksen yhteydessä digitaalinen kuvageneraattori suorittaa kaikki tavanomaiset käynnistysenaikaiseen itsetestiin liittyvät tarkistukset.
 - A. Joissakin tapauksissa laitteen uudelleenkäynnistys riittää virhe korjaamiseen. Kun päänäyttö tulee näkyviin, lataa objektilasitelineet tarpeen mukaan ja aloita objektilasien prosessointi koskettamalla **Alku**-painiketta.
 - B. Muussa tapauksessa digitaalinen kuvageneraattori ilmoittaa käynnistysenaikaisen itsetestin yhteydessä, että yksi tai kaksi objektilasia on sijainnissa, joka vaatii käyttäjältä korjaustoimia. Noudata kosketusnäytön ohjeita.

Jos digitaalinen kuvageneraattori havaitsee objektilasin, jonka se voisi siirtää objektilasitelineeseen, mutta kuvageneraattorissa ei ole telinettä, kosketusnäyttöön tulee sanoma, joka kehottaa lataamaan digitaaliseen kuvageneraattoriin objektilasitelineen.

Tyhjennä objektilasireitti avaamalla ovi ja lisäämällä tyhjillä lokeroilla varustettu teline paikkaan nro 1.

Käynnistysenaikainen itsetesti – 50 % valmis



© 2020–2024, HOLOGIC, INC.
v1.2.0.7

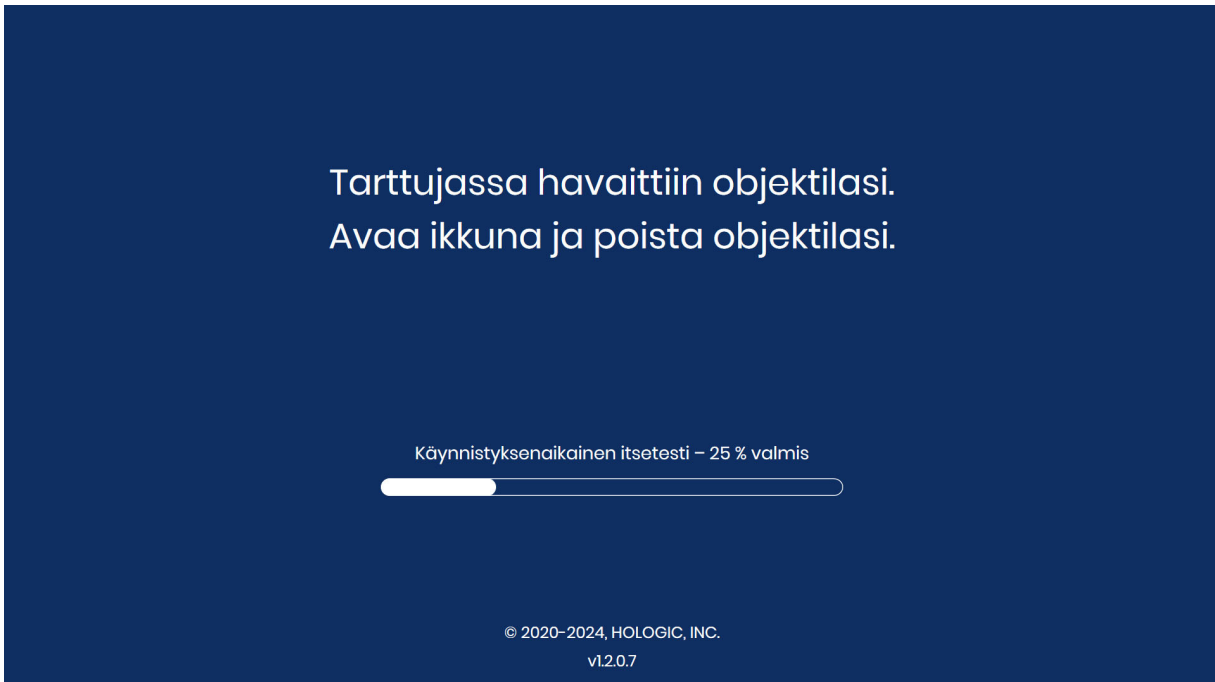
Kuva 1-6-6 Käyttäjän toimet virheen korjaamiseksi: lataa tyhjä objektilasiteline

Lataa tyhjä objektilasiteline sijaintiin 1 ja sulje ovi.

Kun digitaalinen kuvageneraattori palauttaa yhden tai useampia objektilaseja telineeseen, poista objektilasiteline kosketusnäytössä olevan kehotteen mukaisesti.

Kun päänäyttö tulee näkyviin, lataa objektilasitelineet tarpeen mukaan ja aloita objektilasien prosessointi koskettamalla **Alku**-painiketta.

Jos digitaalinen kuvageneraattori havaitsee objektilasin, jota se ei voi siirtää objektilasitelineeseen, kosketusnäyttöön tulee sanoma, joka kehottaa avaamaan ikkunan.



Kuva 1-6-7 Käyttäjän toimet virheen korjaamiseksi: avaa ikkuna ja poista objektilasi

- Avaa ikkuna.
- Varmista, että kädessäsi on käsine, ja aseta käsi objektilasitelineen tarttujan alle.

Aseta kätesi tarttujan alle ja paina Avaa tarttuja.

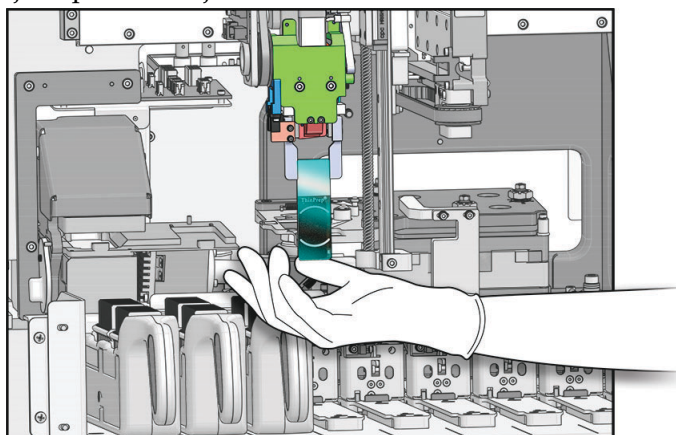
Avaa tarttuja

Käynnistysenaikainen itsetesti – 25 % valmis

© 2020–2024, HOLOGIC, INC.
v1.2.0.7

Kuva 1-6-8 Valmis painamaan Avaa tarttuja -painiketta

- Kosketa **Avaa tarttuja** -painiketta, kun kätesi on valmiina ottamaan objektilasin vastaan. Tarttuja aukeaa ja vapauttaa objektilasin.



Digitaalisen kuvageneraattorin sisätilat – kotelo on avattu yksityiskohtien näyttämiseksi

Kuva 1-6-9 Valmis painamaan Avaa tarttuja -painiketta

- Ota objektilasi talteen. Digitaalinen kuvageneraattori ei ole kuvannut objektilasia onnistuneesti.
- Sulje ikkuna. Kun päänäyttö tulee näkyviin, lataa objektilasitelineet tarpeen mukaan ja aloita objektilasien prosessointi koskettamalla **Alku**-painiketta.

Jos digitaalinen kuvageneraattori havaitsee roskia tai tukoksen, kuten edellisestä virhetilanteesta peräisin olevan objektilasin makroasemassa, kosketusnäyttö näyttää ohjeet makroaseman puhdistamiseksi.



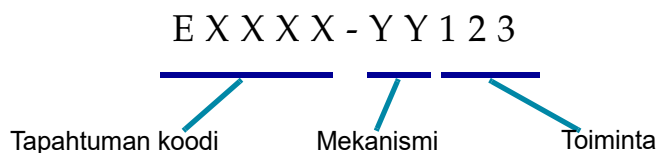
Kuva 1-6-10 Roskien poistaminen makroasemalta, esimerkki

- Avaa ikkuna. Puhdista makroasema. Katso "Makroaseman puhdistaminen" sivulla 5.5. Digitaalista kuvageneraattoria ei tarvitse asettaa järjestelmän puhdistustilaan, koska objektilasin käsittelyvarsi on jo sopivassa asennossa makroasemaan pääsyä varten.
 - Virheilmoituksessa näkyvän kuvan tarkoituksena on auttaa osoittamaan roskan tai muun esteen sijainti makroasemalla.
 - Kun puhdistus on valmis, sulje ikkuna ja ovi (jos avoinna). Jatka käynnistysenaikaiseen itsetestiin koskettamalla **Jatka**-painiketta.
- C. Muissa tapauksissa uudelleenkäynnistys ei poista virhettä. Ota yhteyttä Hologicin tekniseen tukeen tai paikalliseen tuote-edustajaan ja pyydä apua. Tämä voi vaatia huoltokäyntiä.

JAKSO
D

KUVAGENERAATTORIN VIRHEKOODIT

Alla luetellut digitaalisen kuvageneraattorin tapahtumakoodit voidaan näyttää virheen syyn mukaan jälkiliitteellisinä tai jälkiliitteettöminä. Kaksiosaisen virhekoodin muodostavien virheiden osalta neljä ensimmäistä numeroa edustavat tapahtumakoodia ja seuraavat merkit kyseisen sähkömekaanisen laitteen tilaa vian ilmenemishetkellä.



Kuva 1-6-11 Kaksiosainen virhekoodi

Taulukko 6.2 Digitaalisen kuvageneraattorin virhekoodit

Tapahtuman koodi	Tapahtuman kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
E0500 –E0512, E0515	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0514	Määräaikaistarkastuksen aikana havaittiin virhe.	Kuvageneraattori suoritti itsetarkistuksen, joka ei mennyt läpi.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E0516	Virheteline on täynnä.	Virheteline sisältää 40 objektilasia.	Vaihda sijainnissa 10 oleva täysinäinen objektilasiteline tyhjään.
E0517	Virhe valon kalibroinnin aikana.	V-siruun ei voida tarkentaa.	Puhdista verifointisiru. Katso "Puhdista verifointisiru" sivulla 5.7. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4519	Valaistuksen tasaisuus kautta koko kuvan ei ole määritysten mukainen.	Valaistus on kohdistettu väärin kohteeseen, tai V-siru on vaurioitunut, likainen tai poissa paikaltaan.	Puhdista verifointisiru. Katso "Puhdista verifointisiru" sivulla 5.7. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.

Taulukko 6.2 Digitaalisen kuvageneraattorin virhekoodit

E1001, E1002, E1004, E1005, E1006	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E1003	Ovi tai ikkuna oli odottamatta auki käynnistyksen aikana.	Oven tai ikkunan lukitus epäonnistui; käyttäjä avasi oven tai ikkunan.	Digitaalinen kuvageneraattori ei voi toimia, kun ovi tai ikkuna on auki. Sulje ovi tai ikkuna.
E1007	Ovi tai ikkuna oli odottamatta auki käytön jatkamisen aikana.	Oven tai ikkunan lukitus epäonnistui; käyttäjä avasi oven tai ikkunan.	Digitaalinen kuvageneraattori ei voi toimia, kun ovi tai ikkuna on auki. Sulje ovi tai ikkuna.
E1008– E1012, E1014– E1017	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E1013	Ovi tai ikkuna oli odottamatta auki määräaikaistarkastuksen aikana.	Oven tai ikkunan lukitus epäonnistui; käyttäjä avasi oven tai ikkunan.	Digitaalinen kuvageneraattori ei voi toimia, kun ovi tai ikkuna on auki. Sulje ovi tai ikkuna.
E1018	Ovi avattu odottamatta.	Lukko ei onnistunut estämään käyttäjää avaamasta ovea.	Digitaalinen kuvageneraattori ei voi toimia, kun ovi tai ikkuna on auki. Sulje ovi tai ikkuna.
E1019	Ikkuna avattu odottamatta.	Lukko ei onnistunut estämään käyttäjää avaamasta ikkunaa.	Digitaalinen kuvageneraattori ei voi toimia, kun ovi tai ikkuna on auki. Sulje ovi tai ikkuna.
E1200– E1203, E1206	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa käynnistysaikaisen itsetestin aikana.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E1204, E1205	Makro-objektiasin reitiltä löytyi roskaa.	Makroasemaan on jätetty objektiasi tai makroasema on likainen.	Puhdista makroasema. Katso "Makroaseman puhdistaminen" sivulla 5.5. Jos puhdistus ei ratkaise ongelmaa ensimmäisellä kerralla, digitaalinen kuvageneraattori ohjeistaa käyttäjää puhdistamaan makroaseman toisen kerran. Jos toinen puhdistus ei ratkaise ongelmaa, käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E1500– E1504	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.

Taulukko 6.2 Digitaalisen kuvageneraattorin virhekoodit

E2000	Virhe aloitettaessa kuvan prosessointitehtävää.	Kamera ei pysty tuottamaan kehyksiä, vaihe ei liiku.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E2001	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E2002	Virhe kuvaleveyden prosessoinnin aikana.	ImageProcessor-komponentti heitti poikkeuksen.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E2003	Virhe odotettaessa kuvaleveyden päättymistä.	Kamera ei onnistunut tuottamaan kehyksiä. FocalMerger aikakatkaistu yhdistämisen aikana.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E2004	Virhe kuvaleveyden päättymisen aikana.	Kuvan prosessointikomponentti heitti poikkeuksen. Kuvan pakkausvirhe.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E2005	Virhe odotettaessa kuvan prosessointitehtävän valmistumista.	Kuvan prosessointikomponentti heitti poikkeuksen.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E2007–E4000	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4001	Tarttujassa havaittiin objektilasi käynnistyksen yhteydessä.	Laite oli kytketty pois päältä, kun tarttujassa oli objektilasi.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Kun laite on käynnistynyt uudelleen, noudata näyttöön tulevia ohjeita ja poista objektilasi tarttujasta. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4003	Objektilasin käsittelijän paluu alkuasentoon epäonnistui.	Moottorin siirtovirhe, joka aiheutuu mekaanisesta esteestä.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen. Kun laite on sammutettu, poista mahdollinen este.
E4004	Siirtyminen telineen sijaintiin epäonnistui.	Mekaaniset häiriöt yhdellä tai useammalla akselilla.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4005	Siirtyminen pikkukuvan paikalle epäonnistui.	Mekaaniset häiriöt yhdellä tai useammalla akselilla.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4006	Siirtyminen makron paikalle epäonnistui.	Mekaaniset häiriöt yhdellä tai useammalla akselilla.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4007	Siirtyminen jonopaikalle epäonnistui.	Mekaaniset häiriöt yhdellä tai useammalla akselilla.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.

Taulukko 6.2 Digitaalisen kuvageneraattorin virhekoodit

E4008	Siirtyminen kuvausvaiheeseen epäonnistui.	Mekaaniset häiriöt yhdellä tai useammalla akselilla.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4009	Siirtyminen turvalliseen paikkaan epäonnistui.	Mekaaniset häiriöt yhdellä tai useammalla akselilla.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4010	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4011	Moottorin siirtyminen monella akselilla samanaikaisesti epäonnistui.	Mekaaniset häiriöt yhdellä tai useammalla akselilla.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4012	Objektilasin käsittelijä ei pystynyt poimimaan objektilasia telineestä.	Objektilasi ei ollut paikallaan tai se oli asetettu väärin.	Järjestelmä siirtyy seuraavan poimittavan objektilasin kohdalle.
E4013	Objektilasin käsittelijä ei pystynyt poimimaan objektilasia makrovaiheesta.	Makrossa oleva objektilasi pudotettiin tai sijoitettiin väärin.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4014	Objektilasin käsittelijä ei pystynyt poimimaan objektilasia jonoasemasta.	Jonossa oleva objektilasi pudotettiin tai sijoitettiin väärin.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4015	Objektilasin käsittelijä ei pystynyt poimimaan objektilasia kuvausvaiheesta.	Kuvausvaiheessa oleva objektilasi ei ollut odotetulla paikalla, tai vaihe ei ollut latausasennossa.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4016	Objektilasin asettaminen telineeseen epäonnistui.	Telinepaikan sijainnin arvo laskettiin väärin.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4017	Objektilasin asettaminen makropesään epäonnistui.	Yksi tai useampi akselin liike epäonnistui tai tarttujan avaaminen epäonnistui.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4018	Objektilasin asettaminen jonoon epäonnistui.	Yksi tai useampi akselin liike epäonnistui tai tarttujan aukeaminen epäonnistui.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.

Taulukko 6.2 Digitaalisen kuvageneraattorin virhekoodit

E4019	Objektilasin asettaminen kuvausvaiheeseen epäonnistui.	Yksi tai useampi akselin liike epäonnistui tai tarttujan aukeaminen epäonnistui.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4020	Telineen luettelointi epäonnistui.	Moottorin liike yhdellä tai useammalla akselilla epäonnistui tai luettelointianturin lukema epäonnistui.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.
E4021–E4513	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4514, E4520, E4521, E4522	Virhe autokalibroinnin aikana.	Väärin määritetyt V-siru-sijainnit.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4515, E4523	Löydettiin hiukkasvirhe autokalibroinnin aikana.	Hiukkasia V-sirussa tai linssissä. Väärin määritetty V-siru-sijainti.	Puhdista verifointisiru. Katso "Puhdista verifointisiru" sivulla 5.7. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E4516–4518	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E5000	Matalan tason laitteiston alustus epäonnistui.	CAN-väylän tiedonsiirtovirhe. Laitteistovika.	Tarkista, että järjestelmässä on virtaliitäntä. Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E5002	Tarttujan paluu alkuasentoon epäonnistui.	Tarttujan moottorin siirto epäonnistui.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E5003	Tarttujan aukeaminen epäonnistui.	Tarttujan moottorin siirto epäonnistui.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E5001, E5004, E5005, E5007–E6001	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E5006	Moottorin siirron suorittaminen epäonnistui.	Mekaaninen virhe moottorissa.	Näyttöön tulee palauttamisen valintaikkuna.

Taulukko 6.2 Digitaalisen kuvageneraattorin virhekoodit

E6002	Yhteyden luominen skannauksen jälkeiseen palveluun epäonnistui.	Yhteys skannauksen jälkeiseen palveluun katkenut.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E6005, E6006	Kuvageneraattorin virhe.	Virhe jossakin järjestelmän komponentissa.	Käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E6500	Kuvanhallintapalvelin on offline-tilassa.	Kuvanhallintapalvelin on kaatunut, työkulun IIS ei ole käynnissä tai työkulun kuvageneraattori ei ole käynnissä.	Ota yhteyttä laboratorion järjestelmänvalvojaan, jotta kuvanhallintapalvelin voidaan käynnistää uudelleen. Käynnistä uudelleen sekä digitaalinen kuvageneraattorijärjestelmä että kuvanhallintapalvelin. Jos virhe ei poistu, ota yhteyttä tekniseen tukeen.
E6501	Kuvanhallintapalvelimen muisti on täynnä.	Kuvanhallintapalvelimen arkistotallennuslevyllä ei ole riittävästi tilaa objektilasiaineiston lataamiseen.	Kuvanhallintapalvelimessa on oltava riittävästi tallennuskapasiteettia, jotta digitaalinen kuvageneraattori voi lähettää tietoja siihen. Objektilasin hallinta- ja arkistointikriteerit asettaa Genius-tarkasteluaseman hallinnoija tai järjestelmänvalvoja. Varmista, että objektilasien hallinta- ja arkistointimenetelmät ovat käytössä ja toimivat.

L u k u s e i t s e m ä n

Määritelmät ja lyhenteet

1D-viivakoodi

Yksiulotteinen tai lineaarinen viivakoodi. Digitaalinen kuvageneraattori sisältää skannerin, joka voidaan määrittää lukemaan objektilasien tunnuksia tietyissä 1D-viivakoodimuodoissa. Katso käytettävissä olevat tyypit kohdasta "Viivakoodiasetukset" sivulla 3.29.

2D-viivakoodi

Kaksiulotteinen viivakoodi. Digitaalinen kuvageneraattori sisältää skannerin, joka voidaan määrittää lukemaan objektilasien tunnuksia tietyissä 2D-viivakoodimuodoissa. Katso käytettävissä olevat tyypit kohdasta "Viivakoodiasetukset" sivulla 3.29.

Automaattinen objektilasiteline

Digitaalisen kuvageneraattorin tapaustyyppin valinta, jotta digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto voi automaattisesti valita tapaustyyppin kullekin objektilasitelineessä olevalle objektilasille. Automaattinen objektilasiteline on käytettävissä, kun tarkasteluasemalla on määritetty mukautettuja tapaustyyppiejä viivakoodisäännöillä. Mukautetun tapaustyyppin viivakoodisääntöjen avulla digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto määrittää automaattisesti kunkin telineen sisältämän objektilasin tapaustyyppin.

Galleria

Galleria on tarkasteluaseman näytön vasemmalla sivulla oleva neliönmuotoiseksi ruuduiksi eroteltu kokoelma tutkimuksen kannalta kiinnostavia kohteita, jotka Genius Cervical AI on analysoinut.

Koko objektilasin kuva

Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin ensisijaisen kuvauskameran ottama teräväpiirtokuva skannausalueesta.

Kuvanhallintapalvelin

Kuvanhallintapalvelin on tietokonepalvelin, joka ohjaa Genius Digital Diagnostics -järjestelmän komponenttien välistä viestintää. Tämä palvelin tallentaa myös objektilasikuvat ja objektilasien tietueen.

Mukautettu tapaustyyppi

Genius Digital Diagnostics -järjestelmän tapaustyyppi, jonka laitoksesi tarkasteluaseman käyttäjät ovat määrittäneet.

Objektilasitapahtuma

Objektilasitapahtumat ovat virheitä, joita ilmenee objektilasin prosessoinnin aikana. Kosketusnäytössä olevassa telineen kuvassa näkyvä punainen raita edustaa prosessoinnin aikana ilmenevää objektilasitapahtumaa. Voit tarkastella tapahtuman kuvausta avaamalla objektilasin tietonäytön. Prosessoinnin jälkeen objektilasitapahtumat luetellaan objektilasitapahtumien raportissa, kuvausraportissa ja virhetelineen raportissa (jos laboratorio käyttää virhetelinettä).

Objektilasiteline

Teline, johon objektilaseja sisältävät värjäyspidikkeet asetetaan prosessoitavaksi. Yhteen objektilasitelineeseen mahtuu 40 objektilasia. Objektilasitelineet on suunniteltu niin, että objektilasit pysyvät tukevasti paikoillaan digitaalisessa kuvageneraattorissa prosessoinnin aikana. Digitaalisessa kuvageneraattorissa on sijainnit 10 objektilasitelineelle. Valinnainen objektilasitelineen kansi suojaa objektilasitelineessä olevia objektilaseja silloin, kun objektilasiteline ei ole ladattuna digitaaliseen kuvageneraattoriin.

Objektilasitietue

Tapauskohtainen tietue. Tiettyyn sisäänpääsy tunnukseen/objektilasiin liittyvät tiedot. Tiedot tallennetaan palvelimen tietokantaan. Ne luodaan, kun objektilasin tunnus on skannattu onnistuneesti digitaalisessa kuvageneraattorissa ennen kuvaamista. Tietue päivitetään, kun objektilasi on kuvattu ja kuva-analyysi on valmis. Tietue päivitetään uudelleen, kun tapausta tarkastellaan tarkasteluasemalla.

OOI

Kiinnostuksen kohde (Object of Interest). Objektilasilla oleva solu tai solurykelmä, joka todennäköisesti sisältää diagnostiselta kannalta merkityksellisiä tietoja. Genius Cervical -tekoäly tunnistaa ja valitsee OOI-kuvat Gyn-näytteillä toteutettavaan kohdunkaulan syövän seulontaan.

Skannausprofiili

Ohjesarja, jota digitaalinen Genius-kuvageneraattori käyttää objektilasin skannaamiseen ja käsittelemiseen. Skannausprofiili voi sisältää skannauskuvion, kuva-analyysin ja/tai muita tekniikoita ja toimintoja.

Solunäyte

Valmiiksi painettujen kaarien alue tietyn tyyppisellä ThinPrep-objektilasilla, joka sisältää potilaan näytesoluja.

Tapaustyyppi

Nimetty kokoonpano, joka edustaa joukkoa vaihtoehtoja, jotka liittyvät tapausten kuvantamiseen, käsittelyyn ja tarkasteluun Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä.

Tekstintunnistus

Optinen tekstintunnistus. Digitaalisessa kuvageneraattorissa on skanneri, jossa on tekstintunnistus. Katso ”Viivakoodiasetukset” sivulla 3.29.

ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän objektilasi

Erityinen lasista valmistetun objektilasin tuotemerkki, jota käytetään ThinPrep-prosessoreiden kanssa. Tässä objektilasissa on ominaisuuksia, jotka mahdollistavat objektilasin automaattisen rekisteröinnin digitaalisella kuvageneraattorilla. Jotta Genius Cervical AI -algoritmi voi analysoida tapauksen, tapauksen on oltava ThinPrep-kuvantamisjärjestelmässä.

Uudelleenkäynnistäminen

Kuvantamisjärjestelmän sammuttaminen ja käynnistäminen uudelleen, yleensä virhetilan korjaamiseksi. Ennen kuin kytket virran pois mistään komponentista, katso ”Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen” sivulla 4.33.

Viitemerkit

ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän objektilaseissa olevia pysyviä painomerkkejä, joita käytetään viiteakselina määrittämään kiinnostavien kohteiden sijainti digitaalisen kuvageneraattorin prosessoimissa Gyn-näytteissä. Viitemerkkejä käytetään myös kuvausvaiheessa rekisteröimään objektilasin sijainti kuvauksen alussa ja lopussa.

Tämä sivu on tarkoituksellisesti jätetty tyhjäksi.

L u k u k a h d e k s a n

Huoltotiedot

Yhtiön pääkonttori

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752 Yhdysvallat

Asiakaspalvelu

Tuotetilaukset, mukaan lukien kestotilaukset, tehdään asiakaspalvelun kautta puhelimitse työaikana. Ota yhteyttä paikalliseen Hologicin edustajaan.

Takuu

Kopion Hologicin rajoitetusta takuusta ja muista myyntiehdoista saa ottamalla yhteyttä asiakaspalveluun.

Tekninen tuki

Teknistä tukea saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Hologic Technical Solutionsin toimistoon tai paikalliseen jälleenmyyjään.

Jos sinulla on kysyttävää digitaaliseen kuvageneraattoriin liittyvistä ongelmista, teknisen tuen edustajat ovat käytettävissä Euroopassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa puhelimitse klo 8.00—18.00 Keski-Euroopan aikaa maanantaista perjantaihin, sekä osoitteessa TScytology@hologic.com ja maksuttomien numeroiden kautta:

Suomi	0800 114829
Ruotsi	020 797943
Irlanti	1 800 554 144
Yhdistynyt kuningaskunta	0800 0323318
Ranska	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Espanja	900 994197
Portugali	800 841034
Italia	800 786308
Alankomaat	800 0226782
Belgia	0800 77378
Sveitsi	0800 298921
EMEA	0 800 800 29892

Tuotteiden palautusmenettely

Jos haluat palauttaa takuun piiriin kuuluvia Genius Digital Diagnostics -järjestelmän välineitä tai kulutustarvikkeita, ota yhteyttä tekniseen tukeen.

L u k u y h d e k s ä n

Tilaustiedot

Postiosoite

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752 Yhdysvallat

Maksuosoite

Hologic, Inc.

Box 3009

Boston, MA 02241-3009 Yhdysvallat

Asiakaspalvelu

Tuotetilaukset, mukaan lukien kestotilaukset, tehdään asiakaspalvelun kautta puhelimitse työaikana. Ota yhteyttä paikalliseen Hologicin edustajaan.

Takuu

Kopion Hologicin rajoitetusta takuusta ja muista myyntiehdoista saa ottamalla yhteyttä asiakaspalveluun yllä lueteltuihin numeroihin.

Digitaalisen kuvageneraattorin tarvikkeiden jatkotilaukset**Hologicilta**

Tuote	Kuvaus	Määrä	Osanumero
Objektilasitelineet, 10 kpl/pkk	Objektilasien lisätelineet	10 objektilasitelinettä	ASY-14299
Objektilasitelineiden kannet, 10 kpl/pkk	Valinnainen kansi objektilasien säilyttämiseksi objektilasitelineessä	10 kantta	ASY-14300
Objektilasien värjäyspidike, Sakura 4768	Objektilasien lisävärjäyspidikkeet	10 pidikettä	51873-001
Puhallin	Puhallin verifiointisirun puhdistamiseen	kpl	MME-04132
Puhallin/harja	Puhaltimen ja harjan yhdistelmä verifiointisirun puhdistamiseen	kpl	MME-04131
Käyttöopas	Lisäkäyttöopas	kpl	MAN-11699-1701

Muilta toimittajilta

Toimittaja	Kuvaus	Osanumero
Leica	Objektilasien värjäyspidike, tyyppi Sakura	14 0474 33463

Hakemisto

Numeeriset

1D-viivakoodi 4.7

2D-viivakoodi 4.7

A

Asennus 2.1

Asetukset
verkko 3.24

Asiakaspalvelu 8.1, 9.1

D

Digitaalinen kuvageneraattori

Mitat 1.10
prosessointilaite 1.1
tietokone 1.1

Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone
mitat 1.12

H

Huoltoaikataulu 5.12

Huoltotiedot 8.1

Huoltotila 3.22

Hälytysäänet
lopetuksen äänimerkki 3.18
virheen äänimerkki 3.19

I

Ikkuna 1.5

J

- Jonoasema, puhdistus 5.4
- Järjestelmä
 - automaattisesti palautettavat virheet 6.7
 - lämpeneminen 4.5
 - Pääkäyttäjän asetukset 3.14
 - Virheet 6.7
- Järjestelmän käynnistäminen uudelleen 4.35
- Järjestelmän puhdistaminen 5.2
- Järjestelmän tilan merkkivalo 1.5
- Järjestelmän virran katkaiseminen 4.33
- Järjestelmävirhe, automaattisesti palautettava 6.7
- Järjestelmävirhe, käyttäjän korjattavissa 6.8

K

- Kerää diagnostiikka 3.23
- Kielen valinta 3.16
- Kosketusnäyttö 1.5
 - puhdistus 5.9
- Kuvaaminen
 - Peruuta keskeytyksen jälkeen 4.29
 - prosessikaavio 4.2
- Kuvageneraattorin virhekoodit 6.16
- Kuvanhallintapalvelin 1.1
- Kuvausaseman objektilasiteline 5.8
- Kyberturvallisuus 2.4
- Käynnistä järjestelmä uudelleen 4.35
- Käynnistä laitteet 4.3
- Käyttäjän korjattavissa olevat virheet 6.8, 6.9

L

- Laitteessa käytettyjen merkintöjen sijainti 1.18

Luettelointi 3.6

M

Mitat 1.13

Mykistä hälytys 3.20

O

Objektilasi

Kuvaaminen 4.12

merkinnät 4.6

Stat 4.29

Tapahtumat 6.1, 6.3

tarttijat 5.4

teline 4.11, 7.2

Telineen kuvauksen tila 4.16

telineen tila 4.16

Valitse tapaustyyppi 3.13

Objektilasi keskeytä kuvaaminen 4.26

Objektilasien kuvaaminen

aloitus 4.12

Objektilasien kuvaamisen aikana

kuvauksen tila 4.16

Objektilasin etiketin mitat 4.7

Objektilasin kuvaamisen jatkaminen keskeytyksen jälkeen jatka kuvaamista 4.29

Objektilasin kuvaamisen keskeyttäminen 4.26

Objektilasin tarttijat, puhdistus 5.4

Objektilasin teline

valitse tapaustyyppi 3.13

Objektilasin tiedot

objektilasitietueen määrittäminen 7.2

Objektilasin tunnuksen muoto 3.31

Objektilasiteline

huolto 5.7

luettelointi 3.6

merkkivalot 1.5

Mitat 1.11

HAKEMISTO

purkaminen 4.22
tila 3.8
Objektilasitelineen purkaminen 4.22
Objektilasitiedot
siirron tila 3.9
Ovi 1.5
puhdistus 5.10

P

Paikallinen verkko 2.2
Palvelin 1.1
Peruuta 4.29
Prosessointilaite, digitaalinen kuvageneraattori 1.1
Puhdista
jonoasema ja objektilasin tarttijat 5.4
kosketusnäyttö 5.9
makroasema 5.5
objektilasiteline, kuvausasema 5.8
objektilasitelineet 5.7
objektilasitelineiden lastausalue 5.6
ovi 5.10
verifiointisiru 5.7
Puhdista näyttö 5.9
Pääkäyttäjän asetukset 3.14
Päänäyttö, prosessointilaite joutotilassa 3.3

R

Raportin pituusraja 3.17
Raportit 3.33

S

Sammutus
Digitaalisen kuvageneraattorin sammuttaminen 4.33
Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone 4.33

Siirtäminen uuteen paikkaan 5.11
Skannausprosessi 4.2
Stat-objektilasit 4.29
Säilytys ja käsittely 2.5

T

Tapaustyyppin valinta 3.13
Tarvikkeet, tilaaminen 9.2
Tehotiedot 1.13
Tekninen tuki 8.1
Tekniset ratkaisut 8.1
Tekniset tiedot
 Järjestelmästandardit 1.13
 Mitat ja paino 1.13
 Virta 1.13
 ympäristövaatimukset 1.12
Tekstintunnistus 4.7
 määritelmä 7.3
Teline 7.2
 sijainnit 4.11
 tila 4.16
Tietokone, digitaalinen kuvageneraattori 1.1
Tilan merkkivalot 3.4
Tilaustiedot 9.1
Turvallisuus 2.4

U

USB-portti 1.5

V

Valot 3.4
Verifiointisiru 5.4
Verkko 2.2

HAKEMISTO

asetukset	3.24
Vianmääritys	6.1
Viitemerkit	
määritelmä	7.3
Viivakoodin muoto	4.6
Viivakoodisymbologiat	4.7
Virhe	
käyttäjän korjattavissa	6.8, 6.9
Vianmääritystaulukko	6.16
Virheteline	3.13
Virran kytkeminen laitteeseen	4.3
V-sirun puhdistus	5.7

Y

Ympäristöä koskevat tiedot	1.12
----------------------------	------

Ä

Äänenvoimakkuus	3.18
-----------------	------

Osa 2.

**ThinPrep™-papakokeiden
kuvaaminen Genius™ Cervical AI
-algoritmia käyttäen digitaalisella
Genius-kuvageneraattorilla**

Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttöopas on jaettu kolmeen osaan.

- Käyttöoppaan osa 1 käsittelee digitaalisen Genius-kuvageneraattorin asennusta, yleistä käyttöä ja huoltoa.
- Osa 2 sisältää ohjeita, jotka liittyvät ThinPrep-papakokeiden kuvantamiseen Genius Cervical AI -algoritmin avulla.
- Osa 3 sisältää ohjeita digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttämisestä kokonaisien objektilasikuvien luomiseen.

Järjestelmäsi kokoonpano ei välttämättä sisällä kaikkia tässä käyttöohjeessa kuvattuja ominaisuuksia. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä Hologicin edustajaan.

Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Kuvaus
AW-32333-1701 Rev. 001	7-2025	Ensimmäinen julkaisu ohjeista, jotka koskevat yksinomaan ThinPrep-papakokeiden kuvaamista Genius Cervical AI -algoritmia käyttäen.

Asiakirjan numero: AW-32333-1701 Rev. 001

7-2025

Sisällysluettelo

Luku yksi

Johdanto

JAKSO A:	Yleiskatsaus, kohdunkaulan syövän seulonta	1.1
JAKSO B:	Genius Digital Diagnostics -järjestelmän prosessi kohdunkaulan syövän seulontaan...	1.3
JAKSO C:	Näytteen valmistelu ja käsittely, Gyn-tapaukset.....	1.5
JAKSO D:	Toimintaperiaatteet	1.6

Luku kaksi

Käyttöliittymä

JAKSO A:	Tapaustyyppivaihtoehdot, gynekologiset tapaukset	2.1
JAKSO B:	Sisään pääsy tunnuksen asetukset, gynekologiset tapaukset.....	2.2
JAKSO C:	Säätelyä koskevat tiedot, gynekologiset tapaukset	2.13

Luku kolme

Digitaalisen kuvageneraattorin toiminta

JAKSO A:	Materiaalit, joita tarvitaan ennen käyttöä, Gyn-tapaukset	3.1
JAKSO B:	Objektilasitelineiden lataaminen, Gyn-tapaukset.....	3.3

Hakemisto

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi.

L u k u y k s i

Johdanto



YLEISKATSAUS, KOHDUNKAULAN SYÖVÄN SEULONTA

Käyttötarkoitus/käyttöaihe, Genius Digital Diagnostics -järjestelmä ja Genius Cervical AI -algoritmi

Digitaalinen kuvageneraattori on osa Genius Digital Diagnostics -järjestelmää.

Genius™ Digital Diagnostics on digitaalinen kvalitatiivinen in vitro-diagnostiikkajärjestelmä, joka on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä Genius™ Cervical AI -algoritmin kanssa. Sitä käytetään kohdunkaulan syövän seulontaan ThinPrep™-papakoelaseilta. Järjestelmä auttaa tunnistamaan epätyypillisiä soluja, kohdunkaulan muutoksia, kuten esiastevaurioita (lieviä levyepiteelimuutoksia [LSIL], vaikeita levyepiteelimuutoksia [HSIL]) ja karsinomia, sekä kaikkia muita sytologisen diagnostiikan luokkia, mukaan lukien adenokarsinoma, siten kuin ne on määritelty kohdunkaulan irtosolututkimusta koskeissa suosituksissa (*The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹).

Genius Digital Diagnostics -järjestelmän osia ovat automaattinen Genius-kuvageneraattori, Genius-kuvanhallintapalvelin ja Genius-tarkasteluasema. Jos Genius Cervical AI -algoritmia käytetään, sitä on käytettävä yhdessä muiden Genius Digital Diagnostics -järjestelmän osien kanssa. Järjestelmä on tarkoitettu kuvien luomiseen ja tarkastelemiseen skannatuista ThinPrep-näytelaseista, jotka muussa tapauksessa sopisivat tavanomaiseen manuaalisella valomikroskoopilla tehtävään mikroskooppitutkimukseen. Pätevän patologin vastuulla on käyttää asianmukaisia menettelyjä ja suojatoimia, joilla varmistetaan tämän järjestelmän avulla saatujen kuvien tulkinnan oikeellisuus.

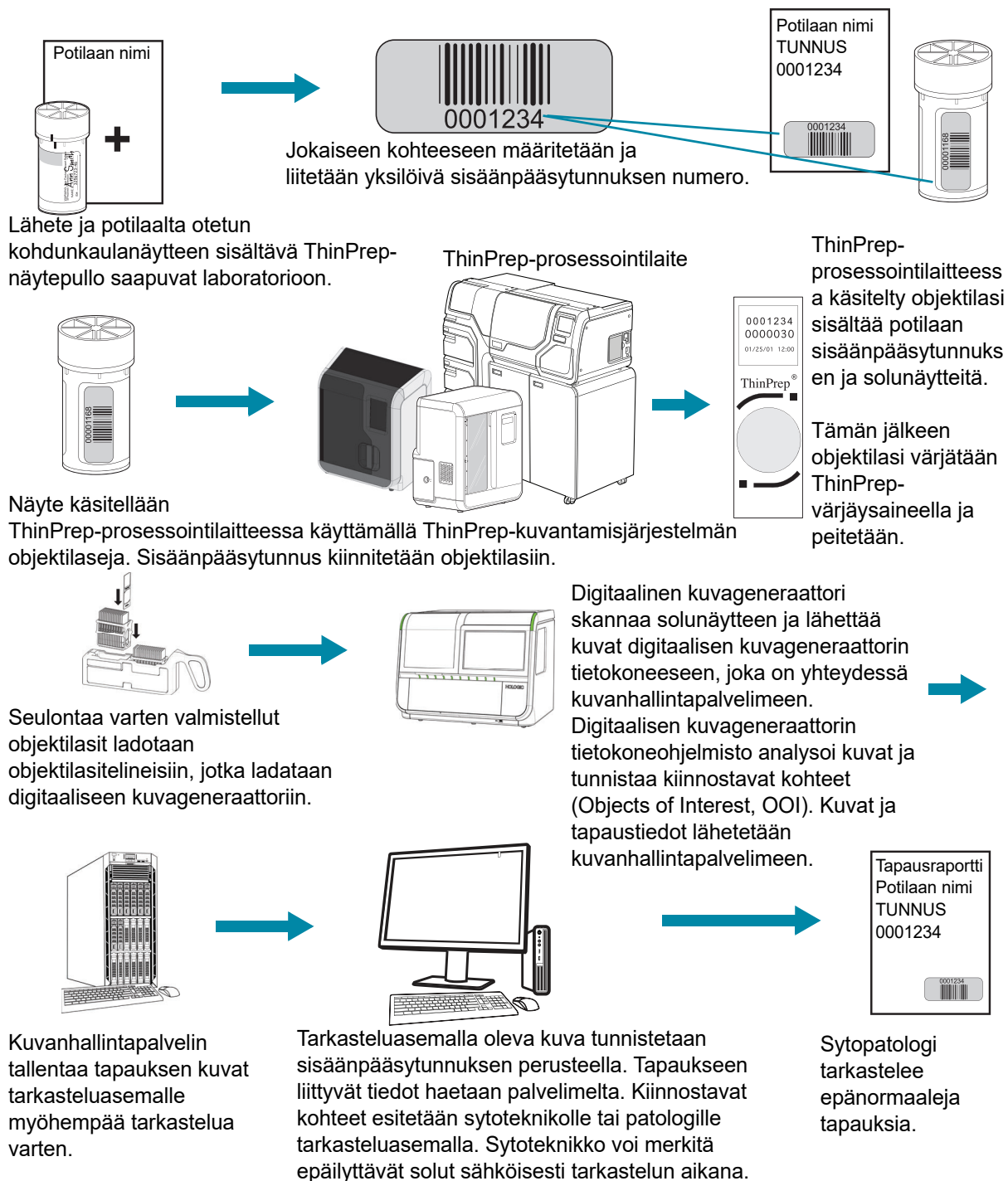
Potilasaineisto

Genius Digital Diagnostics -järjestelmää käytetään gynekologisiin näytteisiin, jotka on kerätty naisilta rutiiniseulonnan aikana (myös alkuseulonnessa ja lähetepotilasryhmältä) ja potilailta, joilla on äskettäin ollut kohdunkaulan poikkeavuus.

Ammattikäyttöön.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds), *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

Genius Digital Diagnostics -järjestelmä: Laboratorion työnkulku kohdunkaulan syövän seulontaan



Kuva 2-1-1 Laboratorion työnkulku ThinPrep-papakoetapauksia varten



GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS -JÄRJESTELMÄN PROSESSI KOHDUNKAULAN SYÖVÄN SEULONTAAN

Seulontaa varten valmistellut objektilasit ladotaan objektilasitelineisiin, jotka ladataan digitaaliseen kuvageneraattoriin. Käyttäjä ohjaa kuvageneraattoria kosketusnäytöltä graafisen, valikkokäyttöisen käyttöliittymän kautta.

Lukulaite skannaa objektilasin sisäänpääsy tunnukseen ja paikantaa solunäytteen. Tämän jälkeen kuvageneraattori skannaa koko ThinPrep-solunäytteen ja luo tarkennetun kuvan koko objektilasista.

ThinPrep-papakokeen potilasnäytelaseilta järjestelmä tunnistaa kohteet, jotka vaativat tarkempaa tutkimusta. Kliinisesti merkityksellisimmiksi luokitellut kohteet esitetään kuvagalleriassa, josta sytologi (CT) tai patologi voi niitä tarkastella. Objektilasikuvan tiedot, objektilasin tunnus ja siihen liittyvä tietue lähetetään kuvanhallintapalvelimeen, ja objektilasi palautetaan telineeseen.

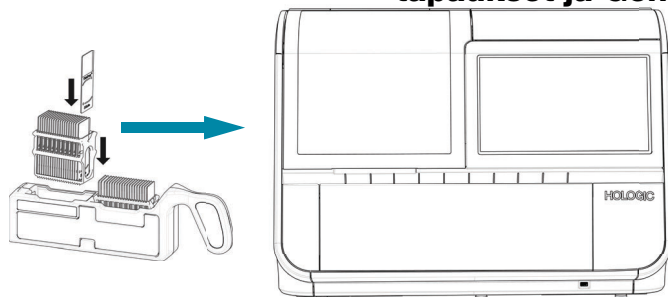
Genius Digital Diagnostics -järjestelmä on ThinPrep-kuvausjärjestelmän versio.

Kuvanhallintapalvelin toimii Genius Digital Diagnostics -järjestelmän tietojenhallintakeskuksena. Kun digitaalinen kuvageneraattori kuvaa objektilaseja ja niitä tarkastellaan tarkasteluasemassa, kuvanhallintapalvelin tallentaa, hakee ja lähettää tietoa tapaustunnuksen perusteella.

Sytoteknikko tai patologi tarkastelee tapauksia tarkasteluasemalla. Tarkasteluasema on erityinen tietokone, jossa on tarkasteluaseman ohjelmistosovellus sekä näyttö, joka soveltuu tutkittavien kohteiden ja/tai kokonaisten objektilasikuvien diagnostiseen tarkasteluun. Tarkasteluasemaan on kytketty näppäimistö ja hiiri. Kun tarkasteluasema on tunnistanut ja hyväksynyt tapauksen sisäänpääsy tunnukseen, palvelin lähettää kyseiseen tunnukseen liittyvät kuvat. Kuvagalleriaan tallennetaan kyseisestä objektilasista otettuja tutkimuksen kannalta kiinnostavia kuvia sytoteknikon tai patologin tutkittavaksi. Digitaalinen kuvageneraattori, kuvanhallintapalvelin ja tarkasteluasema on yhdistetty verkkoon, mutta ne voivat sijaita eri paikoissa.

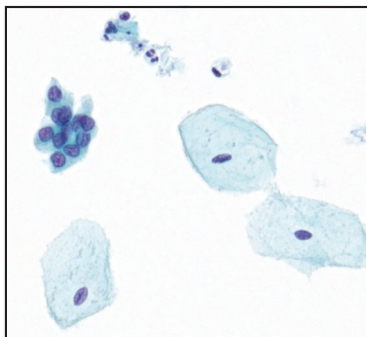
Kun sytoteknikko tai patologi havaitsee missä tahansa kuvassa tutkimuksen kannalta kiinnostavia kohtia, hänellä on mahdollisuus merkitä kyseiset kohdat sähköisesti ja sisällyttää nämä merkinnät objektilasin tarkastelutietoihin. Tarkastelijalla on aina mahdollisuus liikkua ja zoomata läpi koko objektilasinäkymän, joten hän voi vapaasti siirtää minkä tahansa solunäytteen osan kuvakenttään lähempää tarkastelua varten.

Genius Digital Diagnostics -järjestelmän prosessi, gynekologiset tapaukset ja Genius Cervical AI



Valmistetut ThinPrep-objektilasit ladotaan objektilasitelineeseen, joka ladataan digitaaliseen kuvageneraattoriin.

Solunäyte on kuvattu



Digitaalinen kuvageneraattori skannaa koko solunäytteen. Genius Cervical -tekoälyalgoritmi tunnistaa objektilasilta löytyviä kiinnostavia kohteita.

Tapaustiedot ja kuvat, mukaan lukien kiinnostavat kohteet, tallennetaan kuvankäsittelypalvelimelle.

Sytologi tai patologi suorittaa tapauksen tarkastelun



Tarkastelun aikana tarkastelija tutkii tarkasteluaseman kuvagalleriassa olevia kohteita, jotka ovat tapauksen kannalta kiinnostavia.

Tarkastelija voi merkitä soluja ja muita kiinnostavia kohteita sähköisesti. Tapaus merkitään tarkastelluksi.

Kun tarkastus on tehty, merkityt alueet sekä tarkasteluistuntoa koskevat tiedot päivitetään tapaustietoihin.



Tapaus jää tarkasteluasemaan seuraavien tarkastelijoiden nähtäville.

Kuva 2-1-2 Genius Digital Diagnostics -järjestelmän prosessi, gynekologiset tapaukset ja Genius Cervical AI



NÄYTTEEN VALMISTELU JA KÄSITTELY, GYN-TAPAUKSET

Gyn-näytteet

Kliinikko kerää näytteitä ThinPrep-papakoetta varten, minkä jälkeen näytteet upotetaan ja huuhdellaan PreservCyt™-liuosta sisältävässä näytepullossa. Tämän jälkeen näytepullo suljetaan, merkitään ja lähetetään laboratorioon, jossa on ThinPrep-prosessointilaite. Käsittelyn jälkeen ThinPrep-kuvausjärjestelmän objektilasit värjätään ThinPrep-värjäysaineella ja peitetään.

Näytteen laatu

ThinPrep-prosessointilaitteen käsittelemät objektilasit on värjättävä viiden päivän kuluessa.

Värjätyt objektilasit on kuvattava kuvageneraattorilla hyvissä ajoin ja normaalien laboratoriokäytäntöjen mukaan.

Häiritsevät aineet

Näytteenotto – liukasteiden ja muiden häiritsevien aineiden käyttö on minimoitava ennen näytteen keräämistä. Liukasteet voivat tarttua suodatinkalvoon ja heikentää solujen siirtymistä objektilasiin.

Lisätietoja ThinPrep-objektilasien valmistelusta ja käsittelystä on ThinPrep-prosessointilaitteiden käyttöoppaissa. Katso värjäysaineen käyttöä koskevat ohjeet ja näytteen peittämistä koskevat suositukset ThinPrep-värjäysaineen käyttöoppaasta. Peitinlasien on oltava täysin kuivia ennen kuin objektilasit ladataan digitaaliseen kuvageneraattoriin.

Erityiset varotoimet

Tietyt olosuhteet voivat estää objektilasin kuvantamisen onnistumisen. Jotkin näistä olosuhteista ovat estettävissä tai korjattavissa noudattamalla näitä ohjeita.

- Peitinlevyn on oltava kuiva. (Märkä peitinlevy saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä laitteeseen.)
- Objektilasit ovat puhtaita (ei sormenjälkiä, pölyä, roskia, kuplia). Pitele objektilasia sen reunoista.
- Peitinlasi ei saa ulottua objektilasin pinnan ulkopuolelle.
- Etiketin on oltava sileä eikä se saa ulottua objektilasin ulkopuolelle. (Kohonneet reunat voivat takertua käsittelyn aikana, jolloin objektilaseja voi rikkoutua tai instrumenttiin voi tulla toimintahäiriö.)
- Objektilasissa on oltava asianmukainen merkintä, joka osoittaa, että se on tarkoitettu käytettäväksi digitaalisen kuvageneraattorin kanssa. Lue tämän käyttöoppaan osa 1.
- Värjäys – gynekologisten objektilasien värjäämiseen ei saa käyttää muita kuin ThinPrep-värjäysliuoksia. Noudata värjäysprotokollia tarkasti niin kuin ne on kirjoitettu. Katso ohjeet ThinPrep-värjäysaineen käyttöoppaasta.
- ThinPrep-testissä käytettävän objektilasityypin on oltava sellainen, että se soveltuu näytetyypille. ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän objektilaseilla olevia viitemerkkejä ei saa naarmuttaa tai peittää.

Tiivistelmä tämän laitteen turvallisuudesta ja suorituskyvystä on EUDAMED-tietokannassa osoitteessa ec.europa.eu/tools/eudamed.

Näytteen käsitteleminen

Katso näytteiden käsittelyä koskevat ohjeet laboratoriosi menettelyohjeista.



TOIMINTAPERIAATTEET

Digitaalinen Genius-kuvageneraattori koostuu objektilasien käsittelyjärjestelmästä, objektilasitelineen paikasta, skannaus- ja kuvantamismoduuleista sekä elektroniikasta ja kaapeleista. Objektilasien käsittelyvarren anturit tunnistavat käyttäjän laitteeseen lataamien objektilasien sijainnin.

Digitaalista kuvageneraattoria ohjataan digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneelta. Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone myös pakkaa ja analysoi kuvat ja on yhteydessä kuvanhallintapalvelimeen.

Kunkin objektilasin kuvausjakso optimoidaan sytologisten näytteiden biologisten ominaisuuksien mukaan.

Gyn-näytteitä varten digitaalisen kuvageneraattorin tietokone käyttää Genius Cervical AI:tä apuna primaarisessa kohdunkaulasyövän seulonnassa ThinPrep-papakokeista. Näytteet valmistetaan ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän objektilaseilla ja kuvannetaan Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä, joka auttaa tunnistamaan epätyypillisiä soluja, kohdunkaulan muutoksia, kuten esiastevaurioita (lieviä levyepiteelimuutoksia (LSIL), vaikeita levyepiteelimuutoksia (HSIL)) ja karsinomia, sekä kaikkia muita sytologisen diagnostiikan luokkia, mukaan lukien adenokarsinoma, siten kuin ne on määritelty kohdunkaulan irtosolututkimusta koskevissa suosituksissa (*The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*¹).

1. Nayar R, Wilbur DC. (toim.). *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

Tämä sivu on tarkoituksellisesti jätetty tyhjäksi.

2. Käyttöliittymä

2. Käyttöliittymä

L u k u k a k s i

Käyttöliittymä

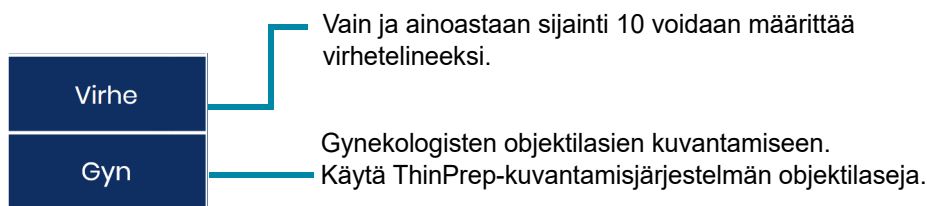
Tämä luku tarjoaa yksityiskohtaista tietoa käyttöliittymäasetuksista, jotka ovat ainutlaatuisia ThinPrep-papakokeiden kuvaamista varten Genius Digital Diagnostics -järjestelmällä, jossa on Genius Cervical AI -algoritmi. Lisätietoja käyttöliittymän näytöistä on tämän käyttöohjeen osassa 1.

OSA
A

TAPAUSTYYPPIVAIHTOEHDOT, GYNEKOLOGISET TAPAUKSET

Valitse objektilasitelineelle tapaustyyppi

Kullekin objektilasitelineen kaistalle määritetty tapaustyyppi voidaan muuttaa ennen objektilasien prosessointia. Jos haluat muuttaa tapaustyyppiä, avaa asetukset koskettamalla kosketusnäytöllä prosessin nimeä, joka näkyy kunkin objektilasitelineen kuvan päällä: Genius Cervical AI -algoritmi käynnistyy, kun gynekologinen tapaustyyppi on valittu, ja näyte on ThinPrep-kuvausjärjestelmän objektilasilla.



Kuva 2-2-1 Tapaustyyppin valitseminen

HUOMIO: Varmista, että tapaustyyppin valinta sopii objektilasitelineeseen ladattuihin objektilaseihin.

SISÄÄNPÄÄSYTUNNUKSEN ASETUKSET, GYNEKOLOGISET TAPAUKSET

Sisäänpääsytnnuksen asetukset**Kuva 2-2-2 Sisäänpääsytnnuksen asetukset**

Määritä sisäänpääsytnnusominaisuuden avulla Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsytnnus samaksi tai osittain samaksi kuin itse objektilasin etiketissä oleva tnnus. Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsytnnuksen numero on johdettu objektilasin tnnuksesta, joka on painettu itse objektilasin etikettiin.

Gynekologisille tapauksille sisäänpääsytnnusasetukset ovat seuraavat:

- koko tulostetun objektilasin tnnuksen käyttö
- tulostetun objektilasin tnnuksen osittainen käyttö ja / tai
- aikaleiman lisääminen objektilasin etikettiin tulostettuun tnnukseen
- niiden merkkien korvaaminen, joita käytetään tulostetussa objektilasin etiketissä ja joita Genius Digital -kuvageneraattori ei tue
- sisäänpääsytnnuksen määrittäminen päivämäärän ja ajan osalta niille objektilaseille, joiden etiketit ovat lukukelvottomia

Katso tämän käyttöohjeen osassa 3 ohjeet sisäänpääsytnnuksen asetuksista mukautettujen tapaustyyppien osalta.

Jokaiselle samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitetyle digitaaliselle kuvankäsittelylaitteelle voidaan määrittää omat sisäänpääsytnnusasetukset. Vaihtoehtoisesti voidaan määrittää, että samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitetyt digitaaliset kuvankäsittelylaitteet käyttävät samoja asetuksia.

Objektilasin sisäänpääsytnnusasetusten määrittäminen on valinnaista. Jos sisäänpääsytnnusasetusten näytöissä ei ole mitään määritettynä, Genius Digital Diagnostics -järjestelmä käyttää koko tulostettua objektilasin etiketissä olevaa tnnulla sisäänpääsytnnuksena.

Sisäänpääsytnnuksen asetukset -painike on Pääkäyttäjän asetukset -näytöllä.

Sisäänpääsytnnuksen asetukset:

Jos objektilasit saapuvat laboratorioon varustettuna sellaisilla objektilasin tnnuksen merkeillä, joita laitoksessasi ei käytetä, digitaalinen kuvageneraattori voidaan määrittää jättämään nämä merkit pois tai korvaamaan ne.

Genius Digital Diagnostics -järjestelmä edellyttää jokaiselle objektilasille yksilöllistä sisäänpääsy tunnusta. Jos laboratorioon saapuu useita saman tapauksen objektilaseja, jotka on merkitty samalla objektilasitunnuksella, digitaalinen kuvageneraattori voidaan määrittää lisäämään aikaleima sisäänpääsy tunnukseen, jotta Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä tunnus on yksilöllinen.

Ja jos digitaaliseen kuvageneraattoriin ladataan objektilasi, jossa on lukukelvoton etiketti, digitaalinen kuvageneraattori voidaan asettaa määrittämään automaattisesti kuvantamisajankohtaan perustuva sisäänpääsy tunnus tapaukselle.

Kuvanhallintapalvelimeen siirretyt tiedot, jotka ovat saatavilla tarkasteluasemassa ja näkyvät digitaalisessa kuvageneraattorissa, käyttävät objektilasin tunnusta tai sisäänpääsy tunnusta sellaisena kuin se näkyy sen jälkeen, kun sisäänpääsy tunnukset on määritetty.

Huomautus: Digitaalinen kuvageneraattori ottaa kuvan objektilasin etiketistä digitaalisen kuvageneraattorin makroasemalla. Makroasemalla otetussa kuvassa on tietue koko objektilasin etiketissä olevasta objektilasin tunnuksesta.

Huomautus: Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä objektilasisarja sisältää sekä tulostetun objektilasin etiketin (viivakoodin arvon) että Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämän sisäänpääsy tunnuksen. Tämä voi olla hyödyllistä laboratorioissa, joissa Genius Event Bridge Messaging -järjestelmän ja laboratorion LIS-järjestelmän välinen rajapinta on integroitu.

Huomautus: Ympäristökijöiden, kuten haalistumisen, kuivumisen, valaistuksen ja järjestelmän vaihtelevuuden, vuoksi ThinPrep-papakoeobjektilasin uudelleenkuvaaminen Genius Cervical AI -algoritmillä ei välttämättä tuota alkuperäistä galleriaa vastaavaa kiinnostavien kohteiden (OOI:t) galleriaa. Käyttöohjeista löydät tietoa Genius Digital Diagnostics Systemin suorituskykyominaisuuksista.

Ylläpidä kaikkien näytteiden valvontaketjua varmistaaksesi testituloksien integriteetin ja luotettavuuden. Varmista, että noudatat kaikkia soveltuvia laatuvalvontakäytäntöjä, sääntöjä ja menettelyitä.

Sisäänpääsy tunnuksen asetukset: Lisäasetukset

Sisäänpääsy tunnuksille on saatavilla kolme valinnaista lisäasetusta.

Lisää päivämäärä ja kellonaika: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on mahdollisuus lisätä päivämäärä ja aika sisäänpääsy tunnusten loppuun. Tämän vaihtoehdon avulla Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsy tunnus päättyy kuvatun objektilasin päivämäärään ja aikaan. Sisäänpääsy tunnuksen päivämäärä ja aika alkaa vuodella, sitten kuukaudella, päivällä ja ajalla, joka ilmoitetaan kaksinumeroisina tunteina, kaksinumeroisina minuutteina ja kaksinumeroisina sekunteina, _VVVVKKPP_HHMMSS. Lisätty päivämäärä erotetaan muusta sisäänpääsy tunnuksesta alaviivalla _ ja kellonaika erotetaan päivämäärästä alaviivalla _.

Oletusasetuksena sisäänpääsy tunnuksiin ei lisätä päivämäärää/aikaa.

Huomautus: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on laboratorioille vaihtoehto lisätä päivämäärä ja aika sisäänpääsy tunnusten loppuun. Tarkasteluasemassa määritetyt viivakoodisäännöt otetaan käyttöön digitaalisessa kuvageneraattorissa ennen kuin

digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto lisää päivämäärän ja ajan sisäänpääsytunnukseen. Ei ole tarpeen ottaa huomioon päivämäärä- ja aikapääätettä, mikäli sellainen on käytössä, kun asetat viivakoodisääntöjä tarkasteluasemassa.

Korvaa virheelliset merkit: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on mahdollisuus korvata tietyt tulostetussa objektilasietiketissä käytetyt merkit (viivakoodin arvo) sisäänpääsytunnuksissa. Tämän vaihtoehdon avulla jokainen objektilasietiketissä käytetty merkki, jota ei tueta Windows-tiedostopoluissa, korvataan Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämässä sisäänpääsytunnuksessa käyttäjän määrittelemällä korvaavalla merkillä. Laboratorio valitsee korvaavan merkin. Korvattavat virheelliset merkit on lueteltu kohdassa Taulukko 2.1.

Taulukko 2.1 Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä virheellisiksi katsotut merkit sisäänpääsytunnuksissa

Merkki	Kuvaus
*	Asteriski
\	Vinoviiva, taaksepäin kallistuva
/	Vinoviiva, eteenpäin kallistuva
:	Kaksoispiste
<	Alle
>	Suurempi kuin
?	Kysymysmerkki
“	Lainausmerkki
	Palkki

Jos esimerkiksi digitaalinen kuvageneraattori on asetettu käyttämään korvaavaa merkkiä ”-” (viiva) ja skannataan objektilasi, jonka objektilasietikettiin on painettu viivakoodiarvo 1\2/3:46?7”8|9, Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsytunnus on: 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Oletusasetus on, että virheellisiä merkkejä ei korvata sisäänpääsytunnuksissa. Oletusasetus tuottaa objektilasitapahtuman, jos sisäänpääsytunnuksessa on virheellinen merkki.

Huomautus: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on laboratorioille mahdollisuus korvata virheelliset merkit kelvollisella merkillä sisäänpääsytunnuksissa. Tarkasteluasemassa määritetyt viivakoodisäännöt otetaan käyttöön digitaalisessa kuvageneraattorissa ennen kuin digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto korvaa merkit sisäänpääsytunnuksessa. Ei ole tarpeen ottaa huomioon korvaavia merkkejä, mikäli ne ovat käytössä, kun asetat viivakoodisääntöjä tarkasteluasemassa.

Luo tunnus ei-luettavissa oleville objektilaseille: Digitaalisen kuvankäsittelylaitteen ohjelmisto sisältää vaihtoehdon, jonka avulla sisäänpääsytunnuksen voi luoda objektilaseille, joiden etiketin

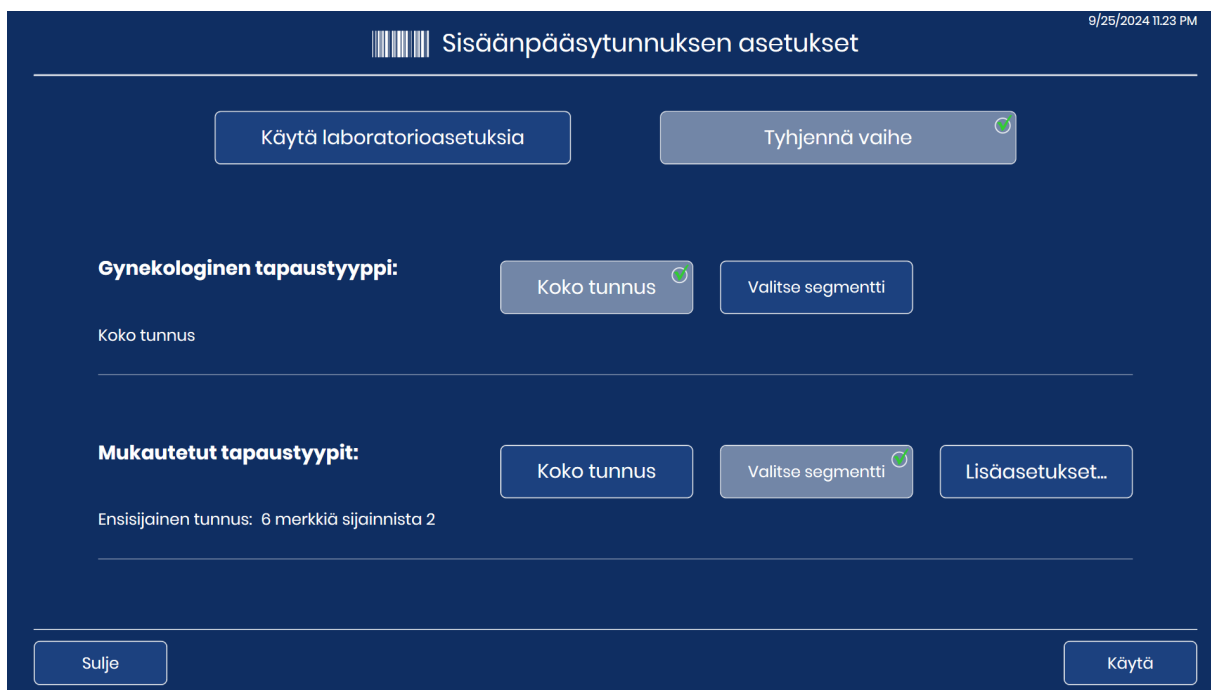
sisään pääsy tunnusta ei voi lukea. Luotu sisään pääsy tunnus perustuu objektilasin skannauspäivämäärään ja -aikaan. Tässä vaihtoehdossa Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämän sisään pääsy tunnuksen päivämäärä ja aika alkaa vuodelta, sitten kuukaudella, päivällä ja ajalla, joka ilmoitetaan kaksinumeroisina tunteina, kaksinumeroisina minuutteina ja kaksinumeroisina sekunteina, VVVVKKPP_HHMMSS. Kellonaika erotetaan päivämäärästä alaviivalla.

Oletusasetus on, että sisään pääsy tunnusta ei luoda. Oletusasetus tuottaa objektilasitapahtuman, jos objektilasin etiketin tunnuksen lukeminen ei onnistu.

Oletusasetus luo myös objektilasitapahtuman, jos objektilasin etiketin tunnus on lukukelvollinen, mutta ei käytä viivakoodimuotoa, joka digitaalisessa kuvageneraattorissa on valittu viivakoodiasetuksiksi. Lisätietoja viivakoodiasetuksista on tämän käyttöohjeen osassa 1. Jos laboratoriossa käytetään **Luo tunnus lukukelvottomille objektilaseille** -asetusta ja objektilasi skannataan lukukelvollisella etiketillä, mutta tämän etiketin muotoa ei ole määritetty digitaalisen kuvageneraattorin viivakoodiasetuksissa, objektilasin etiketin tunnusta ei lueta, ja luotu sisään pääsy tunnus perustuu päivämäärään.

Sisään pääsy tunnuksen asetukset: Gynekologisten tapaustyyppien objektilasit

1. Valitse **Sisään pääsy tunnuksen asetukset** Pääkäyttäjän asetukset -näytössä. Nykyiset asetukset näytetään.



Kuva 2-2-3 Sisään pääsy tunnuksen asetukset, yhteenvetönäyttö

2. Päättää, käyttääkö digitaalinen kuvageneraattori samoja sisäänpääsy tunnusten asetuksia kuin muut samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen yhdistetyt digitaaliset kuvageneraattorit. Oletusasetuksena on laboratorioasetusten käyttö.
 - Jos digitaalinen kuvageneraattori käyttää samoja sisäänpääsy tunnusten asetuksia kuin muut digitaaliset kuvageneraattorit, valitse **Käytä laboratorioasetuksia** -painike. Näytössä näkyvät sisäänpääsy tunnusten nykyiset laboratorioasetukset. Jos käyttäjä tekee muutoksia viivakoodiasetuksiin, samat viivakoodiasetukset muuttuvat kaikissa muissa digitaalisissa kuvageneraattoreissa, jotka on myös asetettu käyttämään laboratorioasetuksia. Muutokset tulevat voimaan digitaalisessa kuvageneraattorissa sen jälkeen, kun käynnissä oleva käsittely on päättynyt.
 - Jos digitaalinen kuvageneraattori käyttää sisäänpääsy tunnusten asetuksia, joita muut digitaaliset kuvageneraattorit eivät käytä, valitse **Käytä koneen asetuksia** -painike. Näytössä näkyvät tämän digitaalisen kuvageneraattorin sisäänpääsy tunnusten asetukset. Jos käyttäjä tekee muutoksia sisäänpääsy tunnusten asetuksiin, muutokset koskevat vain yhtä digitaalista kuvageneraattorista, jota hän käyttää.
3. Valitse gynekologisen tapaustyyppin osalta "Koko tunnus" tai "Valitse segmentti" ja /tai "Lisäasetukset..."
 - **Koko tunnus:** digitaalisessa kuvantamisjärjestelmässä oleva objektilasin sisäänpääsy tunnusten numero on sama kuin objektilasin etikettiin painettu tunnus. Ohita ja siirry vaiheeseen 9.
 - **Valitse segmentti:** Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsy tunnusten numero on johdettu objektilasin tunnuksesta, joka on painettu itse objektilasin etikettiin. Jatka seuraaviin vaiheisiin ja määritä painetun tunnusten segmentti, jota käytetään Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä.
 - **Lisäasetukset:** Genius Digital Diagnostics -järjestelmä lisää objektilasin kuvauspäivämäärän ja ajan sisäänpääsy tunnukseen, muuntaa objektilasin tunnusten virheelliset merkit kelvollisiksi merkeiksi ja /tai luo päivämääräperusteisen sisäänpääsy tunnusten tapaukselle, jonka objektilasin etiketin tunnusten lukeminen ei onnistu. Noudata vaihetta 9.

Huomautus: Lisäasetuksia voidaan käyttää yhdessä Koko tunnus -asetuksen tai Valitse segmentti -asetusten kanssa.

Sisään pääsy tunnuksen asetukset 9/25/2024 11:13 PM

Gynekologinen tapaustyyppi – Valitse segmentti

Syötä arvot sisään pääsy tunnuksen määrittämiseksi

Aloituspääty: Sijainti ☒ Merkki

Lopetus: Pituus ☒ Merkki

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö
↓	Z	X	C	V	B	N	M	←	×
!@#		Välilyönti						!@#	

Sulje Käytä

Kuva 2-2-4 Sisään pääsy tunnuksen asetukset: valitse segmentti, gynekologiset tapaukset

- Ilmoita objektilasin etikettiin painetun objektilasin tunnuksen kohta, josta Genius Digital Diagnostics System -järjestelmän käyttöön tarkoitettu sisään pääsy tunnuksen segmentti alkaa. Kosketa **Merkki**- tai **Sijainti**-painiketta:
 - Jos aloituskohtana on tietty painetussa objektilasin tunnuksessa oleva merkki, kuten yhdysmerkki, syötä kyseinen merkki koskettamalla **Merkki**-painiketta.
 - Jos aloituskohtana on tietty painetussa objektilasin tunnuksessa oleva sijainti, kuten viides merkki, syötä kyseinen sijainti koskettamalla **Sijainti**-painiketta.
 - Jos aluslasin tunnisteessa käytettävän osan ensimmäinenmerkki on näytepullon tunnisteensimmäinen merkki, jätä Aloita sijainnista -kenttä tyhjäksi.
- Käytä kosketusnäytön näppäimistöä ilmaisemaan, mikä merkki tai sijainti aloittaa segmentin. Voit poistaa syöttämiäsi merkkejä askelpalauttimella. Kosketa esimerkiksi yhdysmerkkiä osoittaaksesi, että segmentti alkaa yhdysmerkin jälkeen, tai kosketa numeroa 5 osoittaaksesi, että segmentti alkaa viidennen merkin jälkeen.

Huomautus: Segmentin alkua käsitellään rajana, eikä tätä merkkiä sisällytetä Genius Digital Diagnostics -järjestelmän sisään pääsy tunnukseen. Sisään pääsy tunnus alkaa syötetyn merkin jälkeen.

Huomautus: Jos "Aloitus"-merkki on tyhjä, sisäänpääsy tunnus sulkee pois ensimmäisen merkin. Jos haluat sisällyttää ensimmäisen merkin objektilasiin painetusta tunnuksesta, valitse **Sijainti** ja jätä ruutu tyhjäksi.

6. Ilmoita objektilasin etikettiin painetun objektilasin tunnuksen kohta, johon Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttöön tarkoitettu objektilasin tunnuksen segmentti päättyy. Kosketa **Pituus**- tai **Merkki**-painiketta:
 - Jos lopetusmerkki on aina sama määrä merkkejä segmentin alkupisteestä, kuten 8 merkkiä, käytä **Pituus**-kenttää.
 - Jos lopetusmerkki on aina tietty merkki, kuten yhdysviiva, käytä **Merkki**-asetusta.
 - Jos Genius Digital Diagnostics -järjestelmän objektilasitunnuksessa käytettävä segmentin lopetusmerkki on painetun objektilasitunnuksen viimeinen merkki, jätä "Pituus"-kenttä tyhjäksi.
7. Käytä kosketusnäytön näppäimistöä osoittamaan segmentin pituus tai lopetusmerkki. Kosketa esimerkiksi numeroa 8 osoittaaksesi, että segmentti päättyy 8 merkkiä sen alkamisen jälkeen, tai kosketa yhdysmerkkiä osoittaaksesi, että segmentti päättyy yhdysviivaan.

Huomautus: Segmentin loppumerkkiä käsitellään rajana, eikä tätä merkkiä sisällytetä Genius Digital Diagnostics -järjestelmän sisäänpääsytunnukseen. Sisäänpääsy tunnus päättyy ennen syötettyä merkkiä.

Sisäänpääsy tunnusasetuksissa digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto vertailee kyseistä määritystä objektilasitunnuksen viivakoodiasetuksiin, jotka on asetettu digitaalisessa kuvageneraattorissa. Jos järjestelmään syötetään mahdoton yhdistelmä, kuten liian pitkä merkkijono, joka ei voi olla kelvollinen objektilasin tunnus, kosketusnäytön tiedonsyöttöruutu muuttuu reunoiltaan punaiseksi eikä määrittäviä voida käyttää. Sisäänpääsy tunnusasetusta voi käyttää vain, kun kelvollinen yhdistelmä annetaan (ei punaista ruudun ympärillä).

12/16/2024 4:10 PM

Sisään pääsy tunnuksen asetukset

Gynekologinen tapaustyyppi – Valitse segmentti

Syötä arvot sisään pääsy tunnuksen määrittämiseksi

Aloitus:

Lopetus:

Sijainti

✓

Merkki

3

Pituus

✓

Merkki

A

I	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	Ä
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Å
↓	Z	X	C	V	B	N	M	✕		
!@#		Valiilyönti						!@#		

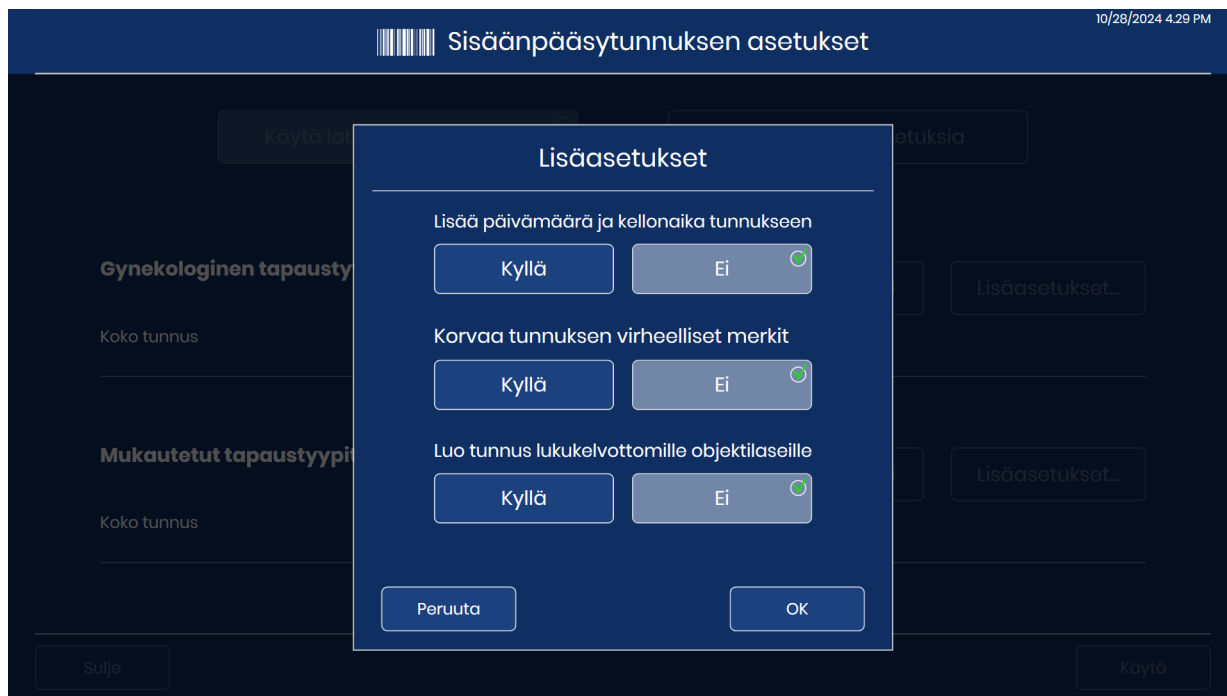
Sulje

Käytä

Kuva 2-2-5 Sisään pääsy tunnuksen asetukset: punainen virheellisestä syötteestä

8. Tallenna valinta Sisään pääsy tunnuksen asetukset -yhteenvetonäytössä koskettamalla **Käytä**-painiketta. Jos haluat sulkea näytön muuttamatta valintaa, kosketa **Sulje**-painiketta.
9. Jos haluat määrittää digitaalisen kuvageneraattorin käyttämään lisäasetuksia sisään pääsy tunnuksille, valitse **Lisäasetukset...**
 - A. Valitse yksi tai useampi lisäasetus valitsemalla **Kyllä**.

- B. Paina sitten **OK**-painiketta tallentaaksesi ja palataksesi Sisäänkäsyntunnuksen asetukset -yhteenvedonäkyttöön.



Kuva 2-2-6 Sisäänkäsyntunnuksen lisäasetukset, oletusasetukset näytetään

- C. Merkin korvaamiskohdassa käytä kosketusnäytön näppäimistöä ja anna merkki, joka näkyy Genius Digital Diagnostics -järjestelmän sisäänpääsy tunnuksessa. Tämä merkki korvaa kaikki virheelliset merkit sisäänpääsy tunnuksessa gynekologisen tapaustyyppin objektilaseissa. Tallenna valinta koskettamalla **Käytä**-painiketta. Jos haluat sulkea näytön muuttamatta valintaa, kosketa **Sulje**-painiketta.

Sisäänpääsy tunnuksen asetukset 9/25/2024 11:30 PM

Syötä korvaava merkki

Syötä merkki:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	Å
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Ä
↓	Z	X	C	V	B	N	M	⌫	!@#	

Välilyönti

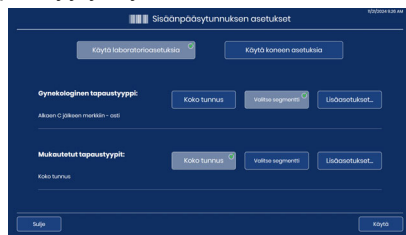
Sulje Käytä

Kuva 2-2-7 Anna merkki, joka korvaa sisäänpääsy tunnuksen virheelliset merkit, esimerkiksi

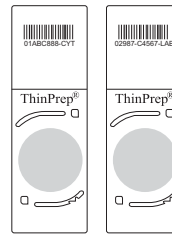
- D. Jos haluat palata Sisäänpääsy tunnuksen asetukset -yhteenvedon näyttöön ottamatta lisäasetuksia käyttöön, kosketa **Peruuta**-painiketta.
10. Kun vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kosketa **Kyllä** tallentaaksesi uudet asetukset ja aloittaaksesi niiden käytön seuraavalla kerralla, kun objektilaseja kuvataan. Tai palaa Sisäänpääsy tunnuksen asetukset -yhteenvedo sivulle koskettamalla **Ei**.
- Jos vaiheessa 1 valittiin **Käytä laboratorioasetuksia**, nämä sisäänpääsy tunnuksen asetukset koskevat kaikkia samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitettyjä digitaalisia kuvageneraattoreita, joiden asetus on **Käytä laboratorioasetuksia**. Kun käynnissä oleva käsittely päättyy kussakin digitaalisessa kuvageneraattorissa, uudet sisäänpääsy tunnuksen asetukset tulevat voimaan kyseisessä digitaalisessa kuvageneraattorissa.
 - Jos vaiheessa 1 valittiin **Käytä koneen asetuksia**, nämä sisäänpääsy tunnuksen asetukset ovat nyt käytössä tässä yhdessä digitaalisessa kuvageneraattoissa.

Määritä objektilasin tunnuksen segmentti pääkäyttäjän asetukseksi laboratoriotasi varten.

Esimerkki: Aseta segmentti, joka alkaa merkistä "C" ja päättyy yhdysviivaan.

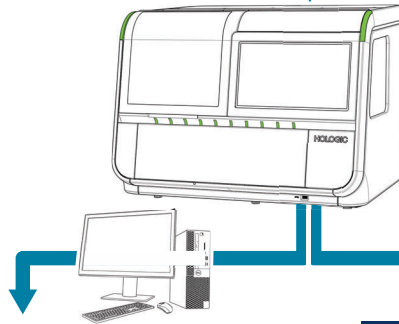


Objektilasin tunnuksella merkityt objektilasikuvat:

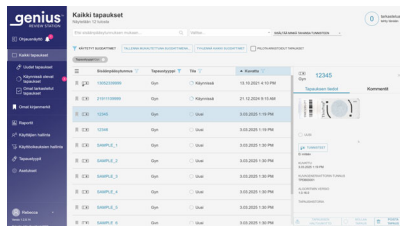


Esimerkkejä:
01ABC12345-CYT
02987-C12346-LAB

Sisäänpääsyn tunnukset näkyvät tarkasteluasemassa, kun Sisäänpääsyn tunnuksen -asetus on käytössä.



Sisäänpääsyn tunnukset näkyvät digitaalisessa kuvageneraattorissa, kun Sisäänpääsyn tunnuksen -asetus on käytössä.



Esimerkki: Objektilasiin liittyvät kuvat ovat tarkasteltavissa Genius-tarkasteluasemalla sisäänpääsyntunnuksilla "12345" ja "12346".

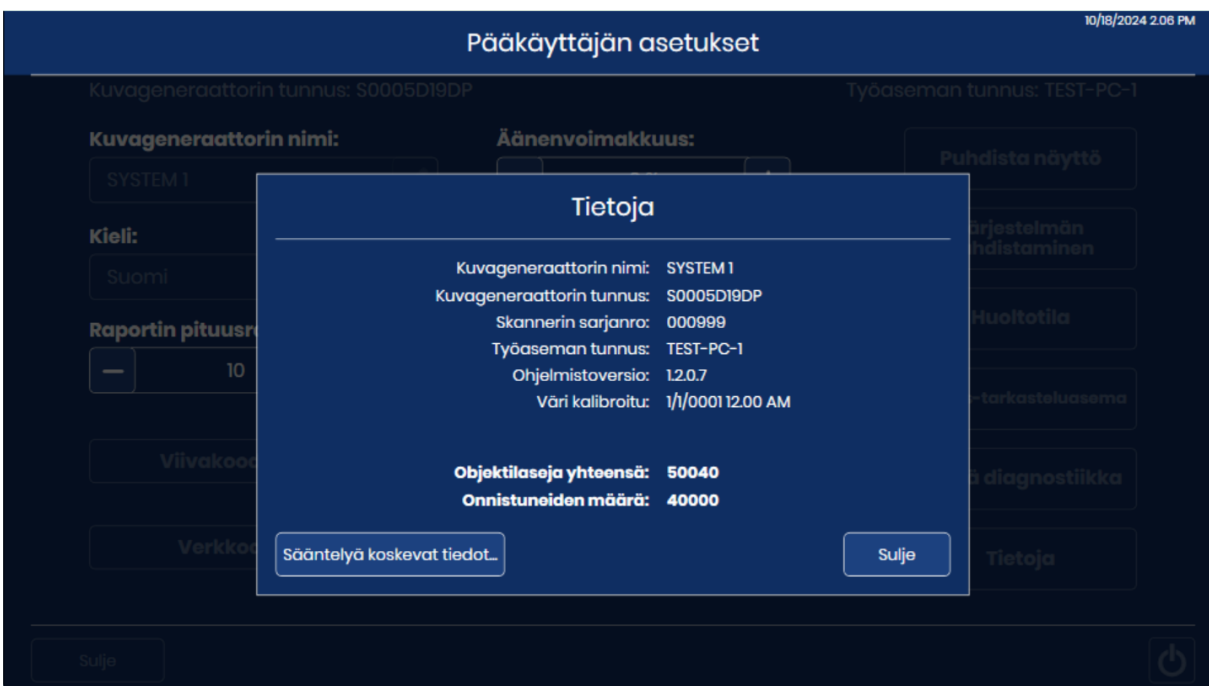


Esimerkki: Sisäänpääsyn tunnukset raportoidaan digitaalisessa kuvageneraattorissa muodossa "12345" ja "12346".

Kuva 2-2-8 Sisäänpääsyntunnuksen asetukset, gynekologinen (esimerkki)

SÄÄNTELYÄ KOSKEVAT TIEDOT, GYNEKOLOGISET TAPAUKSET

Säätelyä koskevat tiedot... -painike avaa **Tietoja**-näytön, jossa on Genius Cervical AI -algoritmin tuoteseloste, mukaan lukien digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneeseen asennetun algoritmin osanumero. Jos haluat nähdä merkinnän, kosketa **Säätelyä koskevat tiedot...** -painiketta. Voit sulkea etiketin näkymän koskettamalla **Sulje**-painiketta. Tällä hetkellä etikettejä on yksi. Jos käytettävissä olisi useampi etiketti, painikkeilla **Takaisin** ja **Seuraava** selattaisiin kaikki etiketit läpi.



Kuva 2-2-9 Säätelyä koskevat tiedot... -painike Tietoja-näytössä

Tämä sivu on tarkoituksellisesti jätetty tyhjäksi.

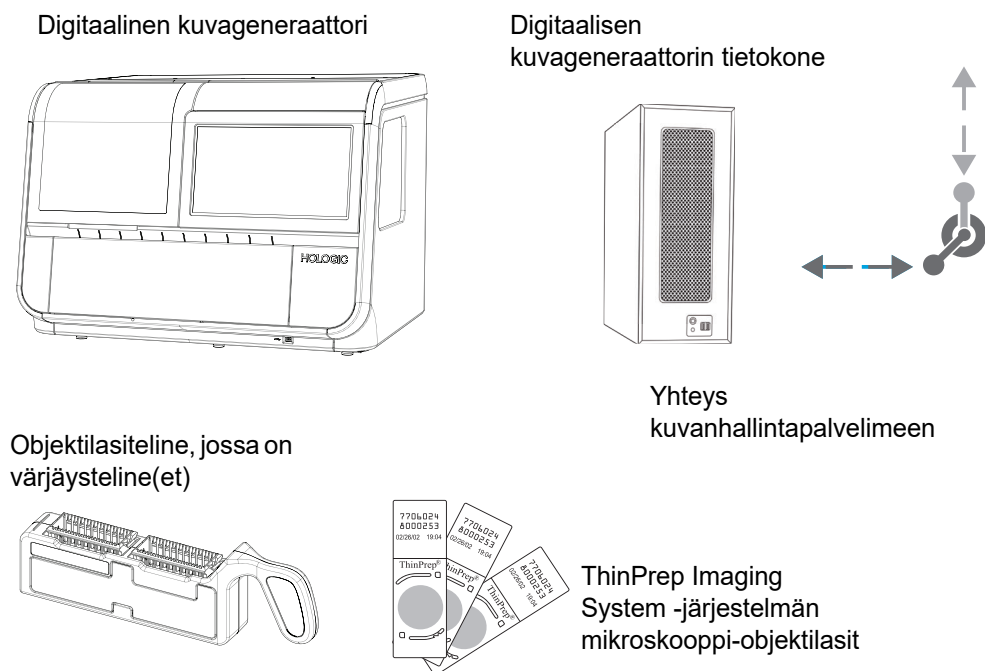
L u k u k o l m e

Digitaalisen kuvageneraattorin toiminta

Tämä luku tarjoaa yksityiskohtaista tietoa raporteista, jotka ovat ainutlaatuisia ThinPrep-papakokeiden kuvaamista varten Genius Digital Diagnostics -järjestelmällä, jossa on Genius Cervical AI -algoritmi. Digitaalisen kuvageneraattorin asianmukainen käyttö edellyttää myös tämän käyttöohjeen osassa 1 annettujen ohjeiden noudattamista.

OSA
A

MATERIAALIT, JOITA TARVITAAN ENNEN KÄYTTÖÄ, GYN-TAPAUKSET



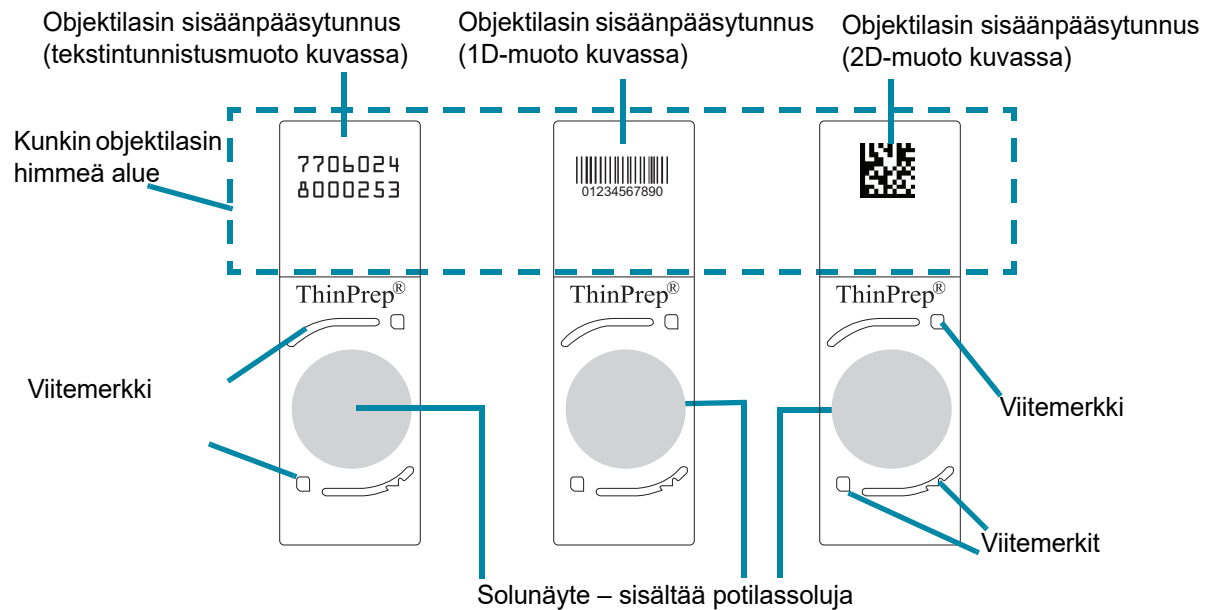
Kuva 2-3-1 Objektilasin kuvaamiseen tarvittavat välineet

Objektilasitelineet toimitetaan asennuksen yhteydessä. Lisätietoja tilaamisesta on tämän käyttöohjeen osassa 1 olevissa tilaustiedoissa.

Digitaalisessa kuvageneraattorissa on kaksi osaa: digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaite ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokone. Objektilasitelineet ovat digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaitteessa. Käyttäjän on varmistettava, että digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaite on

kytketty päälle, objektilasitelineet on ladattu oikein ja ovet suljetaan kunnolla ennen objektilasien käsittelyä. Digitaalista kuvageneraattoria ohjataan kosketusnäytöltä. Digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaite kuvaa jokaisen objektilasin ja lähettää tiedot digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneeseen. Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone sisältää kuvien käsittelylaitteen ja ohjaa laitteen sähkömekaanisia toimintoja. Gyn-tapaustyypeistä digitaalisen kuvageneraattorin tietokone myös analysoi kuvattujen objektilasien tiedot. Digitaalinen kuvageneraattori lähettää tiedot **kuvanhallintapalvelimeen**.

Kuvanhallintapalvelin tallentaa objektilaseihin liittyvät tiedot ja kontrolloi kaikkien järjestelmäpalveluiden yhteyksiä muihin Genius Digital Diagnostics -järjestelmän laitteisiin. Se on pääohjain, kun palvelimeen on liitetty useampi kuin yksi digitaalinen kuvageneraattori.



ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän mikroskooppiojektilasit, Gyn-näytteille

Kuva 2-3-2 Järjestelmässä käytetyt objektilasit

OBJEKTILASITELINEIDEN LATAAMINEN, GYN-TAPAUKSET

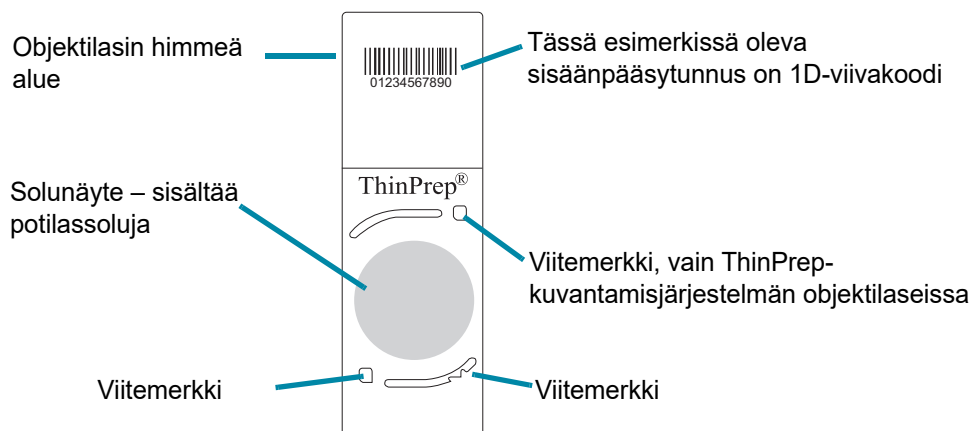
VAROITUS: Lasia. Terävät reunat.

Kaikkien samassa telineessä olevien objektilasien on oltava samantyyppisiä (pelkästään Gyn-objektilaseja).

Kun käytetään Gyn-sekvenssiä, vain värjättyjä, peitettyjä ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän objektilaseja saa käyttää. Digitaalinen kuvageneraattori luo objektilasitapahtuman eikä kuvaa objektilasia, jos kyseessä ei ole ThinPrep-kuvaamisjärjestelmän mikroskooppiobjektilasi. Katso näytteen peittämistä koskevat suositukset ThinPrep-värjäysaineen käyttöoppaasta.

HUOMIO: Objektilasien on oltava sellaisia, että ne on käsitelty ThinPrep-prosessointilaitteessa.

Katso Kuva 2-3-3. ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän objektilaseissa on pysyvästi painetut viiteimerkit, ja niitä käytetään kuvausvaiheessa olevan objektilasin sijainnin rekisteröimiseen.



Kuva 2-3-3 ThinPrep-kuvaamisjärjestelmän mikroskooppiobjektilasi

HUOMIO: Jotta vältetään tarpeettomat objektilasitapahtumat erän prosessoinnin aikana, objektilasit on sijoitettava objektilasitelineeseen oikein.

Tarkasta objektilasit silmämääräisesti ennen kuin ladot ne objektilasitelineeseen.

Lataa objektilasit varovasti värjäyspidikkeeseen, yksi objektilasi värjäyspaikkaa kohden. Suuntaa objektilasi niin, että etikettipuoli on ylöspäin ja osoittaa kohti värjäystelineessä olevaa kohokuvioitua tekstiä "up side". Jos näytteet on jo ladattu tällä tavalla värjäysritilään, tätä vaihetta ei tarvitse suorittaa.

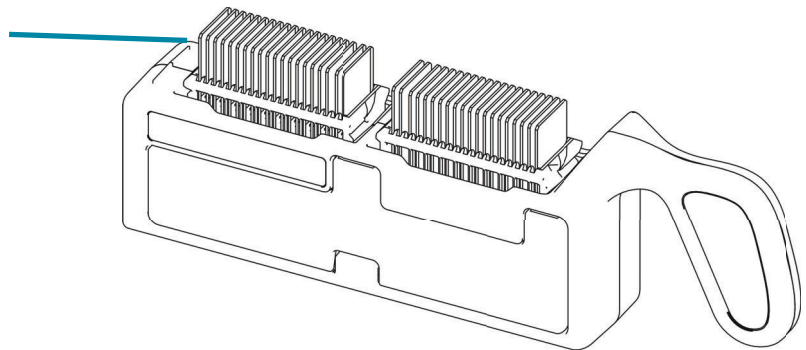
Objektilasitelineessä on kaksi aukkoa. Kummassakin aukossa on yksi objektilasien pidike. Laske varovasti värjäyspidikkeessä olevat objektilasit objektilasitelineeseen.

Jos värjäyspidike asetetaan objektilasitelineeseen väärin päin, objektilasit eivät ole tasaisesti paikoillaan, objektilasitelineen sivussa oleva siiveke työntyy ulos ja punaiset kielekkeet näkyvät. Jos värjäyspidike asetetaan objektilasitelineeseen väärin päin, objektilasitelineettä ei voi ladata digitaaliseen kuvageneraattoriin.

Objektilasitelineessä voi olla yksi tai kaksi värjäyspidikettä. Digitaalisessa kuvageneraattorissa olevaan objektilasitelineeseen mahtuu 1–40 objektilasia. Digitaalinen kuvageneraattori aloittaa objektilasien käsittelyn objektilasista, joka on kauimpana objektilasitelineen kahvasta.

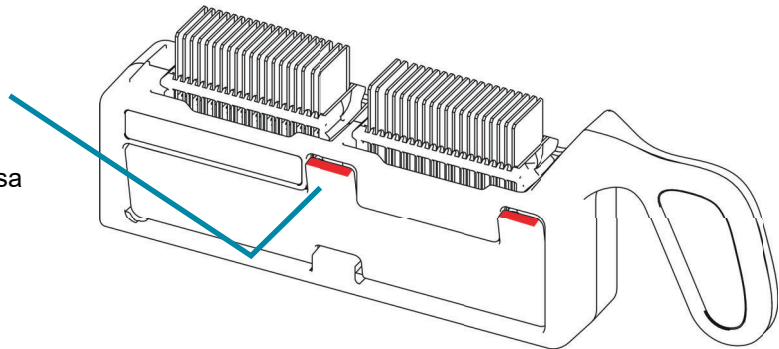
OIKEIN LADATUT OBJEKTILASIT:

Objektilasien etiketit ovat poispäin objektilasitelineen kahvasta. Tyhjät paikat ovat OK.



VÄÄRIN LADATUT OBJEKTILASIT:

Värjäyspidike nurinpäin – punaiset kielekkeet näkyvät. Objektilasi paikallaan väärin päin tai ylösalaisin Useita objektilaseja samassa paikassa. Objektilasi on vinossa tai kallellaan objektilasipaikkojen välissä



Kuva 2-3-4 Objektilasien lataaminen telineeseen

Kun lataat objektilaseja, varmista, että:

- ThinPrep-kuvantamisjärjestelmän mikroskooppiobjektilaseja, joissa on viitemerkit, käytetään gynekologisissa näytteissä. Viitemerkkejä ei saa naarmuttaa tai peittää.

HUOMIO: Kiinnitysaineen on oltava täysin kuiva ennen kuin objektilaseja ladataan digitaaliseen kuvageneraattoriin.

- Peitinlevyn on oltava kuiva (märkä peitinlevy saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä laitteeseen). Tämä on erityisen tärkeää objektilaseille, joissa käytetään lasisia peitinlevyjä.

- Objektilasit ovat puhtaita (ei sormenjälkiä, pölyä, roskia, kuplia). Pitele objektilasia sen reunoista. Lohjenneita tai vioittuneita objektilaseja ei ehkä kuvata.
- Peitinlasi ei saa ulottua objektilasin pinnan ulkopuolelle.
- Etiketin on oltava sileä eikä se saa ulottua objektilasin ulkopuolelle. (Kohonneet reunat voivat takertua käsittelyn aikana, jolloin objektilaseja voi rikkoutua tai instrumenttiin voi tulla toimintahäiriö.)
- Objektilasissa on oltava asianmukainen merkintä, joka osoittaa, että se on tarkoitettu käytettäväksi digitaalisen kuvageneraattorin kanssa. Lisätietoja on tämän käyttöohjeen osassa 1.

Digitaalinen kuvageneraattori on määritettävä vastaamaan telineessä olevien objektilasien etiketin muotoilua. Lisätietoja on tämän käyttöohjeen osassa 1. Kun asetukset on määritetty, ne pysyvät voimassa.

Kuhunkin objektilasitelineeseen mahtuu enintään 40 objektilasia. Objektilaseja ei tarvitse ladata tietyssä järjestyksessä; paikkoja voidaan ohittaa.

Tämä sivu on tarkoituksellisesti jätetty tyhjäksi.

Hakemisto

A

- aluslasin tunnisteiden muoto 2.2
- Asetukset
 - korvaa virheelliset merkit 2.4
 - lisää päiväys ja aika 2.3
 - lukukelvottomien objektilasien etiketit 2.4
 - Sisään pääsy tunnus 2.2
- Asetukset lisäasetukset 2.10

G

- Gynekologinen tapaustyyppi
 - objektilasin teline 2.1

J

- Järjestelmä
 - Pääkäyttäjän asetukset 2.2, 2.13

K

- Käyttöaihe 1.1
- Käyttötarkoitus 1.1

N

- Näytteen valmistelu 1.5

O

- Objektilasi
 - käytetään järjestelmässä 1.6, 3.3

HAKEMISTO

Valitse näytetyyppi 2.1
valmistelu 1.5
Objektilasin kuvan käsittelyyn tarvittavat välineet
Objektilasien kuvaaminen
tarvittavat välineet 3.1
Objektilasin teline
valitse näytetyyppi 2.1
Objektilasiteline
lataaminen 3.3
Objektilasitelineiden lataaminen 3.3

P

Pääkäyttäjän asetukset 2.2, 2.13

S

Sisäänpääsytnnuksen asetukset 2.2, 2.5
Sisäänpääsytnnus
Asetukset 2.2
Korvaa virheelliset merkit 2.4
Lisää päivämäärä ja kellonaika 2.3
lisäasetukset 2.10
luo tunnus lukukelvottomille objektilaseille 2.4

T

Tarvittavat materiaalit 3.1

V

Viitemerkit 3.3
Virhe objektilasin telineessä 2.1

Osa 3.

Digitaalisen Genius™- kuvageneraattorin käyttö kokonaisien objektilasikuvien luomiseksi

Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttöopas on jaettu kolmeen osaan.

- Digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttöoppaan osa 1 käsittelee digitaalisen Genius-kuvageneraattorin asennusta, yleistä käyttöä ja huoltoa.
- Osa 2 sisältää ohjeita, jotka liittyvät ThinPrep™-papakokeiden kuvantamiseen Genius Cervical AI -algoritmin avulla.
- Osa 3 sisältää ohjeita digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttämisestä kokonaisten objektilasikuvien luomiseen.

Järjestelmäsi kokoonpano ei välttämättä sisällä kaikkia tässä käyttöohjeessa kuvattuja ominaisuuksia. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä Hologicin edustajaan.

Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Kuvaus
AW-32332-1701 Rev. 001	7-2025	Ensimmäinen julkaisu ohjeista, jotka koskevat objektilasien kuvaamista kokonaisen objektilasin kuvan luomiseksi.

Asiakirjan numero: AW-32332-1701 Rev. 001

7-2025

Sisällysluettelo

Luku yksi

Johdanto

JAKSO A:	Yleiskatsaus, mukautettujen tapaustyyppien kuvaaminen	1.1
JAKSO B:	Genius Digital Diagnostics -järjestelmän prosessi	1.4
JAKSO C:	Näytteen valmistelu ja käsittely	1.5
JAKSO D:	Toimintaperiaatteet	1.6

Luku kaksi

Käyttöliittymä

JAKSO A:	Tapaustyyppivaihtoehdot	2.2
JAKSO B:	Sisäänkäsyntunnuksen asennukset, mukautetut tapaustyypit	2.9

Luku kolme

Digitaalisen kuvageneraattorin toiminta

JAKSO A:	Ennen käyttöä tarvittavat materiaalit, skannaus mukautetuilla tapaustyypeillä	3.1
JAKSO B:	Objektilasitelineiden lataaminen, mukautetut tapaustyypit	3.3

Luku neljä

Vianmääritys

JAKSO A:	Objektilasin valmistelu ja laatu	4.1
JAKSO B:	Mukautettujen tapaustyyppien vianmääritys ..	4.2

Hakemisto

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi.

1. Johdanto

1. Johdanto

L u k u y k s i

Johdanto



YLEISKATSAUS, MUKAUTETTUIJEN TAPAUSTYYPPIEN KUVAAMINEN

**Käyttötarkoitus/käyttötarkoitus,
digitaalinen Genius-diagnostiikkajärjestelmä,
digitaalinen Genius-kuvageneraattori ja Genius-tarkasteluasema.**

Digitaalinen Genius-kuvageneraattori on osa Genius Digital Diagnostics -järjestelmää.

Genius Digital Diagnostics -järjestelmä on PC-pohjainen ja automatisoitu kuvaus- ja tarkastelujärjestelmä. Genius Digital Diagnostics System sisältää automaattisen digitaalisen Genius -kuvageneraattorin, Genius-kuvanhallintapalvelimen (IMS) ja Genius-tarkasteluaseman, ja se on tarkoitettu *in vitro*-diagnostiikkakäyttöön patologin tai sytologin apuvälineeksi, jonka avulla patologi tai sytologi voi tarkastella ja tulkita digitaalisia kuvia skannatuista muista kuin gynekologisista sytologisista objektilaseista ja kirurgisen patologian objektilaseista, jotka on valmistettu formaliiniin kiinnitetystä ja paraffiinilla peitetystä kudoksesta, joka muutoin soveltuisi tavanomaisen valomikroskoopin avulla tapahtuvaan manuaaliseen visualisointiin. Järjestelmää ei ole tarkoitettu jääleikkeiden eikä muiden kuin FFPE-hematopatologisten näytteiden käsittelyyn.

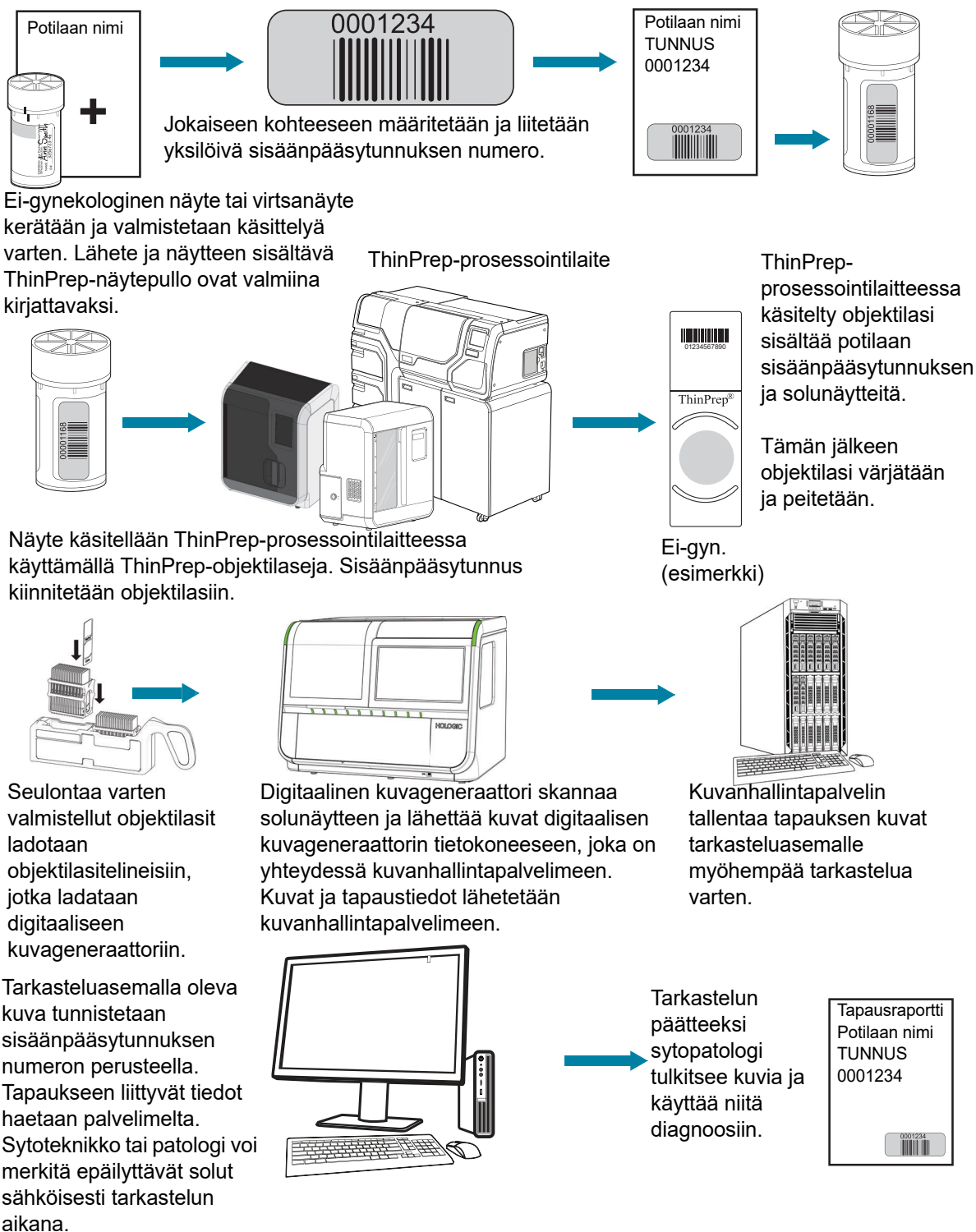
Pätevän patologin vastuulla on käyttää asianmukaisia menettelyjä ja suojatoimia, joilla varmistetaan tämän järjestelmän avulla saatujen kuvien tulkinnan oikeellisuus.

Potilasaineisto

Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä käsiteltäviä ei-gynekologisia näytteitä voidaan ottaa mistä tahansa potilasjoukosta.

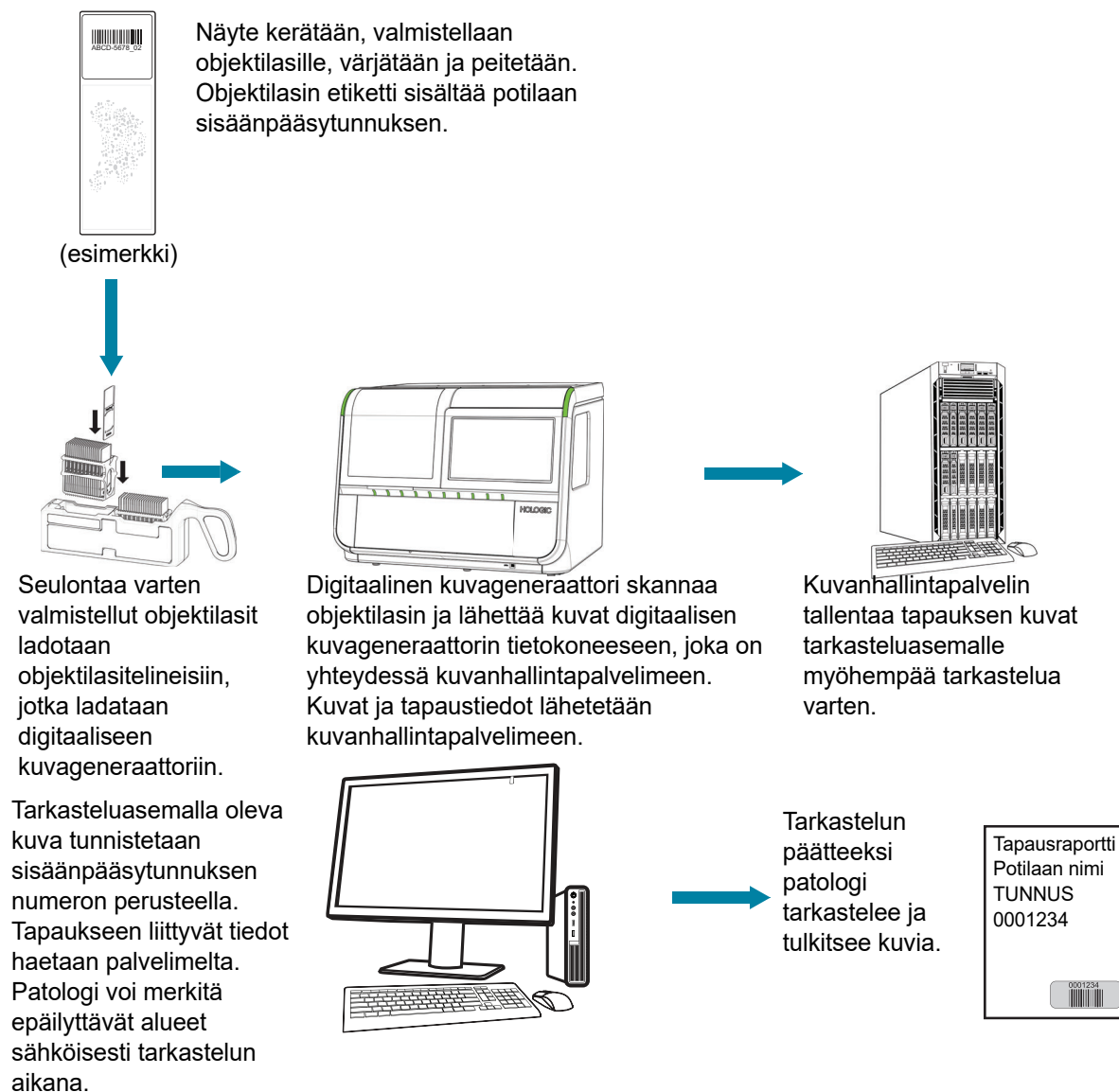
Ammattikäyttöön.

Genius Digital Diagnostics -järjestelmä: Laboratorioprosessi, ThinPrep-sytologianäytteiden koko objektilasin kuvat



Kuva 3-1-1 Laboratorioprosessi ThinPrep-sytologiatapauksia varten

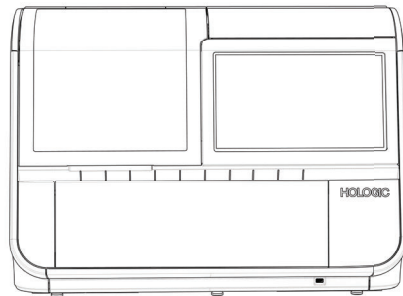
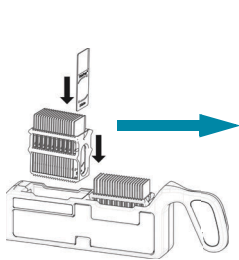
Genius Digital Diagnostics -järjestelmä: Laboratorioprosessi, kokonaisien objektilasien kuvat



Kuva 3-1-2 Laboratorioprosessi mukautettuja tapaustyyppjä varten

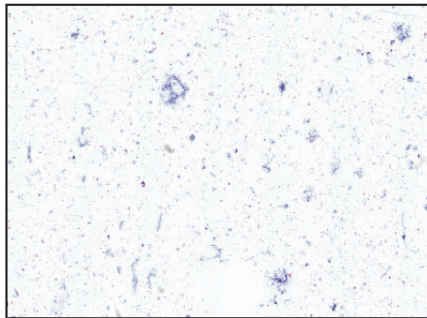
GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS -JÄRJESTELMÄN PROSESSI

Genius Digital Diagnostics -järjestelmän prosessi



Valmistellut objektilasit asetetaan objektilasitelineeseen, joka ladataan digitaaliseen kuvageneraattoriin.

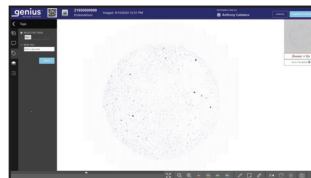
Objektilasi on kuvattu.



Digitaalinen kuvageneraattori skannaa objektilasin.

Tapaustiedot ja kuvat tallentuvat kuvanhallintapalvelimeen.

Sytologi tai patologi suorittaa tapauksen tarkastelun.



Tarkastelun aikana tarkasteluasema esittää tarkastelijalle kuvan koko objektilasista.

Tarkastelija voi lisätä merkintöjä ja huomautuksia potilasnäytteen kuvan sähköisesti. Tapaus merkitään tarkastelluksi.

Kun tarkastelu on tehty, merkityt alueet, huomautukset sekä tarkasteluistuntoa koskevat tiedot päivitetään tapaustietoihin.



Tapaus jää tarkasteluasemaan seuraavien tarkastelijoiden nähtäville.

Kuva 3-1-3 Koko objektilasin kuvan kuvausprosessi

NÄYTTEEN VALMISTELU JA KÄSITTELY

Sytologianäytteet ja kirurgisen patologian näytteet

Noudata laboratoriosi vakiokäytäntöjä objektilasien valmistelussa. Näytteet on värjättävä hyvin. Peitinlasien on oltava täysin kuivia ennen kuin objektilaseja käytetään digitaalisessa kuvageneraattorissa.

Noudata kaikkia laboratoriossasi sovellettavia laadunvalvontamenettelyjä.

Erityiset varotoimet

Tietyt olosuhteet voivat estää objektilasin kuvantamisen onnistumisen. Jotkin näistä olosuhteista ovat estettävissä tai korjattavissa noudattamalla näitä ohjeita.

- Peitinlevyn on oltava täysin kuiva. (Märkä peitinlevy saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä laitteeseen.)
- Objektilasit ovat puhtaita (ei sormenjälkiä, pölyä, roskia, kuplia). Pitele objektilasia sen reunoista.
- Peitinlasi ei saa ulottua objektilasin pinnan ulkopuolelle.
- Kiinnitysaine ei ulotu objektilasin reunan ulkopuolelle.
- Etiketin on oltava sileä eikä se saa ulottua objektilasin ulkopuolelle. (Kohonneet reunat voivat takertua käsittelyn aikana, jolloin objektilaseja voi rikkoutua tai instrumenttiin voi tulla toimintahäiriö.)
- Etiketti on sijoitettu oikein, ja objektilasissa on vain yksi etiketti.
- Objektilasissa on oltava asianmukainen merkintä, joka osoittaa, että se on tarkoitettu käytettäväksi digitaalisen kuvageneraattorin kanssa. Katso tämän käyttöohjeen osasta 1 ohjeet objektilasien merkitsemisestä.
- Värjäys – objektilasit on värjättävä väriaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Objektilasityypin on oltava sellainen, että se soveltuu näytetyypille. ThinPrep-objektilaseilla olevia maalattuja merkintöjä ei saa naarmuttaa tai peittää.

Näytteen käsitteleminen

Katso näytteiden käsittelyä koskevat ohjeet laboratoriosi menettelyohjeista.

TOIMINTAPERIAATTEET

Digitaalinen Genius-kuvageneraattori koostuu objektilasien käsittelyjärjestelmästä, objektilasitelineen paikasta, skannaus- ja kuvantamismoduuleista sekä elektroniikasta ja kaapeleista. Objektilasien käsittelyvarren anturit tunnistavat käyttäjän laitteeseen lataamien objektilasien sijainnin.

Digitaalista kuvageneraattoria ohjataan digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneelta. Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone myös pakkaa ja analysoi kuvat ja on yhteydessä kuvanhallintapalvelimeen.

Kunkin objektilasin kuvausjakso optimoidaan erityyppisten potilasnäytteiden biologisten ominaisuuksien mukaan.

L u k u k a k s i

Käyttöliittymä

Tässä luvussa on yksityiskohtaista tietoa käyttöliittymän asetuksista, jotka koskevat nimenomaan mukautettuja tapaustyypppejä digitaalisessa Genius-kuvageneraattorissa objektilaseja kuvattaessa. Lisätietoja käyttöliittymän näytöistä on tämän käyttöohjeen osassa 1.

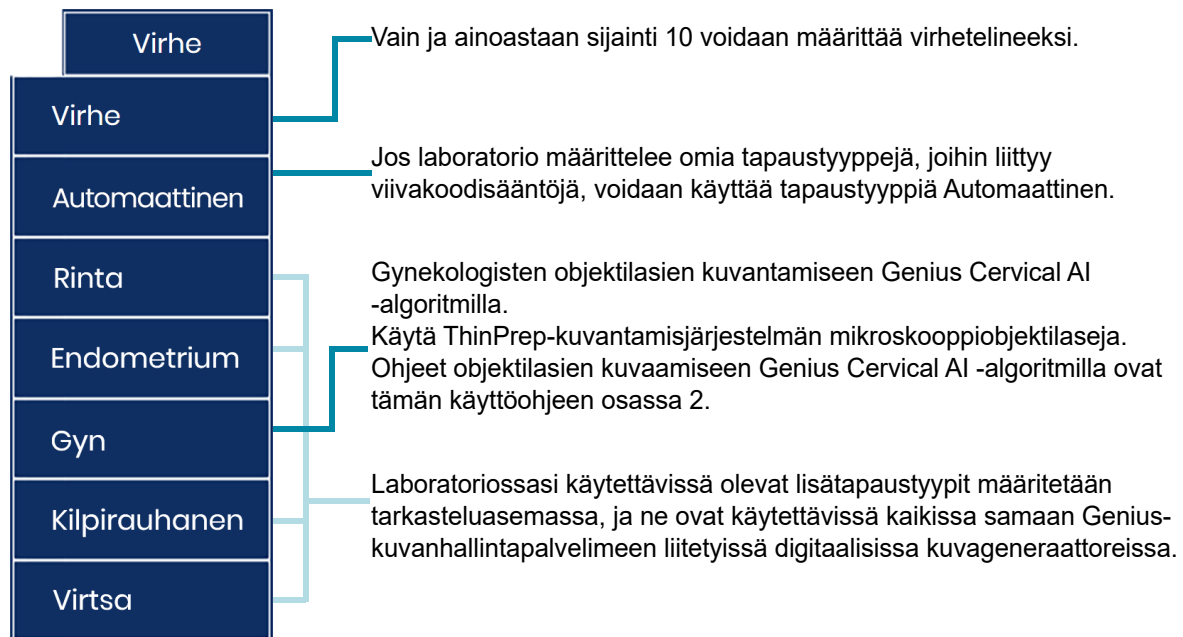
Tämän luvun sisältö:

Tapaustyyppivaihtoehdot	2.2
• Valitse objektilasitelineelle tapaustyyppi	2.2
• Automaattinen tapaustyyppin tunnistus: Automaattinen objektilasiteline	2.5
• Skannausalueen osoitin	2.8
Sisäänkäsyntunnuksen asennukset, mukautetut tapaustyypit	2.9
• Sisäänkäsyntunnuksen asetukset: ensisijaiset tunnuksset ja toissijaiset tunnuksset	2.10
• Sisäänkäsyntunnuksen asetukset: Lisäasetukset	2.11

Valitse objektilasitelineelle tapaustyyppi

Kullekin objektilasitelineen kaistalle määritetty tapaustyyppi voidaan muuttaa ennen objektilasien prosessointia. Jos haluat muuttaa tapaustyyppiä, avaa asetukset koskettamalla kosketusnäytöllä prosessin nimeä, joka näkyy kunkin objektilasitelineen kuvan päällä:

Katso tämän käyttöohjeen osasta 2 ohjeet tapaustyyppin valinnasta Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä, jossa käytetään Genius Cervical AI -algoritmia.



Kuva 3-2-1 Tapaustyyppin valinta, virhe, automaattinen, gynekologinen ja mukautetut nimet

Tapaustyyppin valinta pysyy valittuna

- kunnes käyttäjä muuttaa sen uudelleen
- tai kunnes tarkasteluaseman käyttäjä muuttaa tapaustyyppin tilaa tai muuttaa sen nimeä.

HUOMIO: Jos automaattista tapaustyyppiä ei käytetä, varmista, että digitaalisen kuvageneraattorin tapaustyyppin valinta sopii objektilasitelineeseen ladattuihin objektilaseihin.

Tapaustyyppi on yhdistelmä asetuksia, joita käytetään objektilasien kuvaamiseen digitaalisella kuvageneraattorilla.

Tarkasteluasemalla on määritettävä mukautettu tapaustyyppi, ennen kuin objektilaseja voidaan kuvata digitaalisella kuvageneraattorilla. Kukin laboratorio voi määrittää niin monta tai niin vähän mukautettuja tapaustyyppiä kuin laboratorion työnkulkuun sopii. Kun mukautettu tapaustyyppi on määritetty tarkasteluasemassa, se on käytettävissä objektilasien kuvaukseen kaikissa digitaalisissa kuvageneraattoreissa, jotka on yhdistetty samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen.

Jos tapaustyyppiä lisätään ja aktivoidaan, muutetaan tai poistetaan käytöstä tarkasteluasemalla, kun digitaalinen kuvageneraattori kuvaa objektilaseja, kuvageneraattori jatkaa alkuperäisillä tapaustyypeillä, kunnes kaikki käynnissä olevat objektilasit telineissä on käsitelty.

Jos tapaustyyppiä lisätään ja aktivoidaan tai poistetaan ja poistetaan käytöstä tarkasteluasemalla, digitaalisen kuvageneraattorin käyttäjä voi päivittää käytettävissä olevien tapaustyyppien luettelon



koskettamalla päivityspainiketta, kun digitaalinen kuvageneraattori on käyttämättömänä (ei käsittele objektilaseja).

Huomautus: Jos tapaustyyppi on määritelty objektilasin telineen paikka, jonka tarkasteluaseman käyttäjä poistaa käytöstä tai nimeää uudelleen, muuttuu tapaustyyppi tyhjäksi kyseisen paikan osalta.

Jos aktiivisten tapaustyyppien luettelo on pitkä, voit selata luetteloa koskettamalla luettelon oikealla puolella olevaa ympyrää.



Kuva 3-2-2 Tapaustyyppit

Selitykset Kuva 3-2-2	
①	Käytettävissä ovat tapaustyytit, jotka on määritetty ja asetettu aktiiviseen tilaan tarkasteluasemalla.
②	Paikan tapaustyyppi on tyhjä, jos tapaustyyppi on ollut aktiivinen, mutta se on poistettu käytöstä tai nimetty uudelleen tarkasteluasemassa. Vain aktiivisia tapaustyyppieitä voi käyttää objektilasien kuvaamisen aloittamiseen. Jos objektilasiteline on ladattu paikkaan, jossa on tyhjä tapaustyyppi, Käynnistä -painike ei ole käytettävissä.
③	Automaattinen Digitaalinen kuvageneraattori -tietokoneen ohjelmisto määrittää automaattisesti tapaustyytin tässä objektilasitelineessä oleville objektilaseille. Ohjelmisto vertaa objektilasin tunnuksia kullekin tapaustyypille asetettuihin viivakoodisääntöihin.
④	Päivätä Kosketta Päivätä-painiketta, jotta voit aloittaa uusimpien tapaustyyppivaihtoehtojen käytön, jos tapaustyyppieitä on muutettu Genius-tarkasteluasemassa. Tapaustyyppien vaihtoehdot päivittyvät myös ennen kuin Käynnistä -painiketta painetaan ja jos digitaalinen kuvageneraattori käynnistetään uudelleen.

Tietoja skannausprofiileista

Skannausprofiili on kiinteä ohjesarja, jota digitaalinen Genius-kuvageneraattori käyttää objektilasin alueen skannaamiseen. Genius Digital Diagnostics System -järjestelmän skannausprofiilit käyttävät volumetrasta kuvantamista jopa 14 kerroksen tallentamiseen objektilasista ja luovat tarkennetun kuvan yhdistelmällä tarkennuksia. Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä on neljä skannausprofiilia mukautettuja tapaustyyppieitä varten:

- **20 mm:n ympyrä** – 20 mm:n ympyrän skannausprofiili on optimoitu digitaaliselle Genius-kuvageneraattorille, jotta sillä voidaan skannata sytologisia näytteitä, jotka sijaitsevat 20 mm:n ympyrän sisällä lasisessa mikroskooppiobjektilasissa. Ei-gynekologisissa ThinPrep-mikroskooppiobjektilaseissa on 20 mm:n ympyrä. Katso "Näytteen valmistelu ja käsittely" sivulla 1.5.
- **20 mm:n ympyrä** – 20 mm:n ympyrän skannausprofiili on optimoitu digitaaliselle Genius-kuvageneraattorille, jotta sillä voidaan skannata sytologisia näytteitä, jotka sijaitsevat 20 mm:n ympyrän sisällä lasisessa mikroskooppiobjektilasissa. ThinPrep UroCytTM -mikroskooppiobjektilaseissa on 10 mm:n ympyrä. Katso "Näytteen valmistelu ja käsittely" sivulla 1.5.
- **Näytteen havaitseminen** – Näytteen havaitseminen -skannausprofiili on optimoitu digitaaliselle Genius-kuvageneraattorille, jotta se tunnistaa automaattisesti näytettä sisältävän alueen objektilasista ja skannaa kyseisen alueen objektilasista. Katso "Näytteen valmistelu ja käsittely" sivulla 1.5.

- **Koko objektilasi** – Koko objektilasi -skannausprofiili on optimoitu digitaaliselle Genius-kuvageneraattorille näytteiden skannaamiseen 1" x 3" (25,4 mm x 76,2 mm) lasimikroskooppiobjektilaseilta. Koko objektilasin skannausprofiililla skannattu alue on 1" x 2" (25,4 mm x 50,8 mm) -kokoinen näytealue objektilasissa. Katso "Näytteen valmistelu ja käsittely" sivulla 1.5.

Huomautus: Digitaalinen Genius-kuvageneraattori kuvaa objektilasin näytteen havaitsemisen skannausprofiililla nopeammin kuin koko objektilasin skannausprofiililla. Koko objektilasin skannausprofiilissa käytetään järeämpää tapaa määrittämään sopiva tarkennus. Jos kuva on epätarkka ja se on skannattu tapaustyyppillä, joka käyttää näytteen havaitsemisen skannausprofiilia, harkitse kirjautumista tarkasteluasemaan digitaalisesta kuvageneraattorista, tapauksen poistamista ja objektilasin kuvaamista uudelleen tapaustyyppillä, joka käyttää koko objektilasin skannausprofiilia. Tämä voi olla hyödyllistä muun muassa silloin, kun objektilaseissa on merkkejä tai kun näytteessä on vaalea värjäys.

Automaattinen tapaustyyppin tunnistus: Automaattinen objektilasiteline

Laboratorioilla on mahdollisuus määrittää mukautettuja tapaustyyppiejä tarkasteluasemalla siten, että digitaalinen kuvageneraattori määrittää automaattisesti käytetyn mukautetun tapaustyyppin kuvattaessa kutakin objektilasia. Jos mukautetut tapaustyyppit on määritetty tarkasteluasemalla määritetyillä viivakoodisäännöillä, automaattista tapaustyyppin valintaa voidaan käyttää digitaalisen kuvageneraattorin objektilasitelineisiin.

Huomautus: Jotta voit käyttää **Automaattinen**-tapaustyyppiä, on ensin määritettävä mukautetut tapaustyyppit ja niihin liittyvät viivakoodisäännöt. **Automaattinen** on käytettävissä oleva vaihtoehto digitaalisen kuvageneraattorin näytössä jo ennen tapaustyyppien määrittämistä. Jos telineen tapaustyyppiksi on valittu **Automaattinen**, mutta viivakoodisääntöjä sisältäviä tapaustyyppiejä ei ole, digitaalinen kuvageneraattori yrittää kuvata objektilaseja, mutta raportoi objektilasitapahtuman jokaisesta telineen objektilasista.

Huomautus: Digitaalinen Genius-kuvageneraattori ja Genius-tarkasteluasema vaihtavat tietoja Genius-kuvanhallintapalvelimen kautta. Tarkasteluaseman, jossa tapaustyyppit on määritetty, on oltava yhteydessä samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen kuin digitaalinen kuvageneraattori, joka käyttää tapaustyyppiä objektilasien kuvaamiseen.

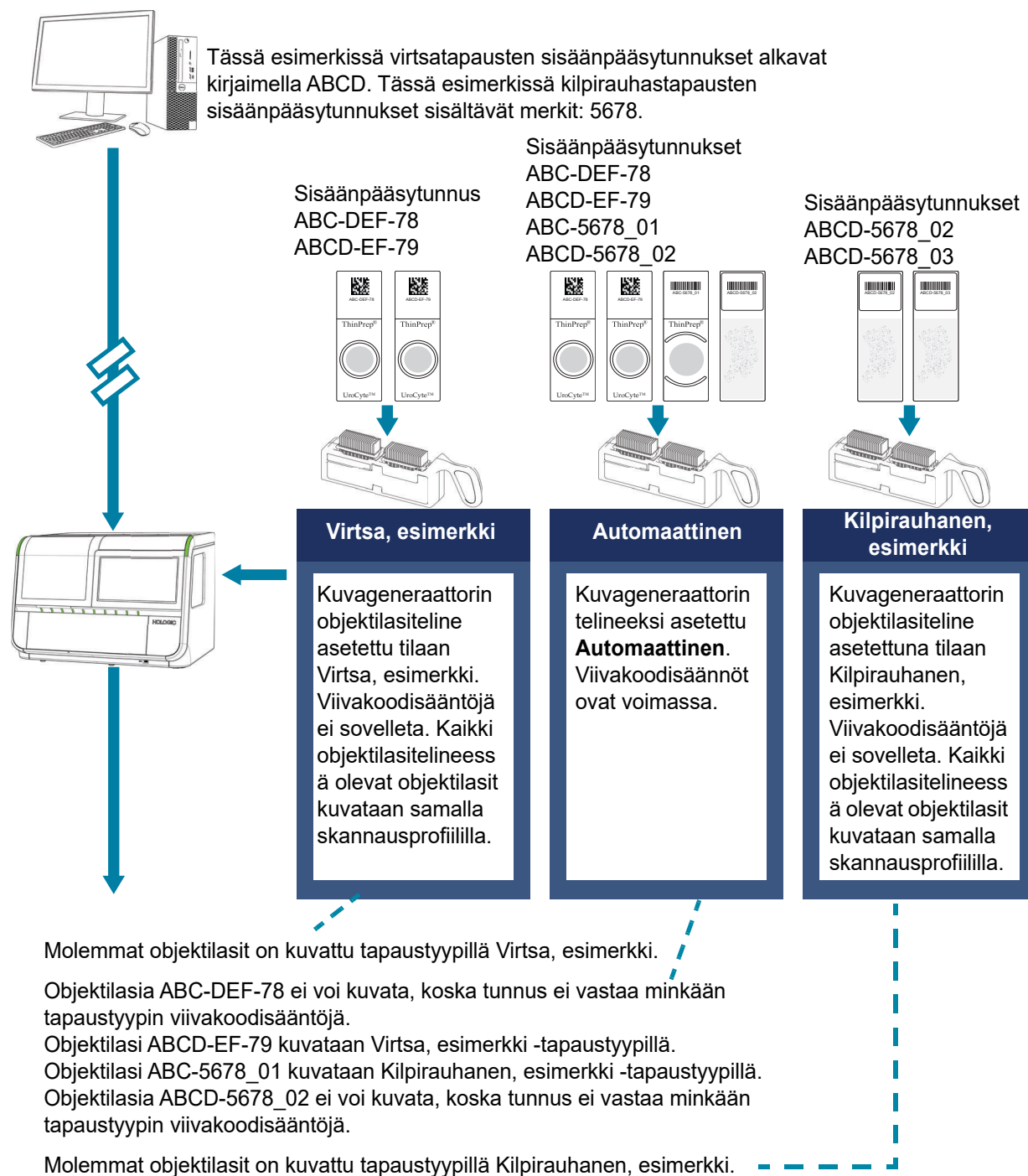
Jos käytetään **Automaattinen**-tapaustyyppiä, objektilasitelineessä (automaattisessa telineessä) olevia objektilaseja ei tarvitse kuvata samalla tapaustyyppillä. Digitaalinen kuvageneraattori valitsee automaattisesti kullekin objektilasille tapaustyyppin sen perusteella, miten objektilasin sisäänpääsytunnus vastaa tapaustyyppille asetettuja sääntöjä.

Kun digitaalinen kuvageneraattori alkaa käsitellä automaattisessa telineessä olevaa objektilasia, digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneen ohjelmisto vertaa objektilasin tunnustietoja tapaustyyppiejä koskeviin viivakoodisääntöihin. Kun ohjelmisto löytää täsmälleen yhden vastaavuuden objektilasin etiketin ja tapaustyyppin viivakoodisääntökriteerien välillä, kuvaa digitaalinen kuvageneraattori objektilasin käyttäen löytämäänsä tapaustyyppin skannausprofiilia. Jos ohjelmisto ei löydä yhtään vastaavuutta tai jos ohjelmisto löytää useamman kuin yhden

vastaavuuden, ei digitaalinen kuvageneraattori pysty määrittämään tapaustyyppiä. Objektilasia ei kuvata, ja siitä ilmoitetaan objektilasitapahtumalla.

Jos käytetään Automaattinen-tapaustyyppiä, objektilasitelineessä (automaattisessa telineessä) olevia objektilaseja ei tarvitse kuvata samalla tapaustyyppillä. Digitaalinen kuvageneraattori kuvaa jokaisen objektilasin jonka tapaustyyppi on asetettu kyseiselle objektilasitelineen paikalle.

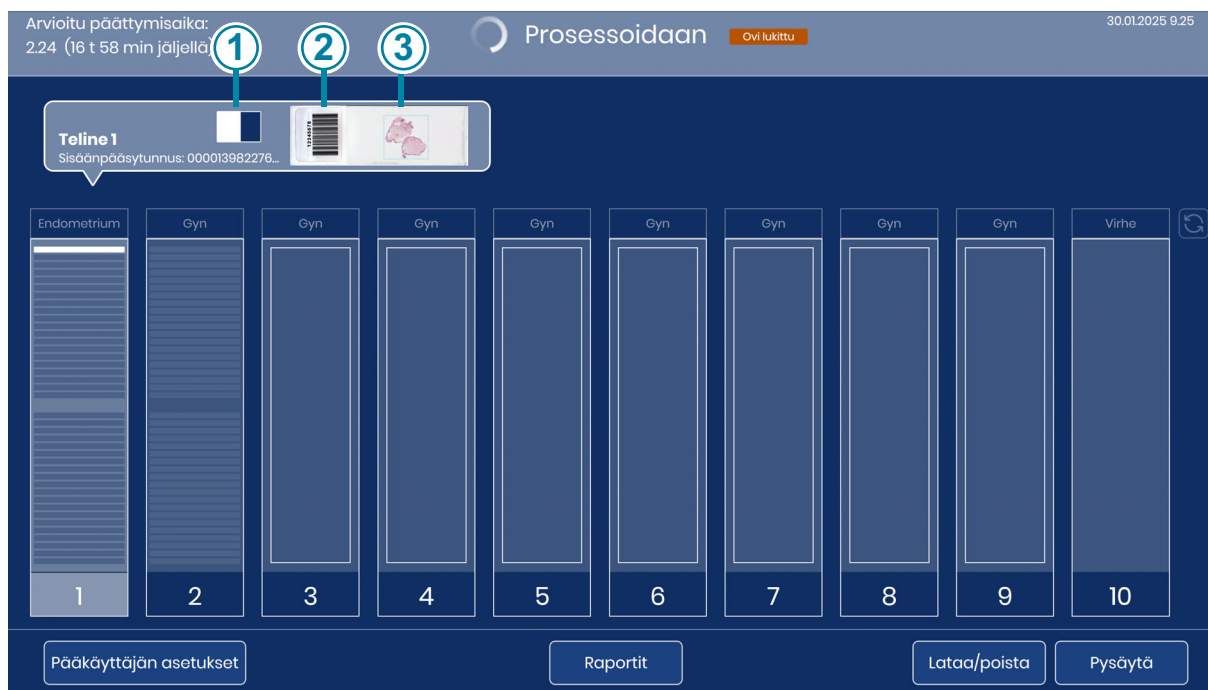
Kun käytetään automaattista tapaustyyppiä, digitaalinen kuvageneraattori määrittää, miten kukin objektilasi analysoidaan ja skannataan kullekin mukautetulle tapaustyypille määritetyn skannausprofiilin perusteella.



Kuva 3-2-3 Automaattinen tapaustyyppi verrattuna mukautettuun tapaustyyppiin, esimerkki

Skannausalueen osoitin

Käsiteltäessä objektilaseja, joiden tapaustyyppissä käytetään näytteen havaitsemisen skannausprofiilia tai koko objektilasin skannausprofiilia, suorakulmainen edistymispalkki kuvaa skannauksen etenemistä. Tummansininen palkki täyttää suorakulmion, kun kuvantamiskamera käy objektilasin läpi. Digitaalinen kuvageneraattori näyttää myös makrokuvan objektilasin etiketistä ja makrokuvan kuvattavasta objektilasin alueesta.



Kuva 3-2-4 Skannausalueen osoitin, esimerkki näytteen havaitsemisesta

Selitykset: Kuva 3-2-4	
①	Edistymispalkki
②	Objektilasin etiketin makrokuva. Huomautus: Objektilasin etiketin makrokuva näkyy skannauksen aikana minkä tahansa tapaustyyppin osalta.
③	Makrokuva skannattavasta objektilasin alueesta. Tapaustyypeissä, joissa käytetään Näytteen havaitseminen -skannausprofiilia, skannausalue on rajattu ruutuun näytöllä.

JAKSO
BSISÄÄNPÄÄSYTUNNUKSEN ASENNUKSET, MUKAUTETUT
TAPAUSTYYPIT**Sisäänpääsytnnuksen asetukset****Kuva 3-2-5 Sisäänpääsytnnuksen asetukset -painike**

Sisäänpääsytnnuksen asetuksilla Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsytnnus voi olla joko sama kuin itse objektilasin etiketissä oleva tunnus tai vain osa siitä. Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsytnnuksen numero on johdettu objektilasin tunnuksesta, joka on painettu itse objektilasin etikettiin.

Katso Genius Digital Diagnostics -järjestelmän ja Genius Cervical AI -algoritmin ohjeet tämän käyttöohjeen osasta 2.

Sisäänpääsytnnuksen asetusten avulla järjestelmä voi käyttää sisäänpääsytnnuksena koko painettua objektilasin tunnusta tai osaa siitä.

Jos kyseessä on useampi kuin yksi objektilasi, jolla on samanlaiset sisäänpääsytnnuksset, sisäänpääsytnnuksen asetukset mahdollistavat sen, että järjestelmä voi ryhmitellä useiden objektilasien sisäänpääsytnnuksset yhteen tapaukseen. Jos useammalla kuin yhdellä objektilasilla on sama sisäänpääsytnnus, sisäänpääsytnnuksen asetukset voivat liittää päivämäärän ja kellonajan Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämään sisäänpääsytnnukseen.

Jokaiselle samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitettylle digitaaliselle kuvageneraattorille voidaan määrittää omat sisäänpääsytnnusasetukset. Vaihtoehtoisesti voidaan määrittää, että samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitetyt digitaaliset kuvageneraattorit käyttävät samoja asetuksia.

Objektilasin sisäänpääsytnnusasetusten määrittäminen on valinnaista. Jos sisäänpääsytnnusasetusten näytöissä ei ole mitään määritettynä, Genius Digital Diagnostics -järjestelmä käyttää koko tulostettua objektilasin etiketissä olevaa tunnusta sisäänpääsytnnuksena.

Sisäänpääsytnnuksen asetukset -painike on Pääkäyttäjän asetukset -näytöllä.

Lisäasetukset

Jos objektilasit saapuvat laboratorioon varustettuna sellaisilla objektilasin tunnuksen merkeillä, joita laitoksessasi ei käytetä, digitaalinen kuvageneraattori voidaan määrittää jättämään nämä merkit pois tai korvaamaan ne.

Genius Digital Diagnostics -järjestelmä edellyttää jokaiselle objektilasille yksilöllistä sisäänpääsytnnusta. Jos laboratorioon saapuu useita saman tapauksen objektilaseja, jotka on merkitty samalla objektilasitunnuksella, digitaalinen kuvageneraattori voidaan määrittää lisäämään aikaleima sisäänpääsytnnukseen, jotta Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä tunnistus on yksilöllinen.

Ja jos digitaaliseen kuvageneraattoriin ladataan objektilasi, jossa on lukukelvoton etiketti, digitaalinen kuvageneraattori voidaan asettaa määrittämään automaattisesti kuvantamisajankohtaan perustuva sisäänpääsy tunnustapaukselle.

Kuvanhallintapalvelimeen siirretyt tiedot, jotka ovat saatavilla tarkasteluasemassa ja näkyvät digitaalisessa kuvageneraattorissa, käyttävät objektilasin tunnusta tai sisäänpääsy tunnusta sellaisena kuin se näkyy sen jälkeen, kun sisäänpääsy tunnukset on määritetty.

Huomautus: Digitaalinen kuvageneraattori ottaa kuvan objektilasin etiketistä digitaalisen kuvageneraattorin makroasemalla. Makroasemalla otetussa kuvassa on tietue koko objektilasin etiketissä olevasta objektilasin tunnuksesta.

Huomautus: Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä objektilasisarja sisältää sekä tulostetun objektilasin etiketin (viivakoodin arvon) että Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämän sisäänpääsy tunnuksen. Tämä voi olla hyödyllistä laboratorioissa, joissa Genius Event Bridge Messaging -järjestelmän ja laboratorion LIS-järjestelmän välinen rajapinta on integroitu.

Huomautus: Ympäristötekijöiden, kuten haalistumisen, kuivumisen, valaistuksen ja järjestelmän vaihtelevuuden, vuoksi objektilasin uudelleenkuvaaminen ei välttämättä tuota alkuperäistä kuvaa vastaavaa kuvaa. Käyttöohjeista löydät tietoa Genius Digital Diagnostics System -järjestelmän suorituskykyominaisuuksista.

Ylläpidä kaikkien näytteiden valvontaketjua varmistaaksesi testituloksien integriteetin ja luotettavuuden. Varmista, että noudatat kaikkia soveltuvia laatuvalvontakäytäntöjä, sääntöjä ja menettelyitä.

Sisäänpääsy tunnuksen asetukset: ensisijaiset tunnukset ja toissijaiset tunnukset

Mukautetulla tapaustyyppillä kuvattaville objektilaseille laboratorio voi määrittää osan objektilasin tunnuksesta ensisijaiseksi tunnuksiksi ja toisen osan toissijaiseksi tunnuksiksi. Digitaalinen kuvageneraattori voidaan myös määrittää ryhmittelemään useiden objektilasien tunnukset samaan tapaukseen. Ryhmät on määritetty ensisijaisia ja toissijaisia tunnuksia koskevilla säännöillä.

Jokainen ryhmän tapauksista on kuvattava mukautetulla tapaustyyppillä. Tällöin objektilasit näkyvät ryhmänä, kun niiden tietoja tarkastellaan tarkasteluasemassa.

Jos tapaukseen liittyy useampi kuin yksi objektilasi, varmista, että kaikki tapauksen objektilasit ovat tarkasteltavissa samanaikaisesti. Jotta kaikki ryhmitellyn tapauksen objektilasit näkyvät tarkasteluasemassa olevassa ryhmässä, kaikkien tapauksen objektilasien tietojen on oltava samassa kuvanhallintapalvelimessa.

Jokaista ryhmän objektilasin koko objektilasin kuvaa voi tarkastella erikseen. Jokainen sisäänpääsy tunnus näkyy raporteissa erikseen.

Ensisijainen tunnus (tai tapaustunnus) on sisäänpääsy tunnuksen osa, joka on yhteinen kaikille ryhmän objektilaseille. Ensisijainen tunnus on sen kansion nimi, jonka tarkastelijat näkevät tapausten luettelossa Genius-tarkasteluasemassa.

Toissijainen tunnus on Genius Digital Diagnostics -järjestelmän objektilasitunnuksen osa, joka on erilainen kaikissa potilastapauksen objektilaseissa. Ensisijainen tunnus on sen kansion nimi, jonka tarkastelijat näkevät tapausten luettelossa Genius-tarkasteluasemassa.

Huomautus: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on laboratorioille mahdollisuus käyttää vain osaa objektilasietikettiin painetusta tunnuksesta Genius Digital Diagnostics System -järjestelmässä käytettävänä sisäänpääsytnnuksena. Digitaalinen kuvageneraattori käyttää Genius-tarkasteluasemassa asetettuja viivakoodisääntöjä sen jälkeen, kun digitaalinen kuvageneraattori on käyttänyt sisäänpääsytnnusasetuksia. Ota huomioon digitaalisen kuvageneraattorin sisäänpääsytnnuksen asetukset, kun määrität viivakoodisääntöjä tarkasteluasemassa.

Sisäänpääsytnnuksen asetukset: Lisäasetukset

Sisäänpääsytnnuksia varten on kolme valinnaista lisäasetusta.

Lisää päivämäärä ja kellonaika: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on mahdollisuus lisätä päivämäärä ja kellonaika sisäänpääsytnnusten loppuun. Tämän vaihtoehdon avulla Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsytnnus päättyy objektilasin kuvauksen päivämäärään ja kellonaikaan. Sisäänpääsytnnuksen päivämäärä ja aika alkaa vuodelta, sitten kuukaudella, päivällä ja ajalla, joka ilmoitetaan kaksinumeroisina tunteina, kaksinumeroisina minuutteina ja kaksinumeroisina sekunteina, _VVVVKKPP_HHMMSS. Lisätty päivämäärä erotetaan muusta sisäänpääsytnnuksesta alaviivalla _ ja kellonaika erotetaan päivämäärästä alaviivalla _.

Oletusasetuksena sisäänpääsytnnuksiin ei lisätä päivämäärää/aikaa.

Huomautus: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on laboratorioille vaihtoehto lisätä päivämäärä ja aika sisäänpääsytnnusten loppuun. Tarkasteluasemassa määritetyt viivakoodisäännöt otetaan käyttöön digitaalisessa kuvageneraattorissa ennen kuin digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto lisää päivämäärän ja ajan sisäänpääsytnnukseen. Ei ole tarpeen ottaa huomioon päivämäärä- ja aikapäätettä, mikäli sellainen on käytössä, kun asetat viivakoodisääntöjä tarkasteluasemassa.

Korvaa virheelliset merkit: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on mahdollisuus korvata tietyt tulostetussa objektilasietiketissä käytetyt merkit (viivakoodin arvo) sisäänpääsytnnuksissa. Tämän vaihtoehdon avulla jokainen objektilasietiketissä käytetty merkki, jota ei tueta Windows-tiedostopoluissa, korvataan Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämässä sisäänpääsytnnuksessa käyttäjän määrittelemällä korvaavalla merkillä. Laboratorio valitsee korvaavan merkin. Korvattavat virheelliset merkit on lueteltu kohdassa Taulukko 2.1.

Taulukko 2.1 Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä virheellisiksi katsotut merkit sisäänpääsytnnuksissa

Merkki	Kuvaus
*	Asteriski
\	Vinoviiva, taaksepäin kallistuva
/	Vinoviiva, eteenpäin kallistuva
:	Kaksoispiste

Taulukko 2.1 Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä virheellisiksi katsotut merkit sisäänpääsytunnuksissa

Merkki	Kuvaus
<	Alle
>	Suurempi kuin
?	Kysymysmerkki
”	Lainausmerkki
	Palkki

Jos esimerkiksi digitaalinen kuvageneraattori on asetettu käyttämään korvaavaa merkkiä ”-” (viiva) ja skannataan objektilasi, jonka objektilasietikettiin on painettu viivakoodiarvo 1\2/3:46?7”8|9, Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsy tunnus on: 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Oletusasetus on, että virheellisiä merkkejä ei korvata sisäänpääsytunnuksissa. Oletusasetus tuottaa objektilasitapahtuman, jos sisäänpääsytunnuksessa on virheellinen merkki.

Huomautus: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmistossa on laboratorioille mahdollisuus korvata virheelliset merkit kelpoisella merkillä sisäänpääsytunnuksissa. Tarkasteluasemalla määritetyt viivakoodisäännöt otetaan käyttöön Digitaalisessa kuvantamislaitteessa sen jälkeen, kun Digitaalinen kuvageneraattori on käyttänyt sisäänpääsytunnuksia. Ei ole tarpeen ottaa huomioon korvaavia merkkejä, mikäli ne ovat käytössä, kun asetat viivakoodisääntöjä tarkasteluasemassa.

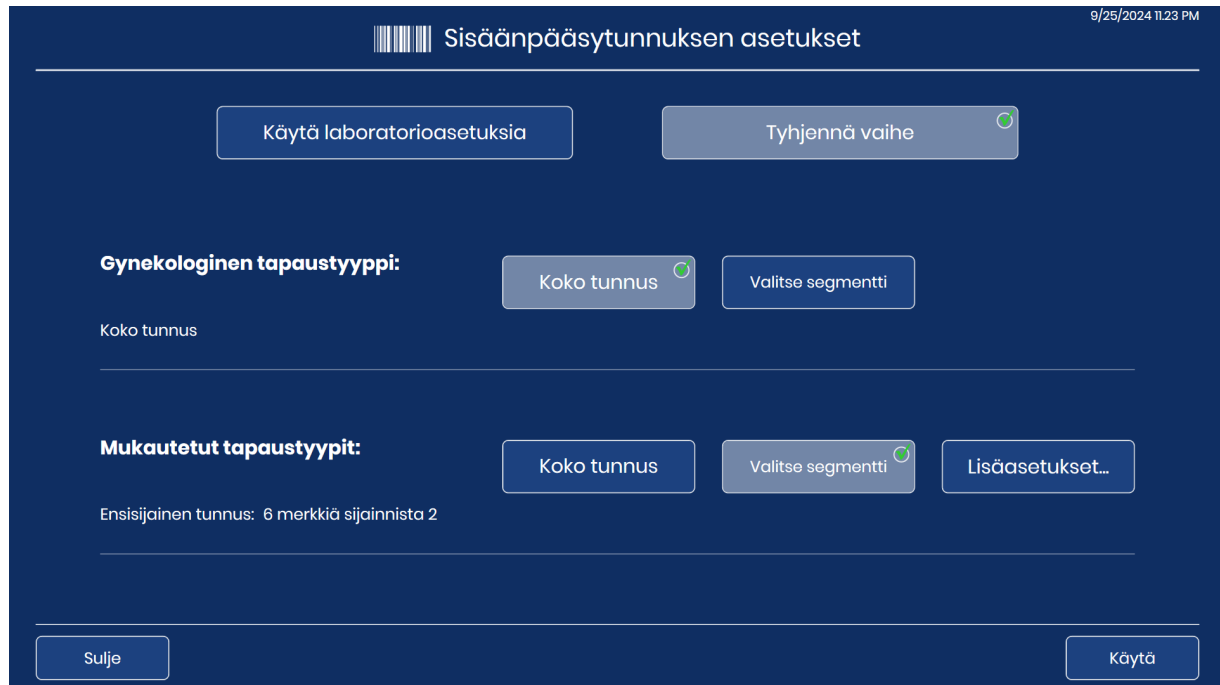
Luo tunnus ei-luettavissa oleville objektilaseille: Digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto sisältää vaihtoehdon, jonka avulla sisäänpääsytunnuksen voi luoda objektilaseille, joiden etiketin sisäänpääsytunnusta ei voi lukea. Luotu sisäänpääsy tunnus perustuu objektilasin skannauspäivämäärään ja -aikaan. Tässä vaihtoehdossa Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämän sisäänpääsytunnuksen päivämäärä ja aika alkaa vuodelta, sitten kuukaudella, päivällä ja ajalla, joka ilmoitetaan kaksinumeroisina tunteina, kaksinumeroisina minuutteina ja kaksinumeroisina sekunteina, VVVVKKPP_HHMMSS. Kellonaika erotetaan päivämäärästä alaviivalla _.

Oletusasetus on, että sisäänpääsytunnusta ei luoda. Oletusasetus tuottaa objektilasitapahtuman, jos objektilasin etiketin tunnuksen lukeminen ei onnistu.

Oletusasetus luo myös objektilasitapahtuman, jos objektilasin etiketin tunnus on lukukelvollinen, mutta ei käytä viivakoodimuotoa, joka digitaalisessa kuvageneraattorissa on valittu viivakoodiasetuksiksi. Lisätietoja viivakoodiasetuksista on tämän käyttöohjeen osassa 1. Jos laboratoriossa käytetään **Luo tunnus lukukelvottomille objektilaseille** -asetusta ja objektilasi skannataan lukukelvollisella etiketillä, mutta tämän etiketin muotoa ei ole määritetty digitaalisen kuvageneraattorin viivakoodiasetuksissa, objektilasin etiketin tunnusta ei lueta, ja luotu sisäänpääsy tunnus perustuu päivämäärään.

Sisään pääsy tunnuksen asetukset: Mukautettujen tapaustyyppien objektilasit

1. Valitse **Sisään pääsy tunnuksen asetukset** Pääkäyttäjän asetukset -näytössä. Nykyiset asetukset tulevat näkyviin.

**Kuva 3-2-6 Sisään pääsy tunnuksen asetukset, yhteenvetönäyttö**

2. Päätä, käyttääkö digitaalinen kuvageneraattori samoja sisään pääsy tunnuksen asetuksia kuin muut samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen yhdistetyt digitaaliset kuvageneraattorit. Oletusasetuksena on laboratorioasetusten käyttö.
 - Jos digitaalinen kuvageneraattori käyttää samoja sisään pääsy tunnusasetuksia kuin muut digitaaliset kuvageneraattorit, valitse **Käytä laboratorioasetuksia** -painike. Näytössä näkyvät sisään pääsy tunnusten nykyiset laboratorioasetukset. Jos käyttäjä tekee muutoksia viivakoodiasetuksiin, samat viivakoodiasetukset muuttuvat kaikissa muissa digitaalisissa kuvageneraattoreissa, jotka on myös asetettu käyttämään laboratorioasetuksia. Muutokset tulevat voimaan digitaalisessa kuvageneraattorissa sen jälkeen, kun käynnissä oleva käsittely on päättynyt.
 - Jos digitaalinen kuvageneraattori käyttää sisään pääsy tunnusasetuksia, joita muut digitaaliset kuvageneraattorit eivät käytä, valitse **Käytä koneen asetuksia** -painike. Näytössä näkyvät tämän digitaalisen kuvageneraattorin sisään pääsy tunnusten asetukset. Jos käyttäjä tekee muutoksia viivakoodiasetuksiin, muutokset koskevat vain yhtä digitaalista kuvageneraattorista, jota hän käyttää.

3. Valitse kohdassa **Mukautetut tapaustyytit Koko tunnus** tai **Valitse segmentti** ja/tai **Lisäasetukset...**

- **Koko tunnus:** Genius Digital Diagnostics -järjestelmässä oleva sisäänpääsytnunus on sama kuin objektilasin etikettiin painettu tunnus. Ohita ja siirry vaiheeseen 15.
- **Valitse segmentti:** Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttämä sisäänpääsytnunus on johdettu objektilasin etikettiin painetusta tunnuksesta.

Jatka seuraaviin vaiheisiin ja määritä painetun tunnuksen osa, jota käytetään Genius Digital Diagnostics -järjestelmän ensisijaisena ja toissijaisena tunnuksena.

- **Lisäasetukset...:** Genius Digital Diagnostics -järjestelmä lisää objektilasin kuvauspäivämäärän ja ajan sisäänpääsytnunukseen, muuntaa objektilasin tunnuksen virheelliset merkit kelvollisiksi merkeiksi ja/tai luo päivämääräperusteisen sisäänpääsytnunuksen tapaukselle, jonka objektilasin etiketin tunnuksen lukeminen ei onnistu. Noudata vaihetta 14.

Huomautus: Lisäasetuksia voidaan käyttää yhdessä Koko tunnus -asetuksen tai Valitse segmentti -asetusten kanssa.

Sisäänpääsytnunuksen asetukset 9/25/2024 11:13 PM

Mukautetut tapaustyytit – Valitse segmentti

Syötä arvot sisäänpääsytnunuksen määrittämiseksi

Ensisijainen tunnus:

Aloitus: Sijainti (✓) Merkki () Pituus () Merkki ()

Lopetus: Pituus (✓) Merkki ()

Toissijainen tunnus:

Aloitus: Sijainti (✓) Merkki () Pituus () Merkki ()

Lopetus: Pituus (✓) Merkki ()

Ota käyttöön

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	Ä
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Å
↓	Z	X	C	V	B	N	M	←	X	
!@#	Välilyönti								!@#	

Sulje Käytä

Kuva 3-2-7 Ensisijaisen ja toissijaisen tunnuksen määrittäminen objektilasin tunnukseen

4. Kun haluat määrittää ensisijaisen tunnuksen, ilmoita objektilasin etikettiin painetun objektilasin tunnuksen kohta, josta Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttöön tarkoitettu sisäänpääsytnunuksen segmentti alkaa.

Kosketa **Merkki-** tai **Sijainti-**painiketta:

- Jos aloituskohtana on tietty painetussa objektilasin tunnuksessa oleva merkki, kuten yhdysmerkki, syötä kyseinen merkki koskettamalla **Merkki-**painiketta.
 - Jos aloituskohtana on tietty painetussa objektilasin tunnuksessa oleva sijainti, kuten viides merkki, syötä kyseinen sijainti koskettamalla **Sijainti-**painiketta.
 - Jos sisäänpääsytunnuksessa käytettävän osan ensimmäinen merkki on painetun objektilasitunnuksen ensimmäinen merkki, jätä Sijainti-kenttä tyhjäksi.
5. Kun haluat määrittää ensisijaisen tunnuksen, käytä kosketusnäytön näppäimistöä ilmaisemaan, mikä merkki tai sijainti aloittaa segmentin. Voit poistaa syöttämiäsi merkkejä askelpalauttimella. Kosketa esimerkiksi yhdysmerkkiä osoittaaksesi, että segmentti alkaa yhdysmerkin jälkeen, tai kosketa numeroa 5 osoittaaksesi, että segmentti alkaa viidennen merkin jälkeen.
- Huomautus:** Segmentin alkua käsitellään rajana, eikä tätä merkkiä sisällytetä Genius Digital Diagnostics -järjestelmän sisäänpääsytunnukseen. Sisäänpääsytunnus alkaa syötetyn merkin jälkeen.
- Huomautus:** Jos "Aloitus"-merkki on tyhjä, sisäänpääsytunnus sulkee pois ensimmäisen merkin. Jos haluat sisällyttää ensimmäisen merkin objektilasin etikettiin painetusta tunnuksesta, valitse **Sijainti** ja jätä ruutu tyhjäksi.
6. Kun haluat määrittää ensisijaisen tunnuksen, ilmoita objektilasin etikettiin painetun tunnuksen kohta, johon Genius Digital Diagnostics -järjestelmän käyttöön tarkoitettu sisäänpääsytunnuksen segmentti päättyy. Kosketa **Pituus-** tai **Merkki-**painiketta:
- Jos lopetusmerkki on aina sama määrä merkkejä segmentin alkupisteestä, kuten 8 merkkiä, käytä **Pituus-**kenttää.
 - Jos lopetusmerkki on aina tietty merkki, kuten yhdysviiva, käytä **Merkki-**asetusta.
 - Jos Genius Digital Diagnostics -järjestelmän objektilasitunnuksessa käytettävä segmentin lopetusmerkki on painetun objektilasitunnuksen viimeinen merkki, jätä "Pituus"-kenttä tyhjäksi.
7. Kun haluat määrittää ensisijaisen tunnuksen, käytä kosketusnäytön näppäimistöä ilmoittamaan segmentin pituus tai lopetusmerkki. Kosketa esimerkiksi numeroa 8 osoittaaksesi, että segmentti päättyy 8 merkkiä sen alkamisen jälkeen, tai kosketa yhdysmerkkiä osoittaaksesi, että segmentti päättyy yhdysviivaan.

Huomautus: Segmentin loppumerkkiä käsitellään rajana, eikä tätä merkkiä sisällytetä Genius Digital Diagnostics -järjestelmän objektilasitunnuksen. Sisäänpääsytunnus päättyy ennen syötettyä merkkiä.

Sisäänpääsytunnusasetuksissa digitaalisen kuvageneraattorin ohjelmisto vertailee kyseistä määrittystä objektilasitunnuksen viivakoodiasetuksiin, jotka on asetettu digitaalisessa kuvageneraattorissa. Jos järjestelmään syötetään mahdoton yhdistelmä, kuten liian pitkä merkkijono, joka ei voi olla kelvollinen objektilasin tunnus, kosketusnäytön vihreä

tiedonsyöttöruutu muuttuu punaiseksi eikä määrittäksiä voida käyttää. Sisäänkäsyttunnuksen asetuksia voi käyttää vain, kun kelvollinen yhdistelmä annetaan (ei punaista ruudun ympärillä).

Sisäänkäsyttunnuksen asetukset 11/21/2024 9:27 AM

Mukautetut tapaustyytit – Valitse segmentti

Syötä arvot sisäänkäsyttunnuksen määrittämiseksi

Aloitus: Lopetus:

Ensisijainen tunnus: Sijainti Merkki 3 Pituus Merkki A

Toissijainen tunnus: Ota käyttöön

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
Q W E R T Y U I O P Å
A S D F G H J K L Ö Ä
↓ Z X C V B N M ⌫
!@# Väilyönti !@#

Sulje Käytä

Kuva 3-2-8 Sisäänkäsyttunnuksen asetukset: punainen virheellisestä syötteestä

8. Jos haluat määrittää toissijaisen tunnuksen, kosketa **Ota käyttöön** -painiketta. Jos laboratoriosi ei tarvitse ryhmitellä useita objektilaseja yhdestä tapauksesta, älä valitse **Ota käyttöön**. Ohita ja siirry vaiheeseen 15.
9. Jos kyseessä on toissijainen tunnus, ilmoita, missä kohdassa objektilasin etikettiin painettua objektilasin tunnusta alkaa yksilöivä segmentti objektilasille, joka on osa useita objektilaseja sisältävää tapausta.
Kosketa **Merkki**- tai **Sijainti**-painiketta:
 - Jos aloituskohtana on tietty painetussa objektilasin tunnuksessa oleva merkki, kuten yhdysmerkki, valitse kyseinen merkki koskettamalla **Merkki**-painiketta.
 - Jos aloituskohtana on tietty painetussa objektilasin tunnuksessa oleva sijainti, kuten viides merkki, valitse kyseinen sijainti koskettamalla **Sijainti**-painiketta.
 - Jos yksilöivän segmentin ensimmäinen merkki on painetun objektilasitunnuksen ensimmäinen merkki, jätä "Sijainti"-kenttä tyhjäksi.
10. Kun haluat määrittää toissijaisen tunnuksen, käytä kosketusnäytön näppäimistöä ilmaisemaan, mikä merkki tai sijainti aloittaa segmentin. Kosketa esimerkiksi yhdysmerkkiä osoittaaksesi, että segmentti alkaa yhdysmerkin jälkeen, tai kosketa numeroa 5 osoittaaksesi, että segmentti alkaa viidennen merkin jälkeen.

Huomautus: Segmentin alkua käsitellään rajana, eikä tätä merkkiä sisällytetä toissijaiseen tunnukseseen. Sisään pääsy tunnus alkaa syötetyn merkin jälkeen.

11. Jos kyseessä on toissijainen tunnus, ilmoita, missä kohdassa painettua objektilasin tunnusta on yksilöivän segmentin lopetusmerkki objektilasille, joka on osa useita objektilaseja sisältävää tapausta.

Kosketa **Pituus**- tai **Merkki**-painiketta:

- Jos lopetusmerkki on aina sama määrä merkkejä segmentin alkupisteestä, kuten 8 merkkiä, käytä **Pituus**-kenttää.
- Jos lopetusmerkki on aina tietty merkki, kuten yhdysviiva, käytä **Merkki**-asetusta. Jos yksilöivän segmentin lopetusmerkki on painetun objektilasitunnuksen viimeinen merkki, jätä "Pituus"-kenttä tyhjäksi.

12. Jos kyseessä on toissijainen tunnus, käytä kosketusnäytön näppäimistöä ilmaisemaan segmentin pituus tai lopetusmerkki. Kosketa esimerkiksi numeroa 8 osoittaaksesi, että segmentti päättyy 8 merkkiä sen alkamisen jälkeen, tai kosketa yhdysmerkkiä osoittaaksesi, että segmentti päättyy yhdysviivaan.

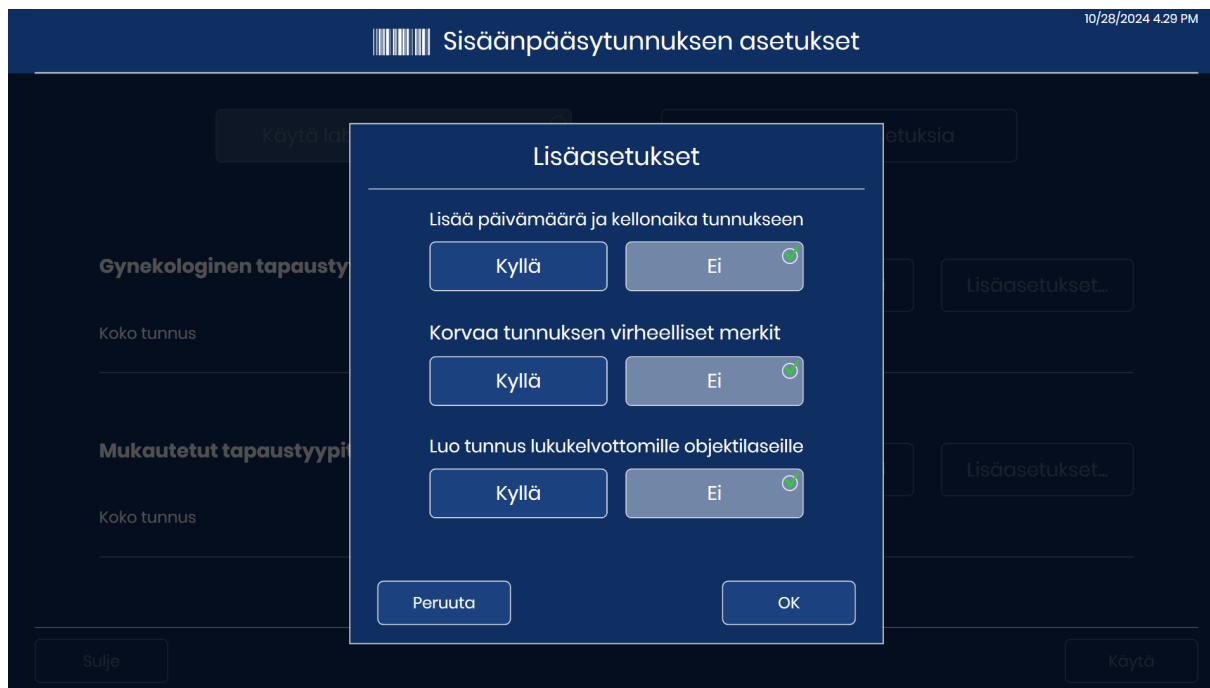
Huomautus: Segmentin lopetusmerkkiä käsitellään rajana, eikä tätä merkkiä sisällytetä toissijaiseen tunnukseseen. Sisään pääsy tunnus päättyy ennen syötettyä merkkiä.

13. **Tallenna valinta koskettamalla** Käytä -painiketta. Jos haluat sulkea näytön muuttamatta valintaa, kosketa **Sulje**-painiketta.

14. Jos haluat määrittää digitaalisen kuvageneraattorin käyttämään lisäasetuksia sisään pääsy tunnuksille, valitse **Lisäasetukset...**

A. Valitse yksi tai useampi lisäasetus valitsemalla **Kyllä**.

- B. Paina sitten **OK**-painiketta tallentaaksesi ja palataksesi Sisäänkäsyntunnuksen asetukset -yhteenvedonäkyttöön.



Kuva 3-2-9 Sisäänkäsyntunnuksen lisäasetukset, oletusasetukset näytetään

- C. Merkin korvaamiskohdassa käytä kosketusnäytön näppäimistöä ja anna merkki, joka näkyy Genius Digital Diagnostics -järjestelmän sisäänkäsyntunnuksessa. Tämä merkki korvaa kaikki virheelliset merkit sisäänkäsyntunnuksessa mukautetuissa tapaustyypeissä. Tallenna

valinta koskettamalla **Käytä**-painiketta. Jos haluat sulkea näytön muuttamatta valintaa, kosketa **Sulje**-painiketta.

Sisään pääsy tunnuksen asetukset 9/25/2024 11:30 PM

Syötä korvaava merkki

Syötä merkki:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	Å
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Ä

↓ Z X C V B N M X

!@# Välilyönti !@#

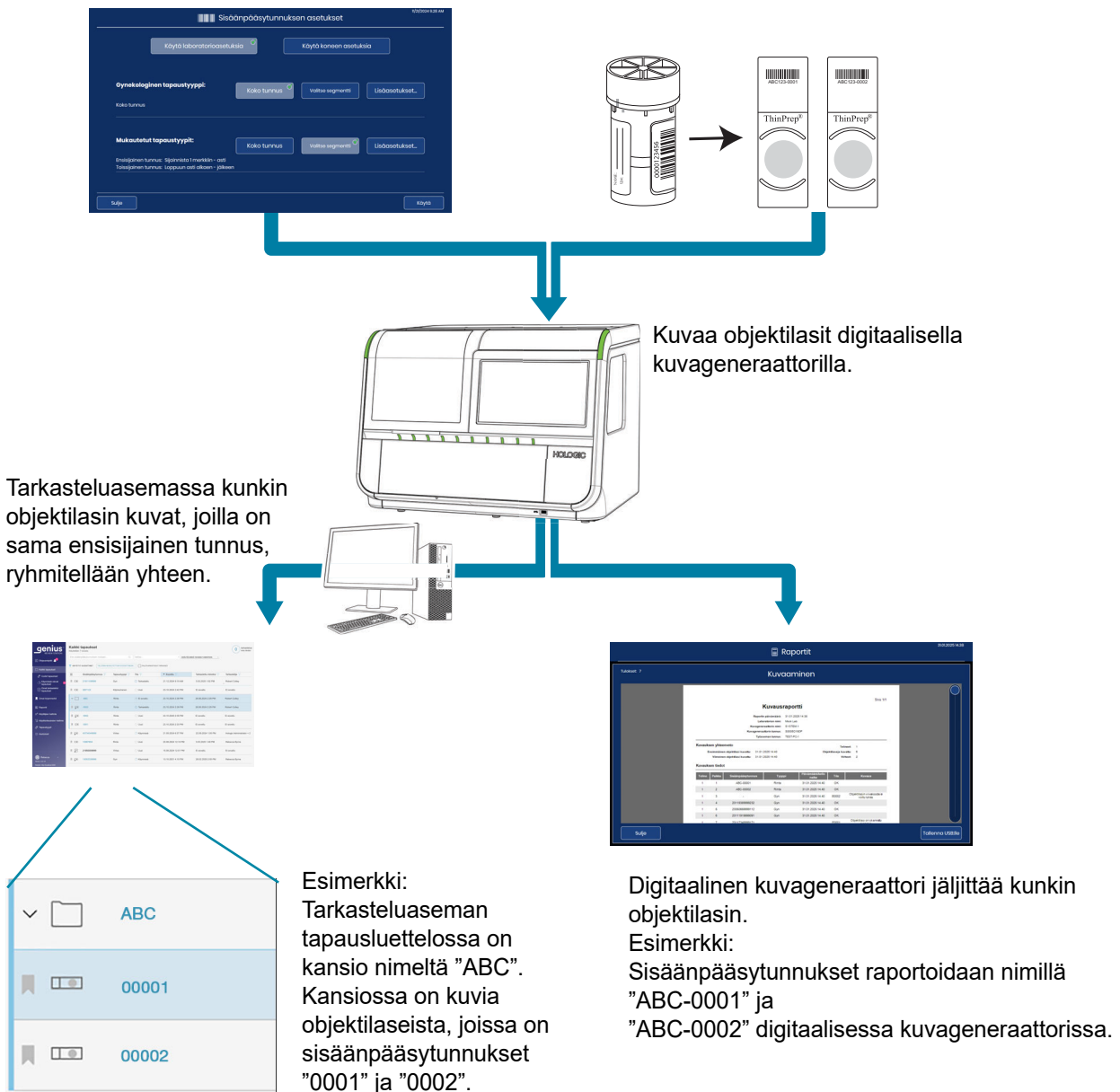
Sulje Käytä

Kuva 3-2-10 Anna merkki, joka korvaa sisään pääsy tunnuksen virheelliset merkit, esimerkiksi

- D. Jos haluat palata Sisään pääsy tunnuksen asetukset -yhteen vetonäyttöön ottamatta lisäasetuksia käyttöön, kosketa **Peruuta**-painiketta.
15. Tallenna valinta Sisään pääsy tunnuksen asetukset -yhteen vetonäytössä koskettamalla **Käytä**-painiketta. Jos haluat sulkea näytön muuttamatta valintaa, kosketa **Sulje**-painiketta.
16. Kun vahvistusnäyttö tulee näkyviin, kosketa **Kyllä** tallentaaksesi uudet asetukset ja aloittaaksesi niiden käytön seuraavalla kerralla, kun objektilaseja kuvataan. Tai palaa yhteen vetosivulle valitsemalla **Ei**.
- Jos vaiheessa 1 valittiin **Käytä laboratorioasetuksia**, nämä sisään pääsy tunnuksen asetukset koskevat kaikkia samaan Genius-kuvanhallintapalvelimeen liitettyjä digitaalisia kuvageneraattoreita, joiden asetus on **Käytä laboratorioasetuksia**. Kun käynnissä oleva käsittely päättyy kussakin digitaalisessa kuvageneraattorissa, uudet sisään pääsy tunnuksen asetukset tulevat voimaan kyseisessä digitaalisessa kuvageneraattorissa.
 - Jos vaiheessa 1 valittiin **Käytä koneen asetuksia**, nämä sisään pääsy tunnuksen asetukset ovat nyt käytössä tässä yhdessä digitaalisessa kuvageneraattoissa.

Esimerkki:
 Digitaalinen kuvageneraattori, johon tehty seuraavat määritykset:
 Ensisijainen tunnus: Sijainnista 1 yhdysmerkkiin (-)
 Toissijainen tunnus: Alkaen yhdysmerkin (-) jälkeen ja loppuun asti

Esimerkkejä objektilasien tunnuksista,
 kun tapaukseen liittyy useita objektilaseja:
 ABC-00001
 ABC-00002



Kuva 3-2-11 Sisäänpääsytunnusasetukset, useiden objektilasien ryhmittely tapaukseen (esimerkki)

L u k u k o l m e

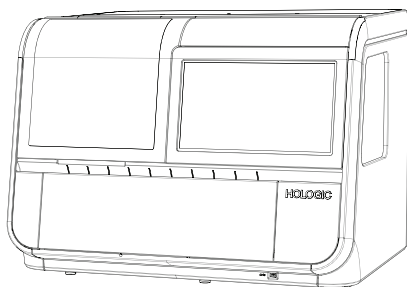
Digitaalisen kuvageneraattorin toiminta

Tässä luvussa on yksityiskohtaiset ohjeet digitaalisen Genius-kuvageneraattorin käyttämiseen käytettäessä mukautettuja tapaustyypejä. Digitaalisen kuvageneraattorin asianmukainen käyttö edellyttää myös tämän käyttöohjeen osassa 1 annettujen ohjeiden noudattamista.

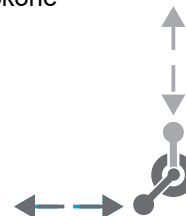
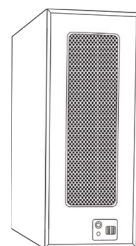
JAKSO
A

ENNEN KÄYTTÖÄ TARVITTAVAT MATERIAALIT, SKANNAUS MUKAUTETUILLA TAPAUSTYYPEILLÄ

Digitaalinen kuvageneraattori

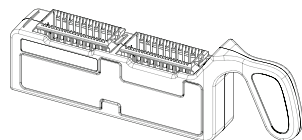


Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone



Yhteys kuvanhallintapalvelimeen

Objektilasiteline, jossa on värjäysteline(et)



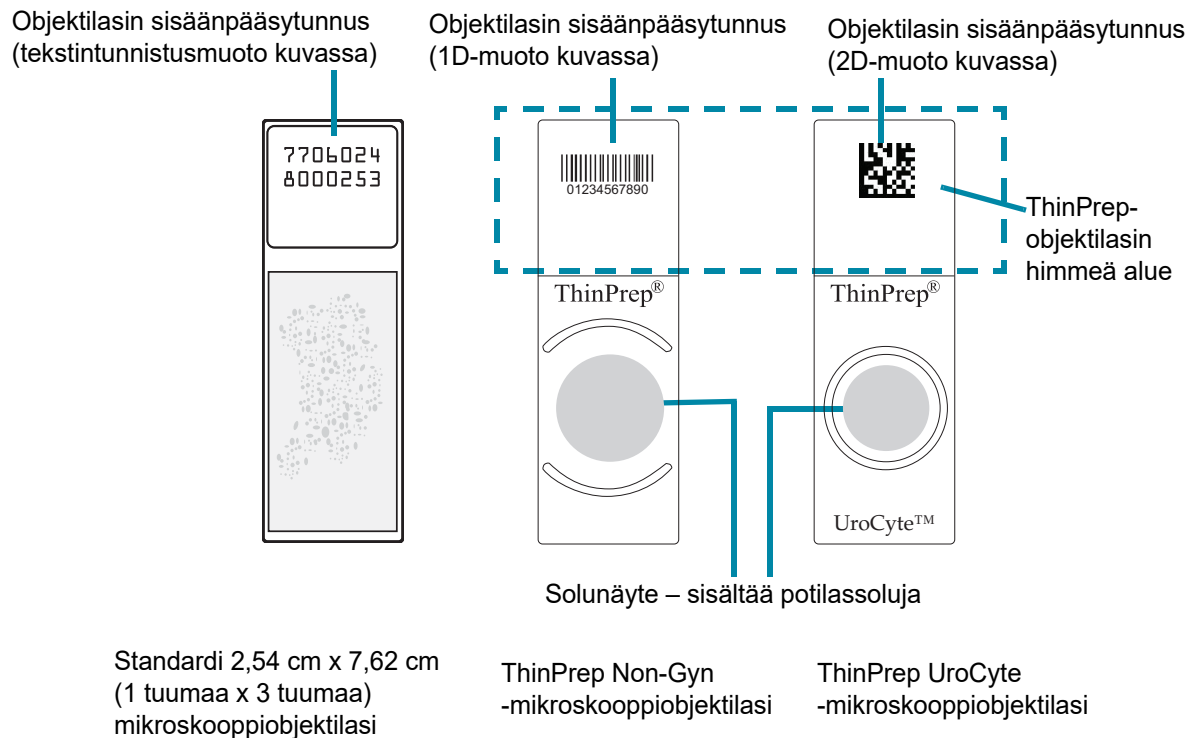
Mikroskooppiobjektilasit

Kuva 3-3-1 Objektilasin kuvaamiseen tarvittavat välineet

Objektilasitelineet toimitetaan asennuksen yhteydessä. Lisätietoja tilaamisesta on tämän käyttöohjeen osassa 1 olevissa tilaustiedoissa.

Digitaalisessa kuvageneraattorissa on kaksi osaa: digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaite ja digitaalisen kuvageneraattorin tietokone. Objektilasitelineet ovat digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaitteessa. Käyttäjä varmistaa, että digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaitteeseen on kytketty virta, objektilasitelineet on ladattu oikein ja ovet suljetaan kunnolla ennen objektilasien käsittelyä. Digitaalista kuvageneraattoria ohjataan kosketusnäytöltä. Digitaalisen kuvageneraattorin prosessointilaite kuvaa jokaisen objektilasin ja lähettää tiedot digitaalisen kuvageneraattorin tietokoneeseen. Digitaalisen kuvageneraattorin tietokone sisältää kuvien prosessointilaitteen ja ohjaa laitteen sähkömekaanisia toimintoja. Digitaalinen kuvageneraattori lähettää tiedot **Kuvanhallintapalvelimeen**.

Kuvanhallintapalvelin tallentaa objektilaseihin liittyvät tiedot ja kontrolloi kaikkien järjestelmäpalveluiden yhteyksiä muihin Genius Digital Diagnostics -järjestelmän laitteisiin. Se on pääohjain, kun palvelimeen on liitetty useampi kuin yksi digitaalinen kuvageneraattori.



Kuva 3-3-2 Järjestelmässä käytetyt objektilasit

JAKSO
B

OBJEKTILASITELINEIDEN LATAAMINEN, MUKAUTETUT TAPAUSTYYPIT

VAROITUS: Lasia. Terävät reunat.

Jos käytetään **Automaattinen**-tapaustyyppiä, objektilasitelineen kaikkien objektilasien on oltava samatyypisistä tapauksesta. Digitaalinen kuvageneraattori kuvaa telineessä olevan jokaisen objektilasin samalla tavalla.

Jos käytetään **Automaattinen**-tapaustyyppiä, kun tapaustyyppit on määritetty oikein, digitaalinen kuvageneraattori määrittää tapaustyyppin sisäänpääsytnnuksen ominaisuuksien perusteella. Objektilasiteline voi sisältää objektilaseja eri tapaustyypeistä, jos käytetään **Automaattinen**-tapaustyyppiä.

Ainoastaan värjättyjä ja peitinlasillisia objektilaseja voi käyttää.

HUOMIO: Ei-gynekologisille ThinPrep-mikroskooppilaseille ja ThinPrep UroCyte -mikroskooppilaseille asetettujen näytteiden on oltava käsitelty ThinPrep-prosessorilla.

HUOMIO: Jotta vältetään tarpeettomat objektilasitapahtumat kuvauksen aikana, objektilasit on sijoitettava objektilasitelineeseen oikein.

Tarkasta objektilasit silmämääräisesti ennen kuin ladot ne objektilasitelineeseen.

Lataa objektilasit varovasti värjäyspidikkeeseen, yksi objektilasi värjäyspaikkaa kohden. Suuntaa objektilasi niin, että etikettipuoli on ylöspäin ja osoittaa kohti värjäystelineessä olevaa kohokuvioitua tekstiä "up side". Jos objektilasit on jo ladattu tällä tavoin objektilasien värjäystelineeseen, tämä vaihe ei välttämättä ole tarpeen.

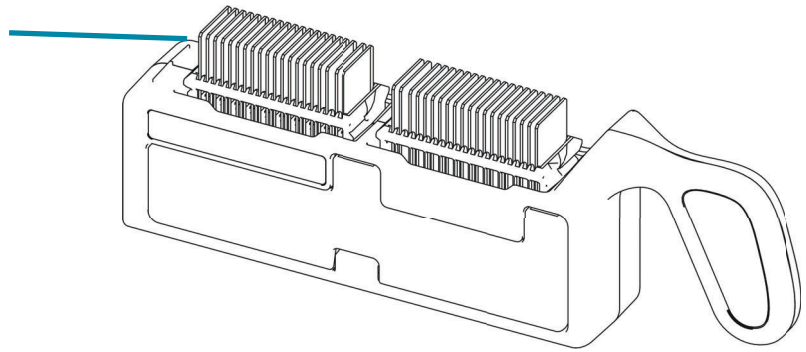
Objektilasitelineessä on kaksi aukkoa. Kummassakin aukossa on yksi objektilasien pidike. Laske varovasti värjäyspidikkeessä olevat objektilasit objektilasitelineeseen.

Jos värjäyspidike asetetaan objektilasitelineeseen väärin päin, objektilasit eivät ole tasaisesti paikoillaan, objektilasitelineen sivussa oleva siiveke työntyy ulos ja punaiset kielekkeet näkyvät. Jos värjäyspidike asetetaan objektilasitelineeseen väärin päin, objektilasitelinettä ei voi ladata digitaaliseen kuvageneraattoriin.

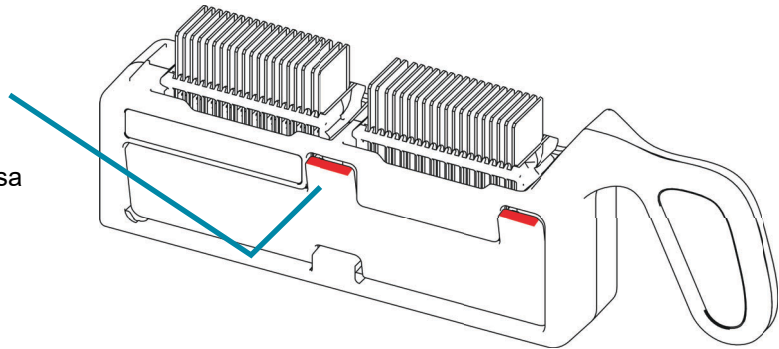
Objektilasitelineessä voi olla yksi tai kaksi värjäyspidikettä. Digitaalisessa kuvageneraattorissa olevaan objektilasitelineeseen mahtuu 1–40 objektilasia. Digitaalinen kuvageneraattori aloittaa objektilasien käsittelyn objektilasista, joka on kauimpana objektilasitelineen kahvasta.

OIKEIN LADATUT OBJEKTILASIT:

Objektilasien etiketit ovat poispäin objektilasitelineen kahvasta. Tyhjät paikat ovat OK.

**VÄÄRIN LADATUT OBJEKTILASIT:**

Värjäyspidike nurinpäin – punaiset kielekkeet näkyvät. Objektilasi paikallaan väärin päin tai ylösalaisin Useita objektilaseja samassa paikassa. Objektilasi on vinossa tai kallellaan objektilasipaikkojen välissä



Kuva 3-3-3 Objektilasien lataaminen telineeseen

Kun lataat objektilaseja, varmista, että:

HUOMIO: Kiinnitysaineen on oltava täysin kuiva ennen kuin objektilaseja ladataan digitaaliseen kuvageneraattoriin.

- Peitinlevyn on oltava kuiva (märkä kiinnitysaine saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä laitteeseen). Tämä on erityisen tärkeää objektilaseille, joissa käytetään lasisia peitinlevyjä.
- Objektilasit ovat puhtaita (ei sormenjälkiä, pölyä, roskia, kuplia). Pitele objektilasia sen reunoista. Lohjonneita tai vioittuneita objektilaseja ei ehkä kuvata.
- Peitinlasi ei saa ulottua objektilasin pinnan ulkopuolelle.
- Etiketin on oltava sileä eikä se saa ulottua objektilasin ulkopuolelle. (Kohonneet reunat voivat takertua käsittelyn aikana, jolloin objektilaseja voi rikkoutua tai instrumenttiin voi tulla toimintahäiriö.)
- Objektilasissa on oltava asianmukainen merkintä, joka osoittaa, että se on tarkoitettu käytettäväksi digitaalisen kuvageneraattorin kanssa. Lue tämän käyttöoppaan osa 1 saadaksesi lisätietoja.

L u k u n e l j ä

Vianmääritys

Tässä luvussa on yksityiskohtaiset ohjeet digitaalisen Genius-kuvageneraattorin ongelmien vianmääritykseen käytettäessä mukautettuja tapaustyypejä. Lisätietoja on tämän käyttöohjeen osassa 1.

JAKSO
A

OBJEKTILASIN VALMISTELU JA LAATU

Objektilasien huolellisella valmistelulla voidaan estää monenlaisia objektilasitapahtumia ja järjestelmävirheitä. Jos ilmenee objektilasitapahtuma tai järjestelmävirhe, tarkista objektilasi, joka sai aikaan tapahtuman.

Kudoksen on sijaittava mahdollisimman keskellä objektilasia.

Noudata laboratoriosi vakiokäytäntöjä objektilasien valmistelussa. Näytteet on värjättävä hyvin. Noudata kaikkia laboratoriossasi sovellettavia laadunvalvontamenettelyjä.

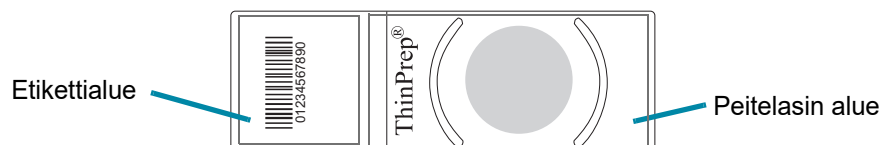
Oikea objektilasi

Vain värjättyjä ja peitinlasilla peitettyjä objektilaseja saa käyttää.

Huomio: Ei-gynekologisille ThinPrep-mikroskooppilaseille ja ThinPrep UroCyte -mikroskooppilaseille asetettujen näytteiden on oltava käsitelty ThinPrep-prosessorilla.

Varmista, että objektilasi ei ole vahingoittunut, naarmuuntunut tai lohjennut ja että etikettialue on virheetön.

Puhdista lika tai tahra isopropyylialkoholilla ja nukkaamattomalla liinalla. Muista puhdistaa myös objektilasin reunat.



Kuva 3-4-1 Mikroskooppiobjektilasissa oleva etikettialue ja peitelevyn alue

Kuiva kiinnitysaine

Kiinnitysaineen on oltava kuiva ennen objektilasien lataamista objektilasitelineeseen ja niiden kuvaamista. Märkä tai tahmea kiinnitysaine saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä laitteeseen.

Kiinnitysainetta ei saa olla objektilasin reunan ulkopuolella. Puhdista objektilasin reunat ksyleenillä ja nukkaamattomalla liinalla.

Näytealueen tai solunäytteen kohdalla ei saa olla kuplia.

Peitinlasin materiaali ja asettaminen

Peitinlasi on asetettava paikalleen niin, että mikään sen osa ei ulotu objektilasin ulkopuolelle.

Varmista, että peitinlasi on paikallaan ja ehjä.

Huomautus: Jos käytetään Sakura Tissue-Tek SCA -peitinlasia, objektilasit on puhdistettava ksyleenillä.

Objektilasin etiketin muoto ja sijoittaminen

Objektilasin etiketissä olevan sisäänpääsytnnuksen on oltava oikean muotoinen, jotta digitaalinen kuvageneraattori pystyy skannaamaan ja lukemaan sen. Katso tämän käyttöohjeen osasta 1 ohjeet objektilasien merkitsemisestä.

Etiketti on sijoitettava oikein objektilasiin, jotta tunnuksen lukija pystyy paikantamaan sen.

Etiketin on oltava puhdas ja vahingoittumaton, eikä se saa ulottua objektilasin reunan yli.

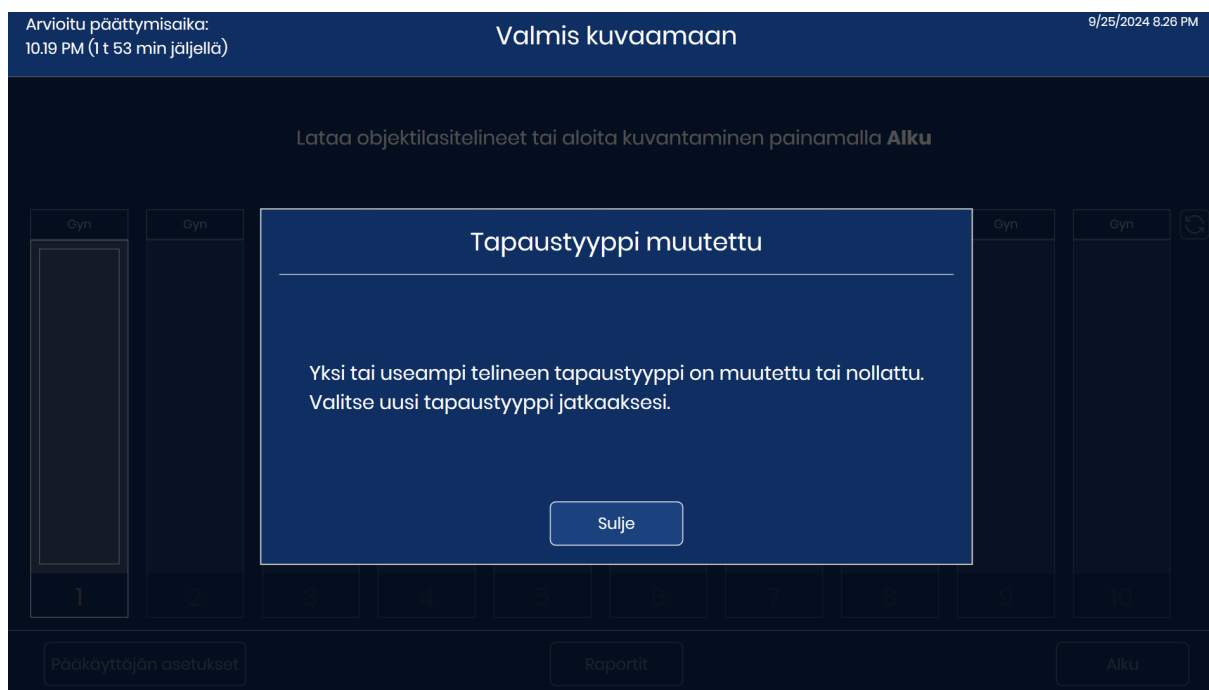
JAKSO B

MUKAUTETTUIJEN TAPAUSTYYPPIEN VIANMÄÄRITYS

Jos digitaalinen kuvageneraattori ei näytä tapaustyyppiä tapaustyyppin valintanäytössä, digitaalisen kuvageneraattorin käyttäjä voi ryhtyä tiettyihin toimenpiteisiin.

Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
Kosketusnäytössä näkyy ilmoitus, jonka mukaan tapaustyyppi on muuttunut. Katso lisätietoja kohdasta "Tapaustyyppi muutettu -ilmoitus" sivulla 4.3.	Tarkasteluaseman käyttäjä on muuttanut tapaustyyppin tilaa.	Käytä eri tapaustyyppiä. Kosketa digitaalisen kuvageneraattorin päivityspainiketta ja valitse tapaustyyppi käytettävissä olevista vaihtoehdoista.

Kuvaus	Mahdollinen syy	Korjaava toimi
Mukautettu tapaustyyppi ei näy tapaustyyppien luettelossa.	Laboratoriossa, jossa on useampi kuin yksi Genius-kuvanhallintapalvelin, digitaalinen Genius-kuvageneraattori voidaan liittää yhteen Genius-kuvanhallintapalvelimeen ja mukautetun tapaustyyppin omaava Genius-tarkasteluasema voidaan liittää toiseen Genius-kuvanhallintapalvelimeen.	Kirjautu Genius-tarkasteluasemaan digitaaliselta Genius-kuvageneraattorista nähdäksesi käytettävissä olevat mukautetut tapaustyytit.
Telineen yläpuolella oleva tapaustyyppi on tyhjä.	Tarkasteluaseman käyttäjä on muuttanut tapaustyyppin tilaksi Inaktiivinen.	Käytä eri tapaustyyppiä. Kosketa digitaalisen kuvageneraattorin päivityspainiketta ja valitse tapaustyyppi käytettävissä olevista vaihtoehdoista. Voit myös määrittää, onko haluttu tapaustyyppi aktiivinen tapaustyyppi, kirjautumalla Genius-tarkasteluasemaan digitaalisesta Genius-kuvageneraattorista nähdäksesi Aktiivinen-tilassa olevat mukautetut tapaustyytit.



Kuva 3-4-2 Tapaustyyppi muutettu -ilmoitus

Tämä sivu on tarkoituksellisesti jätetty tyhjäksi.

Hakemisto

A

- Asetukset
 - ensisijaiset tunnukset ja toissijaiset tunnukset 2.10
 - korvaa virheelliset merkit 2.11
 - lisäasetukset 2.18
 - lisää päiväys ja aika 2.11
 - lukukelvottomien objektilasien etiketit 2.12
 - sisään pääsy tunnus 2.9
- Automaattinen teline 2.5

K

- Kiinnitysaine 4.2
- Kiinnitysaineet 1.5
- Käyttöaihe 1.1
- Käyttötarkoitus 1.1

N

- Näytteen valmistelu 1.5
 - patologiset näytteet 1.5

O

- Objektilasi 3.2
 - laatu 4.1
 - telineen tila 2.8
 - valmistelu 4.1
- Objektilasien etiketit 1.5
- objektilasien kuvaaminen vaaditut välineet 3.1
- Objektilasilasi
 - valmisteleminen 3.4
- Objektilasin kuvaamiseen tarvittavat välineet 3.1

HAKEMISTO

objektilasin tunnuksen muoto 2.9
Objektilasin valmistelu ja laatu 4.1
Objektilasiteline
lataaminen 3.3
Objektilasitelineiden lataaminen 3.3
Oikea objektilasi 4.1

P

Peitelasit 1.5, 4.2

S

Sisäänpääsytnnuksen
ensisijaiset tunnukset ja toissijaiset tunnukset 2.10
Sisäänpääsytnnus 2.13
Asetukset 2.9
Korvaa virheelliset merkit 2.11
Lisäasetukset 2.9, 2.18
Lisää päivämäärä ja kellonaika 2.11
luo tunnus lukukelvottomille objektilaseille 2.12
Skannausprofiilit 2.4
10 mm:n ympyrä 2.4
Koko objektilasi 2.5
Näytteen havaitseminen 2.4

T

Tapaustyyppit 4.2
Tapaustyyppi
Automaattinen tunnistus 2.5
ei saatavilla 4.2
valitse objektilasiteline 2.2
Tarvittavat materiaalit 3.1

V

Vianmäärittäminen 4.1

HAKEMISTO

Tämä sivu on tarkoituksellisesti jätetty tyhjäksi.

HOLLOGIC®

Digitaalinen Genius™-kuvaageneraattori

käyttöopas



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 Yhdysvallat
+1-508-263-2900



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgia

www.hologic.com

Patenttitiedot
www.hologic.com/patent-information

© Hologic, Inc., 2025. Kaikki oikeudet pidätetään.

