

**HOLOGIC®**



# Genius™ granskingsstasjon

Brukerhåndbok

**genius™**  
REVIEW STATION

# Genius™ granskningsstasjon Brukerhåndbok

---

# HOLOGIC®



Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752, USA  
Tlf.: 1-800-442-9892  
1-508-263-2900  
Faks: 1-508-229-2795  
Nett: [www.hologic.com](http://www.hologic.com)

EC|REP

Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgia

Australsk sponsor:  
Hologic (Australia and  
New Zealand) Pty Ltd  
Suite 302, Level 3  
2 Lyon Park Road  
Macquarie Park  
NSW 2113  
Australia  
Tlf: 02 9888 8000

Genius™ digitalt diagnostikksystem er et PC-basert automatisk avbildnings- og granskningssystem til bruk med ThinPrep cervikale cytologiprøveobjektglass. Genius digitalt diagnostikksystem er beregnet til å hjelpe en cytoteknolog eller patolog til å fremheve objekter på et objektglass for ytterligere fagmessig granskning. Produktet er ikke en erstatning for fagmessig granskning. Bestemmelse av objektglassenes tilstrekkelighet og pasientdiagnose avgjøres utelukkende av cytoteknikere og patologer med opplæring fra Hologic for å evaluere ThinPrep-preparerte objektglass.

© Hologic, Inc., 2022. Alle rettigheter forbeholdt. Ingen del av denne publikasjonen kan reproduseres, overføres, transkriberes, lagres i et arkiveringssystem eller oversettes til noe språk eller dataspråk, i noen form eller med noen midler, elektronisk, mekanisk, magnetisk, optisk, kjemisk, manuelt eller på annen måte, uten skriftlig forhåndstillatelse fra Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, USA.

Selv om denne veiledningen har blitt laget med alle forsiktighetsregler for å sikre nøyaktighet, påtar Hologic seg intet ansvar for eventuelle feil eller utelatelser, og heller ikke for noen skade som resultat av anvendelsen eller bruken av denne informasjonen.

Dette produktet kan være dekket av ett eller flere USA-patenter, angitt på [hologic.com/patentinformation](http://hologic.com/patentinformation)

Hologic, Genius, PreservCyt, ThinPrep og UroCyt er registrerte varemerker fra Hologic, Inc. i USA og andre land. Alle andre varemerker eies av sine respektive selskaper.

Endringer eller modifikasjoner på denne enheten som ikke uttrykkelig er godkjent av parten som er ansvarlig for samsvarserklæringen, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret. Bruk av Genius™ granskingsstasjon som ikke er i samsvar med disse instruksjonene, kan gjøre garantien ugyldig.

Dokumentnummer: AW-24825-1801 Rev. 001

3-2022



## Revisjonshistorikk

Revisjon	Dato	Beskrivelse
AW-24825-1801 Rev. 001	3-2022	Tydeliggjorde instruksjoner for bruk. La til instruksjoner om rapportering av alvorlige hendelser.

Denne siden er tom med hensikt.



# HOLOGIC®

## Genius™ digitalt diagnostikksystem



## Bruksanvisning

CE  
2797

IVD

## TILTENKT BRUK

---

Genius™ digitalt diagnostikksystem, når det brukes sammen med Genius™ Cervical AI-algoritmen, er indisert for å assistere ved screening av livmorhalskreft på ThinPrep® Pap-testobjektglass, for tilstedeværelse av atypiske celler, cervikal neoplasi, inkludert forløperlesjoner (lavgradige skvamøse intraepiteliale lesjoner, høygradige skvamøse intraepiteliale lesjoner) og karsinomer, samt alle andre cytologiske kategorier, inkludert adenokarsinom, som definert av *Bethesda-systemet for rapportering av cervikal cytologi*<sup>1</sup>.

Genius digitalt diagnostikksystem kan også brukes med ThinPrep® ikke-gynekologiske mikroskopobjektglass og ThinPrep® UroCyte®-mikroskopobjektglass for å gi et digitalt bilde av hele celleflekken for screening.

Genius digitalt diagnostikksystem inkluderer Genius™ Digital Imager, Genius™ bildebehandlingsserver (IMS) og Genius™ granskningsstasjon. Systemet er for opprettelse og visning av digitale bilder av skannede ThinPrep-glassobjektglass som ellers ville være passende for manuell visualisering ved konvensjonell lysmikroskopi. Det er en kvalifisert patologs ansvar å bruke passende prosedyrer og garantier for å sikre gyldigheten av tolkningen av bilder som er oppnådd ved hjelp av dette systemet.

Til profesjonell bruk.

## OPPSUMMERING OG FORKLARING AV SYSTEMET

---

Objektglass som er preparert for screening, lastes inn i objektglassbærere som plasseres i Digital Imager. Operatøren bruker en berøringsskjerm på Digital Imager for å samhandle med instrumentet via et grafisk, menystyrt grensesnitt.

En objektglass-ID-leser skanner objektglassets tilgangs-ID og finner posisjonen til celleflekken. Deretter skanner Digital Imager hele ThinPrep-celleflekken og skaper et helt objektglassbilde i fokus.

For ThinPrep® Pap-testpasientprøveobjektglass identifiserer Genius Cervical AI-algoritmen interesseobjekter som finnes på objektglasset. Objektene klassifisert som mest klinisk relevante presenteres i et galleri til en cytoteknolog (CT) eller patolog for granskning i et bildegalleri. Objektglassbilledataene, objektglass-ID-en og den tilhørende dataoppføringen overføres til bildebehandlingsserveren, og objektglasset returneres til objektglassbæreren.

Bildebehandlingsserveren fungerer som den sentrale databehandleren for Genius digitalt diagnostikksystem. Etter hvert som objektglass avbildes av Digital Imager og granskes på granskningsstasjonen, lagrer, henter og overfører serveren informasjon basert på kasus-ID.

Cytoteknolog eller patolog gransker kasus på granskningsstasjonen. Granskningsstasjonen er en dedikert datamaskin som kjører en granskningsstasjon-programvare, med en skjerm som er egnet for diagnostisk granskning av interesseobjekter og/eller hele objektglassbilder. Granskningsstasjonen er koblet til tastatur og mus. Når en gyldig kasustilgangs-ID er identifisert



på granskningsstasjonen, sender serveren bildene for den ID-en. Cytoteknolog eller patolog får et galleri med bilder av interesseobjekter for dette objektglasset.

Når et bilde blir gransket, har cytoteknolog eller patolog muligheten til å merke interesseobjekter elektronisk og inkludere merkene i objektglassgranskningen. Gransker har alltid muligheten til å flytte og zoome gjennom en visning av hele objektglassbildet, noe som gir full frihet til å flytte en hvilken som helst del av celleflekken inn i synsfeltet for undersøkelse.

Sammendraget av sikkerhet og ytelse for denne enheten finnes på Hologics nettsted på [hologic.com/package-inserts](http://hologic.com/package-inserts) og i EUDAMED-databasen på [ec.europa.eu/tools/eudamed](http://ec.europa.eu/tools/eudamed).

Hvis det oppstår alvorlige hendelser relatert til denne enheten eller komponenter som brukes sammen med denne enheten, må du melde fra til Hologics tekniske støtte og brukerens og/eller pasientens relevante myndigheter.

## BEGRENSNINGER

---

- Kun personell som har fått tilstrekkelig opplæring skal betjene Genius Digital Imager eller granskningsstasjonen.
- Genius Cervical AI-algoritmen er kun indisert for bruk med ThinPrep Pap-testen.
- Laboratoriets tekniske leder skal etablere individuelle arbeidsbelastningsgrenser for personell som bruker Genius digitalt diagnostikksystem.
- ThinPrep-mikroskopobjektglass som er passende for prøvetypen, må brukes.
- Objektglassene må farges ved hjelp av ThinPrep Stain i henhold til gjeldende protokoll for farging av objektglass i ThinPrep® avbildningssystem.
- Objektglassene skal være rene og uten rusk før de plasseres på systemet.
- Objektglassets dekkglass skal være tørt og korrekt plassert.
- Objektglass som er ødelagt eller har feil dekkglass, skal ikke brukes.
- Objektglass som brukes med Genius Digital Imager må ha korrekt formatert informasjon om tilgangsnummer-ID som beskrevet i brukerhåndboken.
- Ytelsen til Genius digitalt diagnostikksystem ved bruk av objektglass preparert fra represserte prøvehetteglass har ikke blitt evaluert.
- Skjermen og grafikkortet til granskningsstasjonen er de som leveres av Hologic spesifikt for Genius digitalt diagnostikksystem. Disse komponentene er nødvendige for korrekt ytelse av systemet og kan ikke byttes ut med andre.

## ADVARSLER

---

- Til *in vitro*-diagnostisk bruk
- Digital Imager genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi, og kan føre til interferens på radiokommunikasjon.

- Glass. Digital Imager bruker mikroskopobjektglass, som har skarpe kanter. I tillegg kan objektglassene være knust i oppbevaringsforpakningen eller i instrumentet. Vær forsiktig ved håndtering av objektglass og rengjøring av instrumentet.
- Kun serviceinstallering. Dette systemet skal kun installeres av opplært personell fra Hologic.

## FORHOLDSREGLER

---

- Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert eksterne enheter som antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes nærmere enn 30 cm (12 tommer) fra noen del av Digital Imager, inkludert kabler spesifisert av produsenten. Ellers kan det føre til nedsatt ytelse fra dette utstyret.
- Påse at objektglassene er korrekt orientert i Digital Imagers objektglassbærer for å unngå at de blir avvist av systemet.
- Digital Imager skal plasseres på et flatt, stødig underlag på god avstand fra alt vibrerende maskineri, slik at man er sikret korrekt drift.

## YTELSESEGNSKAPER

---

### STUDIE AV INTERESSEOBJEKTER (OOI-ER)

En laboratoriestudie ble utført for å demonstrere at Genius Cervical AI-algoritmen nøyaktig velger OOI-er. En OOI er en celle eller en cellegruppering på et objektglasspreparat som mest sannsynlig inneholder klinisk relevant informasjon for diagnostiske formål. Studien sammenlignet OOI-er valgt av Genius Cervical AI-algoritmen med de samme prøvene avbildet og gransket av cytoteknologer ved bruk av ThinPrep-avbildningssystemet (TIS-assistert granskning). Studien evaluerte ytelsen til Genius Cervical AI-algoritmen når det gjelder å presentere bilder som er egnet for diagnostisering av abnorme cervikale kasus, å oppdage tilstedeværelsen av vanlige smittsomme organismer i et kasus og å oppdage tilstedeværelsen av endocervikal komponent (ECC) i et normalt kasus. Studien målte også reproduserbarheten til Genius digitalt diagnostikksystem.

I studien ble 260 ThinPrep-objektglass innmeldt, laget av individuelle resterende ThinPrep Pap-testprøver, som dekker hele spekteret av abnormitetsdiagnosekategorier som definert i *Bethesda-systemet for rapportering av cervikal cytologi*. Objektglassene ble avbildet en gang på ThinPrep-avbildningssystemet, og de samme objektglassene ble avbildet tre ganger på tre forskjellige Genius Digital Imagers.

Objektglassene ble gransket av cytoteknologer ved bruk av ThinPrep-avbildningssystem (TIS-assistert granskning), og etter en utvaskingsperiode gransket den samme cytoteknologen de ni kjøringene av samme kasus på Genius digitalt diagnostikksystem. I hver granskning på Genius digitalt diagnostikksystem registrerte cytoteknologen hva cytoteknologen observerte i hver flis

i galleriet for kasuset på granskningsstasjonen. Cytoteknolog-granskningene ble utført per standard laboratorieprosedyre, hvor det diagnostiske resultatet, tilstedeværelsen eller fraværet av endocervikal komponent (ECC) og tilstedeværelsen av infeksiose organismer, for eksempel trichomonas, candida, coccobacillus, ble registrert for TIS-assistert granskning.

Nøyaktigheten og reproduserbarheten til algoritmen ble målt ved sammenligning med TIS-assisterte diagnoser. Gjennomsnittet og standardavviket for kjøringene som førte til samme diagnose eller høyere, var målet som ble brukt.

### **OOI-studie: Prøveinnmelding**

Tabell 1 viser de nominelle innmeldingsdiagnosene (basert på donorklinikkens resultater) for objektglassene i studien. I denne studien var det ingen uavhengig sannhetsstandard, så studien målte ikke absolutt nøyaktighet; studien sammenlignet TIS-assistert granskning med OOI-ene på Genius digitalt diagnostikksystem.

**Tabell 1. Objektglass innmeldt i OOI-studien**

<b>Kategori</b>	<b>Antall objektglass</b>
NILM	99
ASCUS	6
LSIL	60
ASC-H	8
AGUS	10
HSIL	60
KREFT	16

### Studieresultater: Diagnostiske kategorier for cervikal cytologi

Den høyeste OOI-kategorien for alle kasus over de ni kjøringene av kasuset på Genius digitalt diagnostikksystem ble sammenlignet med diagnosekategorien for samme objektglass i den TIS-assisterte granskningen. Tabell 2 viser sammenhengen mellom resultatene fra Genius digitalt diagnostikksystem og de TIS-assisterte resultatene.

**Tabell 2. TIS-assisterte resultater vs. OOI-er for Genius digitalt diagnostikksystem**

		TIS							Totalt	
		UNSAT	NILM	ASCUS	LSIL	ASC-H	AGUS	HSIL		KREFT
OOI	NILM	2	83	4	0	0	2	0	0	91
	ASCUS	0	10	6	3	1	0	0	0	20
	LSIL	0	0	5	27	0	0	1	0	33
	ASC-H	0	1	5	11	2	0	7	0	26
	AGUS	0	2	0	0	0	5	1	1	9
	HSIL	0	0	2	2	2	1	49	5	61
	KREFT	0	0	0	0	1	1	6	9	17
		2	96	22	43	6	9	64	15	

Studien viste at et gjennomsnitt på 6,8 OOI-er i fliser per kasus på Genius digitalt diagnostikksystem matchet den TIS-assisterte diagnosen. Standardavviket var 1,3. Disse resultatene viser at Genius digitalt diagnostikksystem nøyaktig velger OOI-er som er mest interessante for diagnose. Resultatene er også repeterbare på tvers av flere instrumenter og flere kjøringene.

### Studieresultater: ECC-deteksjon i normale kasus

Tilstedeværelse av endocervikal komponent (ECC) blir notert under objektglassgranskningen for å bekrefte tilstrekkelig celleprøvetaking. ECC består av enten endocervikale eller skvamøse metaplastiske celler. Fordi livmorhalskreftalgoritmen til Genius digitalt diagnostikksystem prioriterer presentasjon av abnorme celler når de er til stede, ble ECC-deteksjon vurdert i denne studien på undersettet av objektglass som ble ansett som normale (NILM) ved TIS-assistert granskning.

Tabell 3 viser forholdet mellom ECC-tilstedeværelse ved TIS-assistert granskning versus OOI-gallerigranskning. I hvert kasus tilsvarer "+" eller "-" henholdsvis ECC til stede eller fraværende. Antall objektglass i hver kategori vises i tabellen.

**Tabell 3. ECC-deteksjon i normale kasus:  
Samsvar mellom TIS-assistert granskning og OOI-studieresultater**

ECC		TIS	
		-	+
OOI	-	4	2
	+	31	59
Samsvarsrater	PPA	97 %	(89 %, 99 %)
	NPA	11 %	(5 %, 26 %)
Deteksjonsrater	TIS	64 %	(54 %, 72 %)
	OOI	94 %	(89 %, 99 %)
	(Diff)	-30 %	(-40 %, -20 %)

Det positive og negative prosentvise samsvaret (PPA og NPA) ble beregnet med henvisning til det TIS-assisterte resultatet. I tillegg er deteksjonsratene og -differansen også gitt. Konfidensintervaller for andelene beregnes ved hjelp av Newcombe-scoremetoden og tar korrelasjonen mellom de matchede parene med i beregningen.

ECC-deteksjonsfrekvensen for OOI-granskning var 94 %, sammenlignet med 64 % for TIS-assistert granskning. Det var 31 NILM-objektglass der ECC ble merket som til stede i OOI-galleriet, men ikke notert i TIS-assistert granskning. Ved videre inspeksjon av disse kasusene besto ECC av sjeldne skvamøse metaplastiske celler, som ikke ble merket under TIS-assistert granskning.

## Deteksjon av smittsomme organismer

Tilstedeværelsen av smittsomme organismer er notert som en del av objektglassgranskningen for å hjelpe i den kliniske vurderingen av kasuset. I denne studien ble det innmeldt objektglass som inkluderte tre klasser av organismer: Trichomonas, Candida og Coccobacilli. Tabellene nedenfor sammenligner deteksjonen av hver organisme ved TIS-assistert granskning og granskning av OOI i galleriet til en Genius digital diagnostikk-granskningsstasjon. For hver tabell er de positive og negative samsvarsratene med referanse til det TIS-assisterte resultatet gitt. Den totale deteksjonsraten for hver organisme og differansen i deteksjonsratene (TIS - OOI) er også inkludert.

**Tabell 4. Trichomonas-deteksjon:  
Samsvar mellom TIS-assistert granskning og OOI-studieresultater**

<b>TRICH</b>		<b>TIS</b>	
		-	+
<b>OOI</b>	-	246	1
	+	2	8
<b>Samsvarsrater</b>	<b>PPA</b>	89 %	(57 %, 98 %)
	<b>NPA</b>	99 %	(97 %, 100 %)
<b>Deteksjonsrater</b>	<b>TIS</b>	3,5 %	(1,9 %, 6,5 %)
	<b>OOI</b>	3,9 %	(2,1 %, 7,0 %)
	<b>(Diff)</b>	-0,4 %	(-2,5 %, 1,6 %)

Deteksjonsraten for Trichomonas for Genius digitalt diagnostikksystem var 3,9 %, sammenlignet med 3,5 % for TIS-assistert granskning.

**Tabell 5. Candida-deteksjon:  
Samsvar mellom TIS-assistert granskning og OOI-studieresultater**

<b>CAND</b>		<b>TIS</b>	
		<b>-</b>	<b>+</b>
<b>OOI</b>	<b>-</b>	232	5
	<b>+</b>	3	17
<b>Samsvarsrater</b>	<b>PPA</b>	77 %	(57 %, 90 %)
	<b>NPA</b>	99 %	(96 %, 100 %)
<b>Deteksjonsrater</b>	<b>TIS</b>	8,6 %	(5,7 %, 12,6 %)
	<b>OOI</b>	7,8 %	(5,1 %, 11,7 %)
	<b>(Diff)</b>	0,8 %	(-1,8 %, 3,4 %)

Deteksjonsraten for Candida for Genius digitalt diagnostikksystem var 7,8 %, sammenlignet med 8,6 % for TIS-assistert granskning.

**Tabell 6. Coccobacilli-deteksjon:  
Samsvar mellom TIS-assistert granskning og OOI-studieresultater**

COCCO		TIS	
		-	+
OOI	-	203	5
	+	21	28
<b>Samsvarsrater</b>	<b>PPA</b>	85 %	(69 %, 93 %)
	<b>NPA</b>	91 %	(86 %, 94 %)
<b>Deteksjonsrater</b>	<b>TIS</b>	12,8 %	(9,3 %, 17,5 %)
	<b>OOI</b>	19,1 %	(14,7 %, 24,3 %)
	<b>(Diff)</b>	-6,2 %	(-10,3 %, -2,3 %)

Deteksjonsraten for Coccobacilli for Genius digitalt diagnostikksystem var 19,1 %, sammenlignet med 12,8 % for TIS-assistert granskning. Videre inspeksjon av disse kasesene indikerte at bakterier faktisk var til stede i moderate mengder på noen celler. I denne studien ble cytoteknologene pålagt å markere typen av hver OOI som ble presentert, så Coccobacilli ville bli notert om noen normale celler med overlappende bakterier ble presentert i galleriet. Under en TIS-assistert granskning, og i klinisk praksis, blir bakteriell infeksjon vanligvis bare notert når det anses som mulig klinisk signifikant (såkalte "clue"-celler eller et stort antall infiserte celler). Differansen i deteksjonsrater i studien skyldes denne forskjellen i tellemetodikk og vil ikke nødvendigvis gjenspeiles i klinisk praksis.

Samlet sett er presentasjonen av smittsomme organismer av algoritmen tilsvarende eller høyere enn med TIS-assistert granskning.

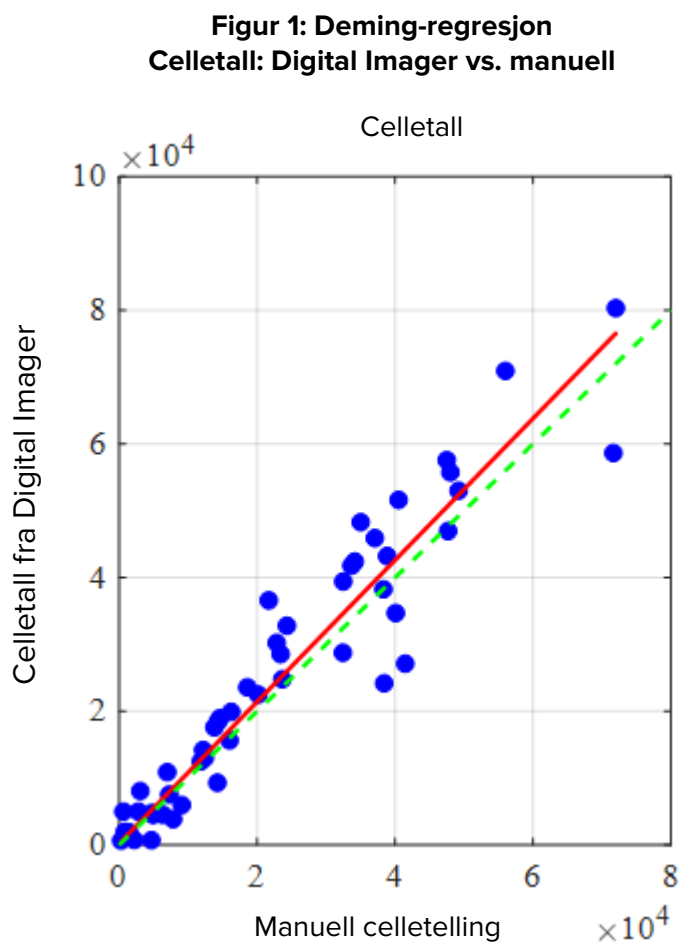
### **CELLETELLINGSSTUDIE**

En studie ble utført for å evaluere ytelsen til celletallberegningen produsert av Genius Cervical AI-algoritmen sammenlignet med en manuell celletelling.

ThinPrep Pap-testpasientprøveobjektglass ble preparert på en ThinPrep-prosessor, farget og dekket med dekkglass. De samme objektglassene ble avbildet på tre Genius Digital Imagers tre separate ganger. For å oppnå manuell celletelling for objektglassene i studien så en cytoteknolog hele objektglassbildet presentert på Genius granskningsstasjon, talte cellene som ble presentert i en del av celleflekkbildet, og estimerte det totale antallet celler basert på andelen, som ligner på den normale prosessen for å telle celler på objektglass sett i et mikroskop. Celletellingene avledet på hver Digital Imager av algoritmen i Genius digitalt diagnostikksystem ble sammenlignet med det manuelle celletallestimatet.



Totalt 50 prøver, inkludert minst 8 objektglass med tellinger nær den klinisk kritiske terskelen på 5000 celler, ble innmeldt i studien. Objektglassene dekket en rekke cellulariteter som er typiske for et klinisk miljø. Figur 1 sammenligner celletallene mellom Genius Cervical AI-algoritmen og en manuell celletellingmetode for hver prøve.



Studien beregnet gjennomsnittlig celletall generert av Genius Cervical AI-algoritmen for hvert kasus over de tre kjøringene på hver av de tre Digital Imagers i studien. % CV med samme instrument var 0,6 % i studien. % CV mellom instrumenter var 2,7 % i studien.

Studien estimerte også den systematiske skjevheten i celletellingen generert av Genius Cervical AI-algoritmen sammenlignet med den manuelle tellingen, ved en telling på 5000 celler (den kliniske terskelen for diagnose). I Bethesda-systemet<sup>1</sup> anses prøver med færre enn 5000 celler som utilstrekkelig for screening. Telleskjevheten i studien var 528, med en 95 % KI på -323 til 1379.

Resultatene av studien viser at celletellingene generert av Genius Cervical AI-algoritmen er sammenlignbare med en manuelt celletelling utført av en cytoteknolog.

### **GENIUS™ DIGITALT DIAGNOSTIKKSYSTEM SAMMENLIGNET MED MANUELL GRANSKNING (KLINISK STUDIE AV GENIUS CERVICAL AI)**

En multisenterstudie ble utført på fire (4) steder i USA. Målet med studien var å vise at rutinescreening av ThinPrep Pap-testglass preparert på ThinPrep® 2000-systemet, ThinPrep® 5000-prosessoren eller ThinPrep® Genesis™-prosessoren ved bruk av Genius digitalt diagnostikksystem med Genius Cervical AI, er ikke-underordnet ved ASCUS+ terskelen for alle kategorier som brukes for cytologisk diagnose (prøvetilstrekkelighet og beskrivende diagnose) som definert av Bethesda-systemets kriterier.

Studien muliggjorde en sammenligning av den cytologiske tolkningen (beskrivende diagnose og prøvetilstrekkelighet) fra et enkelt ThinPrep-preparert objektglass (av kjent diagnose), screenet først ved bruk av manuell granskning og deretter screenet ved hjelp av Genius digitalt diagnostikksystem. Bedømmelsesdiagnosen for hvert kasus ble brukt som en referansestandard for sannhet for å evaluere resultatene av studien.

Objektglass brukt i denne studien ble behandlet på ThinPrep®-prosessorene. Alle kasus ble gransket uavhengig. Hvert kasus i studien ble screenet ved bruk av standard laboratoriepraksis for cervical cytologi (manuell granskning), ThinPrep-avbildningsystemet ("TIS"-granskning), patologbedømmelseskonsensus ("ADJ"-granskning) og til slutt med Genius digitalt diagnostikksystem. En utvaskingsperiode på minimum 14 dager fant sted mellom hver granskningsfase. Objektglassene ble randomisert før kasusgranskning i hver granskningsfase. Cytologiske diagnoser og prøvetilstrekkelighet ble fastsatt i samsvar med kriteriene i Bethesda-systemet.

Studieobjektglass preparert fra en tidligere studie ble brukt, og ytterligere objektglass ble preparert spesielt for denne studien.

## Laboratorie- og pasientkarakteristikker

Cytologilaboratoriene som deltok i studien, utgjorde fire (4) sentre. Alle de valgte studiestedene hadde omfattende erfaring innen prosessering og evaluering av gynekologiske ThinPrep-objektglass, og ble opplært i bruken av Genius digitalt diagnostikksystem.

Totalt 2020 kasus, med 1 objektglass fra hver pasient (505 kasus på hvert sted), ble evaluert i denne studien. Hvert kasus ble gransket uavhengig tre (3) ganger på hvert sted, av tre (3) separate par med cytoteknologer og patologer ved bruk av normale laboratorieprosedyrer og kliniske prosedyrer. Av de 2020 innmeldte kasusene oppfylte 1995 (98,8 %) kasus kravene for inkludering i den evaluerbare populasjonen. Tjuefem (25) objektglass som var skadet, uleselige, ekskludert under en tidligere studie eller prosessert utenfor 6-ukersvinduet fra prøvetakingsdatoen, ble ekskludert fra alle analyser. Førtien (41) kasus med UNSAT-resultater etter manuell granskning, digital granskning eller bedømmelse ble utelukket fra resultatanalysene. Tabell 7 beskriver pasientpopulasjonene på hvert av studiestedene.

**Tabell 7. Kliniske studiekarakteristikker**

<b>Stedsnummer</b>	<b>Alder (år) Median</b>	<b>Ant. hysterectomi (% av innmeldte)</b>	<b>Ant. postmenopausal (% av innmeldte)</b>
1	33,0	20 (4,0)	40 (8,0)
2	36,5	6 (1,2)	25 (5,0)
3	35,0	22 (4,4)	44 (8,9)
4	37,0	7 (1,4)	42 (8,5)
Totalt	35,0	55 (2,8)	151 (7,6)

## Viktigste kriterier

### Inklusjonskriterier

Studieobjektglass ble produsert, gransket og bedømt under gjennomføringen av den nåværende studien og to tidligere studier. ThinPrep Pap Test-objektglass fra fire steder inkluderte følgende innmeldingsdiagnoser:

- NILM: 266 kasus
- ASC-US: 56 kasus
- LSIL: 56 kasus
- ASC-H: 56 kasus
- AGUS: 5 kasus
- HSIL: 56 kasus
- Kreft: 5 kasus
- UNSAT: 5 kasus

### **Eksklusjonskriterier**

Objektglass som ble ødelagt eller gjort uleselige for formålet med denne studien, ble ekskludert fra studien.

### **Evalueringskriterier**

Hovedformålet med denne studien var å estimere sensitiviteten og spesifisiteten ved diagnostisering av kasus avbildet og gransket på Genius digitalt diagnostikksystem sammenlignet med manuell granskning ved ASCUS+ terskelen. Referansestandard for kasusene i denne studien var diagnosen fra en patologbedømmelseskonsens.

### **Sensitivitets- og spesifisitetsestimater for beskrivende diagnoser**

#### **Forkortelser for diagnostiske terskler:**

<b>Kategoripartisjoner</b>		
<b>Terskel</b>	<b>Negativ</b>	<b>Positiv</b>
<b>ASCUS+</b>	NILM	ASCUS, AGUS, LSIL, ASC-H, HSIL, kreft
<b>LSIL+</b>	NILM, ASCUS, AGUS	LSIL, ASC-H, HSIL, kreft
<b>ASC-H+</b>	NILM, ASCUS, AGUS, LSIL	ASC-H, HSIL, kreft
<b>HSIL+</b>	NILM, ASCUS, AGUS, LSIL, ASC-H	HSIL, kreft

Studieresultatene er presentert i tabell 8. I alle abnormitetskategorier var sensitiviteten og spesifisiteten for Genius digitalt diagnostikksystem ikke-underlegen manuell granskning. Overlegenheten til Genius digitalt diagnostikksystem sammenlignet med manuell granskning var også tydelig ved LSIL+, ASC-H+ og HSIL+ diagnostiske terskler for sensitivitet.

**Tabell 8. Bedømmelsesgranskning vs. manuell granskning og granskning på Genius digitalt diagnostikksystem, sammendrag av beskrivende diagnoser (alle kasus)**

Diagnostisk terskel	Sensitivitet %			Spesifisitet %		
	Manuell (95 % KI)	Genius (95 % KI)	Differanse (95 % KI)	Manuell (95 % KI)	Genius (95 % KI)	Differanse (95 % KI)
<b>ASCUS+</b>	76,8 (75,8, 77,6 %)	76,3 (75,1, 77,6)	0,50 (-0,87, 1,87)	93,0 (92,2, 93,7)	90,1 (89,1, 91,2)	2,83 (1,76, 3,89)
<b>LSIL+</b>	78,8 (77,8, 79,9)	80,9 (79,2, 82,6)	-2,04 (-3,39, -0,69)	95,3 (95,1, 95,5)	91,9 (91,2, 92,6)	3,38 (2,74, 4,03)
<b>ASC-H+</b>	79,1 (77,5, 80,6)	83,7 (82,6, 84,8)	-4,58 (-6,51, -2,65)	96,0 (95,7, 96,3)	92,3 (91,7, 92,8)	3,73 (3,06, 4,41)
<b>HSIL+</b>	72,7 (70,8, 74,5)	78,4 (76,2, 80,6)	-5,69 (-8,51, -2,88)	97,4 (97,1, 97,7)	94,7 (94,0, 95,4)	2,69 (2,04, 3,35)

Det var en reduksjon i falskt negative HSIL+ diagnoser for Genius digitalt diagnostikksystem sammenlignet med manuell granskning. Samsvaret mellom HSIL+ diagnoser for manuell granskning og bedømmelsesgranskning er 72,7 %, eller en falskt negativ-rate på 27,3 %. Samsvaret mellom HSIL+ kasus på Genius digitalt diagnostikksystem og bedømmelsesgranskning er 78,4 %, eller en falskt negativ-rate på 21,6 %. Dette representerer en reduksjon på 20,9 % i falskt negative diagnoser for HSIL+.

Studien sammenlignet også ytelsen til Genius digitalt diagnostikksystem med ThinPrep-objektglass gransket på ThinPrep-avbildningssystemet (TIS). Resultatene for Genius digitalt diagnostikksystem versus TIS-granskning er presentert i tabell 9.

**Tabell 9. Bedømmelsesgranskning vs.  
TIS-granskning og granskning på Genius digitalt diagnostikksystem (Genius),  
sammendrag av beskrivende diagnoser (alle kasus)**

Diagnostisk terskel	Sensitivitet %			Spesifisitet %		
	TIS (95 % KI)	Genius (95 % KI)	Differanse (95 % KI)	TIS (95 % KI)	Genius (95 % KI)	Differanse (95 % KI)
<b>ASCUS+</b>	76,1 (75,0, 77,2 %)	76,4 (75,1, 77,6)	-0,24 (-1,18, 0,69)	91,9 (91,2, 92,5)	90,1 (89,1, 91,2)	1,77 (0,83, 2,71)
<b>LSIL+</b>	80,9 (79,7, 82,0)	80,9 (79,2, 82,6)	-0,05 (-1,67, 1,57)	94,2 (93,7, 94,6)	91,9 (91,2, 92,6)	2,27 (1,74, 2,80)
<b>ASC-H+</b>	82,2 (80,8, 83,6)	83,8 (82,8, 84,9)	-1,63 (-3,46, 0,20)	95,0 (94,7, 95,4)	92,3 (91,7, 92,8)	2,75 (2,18, 3,32)
<b>HSIL+</b>	76,9 (74,9, 78,9)	78,5 (76,3, 80,7)	-1,62 (-4,57, 1,33)	96,9 (96,6, 97,1)	94,7 (94,0, 95,4)	2,17 (1,56, 2,79)

Tabell 10 til og med Tabell 17 viser ytelsen til granskning på Genius digitalt diagnostikksystem og manuell granskning for følgende hovedbeskrivende diagnoseklassifikasjoner i Bethesda-systemet: NILM, ASCUS, LSIL, ASC-H, AGUS, HSIL, kreft og UNSAT, som fastslått av bedømmelsespanelet.

**Tabell 10. "Sann negativ" (NILM)-krysstabell (for alle steder kombinert)  
Totalt bedømt NILM**

**Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	8	16	0	0	0	0	0	0
	NILM	7	2881	59	10	3	13	0	3
	ASCUS	0	94	24	1	1	1	2	0
	AGUS	0	18	2	0	0	0	1	0
	LSIL	0	16	17	0	15	1	0	0
	ASC-H	1	34	16	0	2	11	5	0
	HSIL	1	16	13	0	3	10	10	0
	Kreft	0	3	1	3	0	1	0	4

**Tabell 11. "Sann ASCUS"-krysstabell (for alle steder kombinert)  
Totalt bedømt ASCUS**

**Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	2	2	0	0	0	0	0	0
	NILM	1	346	62	1	8	9	2	0
	ASCUS	0	52	52	0	15	4	1	0
	AGUS	1	2	0	0	0	0	0	0
	LSIL	0	14	32	0	22	1	0	0
	ASC-H	0	8	12	1	6	7	0	0
	HSIL	0	6	8	0	7	3	7	0
	Kreft	0	0	1	0	0	0	1	0

**Tabell 12. "Sann AGUS"-krysstabell (for alle steder kombinert)  
Totalt bedømt AGUS**

**Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	1	2	0	0	0	0	0	0
	NILM	0	16	2	0	0	2	1	0
	ASCUS	0	1	1	0	0	0	1	0
	AGUS	0	0	0	0	0	1	0	3
	LSIL	0	0	2	0	0	0	0	0
	ASC-H	0	0	0	0	0	0	0	0
	HSIL	0	2	0	0	1	0	1	0
	Kreft	0	0	0	2	0	0	0	0

**Tabell 13. "Sann LSIL"-krysstabell (for alle steder kombinert)  
Totalt bedømt LSIL**

**Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	0	0	0	0	0	0	0	0
	NILM	0	31	31	0	15	0	1	0
	ASCUS	0	21	56	0	58	4	0	0
	AGUS	0	0	0	0	0	0	0	0
	LSIL	0	23	56	0	360	2	7	0
	ASC-H	0	2	10	0	21	10	4	0
	HSIL	0	1	12	0	49	11	45	1
	Kreft	0	0	0	0	1	0	1	1



**Tabell 14. "Sann ASC-H"-krysstabell (for alle steder kombinert)  
Totalt bedømt ASC-H**

**Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	0	0	1	0	0	0	0	0
	NILM	1	27	4	0	0	5	4	0
	ASCUS	0	1	1	0	1	3	2	0
	AGUS	0	1	1	0	0	1	0	0
	LSIL	0	1	1	0	3	0	0	0
	ASC-H	0	5	9	1	3	10	3	0
	HSIL	1	4	7	2	1	4	14	0
	Kreft	0	0	0	1	1	0	1	4

**Tabell 15: "Sann HSIL"-krysstabell (for alle steder kombinert)  
Totalt bedømt HSIL**

**Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	0	0	1	0	0	0	0	0
	NILM	0	8	1	2	0	7	14	1
	ASCUS	0	2	3	1	1	5	14	0
	AGUS	0	1	2	1	0	3	4	0
	LSIL	0	0	0	0	18	1	6	0
	ASC-H	0	2	8	0	10	17	37	4
	HSIL	0	11	19	7	25	66	396	25
	Kreft	0	1	3	0	0	1	17	8

**Tabell 16. "Sann kreft"-krysstabell (for alle steder kombinert)  
 Totalt bedømt kreft  
 Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	0	0	0	0	0	0	0	0
	NILM	0	0	0	0	0	0	0	3
	ASCUS	0	0	0	0	0	0	0	0
	AGUS	0	1	0	1	0	0	1	4
	LSIL	0	0	0	0	0	0	0	0
	ASC-H	0	0	1	0	1	1	0	0
	HSIL	0	0	0	0	0	2	16	1
	Kreft	0	0	0	1	0	1	5	69

**Tabell 17: "Sann UNSAT"-krysstabell (for alle steder kombinert)  
 Totalt bedømt UNSAT  
 Genius digitalt diagnostikksystem vs. manuell granskning**

		Manuell							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kreft
Genius	UNSAT	42	14	0	0	0	0	0	0
	NILM	7	25	1	0	0	0	0	0
	ASCUS	2	1	0	0	0	0	0	0
	AGUS	0	0	0	0	0	0	2	0
	LSIL	0	0	0	0	0	0	0	0
	ASC-H	1	0	1	0	0	1	0	0
	HSIL	0	0	0	0	0	0	1	0
	Kreft	0	1	0	0	0	0	0	0

Tabell 18 viser resultatene av granskningen på Genius digitalt diagnostikksystem og manuell granskning sammenlignet med bedømt diagnostisk terskel laget av bedømmelsespanelet for følgende hovedbeskrivende diagnostiske terskler: ASCUS+, LSIL+, ASC-H+ og HSIL+.

**Tabell 18. Krysstabell (for alle steder kombinert)**  
**Totalt bedømt vs. manuell granskning og Genius digitalt diagnostikksystem**

Total bedømmelse		Manuell granskning		Genius-granskning	
Diagnostisk terskel		Positiv	Negativ	Positiv	Negativ
ASCUS+	Positiv	1956	232	1943	325
	Negativ	590	3062	603	2969
LSIL+	Positiv	1435	189	1472	325
	Negativ	385	3831	348	3695
ASC-H+	Positiv	780	193	825	374
	Negativ	206	4661	161	4480
HSIL+	Positiv	625	130	674	264
	Negativ	235	4850	186	4716

Tabell 19 viser marginalfrekvenser for beskrivende diagnoser for benigne celleendringer og andre ikke-neoplastiske funn for alle steder kombinert. Hvert objektglass ble lest av et cytoteknolog/patolog-par tre ganger. Hvert objektglass ble lest først av en cytoteknolog og deretter av en patolog.

**Tabell 19. Ikke-bedømte marginalfrekvenser –**  
**Sammendrag av beskrivende diagnose for benigne celleendringer**  
**(for alle steder kombinert)**

	Manuell granskning		Genius-granskning	
<b>Antall objektglass</b>	5985		5985	
<b>Beskrivende diagnoser</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Benigne celleendringer</b>	<b>721</b>	<b>12,0 %</b>	<b>1035</b>	<b>17,3 %</b>
<b>Organismer:</b>				
<i>Trichomonas vaginalis</i>	71	1,2 %	103	1,7 %
Sopporganismer konsistente med <i>Candida</i> spp.	261	4,4 %	312	5,2 %
Skifte i flora s/o bakteriell vaginose	371	6,2 %	562	9,4 %
Bakterier konsistente med <i>Actinomyces</i> spp.	16	0,3 %	54	0,9 %

Celleendringer konsistente med herpesvirus	2	0,0 %	3	0,1 %
Annen infeksjon	0	0,0 %	1	0,0 %
<b>Andre ikke-neoplastiske funn</b>	<b>451</b>	<b>7,5 %</b>	<b>522</b>	<b>8,7 %</b>
Reaktive celleendringer assosiert med inflammasjon	229	3,8 %	280	4,7 %
Atrofi	199	3,3 %	206	3,4 %
Reaktive celleendringer assosiert med stråling	1	0,0 %	0	0,0 %
Reaktive celleendringer assosiert med IUD	0	0,0 %	0	0,0 %
Kjertelcellestatus etter hysterektomi	1	0,0 %	2	0,0 %
Endometrieceller hos en kvinne $\geq$ 45 år	21	0,4 %	34	0,6 %

Genius digitalt diagnostikksystem viste en litt høyere deteksjonsrate av smittsomme organismer (17,3 % vs 12,0 %) og andre ikke-neoplastiske funn (8,7 % vs 7,5 %) enn manuell granskning; differansene i deteksjon av smittsomme organismer og ikke-neoplastiske funn var statistisk signifikante (P-verdi  $<0,001$ ).

#### **Cytoteknolog-granskningsrater i den kliniske studien**

Som en del av den kliniske studien ble det registrert hvor lang tid hver cytoteknolog brukte på å granske hvert kasus. Mediantiden per kasus samt minimumstiden og maksimumstiden er vist i tabell 20. I studien varte granskningstiden fra da cytoteknologen klikket på tilgangs-ID-en til cytoteknologen klikket på Fullfør granskning-knappen.

**Tabell 20. Cytoteknolog-granskningsrater, tid per kasus – klinisk studie av Genius cervical AI**

Sted	Gransker	Median granskningstid per kasus (minutter:sekunder)	Minimum granskningstid per kasus (minutter:sekunder)	Maksimum granskningstid per kasus (timer:minutter:sekunder)*
Sted 1	CT-1	01:59	00:37	10:27
	CT-2	01:03	00:12	42:57
	CT-3	00:46	00:06	27:18
Sted 2	CT-1	01:14	00:15	1:10:36
	CT-2	01:46	00:18	29:28
	CT-3	01:39	00:06	32:15
Sted 3	CT-1	00:28	00:07	26:25
	CT-2	01:28	00:22	14:55
	CT-3	01:32	00:24	13:31
Sted 4	CT-1	01:25	00:20	16:09
	CT-2	01:58	00:29	10:41
	CT-3	01:15	00:32	26:38
Kombinert		<b>01:20</b>	00:06	1:10:36

\*Cytoteknolog-aktivitet ble ikke spesifikt overvåket i den kliniske settingen. Granskingstidene er basert på tidsstempler for åpning og lukking av kasusene, og kan inkludere tid borte fra granskningsstasjonen.

### **Konklusjon**

Sensitiviteten og spesifisiteten til Genius digitalt diagnostikksystem når det gjelder gransking av objektglass behandlet på ThinPrep-systemer, er ikke-underlegen sensitiviteten og spesifisiteten til manuell gransking av de samme objektglassene. Sensitiviteten til Genius digitalt diagnostikksystem er overlegen sensitiviteten til manuell gransking når det gjelder deteksjon av abnorme celler ved diagnostiske terskler for LSIL+, ASC-H+ og HSIL+.

### **STUDIE AV CYTOTEKNOLOGERS SCREENINGTID (INTERN STUDIE)**

Hologic utførte en intern studie for å karakterisere screeningvolumer for cytoteknologer (CT-er) på Genius digitalt diagnostikksystem, hvor de ble presentert gynekologiske kliniske prøver med varierende diagnoser. Studien hadde også til hensikt å karakterisere screeningnøyaktigheten for disse cytoteknologene basert på det bedømte resultatet av manuell gransking av disse objektglassene.

Ett tusen sju hundre førtifire (1744) objektglass produsert fra kliniske prøver var tilgjengelige for gransking av cytoteknologer ved å bruke Genius granskningsstasjon i denne studien. Objektglassene ble avbildet med to Genius Digital Imagers. Ti cytoteknologer gransket hver de resulterende kasusbildene i løpet av fem dager, og jobbet opptil åtte timer per dag. Kasusbilder ble presentert til cytoteknologene i en forhåndsrandomisert rekkefølge i løpet av den 5-dagers arbeidsplanen. Alle ti cytoteknologer delte samme randomiseringsrekkefølge. Diagnostiske resultater ble registrert i et elektronisk kasusrapport skjema (CRF), og cytoteknolog-granskingstidene ble fanget opp av programvaren til Genius digitalt diagnostikksystem for bruk ved vurdering av screeningvolum.

Denne studien viste at cytoteknolog-granskningsrater på omtrent 1 minutt per kasus oppnås ved screening med Genius digitalt diagnostikksystem, og at screeningrater ikke hadde noen effekt på diagnostisk nøyaktighet.

Resultatene av denne studien er presentert i tabell 21 til tabell 23.

Tabell 21 viser tiden brukt av hver av cytoteknologene i den interne studien ved gransking av hvert av kasusene i studien. Mediantiden per kasus samt minimumstiden og maksimumstiden for cytoteknolog-granskingstider vises. De oppførte cytoteknolog-granskingstidene gjenspeiler tiden mellom åpning og lukking av kasuset slik det ble registrert på Genius granskningsstasjonene. I henhold til studiens instruksjoner inkluderer dette tiden brukt på å registrere diagnosen i et elektronisk kasusrapport skjema.

**Tabell 21. Cytoteknolog-granskning, tid per kasus**  
Intern studie

Gransker	Median granskningstid per kasus (minutter:sekunder)	Minimum granskningstid per kasus (minutter:sekunder)	Maksimum granskningstid per kasus (minutter:sekunder)
CT-1	01:03	00:17	07:04
CT-2	01:03	00:16	06:44
CT-3	01:02	00:19	05:41
CT-4	00:56	00:18	07:27
CT-5	00:51	00:28	04:42
CT-6	00:56	00:11	10:29
CT-7	01:02	00:18	05:16
CT-8	00:47	00:06	13:32
CT-9	00:51	00:09	14:14
CT-10	00:44	00:13	07:21
Kombinert	<b>00:55</b>	00:06	14:14

Diagnostiske resultater ble samlet inn fra hver cytoteknologs fullførte granskningslogg. Diagnostiske resultater ble brukt på tre klinisk relevante terskler for ASCUS+/-, LSIL+/- eller ASC-H+/-, i henhold til Bethesda-systemet. Tabell 22 viser sensitivitets- og spesifisitetsresultatene for hver cytoteknolog sammenlignet med bedømt "sannhet" med hensyn til hver av tersklene. Diagnostisk "sannhet" er definert i henhold til bedømmelsesresultatene oppnådd i den kliniske studien av Genius cervical AI.

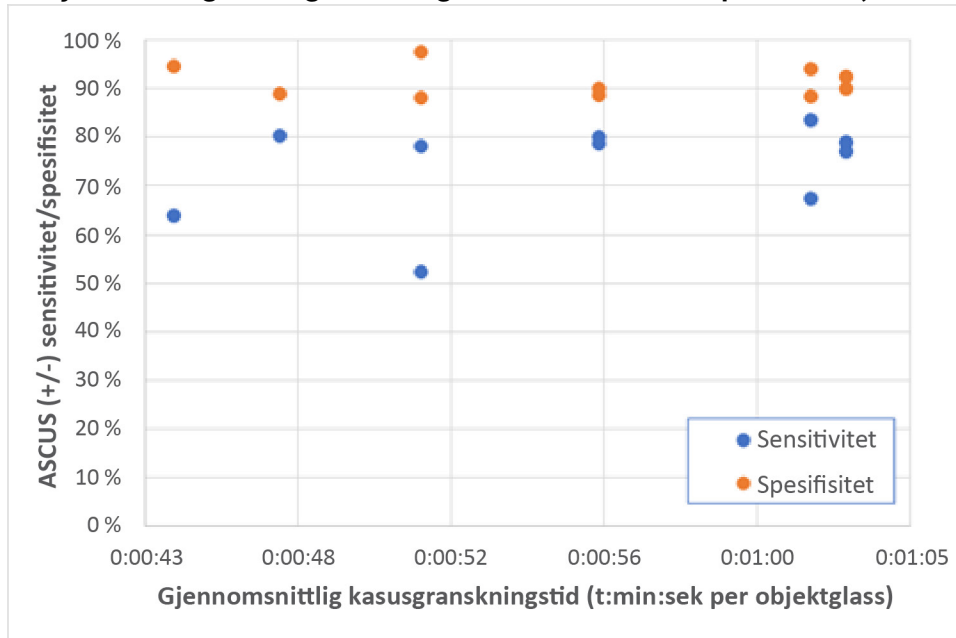
**Tabell 22. Sammendrag av sensitivitet og spesifisitet for alle cytoteknologer vs. kliniske terskler (intern studie)**

CT	Median granskningstid per kasus (minutter:sekunder)	Sensitivitet			Spesifisitet		
		ASCUS+/-	LSIL+/-	ASC-H+/-	ASCUS+/-	LSIL+/-	ASC-H+/-
CT-1	01:03	77,0 %	81,0 %	80,1 %	92,5 %	92,6 %	93,2 %
CT-2	01:03	79,0 %	86,0 %	85,1 %	89,9 %	87,6 %	90,8 %
CT-3	01:02	83,5 %	84,2 %	88,1 %	88,4 %	89,9 %	91,2 %
CT-4	00:56	78,8 %	85,8 %	92,3 %	90,1 %	88,6 %	87,2 %
CT-5	00:51	52,2 %	49,7 %	33,8 %	97,6 %	97,7 %	98,9 %
CT-6	00:56	80,1 %	85,7 %	88,1 %	88,7 %	88,1 %	87,7 %
CT-7	01:02	67,4 %	75,1 %	77,9 %	94,1 %	93,8 %	94,7 %
CT-8	00:47	80,4 %	86,4 %	86,4 %	88,9 %	89,9 %	91,1 %
CT-9	00:51	78,2 %	82,1 %	83,5 %	88,2 %	87,2 %	89,7 %
CT-10	00:44	64,0 %	72,3 %	71,5 %	94,7 %	93,6 %	95,0 %

Merk: Objektglass som ble ansett som utilstrekkelige for granskning av enten cytoteknolog eller iht. bedømmelsesresultatene, ble ikke inkludert i sensitivitets- og spesifisitetsresultatene i denne tabellen.

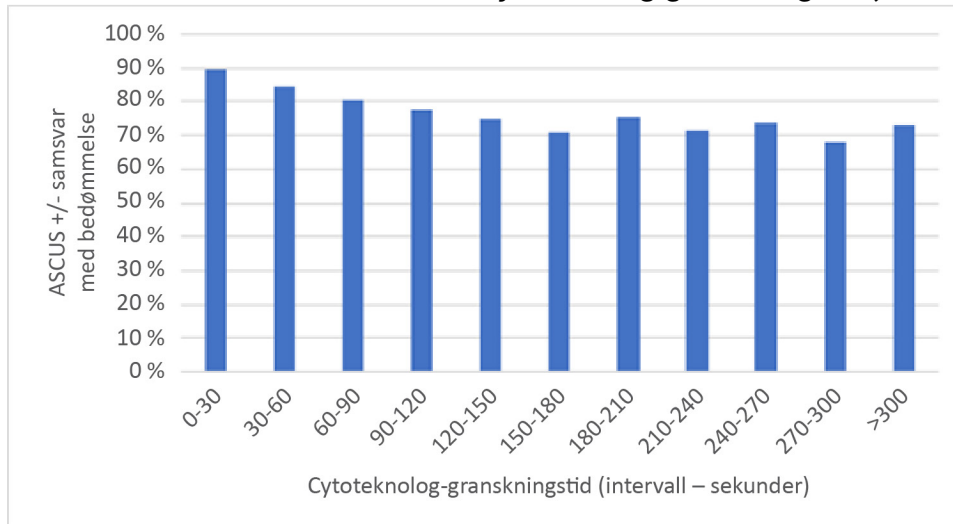
Figur 2 viser en grafisk representasjon av forholdet mellom median kasusgranskningstid og diagnostisk ytelse ved ASCUS+/- terskelen.

**Figur 2. Cytoteknolog-kasusgranskningstid vs. sensitivitet/spesifisitet (intern studie)**



Figur 3 viser det diagnostiske samsvaret med bedømt sannhet ved ASCUS+/- terskelen som en funksjon av individuelle cytoteknolog-kasusgranskninger på tvers av alle cytoteknologer i denne studien.

**Figur 3. Samsvar med bedømt sannhet vs. cytoteknolog-granskningstid (intern studie)**



Tilstrekkelighetsresultatene for kasusene i studien for alle ti cytoteknologene ble sammenlignet med de bedømte tilstrekkelighetsresultatene. Tabell 23 viser resultatene av sammenligningen.



**Tabell 23. Krysstabell for kasustilstrekkelighet – resultater fra alle 10 cytoteknologer kombinert (intern studie)**

		Bedømmelsesresultat	
		Tilstrekkelig	Utilstrekkelig
Resultat for Genius digitalt diagnostikksystem	Tilstrekkelig	15772	113
	Utilstrekkelig	105	81

Resultatene viser et 98,6 % samsvar på tvers av alle resultater mellom Genius digitalt diagnostikksystemets tilstrekkelighetsgranskninger vs. bedømte tilstrekkelighetsresultater, og utilstrekkelighetsrater på 1,2 % for både Genius digitalt diagnostikksystem og bedømmelsesresultater.

Denne studien viste at cytoteknolog-granskningsratene for kasusbildegranskning på Genius digitalt diagnostikksystem er høyere enn rater oppnådd med andre granskningsmetoder, for eksempel manuell granskning eller granskning ved bruk av ThinPrep-avbildningssystemet (TIS).

Cytoteknologer viste mediane kasusgranskningsrater på omtrent 1 minutt per kasus (minimum 44 sekunder og maksimum 63 sekunder per kasus).

Studieratene forventes å være en underestimering av reelle granskningsrater, da den kliniske populasjonen i denne studien var svært utfordrende (omtrent 50 % abnormitetsrate). En analyse av granskningstider per kasus viste at granskningene varte lenger for abnorme (ASCUS+) kasus sammenlignet med normale (ASCUS-) kasus, med mediane granskningstider på henholdsvis 1:09 (ett minutt, ni sekunder) og 0:46 (førtiseks sekunder).

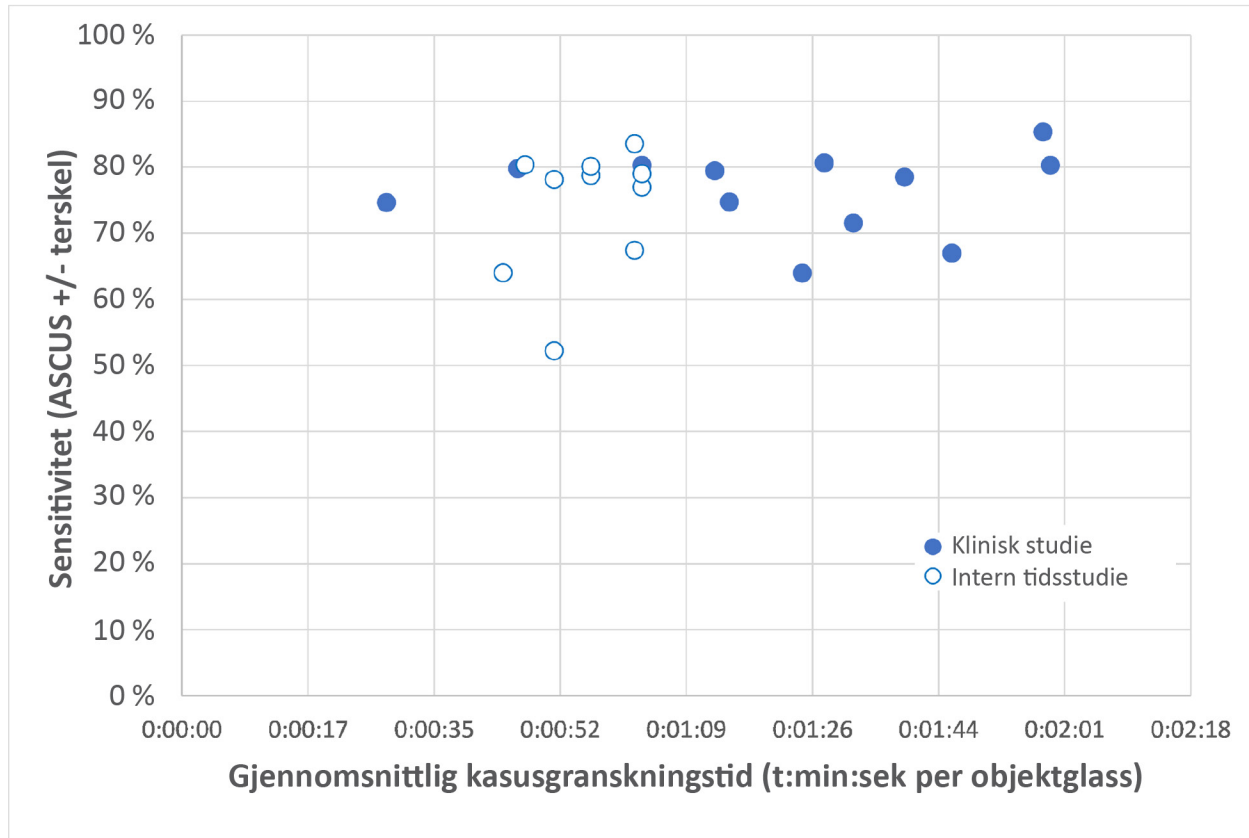
Prøvetilstrekkelighetsresultater viste en høy samsvarsrate mellom de bedømte tilstrekkelighetsresultatene og tilstrekkelighetsresultatene for Genius digitalt diagnostikksystem for hver cytoteknolog og alle cytoteknologer kombinert (98,6 % samsvar). Utilstrekkelighetsratene var også på forventede nivåer (omtrent 1,2 % totalt) ved sammenligning av bedømmelsesresultater og resultater fra granskning på Genius digitalt diagnostikksystem.

#### **CYTOTEKNOLOG-SCREENINGRATER: VEILEDNING OM ARBEIDSBELASTNING**

Arbeidsbelastning er definert av CLIA som en maksimumsgrense på 100 kasus på ikke mindre enn en 8-timers arbeidsdag. Dette henviser til en full manuell granskning av 100 kasus. I den kliniske Genius cervical AI-studien og i den interne CT-screeningstidsstudien diagnostiserte cytoteknologer kasus nøyaktig ved å bruke digitale bilder presentert av systemet mer effektivt enn med en fullstendig manuell granskning av et kasus.

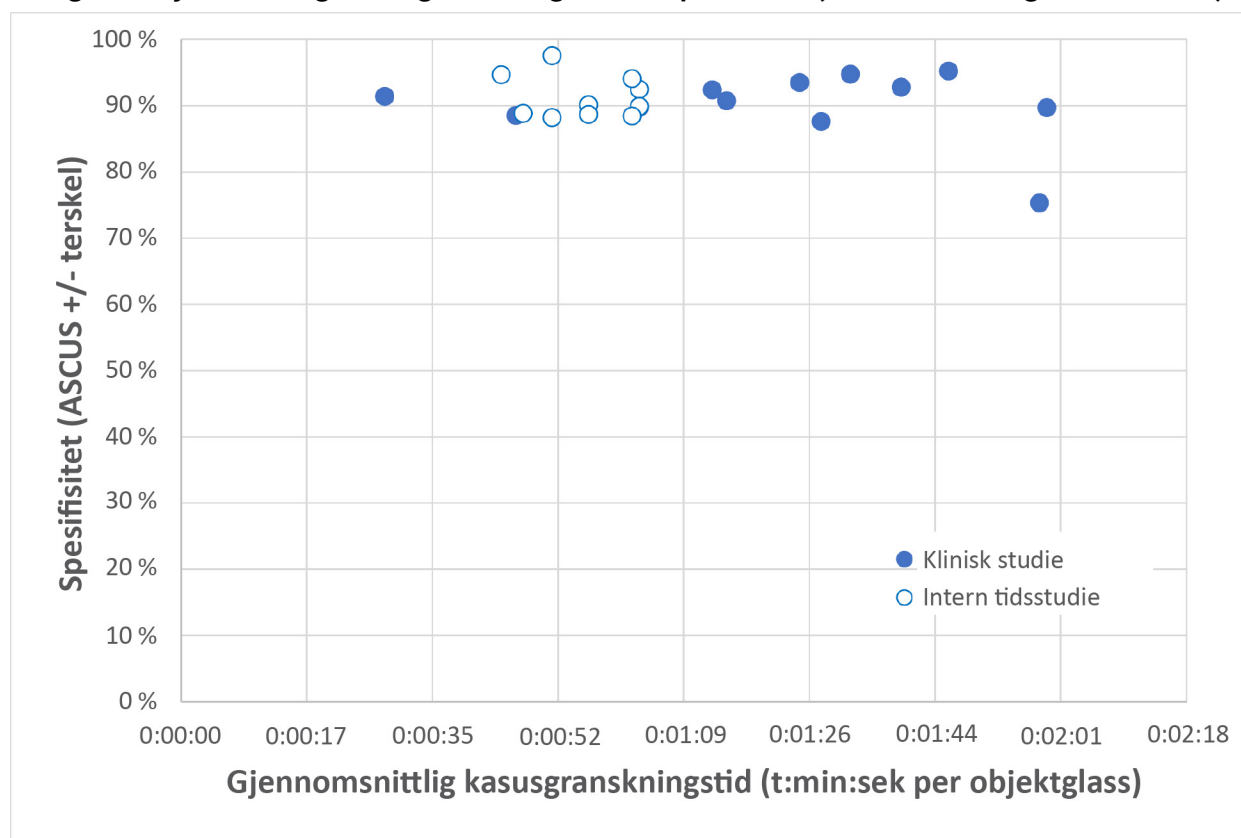
Figur 4 sammenligner mediane cytoteknolog-granskingsrater fra både den kliniske studien og den interne studien med sensitiviteten til diagnostisk samsvar med bedømt sannhet ved ASCUS+/- terskelen.

**Figur 4. Cytoteknolog-kasusgranskningstid vs. sensitivitet (klinisk studie og intern studie)**



Figur 5 sammenligner mediane cytoteknolog-granskingsrater fra både den kliniske studien og den interne studien med spesifisiteten til diagnostisk samsvar med bedømt sannhet ved ASCUS+/- terskelen.

**Figur 5. Cytoteknolog-kasusgranskningstid vs. spesifisitet (klinisk studie og intern studie)**



I begge studiene endret ikke tiden brukt av cytoteknolog på å granske et kasus i Genius digitalt diagnostikksystem graden av samsvar med det bedømte diagnostiske resultatet ved ASCUS+/- terskelen.

En «objektglassekvivalent»-faktor ble beregnet ut fra granskningsratene av cytoteknologer i den kliniske studien (tabell 20) og i den interne CT-screeningstidsstudien (tabell 22).

CLIA-grensen på 100 kasus per dag med full manuell granskning (FMR) tilsvarer 4,8 minutter/objektglass på en 8-timers dag.

I kasusgranskningsdataene samlet inn fra studiene med Genius digitalt diagnostikksystem, varierte medianraten for granskning for hver cytoteknolog fra 28 sekunder (0,5 minutt) til 1 minutt, 59 sekunder (2 minutter). Basert på kasusgranskning-dataene samlet inn i studiene, var den observerte medianraten for granskning 1 minutt, 20 sekunder (1,33 minutter) per objektglass i den kliniske studien og 55 sekunder (0,92 minutter) per objektglass i den interne studien.

Samlet kan cytoteknolog-granskningsraten antas å være omtrent 1,2 minutter per objektglass, eller en fjerdedel av tiden som kreves for full manuell granskning (FMR) ved bruk av et mikroskop. En resulterende "objektglassekvivalent" anbefaling for kasusgranskning med Genius digitalt diagnostikksystem er derfor:

**1 Genius digitalt diagnostikksystem-kasus = 0,25 CLIA objektglassekvivalent**

Et eksempel på arbeidsbelastningen for granskning av ThinPrep Pap-tester med Genius digitalt diagnostikksystem:

$$200 \text{ Genius Digital-kasusgranskninger} = 50 \text{ objektglass} \\ (200 \times 0,25 = 50)$$

Totalt antall objektglass screenet: 50

Merk: ALLE laboratorier bør ha en klar standard driftsprosedyre for dokumentasjon av metoden for måling av arbeidsbelastning og for å fastsette arbeidsbelastningsgrenser.

Det er den tekniske veilederens ansvar å evaluere og sette arbeidsbelastningsgrenser for individuelle cytoteknologer basert på laboratorieklinisk ytelse. Ifølge CLIA '88 bør disse arbeidsbelastningsgrensene revurderes hvert sjette måned.

### **IKKE-GYNEKOLOGISK PRØVESTUDIE**

En laboratoriestudie ble utført for å demonstrere at Genius digitalt diagnostikksystem presenterer bilder av ikke-gynekologiske kasus for objektglass som ellers ville være passende for manuell visualisering ved konvensjonell lysmikroskopi. Studien sammenlignet resultater fra kasus gransket av en cytoteknolog ved bruk av Genius digitalt diagnostikksystem med resultatene av CT-granskning av de samme objektglassene på et mikroskop (manuell granskning).

Fire hundre (400) ThinPrep-objektglass, inkludert en rekke ikke-gynekologiske prøvetyper, ble innmeldt i studien. Studien inkluderte følgende typer prøver: anal utstryksprøve, væskeprøve, finnålsaspirat, prøve fra luftveier/slimhinner og urinprøve. Prøvene var en blanding av normale, abnorme og ikke-diagnostiske kasus, ifølge deres donorlabresultater. Objektglassene ble evaluert ved å bruke et manuelt mikroskop som kontroll. Objektglassene ble avbildet på en Genius Digital Imager. Etter en to ukers utvaskingsperiode for å minimere gjenkjennelsesskjevhet ble kasusbildene evaluert ved hjelp av Genius granskingsstasjon.

### **Ikke-gynekologiske studieresultater**

Tabell 24 viser de samlede resultatene av den diagnostiske screeningen av prøvene.

**Tabell 24. Diagnostiske kategorier for matchede par, ikke-gynekologe prøver**

		Manuell		
		Abnorm	Normal	Ikke-diagnostisk
Genius	Abnorm	147	23	0
	Normal	11	196	8
	Ikke-diagnostisk	0	0	14

Ytterligere analyse av studiedataene ble utført for å sammenligne diagnosene fra Genius-kasusgranskning versus den manuelle granskningen av objektglassene for objektglass der en diagnose var mulig. Resultatene vises i tabell 25.

**Tabell 25. Andeler diagnoser av abnorme kasus, ikke-gynekologiske prøver**

	<b>Andel</b>	<b>95 % konfidensintervall</b>
<b>Manuell granskning</b>	0,419	[0,370, 0,470]
<b>Genius Digital-granskning</b>	0,451	[0,401, 0,501]
<b>Differanse, Genius/manuell</b>	0,032	[-0,004, 0,062]

Studiedataene viser at andelene abnorme kasus i en blanding av ikke-gynekologiske prøver er ekvivalente når de evalueres med Genius digitalt diagnostikksystem og evalueres med manuell granskning. Derfor kan ikke-gynekologiske cytologiprøver granskes pålitelig for diagnostisk evaluering ved hjelp av Genius digitalt diagnostikksystem.

## KONKLUSJONER

---

Data fra studiene som ble gjennomført på Genius digitalt diagnostikksystem demonstrerer at Genius digitalt diagnostikksystem, når det brukes sammen med Genius Cervical AI-algoritmen, er effektivt for å assistere i screening av livmorhalskreft av ThinPrep® Pap-testobjektglass, for tilstedeværelse av atypiske celler, cervikal neoplasi, inkludert forløperlesjoner (lavgradige skvamøse intraepiteliale lesjoner, høygradige skvamøse intraepiteliale lesjoner) og karsinomer, samt alle andre cytologiske kriterier, inkludert adenokarsinom, som definert av *Bethesda-systemet for rapportering av cervikal cytologi*<sup>1</sup>.

Dataene fra studiene utført på Genius digitalt diagnostikksystem viste større følsomhet med Genius digitalt diagnostikksystem med Genius cervical AI-algoritmen enn med manuell granskning i kasus med diagnosen HSIL+ og mer alvorlige lesjoner. Økningen i sensitivitet for HSIL+ kasus er 5,7 % for alle steder kombinert. Dataene viste en reduksjon på 20 % i falskt negative i kasus med diagnosen HSIL+ og mer alvorlige lesjoner.

Dataene fra studiene utført på Genius digitalt diagnostikksystem viste at screeningtiden reduseres uten å påvirke diagnostisk nøyaktighet negativt, noe som bidrar til en anbefaling for arbeidsbelastningsgrense på 400 kasus på ikke mindre enn en 8-timers arbeidsdag.

Data fra interne studier demonstrerer at Genius digitalt diagnostikksystem leverer bilder som pålitelig kan granskes for diagnostisk evaluering av ikke-gynekologiske cytologiprøver.

## NØDVENDIGE MATERIALER

---

### MATERIALER SOM MEDFØLGER

- Genius Digital Imager
  - Digital Imager
  - Digital Imager-datamaskin
  - Objektglassbærere
- Genius granskningsstasjon
  - Skjerm
  - Granskningsstasjonsdatamaskin\*
- Genius bildebehandlingsserver
  - Server\*
  - Nettverkssvitsj

\*I noen konfigurasjoner av systemet kan laboratoriet levere granskningsstasjonsdatamaskinen som Hologic installerer et grafikkort fra Hologic i. I noen konfigurasjoner av systemet kan et laboratorium levere serverens maskinvare.

### NØDVENDIGE MATERIALER SOM IKKE MEDFØLGER

- Objektglassfargingsholdere
- Skjerm, tastatur, mus for bildebehandlingsserveren
- Tastatur og mus for hver granskningsstasjon

## OPPBEVARING

---

- Se de tekniske spesifikasjonene som er inkludert i brukerhåndboken for Digital Imager.
- Ytterligere oppbevaringskrav kan gjelde. Se dokumentasjonen som fulgte med serveren, skjermer og datamaskiner.

## LITTERATUR

---

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

## TEKNISK SERVICE OG PRODUKTINFORMASJON

---

For teknisk service og assistanse knyttet til bruk av Genius digitalt diagnostikksystem, kontakt Hologic:

Telefon: 1-800-442-9892

Faks: 1-508-229-2795

For internasjonale anrop eller anrop fra steder der grønt nummer er blokkert, kontakt 1-508-263-2900.

E-post: [info@hologic.com](mailto:info@hologic.com)

## REVISJONSHISTORIKK

Revisjon	Dato	Beskrivelse
AW-24823-1801 Rev. 001	8-2021	Erstattet CE-merket. La til data fra kliniske studier. La til instruksjoner om rapportering av alvorlige hendelser.



Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752  
1-800-442-9892  
[www.hologic.com](http://www.hologic.com)



Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgia

©2021 Hologic, Inc. Alle rettigheter forbeholdt.





# *Innholdsfortegnelse*

---

## *Kapittel en*

### **Innledning**

<b>AVSNITT A:</b> Oversikt .....	1.1
<b>AVSNITT B:</b> Genius digitalt diagnostikksystem-prosess for screening av livmorhalskreft .....	1.4
<b>AVSNITT C:</b> Genius digitalt diagnostikksystem-prosess for ikke-gyn- og UroCyte-prøver .....	1.6
<b>AVSNITT D:</b> Prøvepreparering .....	1.8
<b>AVSNITT E:</b> Granskningsstasjonens tekniske spesifikasjoner .....	1.8
<b>AVSNITT F:</b> Intern kvalitetskontroll.....	1.12
<b>AVSNITT G:</b> Genius granskningsstasjon: Farer .....	1.12
<b>AVSNITT H:</b> Avfallshåndtering.....	1.16

## *Kapittel to*

### **Installasjon**

<b>AVSNITT A:</b> Generelt .....	2.1
<b>AVSNITT B:</b> Handling som må utføres ved levering .....	2.1
<b>AVSNITT C:</b> Forberedelser før installasjon .....	2.2
<b>AVSNITT D:</b> Flytte granskningsstasjonen .....	2.4
<b>AVSNITT E:</b> Tilkobling av granskningsstasjonens komponenter ....	2.5
<b>AVSNITT F:</b> Slå på granskningsstasjonen.....	2.6
<b>AVSNITT G:</b> Oppbevaring og håndtering – etter installasjon .....	2.11
<b>AVSNITT H:</b> Systemavslutning.....	2.11

## *Kapittel tre*

### **Brukergrensesnitt**

<b>AVSNITT A:</b> Oversikt .....	3.1
<b>AVSNITT B:</b> Logg på .....	3.4
<b>AVSNITT C:</b> Visningsoversikt .....	3.7
<b>AVSNITT D:</b> Innstillinger .....	3.12
<b>AVSNITT E:</b> Tilpass visningen .....	3.26
<b>AVSNITT F:</b> Bokmerker .....	3.42
<b>AVSNITT G:</b> Rapporter .....	3.43

## *Kapittel fire*

### **Betjening**

<b>AVSNITT A:</b> Oversikt .....	4.1
<b>AVSNITT B:</b> Materialer som er nødvendig før drift .....	4.4
<b>AVSNITT C:</b> Granske et kasus .....	4.4

## *Kapittel fem*

### **Vedlikehold**

<b>AVSNITT A:</b> Generell rengjøring .....	5.1
---	-----

## *Kapittel seks*

### **Feilsøking**

<b>AVSNITT A:</b> Ingen tilkobling til bildebehandlingsserver .....	6.1
<b>AVSNITT B:</b> Digital Imager-informasjon vist fra granskningsstasjonen .....	6.2

## *Kapittel sju*

<b>Serviceinformasjon</b> .....	7.1
---------------------------------	-----

## *Kapittel åtte*

<b>Bestillingsinformasjon</b> .....	8.1
-------------------------------------	-----

### **Indeks**



# Kapittel en

---

## Innledning



### OVERSIKT

Genius™ granskningsstasjon er en komponent i Genius™ digitalt diagnostikksystem. Granskningsstasjonen er en dedikert datamaskin med en spesifikk skjerm for diagnostisk granskning av bilder. Datamaskinen kjører en fanget (kiosk-modus) programvareapplikasjon med en Genius™ bildebehandlingsserver (IMS) som vert. En granskningsstasjon er koblet til en bildebehandlingsserver, som gir objektglassdatasett for granskning og mottar oppdateringer basert på granskningen. Én eller flere granskningsstasjoner kan knyttes til en bildebehandlingsserver.

Granskningsstasjonen skal brukes av en cytoteknolog (CT) og en patolog for å screene ThinPrep®-mikroskopobjektglass som har blitt avbildet på en Genius™ Digital Imager. Digitale bilder av objektglassets celleflekkområde er tilgjengelig for en cytoteknolog eller patolog for granskning på granskningsstasjon-skjermen, i stedet for å bruke et mikroskop for å granske et objektglass. Genius digitalt diagnostikksystem er en versjon av ThinPrep™-avbildningssystemet.

For gynekologiske prøver:

- For screening av livmorhalskreft av gynekologiske prøver utarbeidet på ThinPrep-avbildningssystem-objektglass, vil en kunstig intelligens med bildeanalysealgoritme i produktet identifisere interesseobjekter (OOI) og presenterer et galleri med disse bildene for å hjelpe en cytoteknolog eller patolog med å raskt og nøyaktig granske objektglasset.
- Cytoteknolog eller patolog viser galleriet ved å velge kasus-ID-en fra en liste. Et sett med høyoppløselige bilder fra objektglassets celleflekk presenteres i galleriet. Bildet av hele celleflekken er også tilgjengelig.

For ikke-gynekologiske (ikke-gyn-) prøver og UroCyte-prøver

- Cytoteknolog eller patolog viser et bilde av et ThinPrep-objektglass ved å velge kasus-ID-en fra en liste. Et høyoppløselig bilde av objektglassets celleflekk presenteres.

Ved hjelp av en datamus og et tastatur kan cytoteknolog eller patolog screene kasuset og merke interesseobjekter. Granskningsstasjonen er koblet til bildebehandlingsserveren og ved granskning blir objektglassdata hentet fra en objektglassdatabase som vedlikeholdes av bildebehandlingsserveren. Ved avslutningen av en objektglassgranskning lagres objektglassdata i databasen.

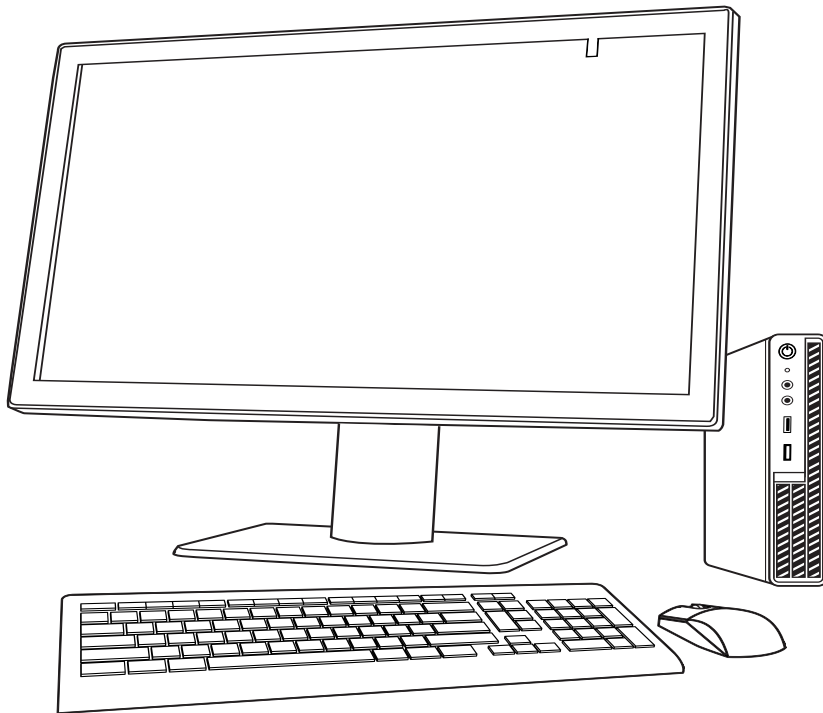
# 1

## INNLEDNING

Granskningsstasjonen består av:

**Skjerm**, en spesialisert, høyoppløselig dataskjerm fra Hologic, med oppløsning som er tilstrekkelig til å vise bildene i full oppløsning.

**Datamaskinen** som er vert for systemapplikasjonen, et **tastatur** og en **mus**. En valgfri strekkodeskanner kan også brukes med datamaskinen.



**Figur 1-1 Genius granskningsstasjon**

**Merk:** Datamaskinen som vises på bilder og illustrasjoner i denne brukerhåndboken, kan avvike fra utseendet til datamaskinen som brukes i laboratoriet ditt.

## Indikasjoner for bruk

Granskningsstasjonen er en komponent i Genius digitalt diagnostikksystem.

Genius digitalt diagnostikksystem, når det brukes sammen med Genius™ Cervical AI-algoritmen, er indisert for å assistere ved screening av livmorhalskreft på ThinPrep™ Pap™-testobjektglass, for tilstedeværelse av atypiske celler, cervikal neoplasi, inkludert forløperlesjoner (lavgradige skvamøse intraepiteliale lesjoner, høygradige skvamøse intraepiteliale lesjoner) og karsinomer, samt alle andre cytologiske kategorier, inkludert adenokarsinom, som definert av *Bethesda-systemet for rapportering av cervikal cytologi*<sup>1</sup>.

Genius digitalt diagnostikksystem kan også brukes med ThinPrep™ ikke-gynekologiske mikroskopobjektglass og ThinPrep™ UroCyte™-mikroskopobjektglass for å gi et digitalt bilde av hele celleflekken for screening.

Genius digitalt diagnostikksystem inkluderer Genius Digital Imager, Genius bildebehandlingsserver og Genius granskningsstasjon. Systemet er for opprettelse og visning av digitale bilder av skannede ThinPrep-glassobjektglass som ellers ville være passende for manuell visualisering ved konvensjonell lysmikroskopi. Det er en kvalifisert patologs ansvar å bruke passende prosedyrer og garantier for å sikre gyldigheten av tolkningen av bilder som er oppnådd ved hjelp av dette systemet.

Til profesjonell bruk.

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

## GENIUS DIGITALT DIAGNOSTIKKSYSTEM-PROSESS FOR SCREENING AV LIVMORHALSKREFT

Objektglass som er preparert for screening, lastes inn i objektglassbærere som plasseres i Digital Imager. Operatøren bruker en berøringsskjerm på Digital Imager for å samhandle med instrumentet via et grafisk, menystyrt grensesnitt.

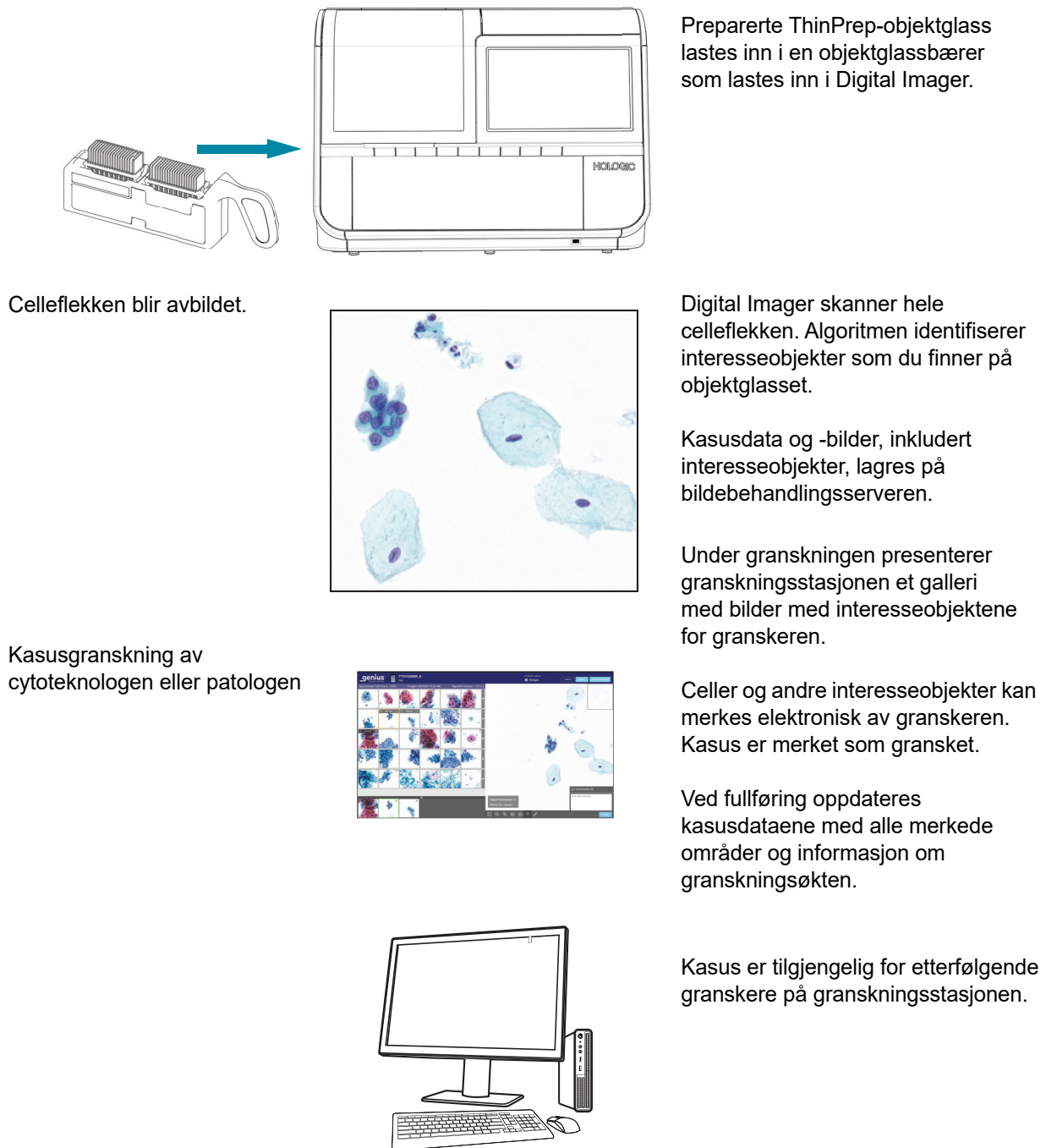
En objektglass-ID-leser skanner objektglassets tilgangs-ID og finner posisjonen til celleflekken. Deretter skanner Digital Imager hele ThinPrep-celleflekken og skaper et helt objektglassbilde i fokus.

For ThinPrep™ Pap-testpasientprøveobjektglass identifiserer systemet interesseobjekter som finnes på objektglasset. Objektene klassifisert som mest klinisk relevante presenteres i et galleri til en cytoteknolog (CT) eller patolog for granskning i et bildegalleri. Objektglassbilledataene, objektglass-ID-en og den tilhørende dataoppføringen overføres til bildebehandlingsserveren, og objektglasset returneres til objektglassbæreren.

Bildebehandlingsserveren fungerer som den sentrale databehandleren for Genius digitalt diagnostikk-system. Når objektglassene er avbildet av Digital Imager og gransket på granskningsstasjonen, lagrer, henter og overfører serveren informasjon basert på kasus-ID.

Cytoteknolog eller patolog gransker kasus på granskningsstasjonen. Granskningsstasjonen er en dedikert datamaskin som kjører en granskningsstasjon-programvare, med en skjerm som er egnet for diagnostisk granskning av interesseobjekter og/eller hele objektglassbilder. Granskningsstasjonen er koblet til tastatur og mus. Når en gyldig kasustilgangs-ID er identifisert på granskningsstasjonen, sender serveren bildene for den ID-en. Cytoteknolog eller patolog får et galleri med bilder av interesseobjekter for dette objektglasset.

Når et bilde blir gransket, har cytoteknolog eller patolog muligheten til å merke interesseobjekter elektronisk og inkludere merkene i objektglassgranskningen. Gransker har alltid muligheten til å flytte og zoome gjennom en visning av hele objektglassbildet, noe som gir full frihet til å flytte en hvilken som helst del av celleflekken inn i synsfeltet for undersøkelse.

**Genius digitalt diagnostikksystem-prosess, gyn-kasus****Figur 1-2 Genius digitalt diagnostikksystem-prosess, gyn-kasus**





## GENIUS DIGITALT DIAGNOSTIKKSYSTEM-PROSESS FOR IKKE-GYN- OG UROCYTE-PRØVER

Objektglass som er preparert for screening, lastes inn i objektglassbærere som plasseres i Digital Imager. Operatøren bruker en berøringsskjerm på Digital Imager for å samhandle med instrumentet via et grafisk, menystyrt grensesnitt.

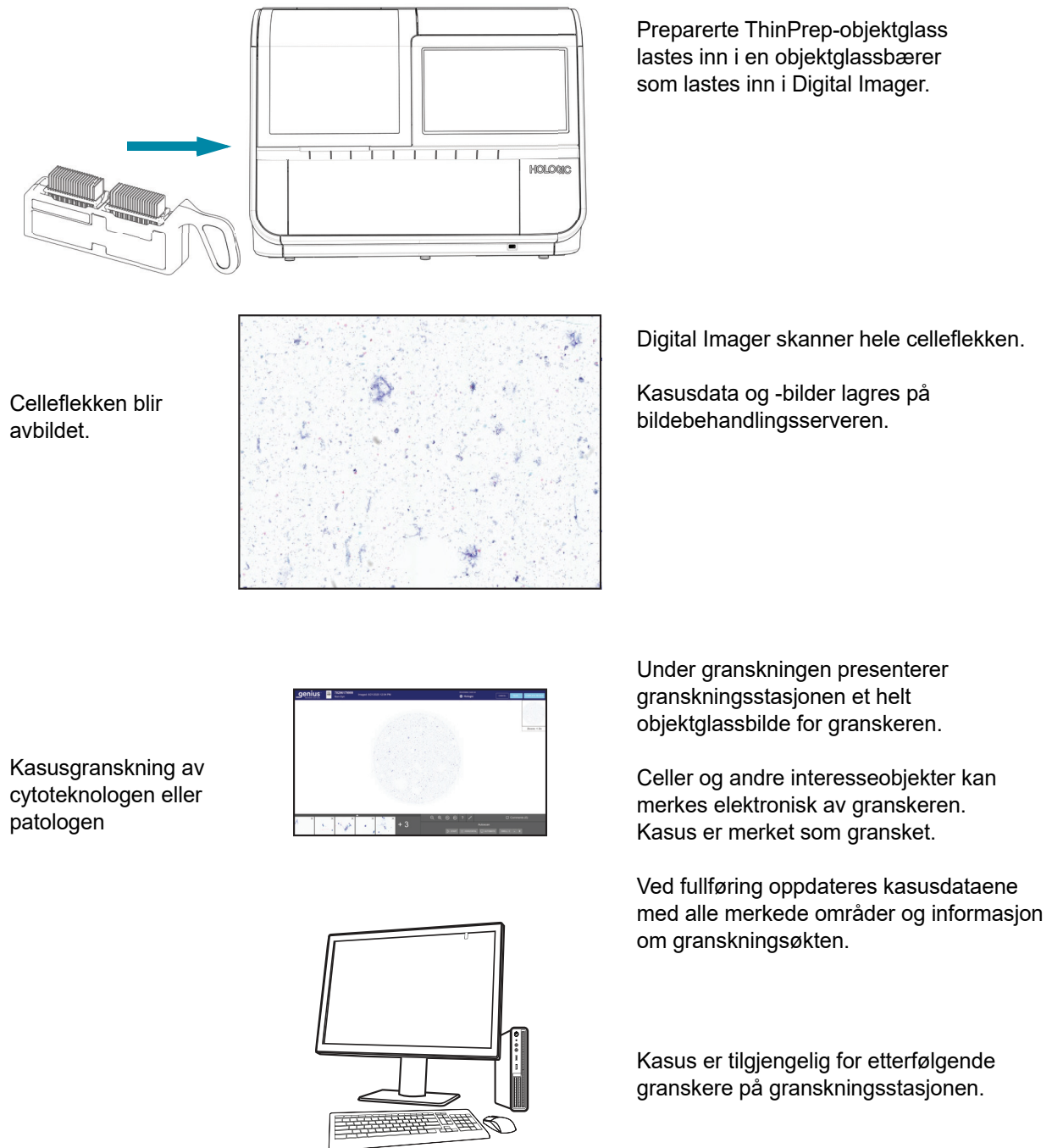
En objektglass-ID-leser skanner objektglassets tilgangs-ID og finner posisjonen til celleflekken. Deretter skanner Digital Imager hele ThinPrep-celleflekken og skaper et helt objektglassbilde.

Objektglassbilledataene, objektglass-ID-en og den tilhørende dataoppføringen overføres til bildebehandlingsserveren, og objektglasset returneres til objektglassbæreren.

Bildebehandlingsserveren fungerer som den sentrale databehandleren for Genius digitalt diagnostikksystem. Når objektglassene er avbildet av Digital Imager og gransket på granskningsstasjonen, lagrer, henter og overfører serveren informasjon basert på kasus-ID.

Cytoteknolog (CT) eller patolog gransker kasus på granskningsstasjonen. Granskningsstasjonen er en dedikert datamaskin som kjører en granskningsstasjon-programvare, med en skjerm som er egnet for diagnostisk granskning av et helt objektglassbilde. Granskningsstasjonen er koblet til tastatur og mus. Når en gyldig kasustilgangs-ID er identifisert ved granskningsstasjonen, sender serveren hele objektglassbildet for den ID-en, og cytoteknolog eller patolog blir presentert med hele objektglassbildet for granskning.

Cytoteknolog eller patolog har muligheten til å merke interesseobjekter elektronisk og inkludere merkene i kasusgranskningen. Gransker har alltid muligheten til å flytte og zoome gjennom en visning av hele objektglassbildet, noe som gir full frihet til å flytte en hvilken som helst del av celleflekken inn i synsfeltet for undersøkelse.

**Genius digitalt diagnostikkssystem-prosess, ikke-gyn- eller UroCyte-kasus****Figur 1-3 Genius digitalt diagnostikkssystem-prosess, ikke-gyn- eller UroCyte-kasus**

AVSNITT  
D

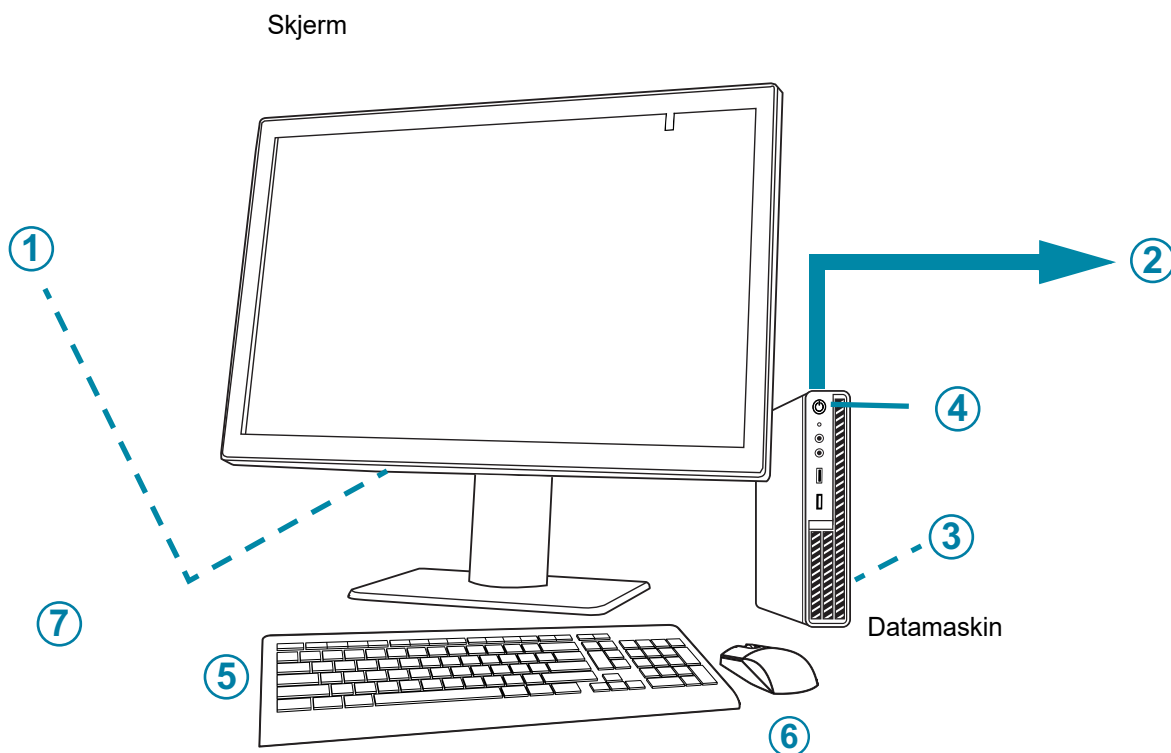
## PRØVEPREPARERING

Granskningsstasjonen brukes til å granske bilder og objektglassdata fra prøver som er behandlet på en Genius Digital Imager.

Se brukerhåndboken for Digital Imager for informasjon om bruk av Digital Imager.

AVSNITT  
E

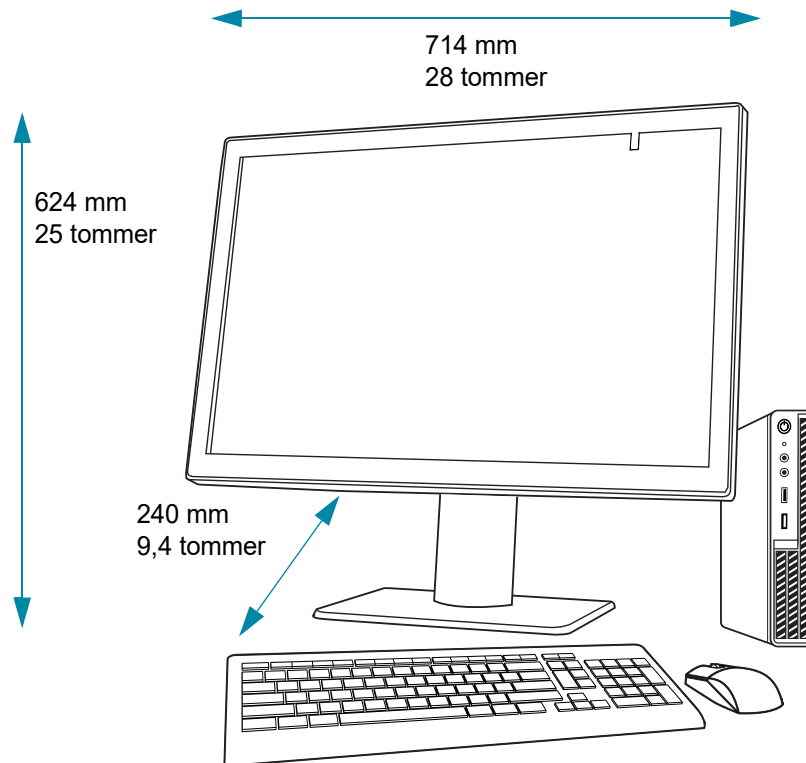
## GRANSKNINGSSTASJONENS TEKNISKE SPESIFIKASJONER

**Oversikt over komponenter**

**Figur 1-4 Granskningsstasjonens komponenter**

<b>Nøkkel til Figur 1-4</b>	
①	Skjermens av/på-knapp, under dekselet på koblingsrommet
②	Tilkobling til bildebehandlingsserveren (avbildet i konsept i Figur 1-4)
③	Dataprosessorkort, installert i datamaskinen
④	Datamaskinens av/på-knapp, plasseringen varierer etter datamaskinmodell
⑤	Tastatur til datamaskin
⑥	Datamus
⑦	Strekkode-skanner (valgfritt, ikke vist i Figur 1-4)

## Mål på granskningsstasjonens skjerm



Figur 1-5 Mål på granskningsstasjonens skjerm

## Vekt

Granskningsstasjonens skjerm veier bare omtrent 17,7 kg (39 pund).

## Granskningsstasjon-datamaskinens spesifikasjoner

Avhengig av konfigurasjonen i laboratoriet ditt kan datamaskinen leveres av Hologic med grafikkortet installert. Minimumsspesifikasjonene for granskningsstasjon-datamaskinen er:

### Maskinvare:

- X86-prosessor, Intel™ Core™ i7 2,4 GHz (4C, 8T), eller raskere
- 16 GB DDR4-minne eller mer
- 256 GB harddisk eller mer
- 1 Gb eller raskere nettverkstilkobling
- et tilgjengelig PCIe Gen3 x16-spor i PC-en for Barco GPU-kortet
- Tastatur og mus

### Operativsystem:

- Windows 10 – 64-bit

**Driftstemperaturområde**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

**Temperaturområde, ikke drift**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

**Driftsfuktighetsområde**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

**Fuktighetsområde, ikke drift**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

Forurensingsgrad: Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

**Høyde over havet**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

**Atmosfærisk trykk**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

**Lydnivåer**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen.

**Strøm**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen for strømspesifikasjoner.

**Sikringer**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen for strømspesifikasjoner. Sikringene er ikke tilgjengelige for brukerne, og er ikke beregnet på å skiftes av brukerne. Kontakt teknisk støtte hvis instrumentet ikke fungerer. Ikke fjern deksler på komponentene bortsett fra skjermens koblingsromdeksel.

**Standarder for sikkerhet, EMI og EMC**

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen og datamaskinen for sikkerhet, EMI og EMC standardinformasjon.

AVSNITT  
F

## INTERN KVALITETSKONTROLL

Granskningsstasjonen fungerer som en fremviser for data som er lagret på bildebehandlingsserveren. Granskningsstasjonen sjekker kontinuerlig for riktig tilkobling til serveren. Hvis forbindelsen til serveren brytes, vises en melding på granskningsstasjonen. Granskningsstasjonen kan ikke brukes før forbindelsen er gjenopprettet.

AVSNITT  
G

## GENIUS GRANSKNINGSSTASJON: FARER

Granskningsstasjonen er tenkt brukt på den måten som er spesifisert i denne håndboken. Sørg for at du leser gjennom og forstår informasjonen oppført nedenfor for å unngå skade på operatører og/eller skade på instrumentet.

Hvis dette utstyret brukes på en måte som ikke er spesifisert av produsenten, kan den gitte beskyttelsen av utstyret bli redusert.

Skjermen og grafikkortet til granskningsstasjonen er de som leveres av Hologic spesifikt for Genius digitalt diagnostikksystem. Disse komponentene er nødvendige for korrekt ytelse av systemet og kan ikke byttes ut med andre.

Hvis det oppstår alvorlige hendelser relatert til denne enheten eller komponenter som brukes sammen med denne enheten, må du melde fra til Hologic teknisk støtte og brukerens og/eller pasientens relevante myndigheter.



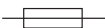







**Advarsler, forsiktighetsregler og merknader**

Uttrykkene **ADVARSEL**, **FORSIKTIG** og **Merk** har spesifikke betydninger i denne håndboken.

- **ADVARSEL** advarer mot visse handlinger eller situasjoner som kan føre til personskade eller død.
- **FORSIKTIG** advarer mot handlinger eller situasjoner som kan skade utstyret, gi unøyaktige data eller ugyldiggjøre en prosedyre, men personskade er usannsynlig.
- **Merk** gir nyttig informasjon i sammenheng med de gitte instruksjonene.

## Symboler som brukes på instrumentet









Følgende symboler kan vises på dette instrumentet.

	Obs! Se medfølgende dokumenter
	Se bruksanvisningen
	<i>In vitro</i> -diagnostisk medisinsk utstyr
	Sikring (ikke tilgjengelig for bruker)
	Elektrisk og elektronisk avfall Må ikke kastes i husholdningsavfallet Kontakt Hologic for kassering av instrumentet
	Serienummer
	Produsent
	Produsentens dato
	Autorisert representant i EU
	Katalognummer
	På (strømbryter)



# 1

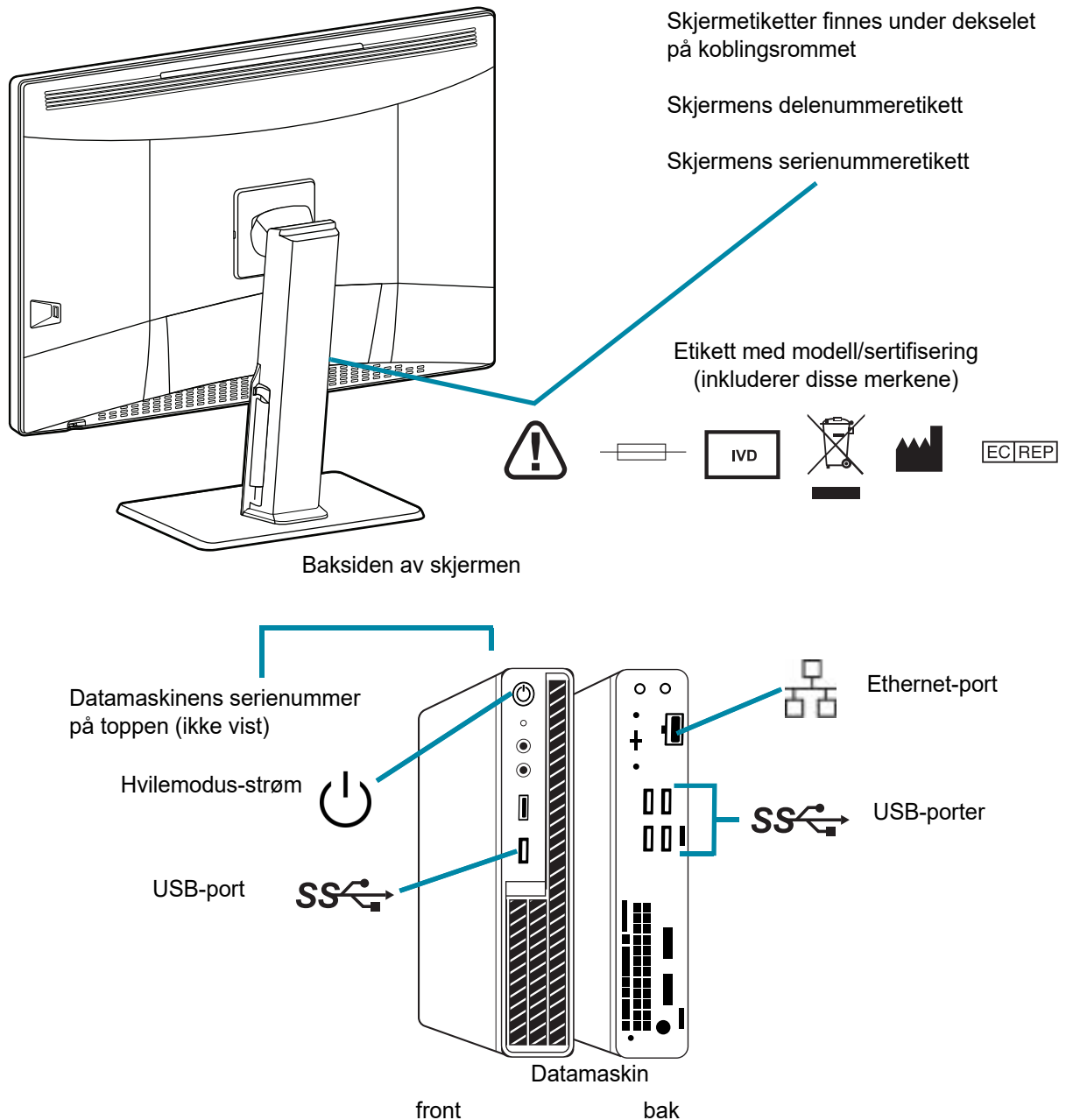
## INNLEDNING

	Av (strømbryter)
	Av/på, hvilemodus
	USB 3-port (datamaskin)
	Ethernet-port (datamaskin)
	Produsert i USA
	Informasjon gjelder bare i USA og Canada
	Produktet oppfyller kravene for CE-merking i samsvar med EU-IVD-forordning 2017/746
	Forsiktig: Føderal lov i USA begrenser dette produktet til salg av eller på bestilling av lege eller annen praktiker som er lisensiert i henhold til loven i delstaten hvor praktikeren praktiserer, til å bruke eller bestille bruk av produktet og som er opplært og erfaren i bruken av produktet.

Se dokumentasjonen som fulgte med skjermen for beskrivelse av andre symboler som brukes på skjermen.

**Figur 1-6 Symboler som brukes på skjermen og datamaskinen**

## Plassering av etiketter



**Merk:** Antall og den nøyaktige plasseringen av portene, etikettene og knappene kan være forskjellig, avhengig av hvilken datamaskinmodell du har.

Hvis datamaskinen ikke leveres av Hologic, kan serienummeret være på et annet sted.

**Figur 1-7 Plassering av etiketter på instrumentet**

## Advarsler

**ADVARSEL:** Kun serviceinstallering. Dette instrumentet skal kun installeres av opplært Hologic-personell.

**ADVARSEL:** Jordet stikkontakt. Bruk en jordet stikkontakt med tre ledere for å sikre trygg drift av instrumentene.

## Begrensninger

Skjermen og grafikkortet til granskningsstasjonen er de som leveres av Hologic spesifikt for Genius digitalt diagnostikksystem. Disse komponentene er nødvendige for korrekt ytelse av systemet og kan ikke byttes ut med andre.



## AVFALLSHÅNDTERING

### Kassering av enheten

Kontakt Hologic service. (Se Kapittel 7, Serviceinformasjon.)

Må ikke kastes i husholdningsavfallet.



EC|REP

Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752, USA  
1-508-263-2900  
Faks: 1-508-229-2795  
Nett: [www.hologic.com](http://www.hologic.com)

Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgia



# Kapittel to

---

## Installasjon

**ADVARSEL:** Kun serviceinstallering

AVSNITT  
**A**

### GENERELT

Genius granskingsstasjon må installeres av kvalifisert Hologic servicepersonell. Når installeringen er ferdig, lærer personell fra Hologic opp operatøren(e), med brukerhåndboken som lærebok.

Granskingsstasjonen skal bare brukes av personell som er opplært av Hologic eller av organisasjoner eller enkeltpersoner utpekt av Hologic.

AVSNITT  
**B**

### HANDLING SOM MÅ UTFØRES VED LEVERING

Kontroller forpakkingseskenes for skader. Rapportér straks eventuelle skader til transportøren og/eller Hologics tekniske støtte så snart som mulig. (Se Kapittel 7, Serviceinformasjon.)

La instrumentet være i forpakkingseskenes for installasjon av Hologics serviceavdeling.

Oppbevar instrumentet i et passende miljø inntil installering (kjølig, tørt område).

**Merk:** Skjermprodusenten og datamaskinprodusenten leverer dokumentasjon for disse komponentene. Se denne for tekniske spesifikasjoner. Skal ikke kastes.

### Forhåndsvurdering av installasjonssted

En forhåndsvurdering av installasjonssted utføres av kvalifisert servicepersonell fra Hologic. Stedsvurderingen krever nettverksvurdering av laboratoriets IT-personell. Påse at du har oppfylt alle konfigurasjonskrav for stedet etter instruks fra det kvalifiserte servicepersonellet fra Hologic.

Stedet må ha en sikker brannmur og sterk nettverkssikkerhet for enheter som er koblet til bildebehandlingsserveren og granskningsstasjonsdatamaskinen.

I tillegg til nettverkskravene, vil granskningsstasjonen kreve to stikkontakter for å strømforsyne instrumentet. Forsikre deg om at det er tilstrekkelig strømtilførsel nærmere enn 2 meter. Skjermen og datamaskinen må være koblet til et jordet uttak med tre stifter. For datamaskinen skjer frakobling av strømforsyningen ved å fjerne strømledningen. For skjermen skjer frakobling fra strømforsyningskilden ved å koble skjermen fra stikkontakten.

Tastatur, mus og valgfri strekkodeskanner kobles hver via USB til granskningsstasjonsdatamaskinen.

**Merk:** Ikke plasser instrumentet slik at det er vanskelig å trekke ut støpslene.

### Datamaskinforberedelse

Avhengig av konfigurasjonen i laboratoriet ditt kan datamaskinen leveres av Hologic med det nødvendige grafikkortet allerede installert, eller Hologic feltservice kan installere det nødvendige grafikkortet i en datamaskin som oppfyller de nødvendige spesifikasjonene.

Hologic feltservice trenger tilgang til datamaskinen for å installere granskningsstasjonen.

### Sted

Granskningsstasjonsskjermen er omtrent 714 mm bred x 240 mm, og < 624 mm høy (28 tommer x 9,4 tommer, og < 25 tommer høy). Forsikre deg om at det er tilstrekkelig plass på skrivebordet for bruk av tastatur og mus. (Se Figur 2-1.) Skjermen er veier omtrent 17,7 kg (39 pund). Forsikre deg om at bordet eller benken kan tåle vekten til skjermen og datamaskinen.

**FORSIKTIG:** Vær nøye når du legger tilkoblingene, slik at kablene ikke kommer i klem. Ikke plasser kablingen nær gangtrafikken for å unngå snubling eller frakobling av kablingen.

Granskningsstasjonen skal plasseres på en flat, solid overflate. Tenk på gjenskinn fra andre lyskilder. Ikke begrens normal luftstrøm rundt instrumentet når det er slått på.

Hvis systemet er konfigurert med datamaskinen plassert atskilt fra skjermen, må du forsikre deg om at datamaskinen befinner seg i et støvfritt område med enkel tilgang til strømbryteren.



**Figur 2-1 En typisk granskningsstasjonskonfigurasjon**

### **Sikkerhet**

Medisinsk utstyrssikkerhet er et delt ansvar mellom interessenter, inkludert helseinstitusjoner, pasienter, leverandører og produsenter av medisinsk utstyr. Husk at alle ansatte er ansvarlige for integriteten, konfidensialiteten og tilgjengeligheten til opplysningene som behandles, overføres og lagres i systemet. Hologic anbefaler at hvert laboratorium jobber direkte med dine eksisterende informasjonssystemer og din sikkerhetsstab for å fastslå de mest passende handlingene basert på IT-infrastrukturen på stedet ditt.

### **Cybersikkerhet**

Hologic inkorporerer sikre designprinsipper i produktutviklingens livssyklus for å minimere cybersikkerhetsrisikoen.

Programvaren for Genius granskningsstasjon kan komme forhåndsinstallert på maskinvare levert av Hologic eller maskinvare levert av kunden.

Installasjon av tredjeparts programvare er ikke offisielt støttet av Hologic og kan ha negativ innvirkning på systemytelsen. Inntrengningsdeteksjons- og/eller systembehandlingsprogramvare kan installeres etter kundens behov.

Bruk av antivirusprogramvare anbefales på granskningsstasjonen.

### Cybersikkerhetsoppdateringer

Hologic evaluerer kontinuerlig programvareoppdateringer, sikkerhetsoppdateringer og effektiviteten av de implementerte sikkerhetsmekanismene for å fastslå om oppdateringer er nødvendig for å forebygge fremvoksende trusler. Hologic vil levere validerte programvareoppdateringer gjennom hele livssyklusen til det medisinske utstyret for å sikre at det stadig er trygt og effektivt.

#### AVSNITT D

## FLYTTE GRANSKNINGSSTASJONEN

**FORSIKTIG:** Les og forstå denne delen før du flytter granskningsstasjonen.

Granskningsstasjonen skal håndteres med forsiktighet. Hvis systemet må flyttes, må skjermen og datamaskinen kobles fra hverandre, flyttes separat og kobles til igjen på det nye stedet.

Før en av komponentene kobles fra, må du merke deg hvordan de opprinnelig var tilkoblet. Kontaktene må gå i de nøyaktige portene som er spesifisert.

**FORSIKTIG:** Instrumentet veier 17 kg (39 lbs) og skal flyttes av minst to personer.



**Figur 2-2** Flytte granskningsstasjonen



AVSNITT  
E

## TILKOBLING AV GRANSKNINGSSTASJONENS KOMPONENTER

Komponentene til Genius granskningsstasjon må monteres fullstendig før du slår på strømmen og bruker instrumentet. Hologic servicepersonell vil montere instrumentet:

- Skjerm
- Datamaskin
- Datamaskinens grafikkprosessorenhet (GPU, grafikkort)
- Datamus og tastatur
- Strekkodeskanner (ekstrautstyr)
- Tilkobling til bildebehandlingsserveren

**Skjerm** – en spesialtilpasset, høyoppløselig, storformat dataskjerm av medisinsk klasse

**Datamaskinens grafikkprosessorenhet (GPU, grafikkort)** – lar datamaskinen vise objektglassbilder på skjermen

**Datamaskin** – er vert for nettleseren for systemapplikasjonen.

**Tilkobling til bildebehandlingsserver** – gir kommunikasjon av objektglassdata fra bildebehandlingsserveren til granskningsstasjonsdatamaskinen. Serveren har databasen med objektglassbilledata, og serveren er vert for kommunikasjonen mellom komponentene i Genius digitalt diagnostikksystem.

**FORSIKTIG:** Bruk kun skjerm og GPU levert fra Hologic.

**FORSIKTIG:** Ikke endre noen av skjermvisningsinnstillingene på skjermen.

Granskningsstasjonen er designet for å presentere bilder på skjermen som installert av Hologic servicepersonell.

Datamaskinen kan leveres av Hologic. Datamaskiner levert av Hologic ankommer laboratoriet med grafikkortet installert. For datamaskiner som leveres av laboratoriet, installerer Hologic feltservicepersonell datamaskinens grafikkort som en del av granskningsstasjonsinstallasjonen. Laboratorieutstyrte datamaskiner må oppfylle eller overskride minimumsspesifikasjonene for granskningsstasjonen. (Se "Granskningsstasjon-datamaskinens spesifikasjoner" på side 1.10.)

En nettverkstilkobling (se Figur 1-7) kobler granskningsstasjonen til en nettverksenhet, som muliggjør kommunikasjon til Genius bildebehandlingsserver.

**Merk:** Det er kundens ansvar å kjøpe og installere de nødvendige mengdene og lengdene Ethernet-kabel som kreves for å koble granskningsstasjonen til avbildningssystemet. Installasjonskonfigurasjon bør planlegges før instrumentinstallasjonen.

### Justere skjermens høyde og helning

Granskningsstasjonsskjermen kan heves og senkes for å passe til granskerens preferanser. Skjermen kan skrånstilles for å passe til granskerens preferanser. Se instruksjonene fra produsenten av skjermen for mer informasjon.

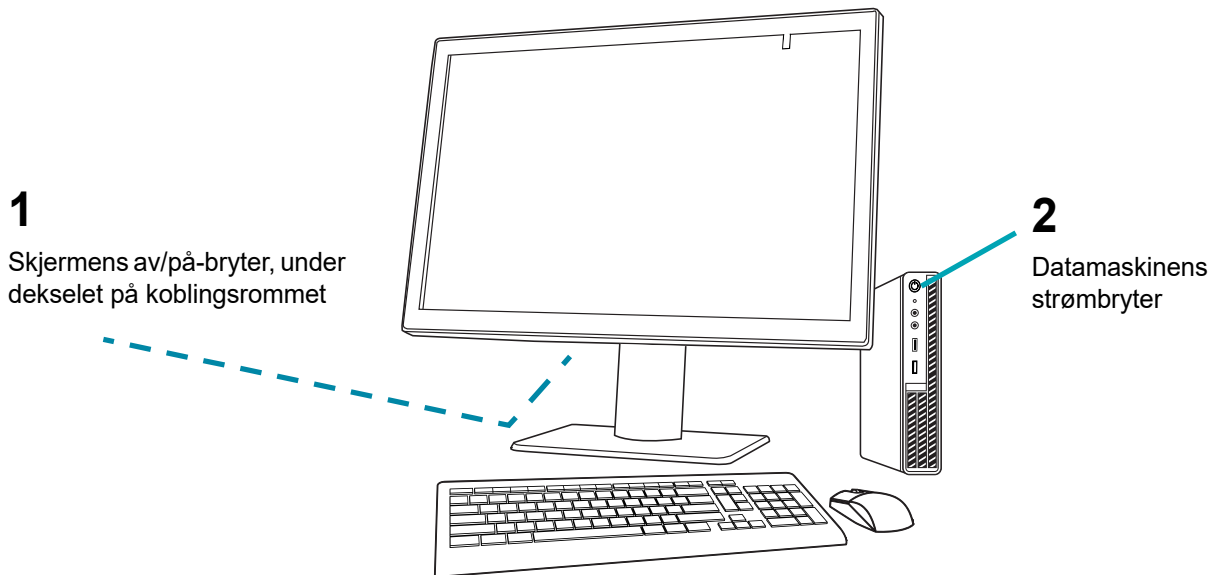
#### AVSNITT F

### SLÅ PÅ GRANSKNINGSSTASJONEN

#### **ADVARSEL:** Jordet stikkontakt

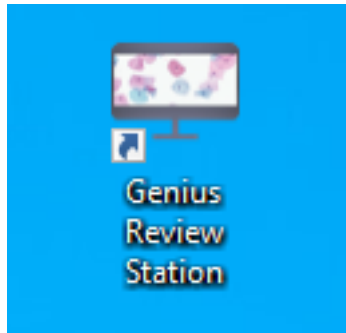
Bruk en jordet stikkontakt med tre ledere for å sikre trygg drift av instrumentet.

**Merk:** Alle strømledningene må plugges i en jordet kontakt. Frakobling av strømforsyningen gjøres ved å fjerne strømledningen.



**Figur 2-3 Strømbrytere**

1. Trykk på av/på-knappen på datamaskinen. La datamaskinen og skjermen initialisere.
2. Dobbeltklikk på ikonet "Genius granskningsstasjon" på datamaskinens skrivebord for å starte granskningsstasjonsprogramvaren.



**Figur 2-4 Start applikasjonen**

3. Applikasjonen starter.



**Figur 2-5 Start granskingsstasjonsprogramvaren**

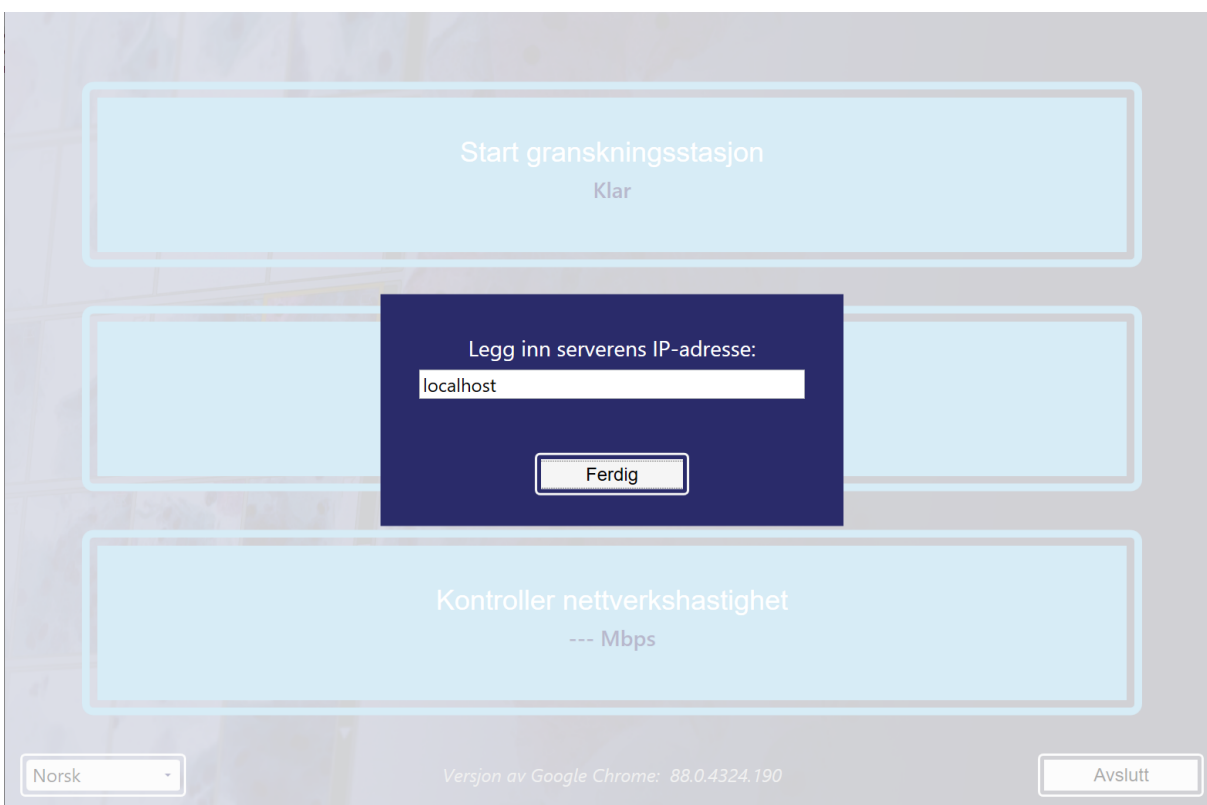
Det er to spesifikasjoner som må stilles inn eller bekreftes første gang granskingsstasjon settes opp. Disse trenger ikke brukes hver gang granskingsstasjonen startes. IP-adressen og nettverkshastighetsinformasjonen er nyttig i feilsøking av kommunikasjonsproblemer.

# 2

## INSTALLASJON

### IP-adresse

1. Velg **Still inn servertilkobling**.
2. Hvis IP-adressefeltet er tomt, angir du IP-adressen til bildebehandlingsserveren.  
Hvis granskningsstasjonen tidligere har koblet seg til bildebehandlingsserveren, vises IP-adressen som ble brukt sist.



**Figur 2-6 Legg inn serverens IP-adresse**

**Nettverkshastighet**

1. For å sjekke hastigheten på tilkoblingen til bildebehandlingsserveren velger du **Kontroller nettverkshastighet**.
2. Granskningsstasjonprogramvaren sjekker hastigheten på forbindelsen til bildebehandlingsserveren og viser hastigheten i boksen.



**Figur 2-7 Granskningsstasjonens oppstartsskjerm, eksempel**

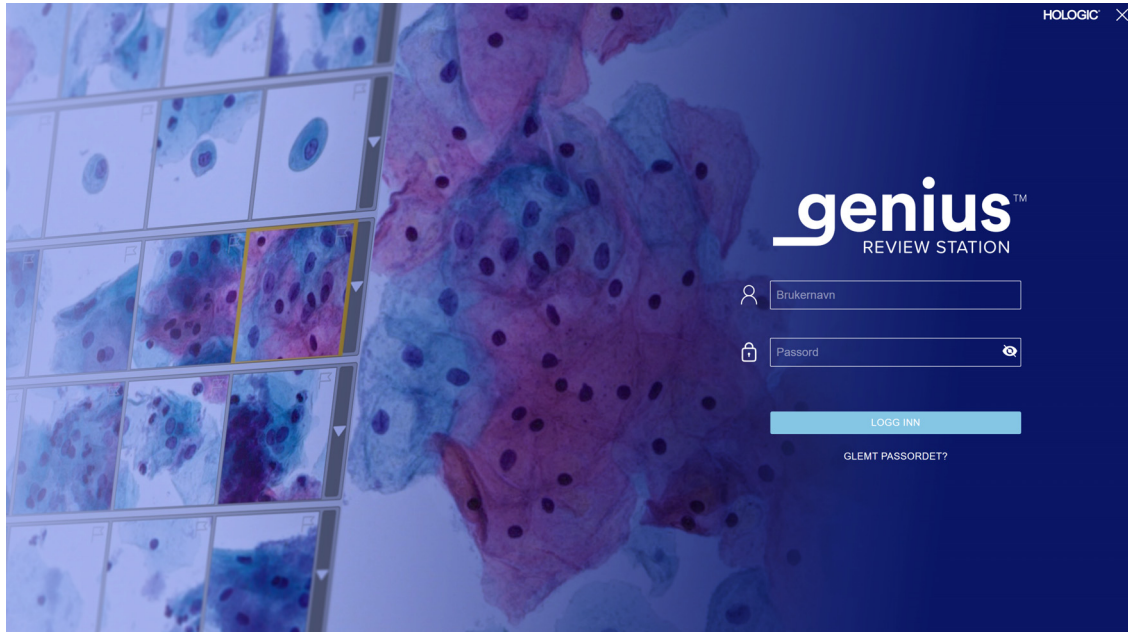
Nøkkel til Figur 2-7	
①	IP-adresse
②	Nettverkshastighet

Når granskningsstasjonen er koblet til et nettverk, velger du **Start granskningsstasjon** for å starte granskningsstasjon-applikasjonen.

Deretter logger du på applikasjonen med et brukernavn og et passord. (Se "Påloggingsskjerm" på side 3.6.)

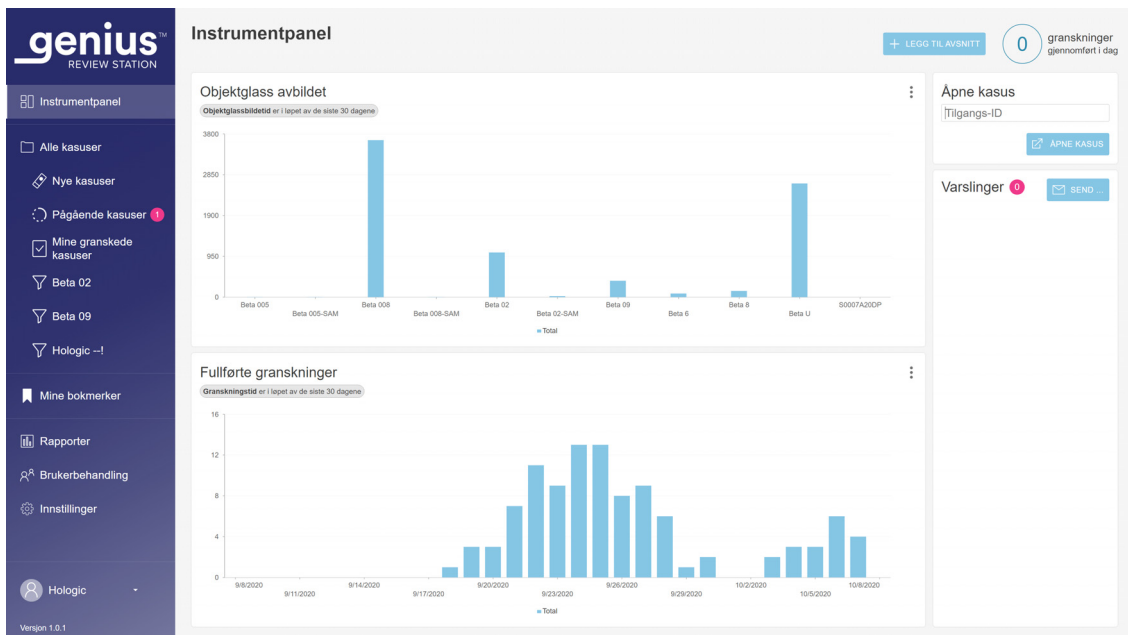
# 2

## INSTALLASJON



Figur 2-8 Påloggingskjerm

Granskningsstasjonen er klar til bruk når instrumentpanelet vises (Figur 2-9).



Figur 2-9 Instrumentpanel for granskningsstasjonen

AVSNITT  
G

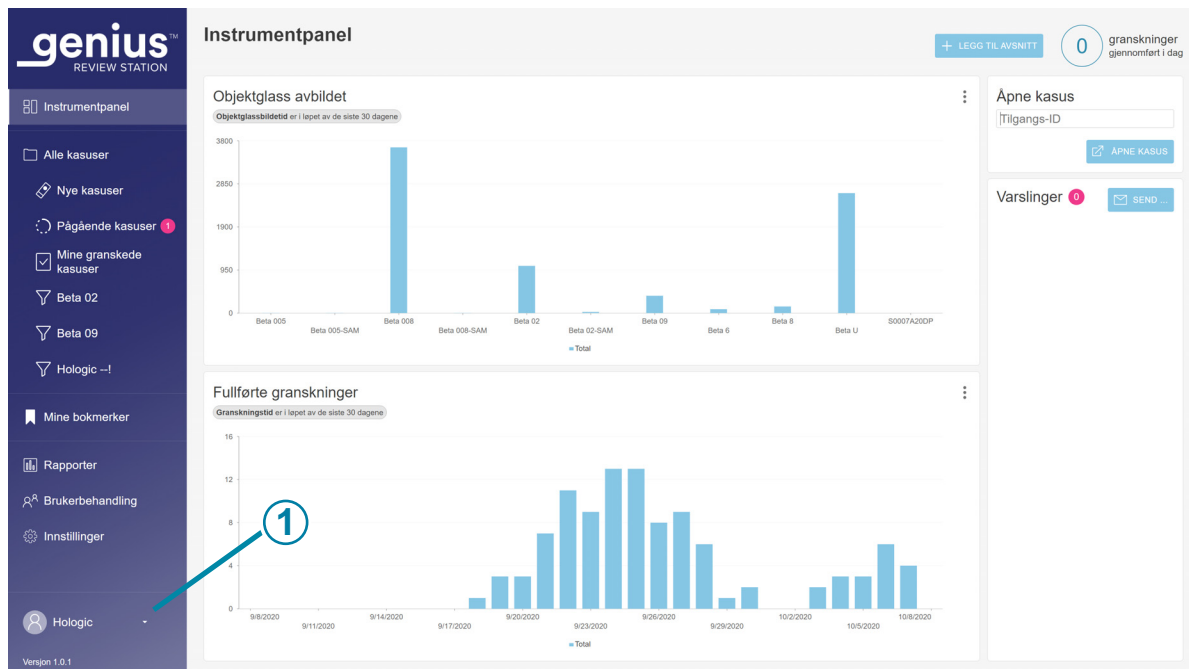
OPPBEVARING OG HÅNTERING – ETTER INSTALLASJON

Granskningsstasjon kan lagres på stedet der den ble installert. Når den ikke er i bruk, kan granskningsstasjonen bli værende med strømmen på. Følg laboratoriets retningslinjer for håndtering av datautstyr.

AVSNITT  
H

SYSTEMAVSLUTNING

Normal avslutning



Figur 2-10 Avslutt applikasjonen

Nøkkel til Figur 2-10

1

**Avslutt.** Klikk på pilen ved siden av navnet ditt for å se **Avslutt**-kommandoen.

# 2

## INSTALLASJON

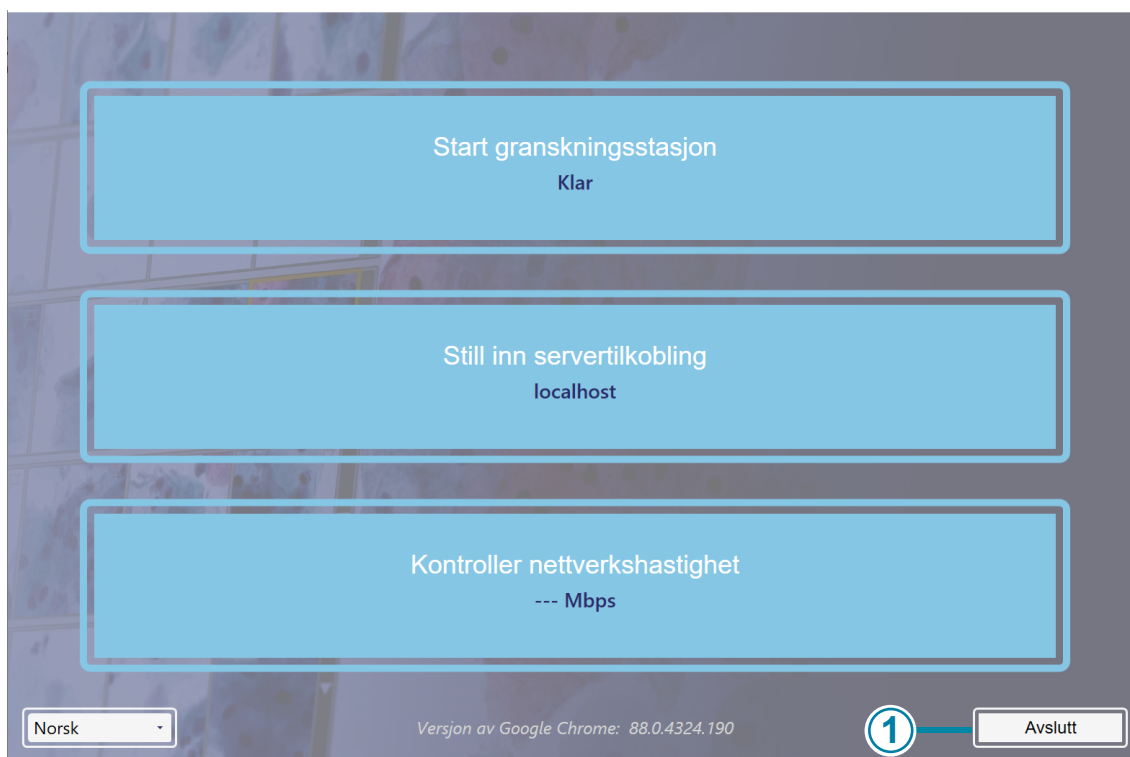
Det er viktig å slå av systemet i korrekt rekkefølge.

Slik avslutter du granskningsstasjonen:

1. Klikk på navnet ditt nederst til venstre i menylinjen til venstre for å avslutte granskningsstasjonapplikasjonen.

**Merk:** For å avslutte granskningsstasjonapplikasjonen fra påloggingskjermen klikker du på "x" øverst til høyre på skjermen.

2. Velg deretter **Avslutt** i vinduet.



**Figur 2-11** Gå ut av opstartsapplikasjonen

Nøkkel til Figur 2-11	
①	Avslutt-knapp

3. Avslutt fra Windows. Datamaskinen og skjermen slås av.
4. Hvis det er nødvendig, for å koble helt fra strømforsyningskilden trekker du ut ledningene fra stikkontaktene.



**Forlengt avslutning**

Hvis instrumentet skal slås av for lengre tid eller tas ut av bruk, slå av som beskrevet i Normal avslutning. Koble fra strømtilførselen fullstendig ved å ta ut støpslet til skjermen og datamaskinen fra stikkontakten.

# 2

## INSTALLASJON

Denne siden er tom med hensikt.



# Kapittel tre

---

## Brukergrensesnitt



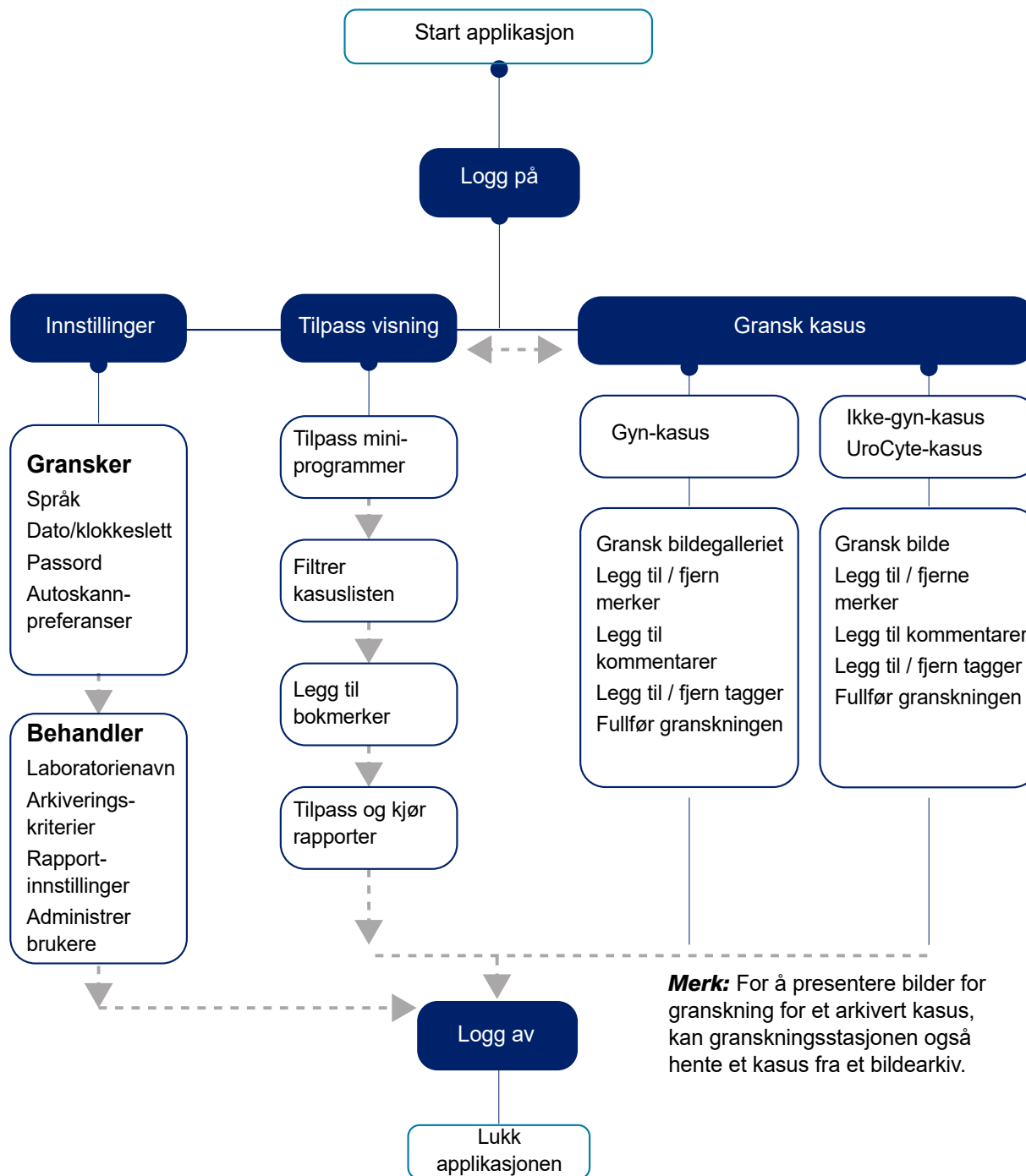
### OVERSIKT

Genius granskingsstasjon brukes til å granske bilder fra Genius Digital Imager.

Brukeren kan angi noen brukerpreferanser for Genius granskingsstasjon. Brukeren samhandler med systemet via tastatur, mus og valgfri strekkodeskanner.

Det er to brukerroller for granskingsstasjonen, en granskerrolle og en behandlerrolle. Behandlerrollen kan utføre alle de samme funksjonene som granskerrollen, og behandleren kan utføre flere aktiviteter. Disse instruksjonene beskriver alle funksjonene i granskingsstasjonen.

Se Figur 3-1 for en oversikt over arbeidsflyt-alternativer.



Figur 3-1 Oversikt over granskingsstasjonens funksjoner

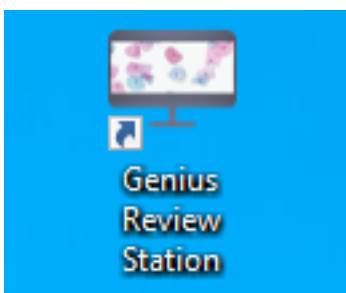
Dette kapitlet introduserer brukergrensesnittmodulene til granskningsstasjonen og beskriver bruken av hver enkelt. Det anbefales at brukere gjør seg kjent med innholdet i dette kapitlet før de bruker plattformen.

Innholdet i dette kapitlet:

<b>Logg på</b> .....	3.4
• Normal pålogging .....	3.4
• Glemte brukernavn eller passord .....	3.6
<b>Visningsoversikt</b> .....	3.7
• Menylinje og kasuslister .....	3.9
<b>Innstillinger</b> .....	3.12
• Brukerbehandling .....	3.23
<b>Tilpass visningen</b> .....	3.26
• Tilpass instrumentpanel-miniprogrammene .....	3.27
• Kasuslister .....	3.33
• Datafiltre .....	3.37
• Logg av .....	3.41
• Varslinger .....	3.41
<b>Bokmerker</b> .....	3.42
• Sette opp bokmerker .....	3.42
• Bruke bokmerker .....	3.42
<b>Rapporter</b> .....	3.43
• Standardrapporter .....	3.43

### Normal pålogging

1. På Windows-skrivebordet dobbeltklikker du på ikonet for "Genius granskningsstasjon", hvis det ikke allerede kjører.



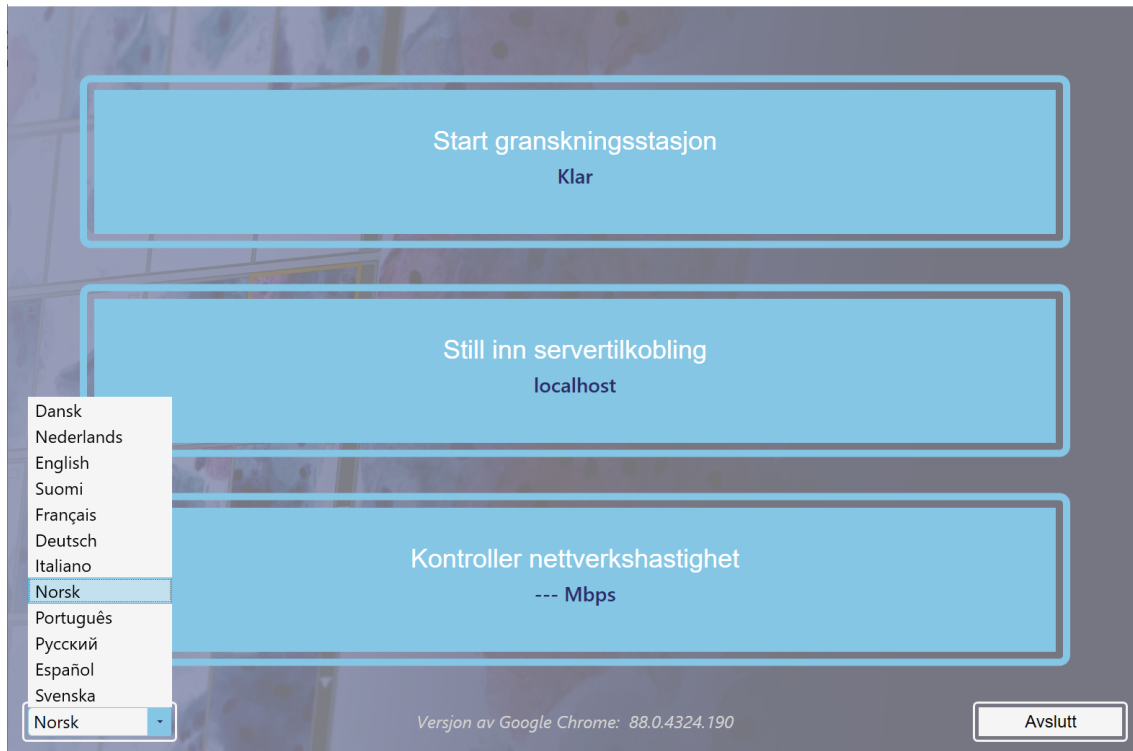
Figur 3-2 Start applikasjonen fra datamaskinens skrivebord

2. Applikasjonen starter.



Figur 3-3 Start granskningsstasjonsprogramvaren

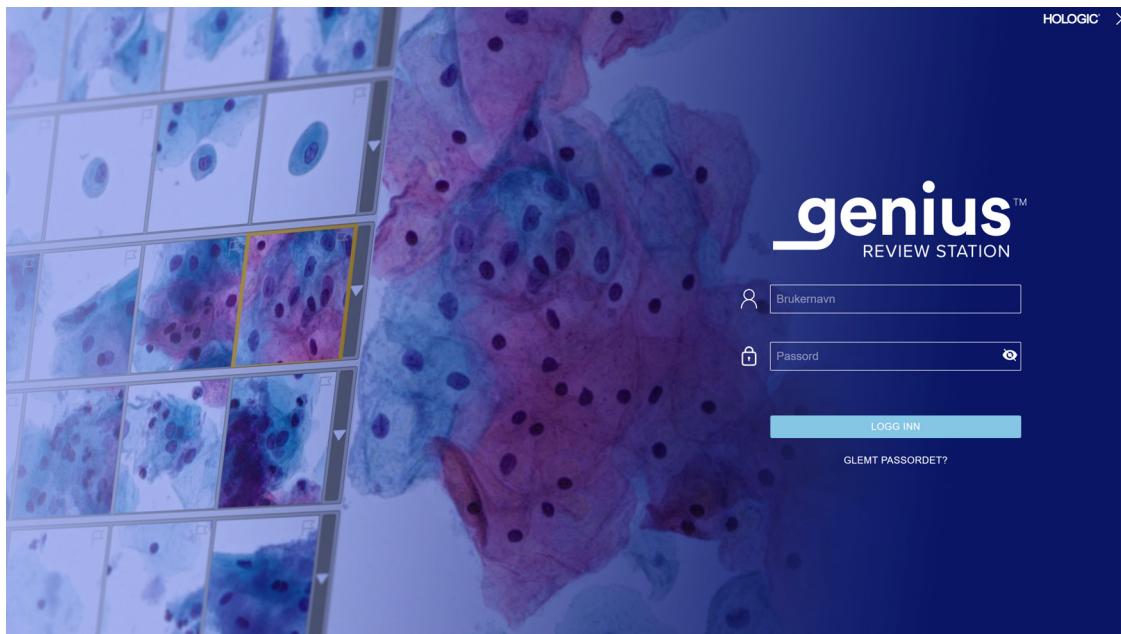
- Hvis skjermvisningen er på et annet språk, velger du navnet på språket ditt fra listen nederst til venstre. Startskjermbildene for granskningsstasjonen beholder språkinnstillingen som sist ble brukt. Hvis det snakkes mer enn ett språk i laboratoriet ditt, kan det hende at språket må tilbakestilles for påloggingskjermen.



**Figur 3-4 Velg språk når applikasjonen startes (valgfritt)**

3. Velg **Start granskningsstasjon**.
4. Granskningsstasjon-applikasjonen åpnes.





**Figur 3-5 Påloggingskjerm**

En bruker med en gyldig brukerkonto kan logge på hvilken som helst granskningsstasjon som er koblet til samme bildebehandlingsserver.

Når påloggingskjermen vises, skriver du inn brukernavn og passord.

- Som en del av granskningsstasjon-installasjonen, vil Hologics feltservicepersonale sette opp et behandlerbrukernavn og passord. Behandleren kan deretter sette opp flere granskere og behandlere for granskningsstasjonen. En bruker trenger et brukernavn og passord for å kunne logge på.

Se "Passord" på side 3.15 for informasjon om hvordan du konfigurerer brukernavn og passord.

### **Glemt brukernavn eller passord**

Hvis en gransker glemmer passordet, kan du bruke granskningsstasjon til å varsle en laboratoriebehandler.

1. Skriv inn et brukernavn eller en e-postadresse og velg "Varsle behandler".

**Merk:** Hvis en behandler ikke har lagret e-postadressen med en granskers brukerkonto, vil ikke granskningsstasjon gjenkjenne at e-postadressen tilhører brukerkontoen din.

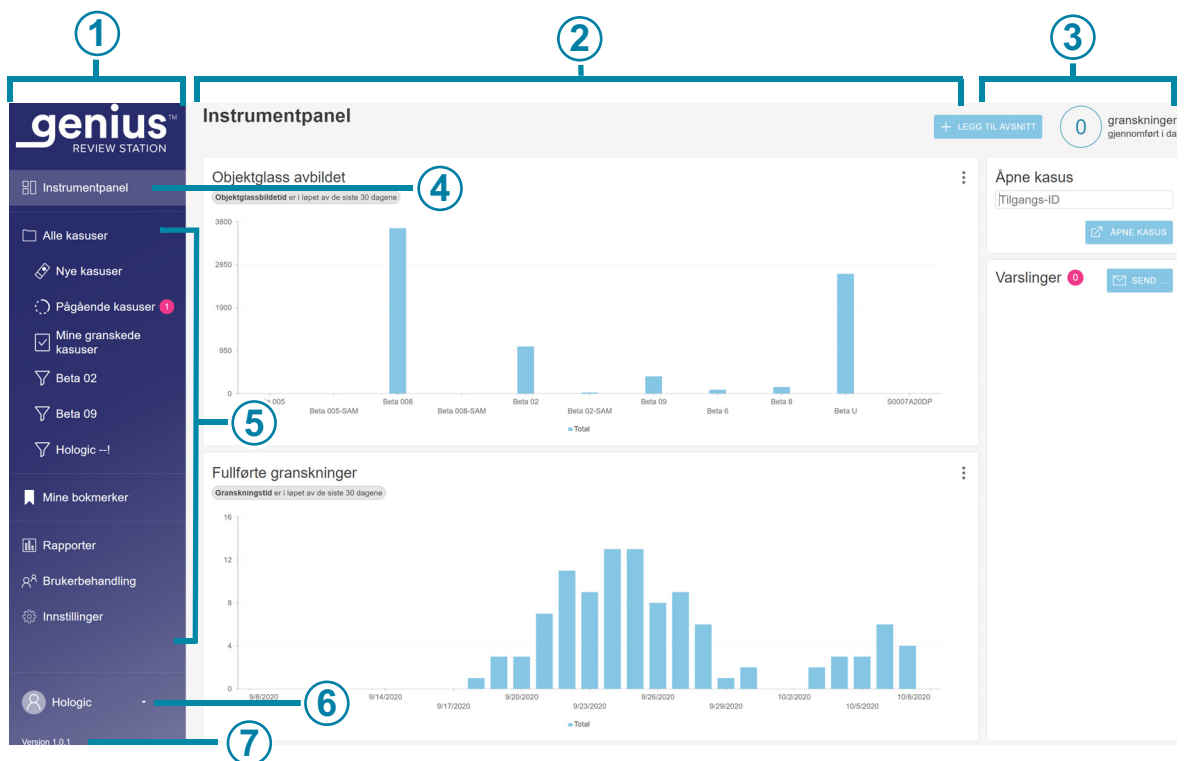
2. Granskningsstasjon sender et varsel til behandlerens granskningsstasjon for å tilbakestille denne brukerens passord.

**Merk:** Hvis brukeren velger "Varsle behandler" igjen, vises en melding på skjermen som bekrefter at et varsel allerede ble sendt til behandleren. Behandleren kan tilbakestille passordet til et midlertidig passord.

3. Logg inn med det midlertidige passordet og tilbakestill passordet. Det nye passordet må oppfylle kravene til passord. Se "Passord" på side 3.15 for kravene til det nye passordet.

Granskningsstasjonen har noen elementer som alltid vises, og noen som kan tilpasses for hver bruker. Funksjonene for å tilpasse visningen din på granskningsstasjonen er beskrevet i "Tilpass visningen" på side 3.26.

Etter pålogging viser granskningsstasjon instrumentpanelet. Figur 3-6 viser et typisk instrumentpanel:



**Figur 3-6 Instrumentpanel for granskningsstasjonen**

Nøkkel til Figur 3-6	
①	Menylinje til venstre. Klikk på et element i menylinjen for å velge det.
②	Midtruten i skjermbildet til granskningsstasjonen
③	Informasjonsdelen til høyre. Denne delen gir detaljer om innholdet som er valgt i midtdelen for noen av menyelementene.
④	Den lysere fargen i menylinjen indikerer at Instrumentpanel-visningen er den gjeldende visningen. Instrumentpanelet gir en rask oversikt over kasusdata, på en måte som brukeren kan tilpasse.
⑤	Denne delen av menylinjen gir navigering blant: Kasuslister, vist i standardgrupper og tilgjengelig for tilpasning. Se side 3.33. Mine bokmerker, som kan tilpasses for hver bruker. Se side 3.42. Rapporter. Se side 3.43. Brukerbehandlingsinnstillinger (kun tilgjengelig for brukere med en behandlerrolle). Se side 3.23. Innstillinger, som kan tilpasses for hver bruker. Se side 3.13.
⑥	Brukerens for- og etternavn. Bruk pil ned for å få tilgang til utloggingsskjermen.
⑦	Versjonsnummeret for granskningsstasjon-programvaren.

## Menylinje og kasuslister

Menylinjen til venstre på granskningsstasjonen viser alltid kasuslister i fire grupper: Alle kasus, Nye kasus, Pågående kasus og Mine granskede kasus. Merk at selv om programvaren feilstaver kasus i flertall som "kasuser", bruker vi "kasus" i denne håndboken.

Klikk på kasuslisten i menylinjen til venstre, og midtruten viser en liste over kasus. Figur 3-7 viser en typisk kasuslistevisning:

**Figur 3-7 Typisk kasusliste (Alle kasus valgt i dette eksemplet)**

Nøkkel til Figur 3-7	
①	Den lysere fargen i menylinjen indikerer at <b>Alle kasus</b> -visningen er den gjeldende visningen.
②	Navnet på kasuslisten
③	Totalt antall kasus i listen

Nøkkel til Figur 3-7	
④	Et søkefelt for å søke etter en tilgangs-ID
⑤	Et søkefelt for å søke etter alle kasus som har samme tag
⑥	En avmerkingsboks for å skjule arkiverte kasus i kasuslisten. Når denne boksen er merket av, vil arkiverte kasus ikke vises på listen.
⑦	Antall kasus som denne granskeren har fullført i dag
⑧	Brukte filtre beskriver hvordan dataene som er vist i midtdelen er filtrert
⑨	Filter-ikonet (se "Datafiltre" på side 3.37)
⑩	Kasusdata – dataene i hver rad beskriver ett kasus
⑪	Rosa boble – dette indikerer antall kasus som gjennomgår granskning av denne granskeren

For alle kasus i listen (hvilken som helst rad i listen), presenterer hver kolonne i listen informasjon:

The screenshot shows the 'Alle kasuser' (All cases) view in the Genius REVIEW STATION. The interface includes a sidebar with navigation options, a search bar, and a table of cases. Eight numbered callouts (1-8) point to specific elements in the table:

- 1: Bookmark icon (Bokmerkeikon)
- 2: Object glass icon (Objektglassikon)
- 3: Tag icon (Tag-ikon)
- 4: Map icon (Mappeikon)
- 5: Archive icon (Arkivert-ikon)
- 6: Access ID (Tilgangs-ID)
- 7: Case type (Kasustype)
- 8: Status (Status)

	Tilgangs-ID	Kasustype	Status	Avbildet den	Sist gransket	Gransket av:
	30000879999_200...	Gyn	Nytt	1/3/2020 5:05 PM	I/R	I/R
	19191149999_191...	Gyn	Nytt	12/13/2019 5:04 PM	I/R	I/R
	70296399999_190...	Ikke-gyn	Nytt	8/22/2019 5:05 PM	I/R	I/R
	ABC	Ikke-gyn	I/R	8/19/2019 5:17 PM	I/R	I/R
	0001	Ikke-gyn	Nytt	8/19/2019 5:17 PM	I/R	I/R
	0002	Ikke-gyn	Nytt	8/19/2019 5:04 PM	I/R	I/R
	12240869999TK-1...	Gyn	Nytt	3/21/2019 1:56 PM	I/R	I/R
	83783549999BC-1...	Gyn	Nytt	3/21/2019 6:12 AM	I/R	I/R

**Figur 3-8 Typisk kasusliste (Alle kasus valgt i dette eksemplet)**

Nøkkel til Figur 3-8	
①	<p>Bokmerkeikon (se "Bokmerker" på side 3.42)</p> <p>Ufarget bokmerke angir at et kasus ikke er bokmerket.</p> <p> Farget bokmerkeikon angir at et kasus er bokmerket.</p>
②	<p> Objektglassikon – Et kasus med objektglassikonet består av ett objektglass og har ikke blitt arkivert.</p> <p> Tag-ikon – En gransker har påført en tag på dette kasuset.</p> <p> Mappeikon – Et ikke-gyn-kasus som består av flere objektglass, gruppert sammen med en primær ID</p> <p> Arkivert-ikon – Et kasus med arkivert-ikon er arkivert. (Se "Arkiv" på side 3.21.) Når henting av et arkivert kasus pågår, vises blå piler på arkivert-ikonet.</p>

Nøkkel til Figur 3-8	
③	Tilgangs-ID for et kasus – ved å klikke på tilgangs-ID for et kasus vises bildene for dette kasuset
④	Prøvetype for kasuset: Gyn, Ikke-gyn eller UroCyte
⑤	Status – Statusen er Ny, Pågår eller Gransket
⑥	Datoen da objektglass for kasuset ble avbildet på Genius Digital Imager
⑦	Den siste datoen da kasuset ble gransket på granskningsstasjonen
⑧	Navnet på granskeren som fullførte den siste granskningen av kasuset på denne granskningsstasjonen

AVSNITT  
D

## INNSTILLINGER

Bruk innstillingsskjermene til å tilpasse alternativene på granskningsstasjon. Velg **Innstillinger** i menylinjen til venstre for å angi eller endre:

- språk, datoformat, tidsformat (nasjonal innstilling) for visning av informasjon
- ditt passord
- autoskannpreferansene

En bruker med en behandlerrolle kan bruke **Innstillinger**-valgene til å også angi eller endre:

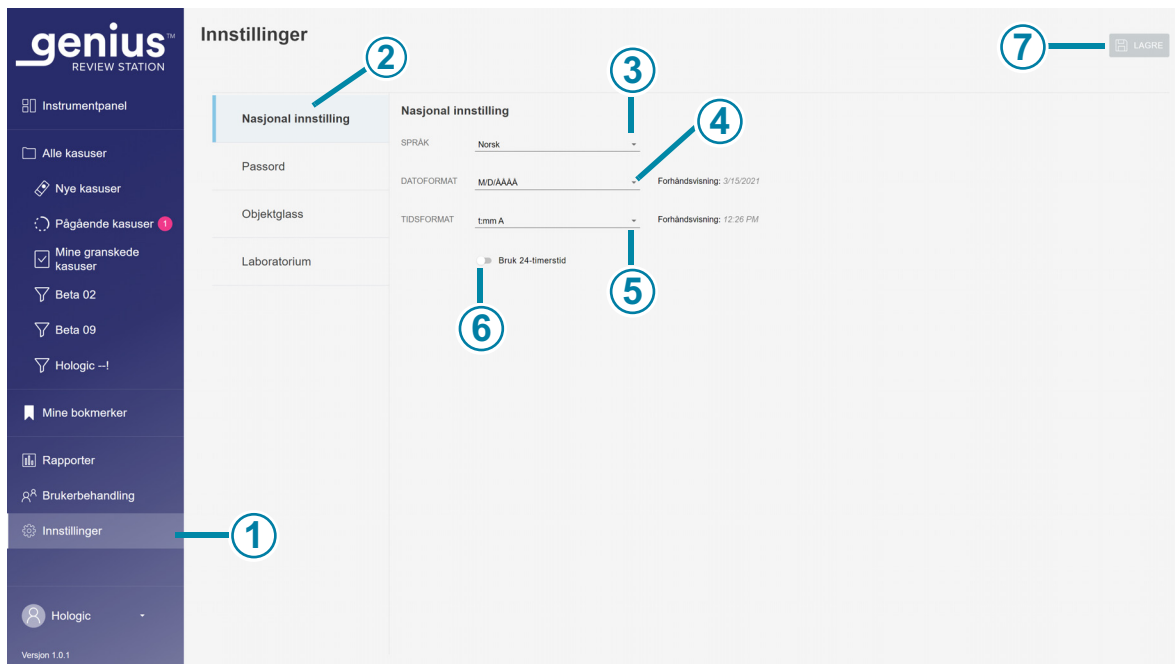
- navnet på laboratoriet
- arkiveringskriterier
- maksimalt antall oppføringer per rapport
- taggene som er tilgjengelige for granskere
- brukerrettigheter

En endring av innstillingene krever at brukeren klikker på **Lagre** for å bruke innstillingen. Hvis du gjør endringer, men ikke lagrer dem, dukker det opp en melding for å bekrefte om du vil forkaste endringene. Klikk på **Forkast** for å forkaste endringene og beholde gjeldende innstilling, eller klikk på **Avbryt** for å gå tilbake til innstillinger-skjerm bildet.

## Nasjonal innstilling

### (gransker og behandler)

Velg språk, datoformat og tidsformat for granskningsstasjonen. Disse innstillingene er knyttet til et brukernavn, og når de er angitt, vil de bli værende til brukeren endrer dem.



Figur 3-9 Still inn språk, datoformat, tidsformat

Nøkkel til Figur 3-9	
①	Den lysere fargen i menylinjen indikerer at <b>Innstillinger</b> er valgt.
②	Den blå fargen i listen over innstillinger indikerer at <b>Nasjonal innstilling</b> er valgt.

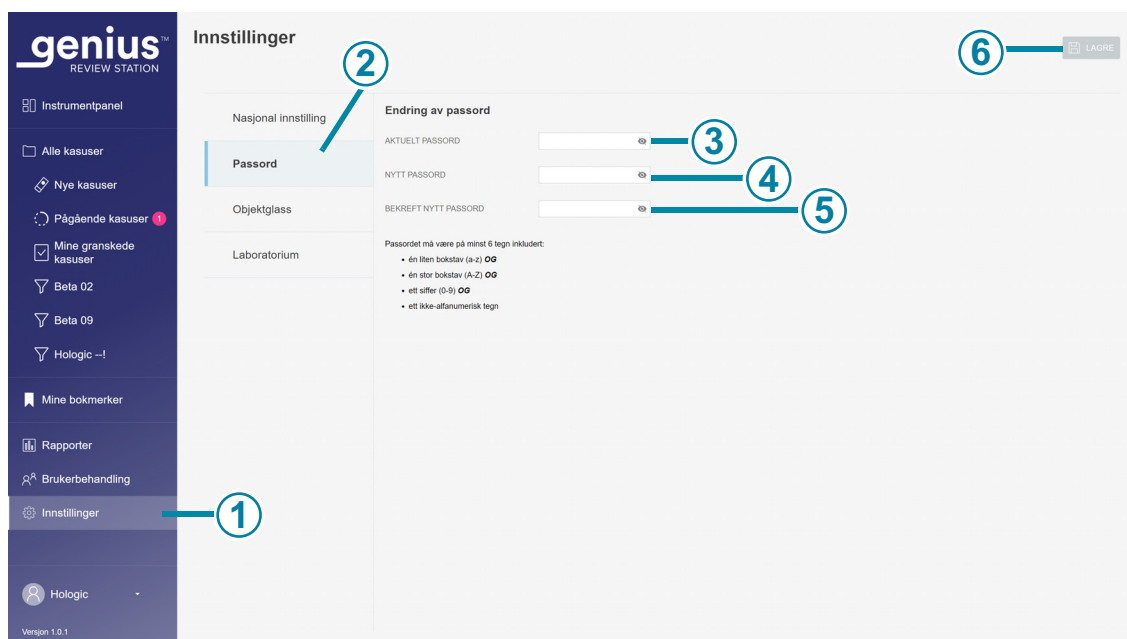


<b>Nøkkel til Figur 3-9</b>	
③	<b>Språk</b> Velg et språk. For å endre språket som vises på skjermens brukergrensesnitt klikker du på pilen til høyre for gjeldende språknavn for å se hele listen over språk. Klikk på et språknavn for å velge det.
④	<b>Datoformat</b> Velg datoformat. For å endre datoformatet som brukes på skjermen og i rapportene klikker du på pilen til høyre for gjeldende datoformat for å se de tilgjengelige alternativene. Klikk på et datoformat for å velge det. Forhåndsvisning av datoformatet viser dagens dato i valgt format.
⑤	<b>Tidsformat</b> Velg et tidsformat. For å endre tidsformatet som brukes på skjermen og i rapportene klikker du på pilen til høyre for gjeldende tidsformat for å se de tilgjengelige alternativene. Klikk på et tidsformat for å velge det. Forhåndsvisning av tidsformatet viser aktuell tid i valgt format.
⑥	<b>24-timers tidsformat</b> For å uttrykke datoen i 24-timersformat flytter du glidebryteren til høyre. For å bruke et 12-timersformat flytter du glidebryteren til venstre.
⑦	<b>Lagre</b> Klikk på <b>Lagre</b> -knappen for å lagre valgene.

## Passord

### (gransker og behandler)

Hver brukerkonto er passordbeskyttet. Første gang en bruker logger på, er passordet et midlertidig passord som en behandler har tildelt. Første gang en bruker logger på, må en bruker bytte fra det midlertidige passordet til et annet passord. Passordet kan når som helst endres av brukeren fra innstillinger-skjermbildet.



Figur 3-10 Endring av passord

Nøkkel til Figur 3-10	
①	Den lysere fargen i menylinjen indikerer at <b>Innstillinger</b> er valgt.
②	Den blå fargen i listen over innstillinger indikerer at <b>Passord</b> -innstilling er valgt.
③	Skriv inn aktuelt passord.

Nøkkel til Figur 3-10	
④	Skriv inn nytt passord.
⑤	Bekreft det nye passordet ved å skrive det inn igjen. Hvis det nye passordet ikke oppfyller formatkravene, eller hvis de nye og bekreftede passordene ikke samsvarer, vises en feilmelding. Prøv å angi passordet igjen. Og en feil vil også vises hvis det aktuelle passordet er feil.
⑥	Klikk på <b>Lagre</b> -knappen for å lagre det nye passordet.

Et passord må inneholde minst 6 tegn. Et passord må inneholde:

- én liten bokstav (a–z) OG
- én stor bokstav (A–Z) OG
- ett siffer (0–9) OG
- ett ikke-alfanumerisk tegn (for eksempel skilletegn, @\$%^ & \*, etc.)

1. Skriv inn aktuelt passord.
2. Skriv inn nytt passord.
3. Bekreft det nye passordet ved å skrive det inn igjen.

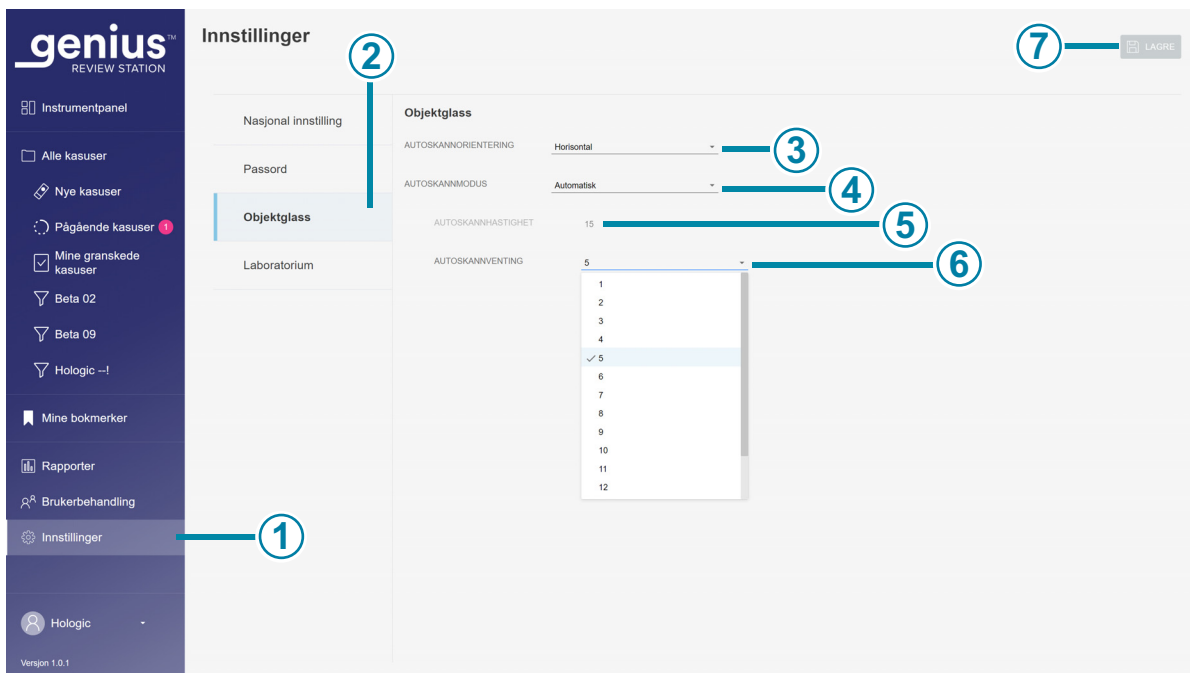
Hvis det nye passordet ikke oppfyller formatkravene, eller hvis de nye og bekreftede passordene ikke samsvarer, vises en feilmelding. Prøv å angi passordet igjen.

Og en feil vil også vises hvis det aktuelle passordet er feil.

Klikk på **Lagre**-knappen for å lagre det nye passordet.

## Objektglass (gransker og behandler)

Objektglassinnstillingen angir innstillingene for Autoskann-funksjonen.



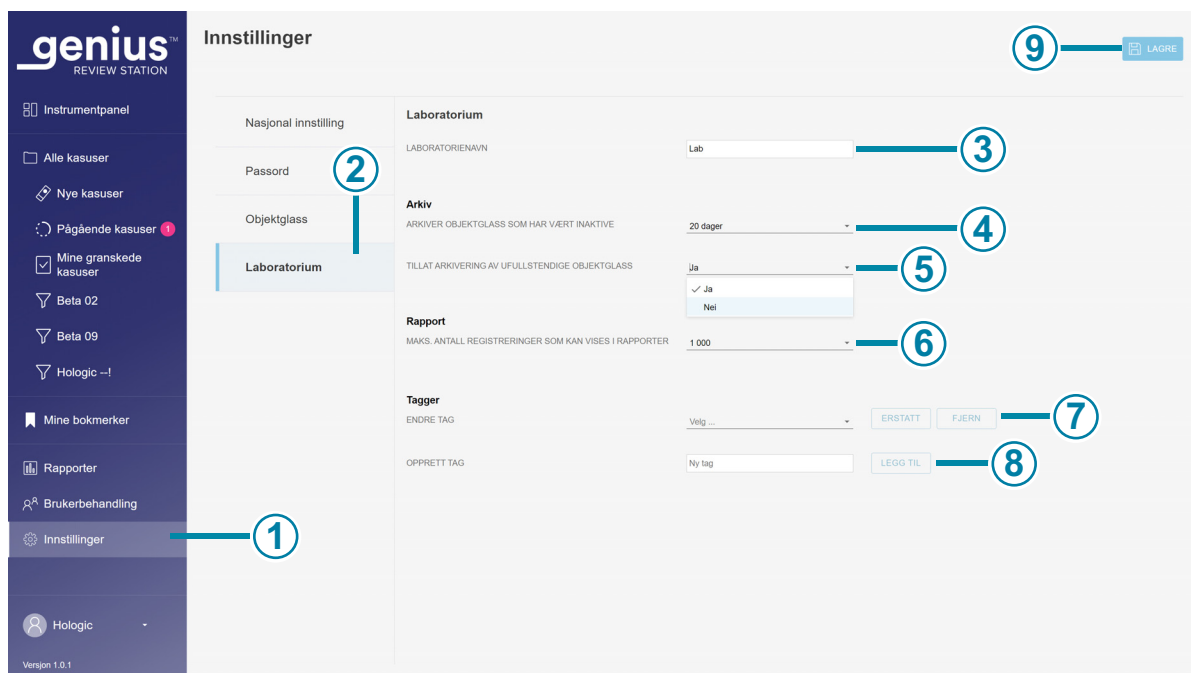
**Figur 3-11** Objektglassinnstillinger for Autoskann (automatisk modus i dette eksemplet)

Nøkkel til Figur 3-11	
①	Den lysere fargen i menylinjen indikerer at <b>Innstillinger</b> er valgt.
②	Den blå fargen i listen over innstillinger indikerer at <b>Objektglass</b> -innstilling er valgt.
③	<p><b>Autoskannorientering</b></p> <p>Autoskannorientering er retningen som skannemønsteret beveger seg gjennom hele objektglassbildet. For å endre mønsteret for synsfeltet som skal kjøres under autoskann, klikker du på pilen til høyre for gjeldende innstilling for å velge <b>horisontal</b> eller <b>vertikal</b>. Klikk på en retning, velg den.</p>
④	<p><b>Autoskannmodus</b></p> <p>Autoskann kan stilles inn for å automatisk gå videre og sette visningen på pause gjennom hele objektglassbildet, eller den kan settes opp for kontinuerlig å gå gjennom hele objektglassbildet uten å stoppe.</p> <p>For å endre modus for autoskann av objektglassbilder klikker du på pilen til høyre for gjeldende innstilling for å se de tilgjengelige alternativene <b>Kontinuerlig</b> eller <b>Automatisk</b>.</p>
⑤	<p><b>Autoskannhastighet</b></p> <p>I kontinuerlig modus beveger visningen seg kontinuerlig, uten å stoppe. Innstillingen for autoskannhastighet styrer hvor raskt visningen beveger seg på skjermen under autoskann. Klikk på pilen til høyre for gjeldende innstilling for å se de tilgjengelige alternativene.</p> <p>Klikk på en hastighet for å velge den.</p> <p><b>Merk:</b> Under kasusgranskning kan autoskannhastigheten for kasuset under granskning justeres ved hjelp av verktøyene -/+.</p>
⑥	<p><b>Autoskannventing</b></p> <p>I automatisk modus beveger visningen et bilde om gangen, med en kort pause mellom bevegelsene. Varigheten av denne pausen er ventetiden, som kan stilles fra 1 til 15. Et lavere tall for ventetiden har en raskere autoskanning enn et høyere tall for ventetiden. Et høyere tall har en lengre pause.</p> <p>I automatisk modus klikker du på en ventetid for å velge den.</p> <p><b>Merk:</b> Under kasusgranskning kan autoskannhastigheten for kasuset under granskning justeres ved hjelp av verktøyene -/+.</p>
⑦	Klikk på <b>Lagre</b> -knappen for å lagre autoskann-innstillingene.

## Laboratorium

### (behandler)

En bruker med en behandlerrolle kan opprette innstillinger som gjelder for alle kasus som er gransket i granskingsstasjon-nettverket. I motsetning til de andre innstillingene, kan ikke disse laboratorieinnstillingene tilpasses for hver brukerkonto. Se Figur 3-12 på side 3.19.



Figur 3-12 Laboratorieinnstillinger

Nøkkel til Figur 3-12	
①	Den lysere fargen i menylinjen indikerer at <b>Innstillinger</b> er valgt.
②	Den blå fargen i listen over innstillinger indikerer at <b>Laboratorium</b> -innstillingen er valgt.
③	<b>Laboratorienavn (bare behandler)</b> For å få et laboratorienavn til å vises i rapporter skriver du inn navnet på laboratoriet ditt.

Nøkkel til Figur 3-12	
④	<p><b>Arkiver objektglass som har vært inaktive</b></p> <p>Etter en periode overføres data for inaktive kasus til et langsiktig arkivlagringsystem fra bildebehandlingsserveren. Standardinnstillingen er 20 dager.</p> <p>Lagringskapasiteten til serveren og et laboratoriums arkivsystem kan variere fra laboratorium til laboratorium. En laboratoriebehandler kan endre arkivfrekvensen til en kortere eller lengre tidsperiode.</p> <p>For å endre denne tidsperioden klikker du på pilen til høyre for gjeldende innstilling for å se de tilgjengelige alternativene.</p> <p>Klikk på en tidsperiode for å velge den. Velg en tidsperiode blant de tilgjengelige alternativene med 5 dagers mellomrom, fra minimum 5 dager til maksimalt 45 dager.</p>
⑤	<p><b>Tillat arkivering av ufullstendige objektglass</b></p> <p>Denne innstillingen inkluderer eller ekskluderer kasus der en granskning ikke er fullført som arkiverte objektglass.</p> <p>For å endre gjeldende innstilling klikker du på pilen til høyre for gjeldende innstilling for å velge mellom de tilgjengelige alternativene for ja eller nei. Klikk på <b>ja</b> eller <b>nei</b>.</p> <p>En "ja"-innstilling vil arkivere inaktive nye kasus og fullførte kasus på den angitte tiden eller diskkapasiteten.</p> <p>En "nei"-innstilling vil arkivere fullførte kasus på den angitte tiden eller diskkapasiteten, og holde nye kasus på bildebehandlingsserveren.</p> <p><b>Merk:</b> Et kasus med statusen "Pågå" kan ikke arkiveres.</p>
⑥	<p><b>Maks. antall oppføringer som kan vises i rapporter</b></p> <p>For å endre maks. antall oppføringer som kan vises i rapporter klikker du på pilen til høyre for gjeldende innstilling for å se de tilgjengelige alternativene.</p> <p>Klikk på et tall for å velge det.</p> <p>Velg mellom de tilgjengelige alternativene på 100, 500 og 1000 resultater.</p>

Nøkkel til Figur 3-12	
⑦	<p><b>Endre tag</b> For å gi nytt navn til eller fjerne en eksisterende tag for alle brukere i granskningsstasjon-nettverket klikker du på pilen til høyre for Velg-boksen for å se listen over gjeldende tagger. Velg taggen fra listen.</p> <p>Klikk på <b>Erstatt</b>-knappen for å gi nytt navn til den valgte taggen. Skriv det nye navnet på taggen i boksen der det eksisterende navnet vises. Det vises en bekreftelsesmelding.</p> <p>Klikk på <b>Fortsett</b> for å endre navnet og gå tilbake til skjermbildet for laboratorieinnstillinger, eller klikk på <b>Avbryt</b> for å la taggen være uendret.</p> <p>For å fjerne den valgte taggen fra alle kasus i granskningsstasjonens nettverk klikker du på <b>Fjern</b>-knappen. Det vises en bekreftelsesmelding.</p> <p>Klikk på <b>Fortsett</b> for å gå tilbake til skjermbildet for laboratorieinnstillinger, eller klikk på <b>Avbryt</b> for å la taggen være uendret.</p>
⑧	<p><b>Opprett tag</b> For å opprette en ny tag skriver du inn navnet på den nye taggen i boksen <b>Ny tag</b>. Klikk på <b>Legg til</b>.</p> <p>En behandler kan også opprette en ny tag under kasusgranskning. Oppretting og bruk av tagger er valgfritt.</p>
⑨	<p>Klikk på <b>Lagre</b>-knappen for å lagre laboratorieinnstillingene.</p>

## Arkiv

### (bare behandler)

Det er to forhold som er satt fra granskningsstasjon som beskriver når kasusdata blir arkivert. Arkivering av et kasus på Genius digitalt diagnostikksystem betyr at bildene og andre data for et kasus overføres fra bildebehandlingsserveren til et langsiktig datalagringsystem. Kasusdata, for eksempel tilgangs-ID og granskerens navn, er umiddelbart tilgjengelige på granskningsstasjonen, selv når bildene er arkivert.

**Merk:** Granskningsstasjonen kan ikke arkivere bilder for et kasus når kasuset har statusen "Pågår".

Et kasus som er arkivert, må hentes fra den arkiverte lagringen før dette kasuset kan vises på granskningsstasjonen. Vilårene for arkivering kan stilles i en hvilken som helst kombinasjon som passer behovene til anlegget ditt. Forholdene for å hente, for eksempel hvor lang tid det tar å hente de arkiverte bildene, varierer, avhengig av oppsettet på laboratoriet ditt.



## Rapport

### (bare behandler)

En bruker med en behandlerrolle kan angi maksimalt antall datalinjer som hentes fra bildebehandlingsserveren for en rapport.

Hvis det er færre resultater enn grensen, rapporteres alle tilgjengelige data. Når en rapport kjøres, hvis antallet oppføringer er større enn rapportlengdegrensen, viser rapporten bare resultatene høyest i sorteringsrekkefølgen, og en melding vises på skjermen.

For å endre maks. antall oppføringer som kan vises i rapporter klikker du på pilen til høyre for gjeldende innstilling for å se de tilgjengelige alternativene. Klikk på et tall for å velge det. Velg mellom de tilgjengelige alternativene på 100, 500 og 1000 resultater.

## Tagger

### (bare behandler)

Ytterligere informasjon kan knyttes til et kasus på granskningsstasjonen i form av en tag. Navnet på taggen er skrevet inn i granskningsstasjonen av en gransker med en behandlerrolle.

Navnet på en tag er begrenset til 50 tegn.

Etter at en tag er satt opp av en behandler, kan enhver gransker i laboratoriet bruke eller fjerne en tag fra et kasus. Etter at en tag er satt opp av en behandler, kan enhver gransker søke etter kasus som bruker denne taggen.

Hvis en behandler gir en tag et nytt navn, vil enhver gransker i laboratoriet se det nye navnet.

Hvis en behandler fjerner en tag fra granskningsstasjonen, er denne taggen ikke lenger tilgjengelig for noen granskere.

**Merk:** Hvis en behandler fjerner en tag fra granskningsstasjonen, bør du vurdere å slette eventuelle tilpassede filtre for den taggen, siden filteret ikke vil gi noen resultater (0 kasus). Se "Slette et tilpasset filter" på side 3.40.

Se "Legg til en tag" på side 4.15 for instruksjoner for hvordan du legger til tagger under kasusgransking.

## Brukerbehandling

### (bare behandler)

Fra skjermbildet Brukerbehandling kan en behandler vise og eksportere lister over nåværende brukere, legge til eller deaktivere brukere og tilbakestille et granskningsstasjon-passord for alle brukere. Klikk på menylinjen Brukerbehandling til venstre for å se en liste over brukere for granskningsstasjonen. En bruker med en aktiv brukerkonto kan logge på hvilken som helst granskningsstasjon som er koblet til samme bildebehandlingsserver.

**1** Viser 6 brukere

Søk etter navn ...

BRUKTE FILTRE

Fornavn	Etternavn	Status	Rolle	Brukernavn
Bill	Reviewer	Aktiv	Gransker	breviewer
Ellie	Smith	Aktiv	Gransker	esmith
Jack	Johnson	Aktiv	Behandler	jjohnson
Michael	Jones	Aktiv	Behandler	mjones
Pete	Descheneaux	Aktiv	Gransker	pdesc
Sam	Matthews	Aktiv	Gransker	smatthews

Bill Reviewer

BRUKERNAVN  
breviewer

E-POSTADRESSE (VALGFRI TT)  
iR

STATUS  
Aktiv

ROLLE  
Gransker

MERKNADER  
iR

DEAKTIVER BRUKER

TILBAKESTILL PASSORD

0 granskninger gjennomført i dag

**Figur 3-13 Brukerbehandling: Liste over brukere**

Nøkkel til Figur 3-13	
1	Øverst til venstre vises antall brukere. Nummeret som vises øverst til venstre kan endres hvis listen blir filtrert etter status eller filtrert etter rolle.
2	<b>Skriv ut</b> -knappen genererer en PDF-visning på skjermen, og åpner dialogvinduet for utskrift fra nettleseren. For å skrive ut PDF-filen bruker du nettleserens utskriftsdialog.

Nøkkel til Figur 3-13	
③	<b>Eksporter</b> -knappen lagrer listen over brukere enten som en .csv-fil (kommaseparert liste-fil) eller som en PDF-fil i nedlastingsmappen på granskningsstasjon-datamaskinen. Når du har klikket på <b>Eksporter</b> -knappen, velger du <b>CSV</b> eller <b>PDF</b> .
④	Knappen <b>Legg til ny bruker</b> åpner et skjermbilde for å legge inn data om en ny bruker. Se "Legg til en ny bruker" på side 3.25.
⑤	Listen over brukere viser fornavn, etternavn, status, rolle og brukernavn for brukere i granskningsstasjon-nettverket.
⑥	<b>Brukerdetaljer</b> Klikk på en hvilken som helst bruker i listen for å vise detaljer som beskriver brukeren som har sitt navn uthevet i listen.

Listen over brukere har en kolonne for fornavn, etternavn, status, rolle og brukernavn. Listen kan sorteres etter hver av disse kolonnene.

- Listen over brukere kan filtreres etter status, for å vise alle aktive brukere, alle inaktive brukere og alle brukere.
- Listen over brukere kan filtreres etter rolle for å vise alle brukerne, alle brukerne med en granskerrolle, og alle brukerne med en behandlerrolle

**Merk:** Brukernavnet er et annet felt enn brukerens fornavn og brukerens etternavn. En bruker skriver inn et brukernavn i påloggingsskjermen for å logge på applikasjonen.

Detaljene som vises når brukerens navn er uthevet i listen, legges inn av behandleren:

- Brukernavnfeltet
- E-postadressefeltet er valgfritt. Hvis en e-postadresse er en del av brukerinformasjonen, kan en gransker angi e-postadressen i stedet for et brukernavn i påloggingsskjermen. Dette feltet er også et praktisk sted å lagre brukerens e-postadresse. Granskningsstasjon kan ikke sende eller motta e-post.
- Statusen er enten aktiv eller inaktiv. En inaktiv bruker kan ikke logge på eller bruke granskningsstasjon.
- Rollen for en bruker er enten gransker eller behandler.
- Merknader-feltet er et område der behandleren kan skrive inn tilleggsinformasjon som passer for laboratoriet ditt. Merknader-feltet er synlig for alle behandlere i granskningsstasjon-nettverket.

Se "Endre en brukerkonto" på side 3.25 for instruksjoner om redigering av en brukerprofil.

### Legg til en ny bruker

En bruker med behandlerrollen kan legge til en ny bruker i granskningsstasjon-nettverket. Slik legger du til og aktiverer en ny bruker:

1. Klikk på knappen **Legg til ny bruker**.
2. Legg inn den nye brukerens for- og etternavn.
3. Skriv inn et brukernavn for den nye brukeren.
4. Skriv inn et passord. Dette er et midlertidig passord. Det midlertidige passordet kan være så kort som ett tegn. Første gang en bruker logger på, må en bruker bytte fra det midlertidige passordet til et annet passord.
5. Skriv inn brukerens e-postadresse. (valgfritt)
6. For en ny bruker er statusfeltet satt til **Aktiv**.
7. Velg en rolle for den nye brukeren.

En bruker med granskerrollen kan søke etter og granske kasus. En gransker kan kjøre rapporter, men en granskers visning er vanligvis begrenset til arbeidsbelastningen for den granskeren.

En bruker med behandlerrollen kan også utføre andre aktiviteter:

- En bruker med behandlerrollen kan søke etter og granske kasus. En behandler kan kjøre rapporter som kan inkludere data fra alle brukere av granskningsstasjonen.
  - En behandler kan slette en objektglassoppføring fra Genius bildebehandlingsserver. Se "Slette et kasus" på side 3.37.
  - En behandler kan "gjenerverve" et pågående kasus fra en gransker. Se "Gjenerverve et kasus" på side 3.36.
  - En behandler kan sende varsler til andre brukere i granskningsstasjon-nettverket. Se "Sende en varslings" på side 3.41.
  - En behandler kan opprette innstillinger som gjelder for alle brukere, tilbake stille passord for andre brukere og aktivere eller deaktivere brukerkontoer.
8. Skriv inn merknader om brukerkontoen. (valgfritt)
  9. Klikk på **Lagre**-knappen for å lagre den nye brukerinformasjonen, eller klikk på **Avbryt** for å lukke den nye brukerruten uten å legge til den nye brukeren.

### Endre en brukerkonto

En bruker med behandlerrollen kan endre eksisterende brukerkontoer.

1. Finn og velg brukeren i listen over brukere.
  - I et laboratorium med et lavt antall brukere av granskningsstasjonen kan brukerens informasjon allerede være synlig i listen over brukere.
  - I lengre lister kan filtrering av listen over brukere etter status og/eller etter rolle gjøre det lettere å finne brukerens informasjon.
  - Alternativt kan en behandler søke etter en bestemt bruker ved å skrive inn hele eller deler av brukerens fornavn, etternavn eller brukernavn i boksen over listen som sier "Søk etter navn ..." Klikk på forstørrelsesglassikonet eller trykk enter på tastaturet for å starte søket.

Når brukeren vises i listen, klikker du hvor som helst i brukerens informasjon for å velge denne brukeren fra listen.

# 3

## BRUKERGRENSESNITT

2. For å endre brukerens brukernavn, fornavn, etternavn, e-postadresse, rolle eller merknadene i brukerens konto klikker du på endre-knappen ved siden av brukerens for- og etternavn.
  - Skriv inn eventuelle endringer i feltene for brukernavn, fornavn, etternavn, e-postadresse eller merknadene i brukerens konto.
  - Klikk på **Lagre**-knappen.
3. For å endre brukernes status klikker du på knappen nederst i panelet til høyre.
  - For å aktivere en inaktiv bruker klikker du på **Aktiver bruker**-knappen.
  - For å deaktivere en aktiv bruker klikker du på **Deaktiver bruker**-knappen.
  - På bekreftelsesskjermen, klikk på **Ja** for å fortsette med endringen, eller klikk på **Nei** for å avbryte endringen.
4. For å tilbakestille brukerens passord klikker du på Tilbakestill passord-knappen nederst på panelet til høyre.
  - Skriv inn et midlertidig passord i boksen hvor det står "Skriv inn et nytt passord."
  - Klikk på **Fortsett**-knappen for å fortsette med endringen, eller klikk **Avbryt** for å avbryte tilbakestillingen av passordet.
  - Kommuniser det nye passordet til brukeren. Når brukeren logger på med dette midlertidige passordet, ber systemet brukeren om å tilbakestille passordet.

### AVSNITT

### E

## TILPASS VISNINGEN

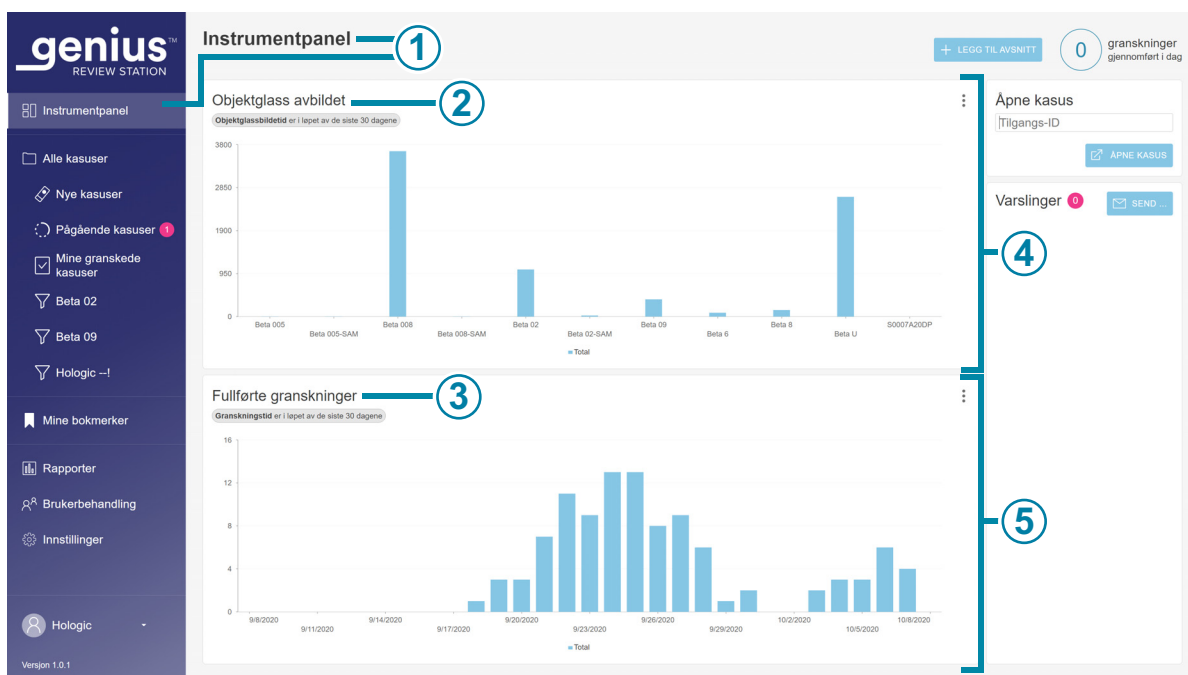
Det er flere områder der en gransker kan tilpasse visningen av hva granskningsstasjon viser. Tilpasningen er for den ene granskeren. Instrumentpanelet presenterer en grafisk oversikt over data som ligner på data presentert i rapporter. I kasuslister kan en gransker filtrere en liste over kasus, slik at en liste viser kasus som oppfyller bestemte, brukerdefinerte, tilpassede kriterier.

De tilpassede visningene kan endres av en gransker når granskeren velger. Tilpasningen er knyttet til brukerens konto, så en gransker vil se tilpasningen uansett hvilken granskningsstasjon granskeren logger inn på.

## Tilpass instrumentpanel-miniprogrammene

Området i midten av granskningsstasjonens instrumentpanel kan tilpasses med miniprogrammer. Miniprogrammene på granskningsstasjonen er grafer som representerer kasusgranskningsdata og/eller objektglassavbildningsdata. Innholdet og formatet for visning av innholdet kan tilpasses av granskeren.

Standardoppsettet viser to miniprogrammer: Objektglass avbildet og Fullførte granskninger



**Figur 3-14** Granskningsstasjonens instrumentpanel, standard miniprogrammer for Objektglass avbildet og Fullførte granskninger

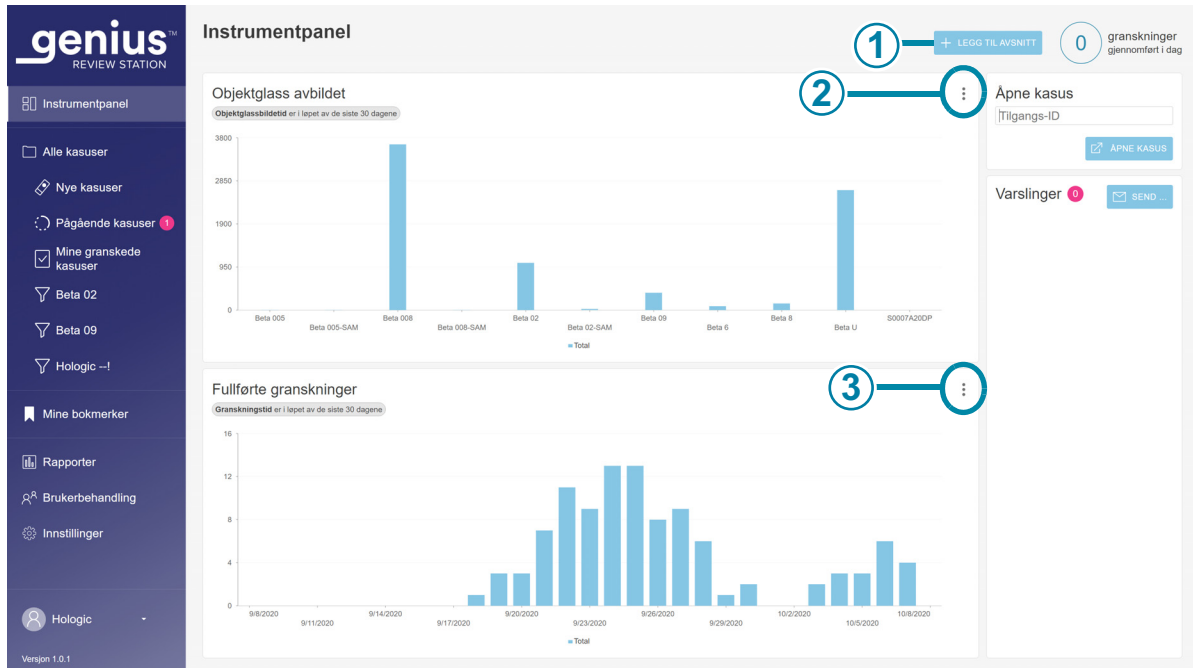
Nøkkel til Figur 3-14	
①	Den lysere fargen i menylinjen indikerer at <b>Instrumentpanel</b> -visningen er den gjeldende visningen. Navnet <b>Instrumentpanel</b> vises også øverst i det midtre vinduet. Etter pålogging åpnes granskningsstasjonen til instrumentpanelet, og en gransker kan når som helst navigere til instrumentpanelet.
②	Navnet på miniprogrammet i det første miniprogramavsnittet. <b>Objektglass avbildet</b> er en av de to standard miniprogrammene og vises i dette eksemplet. Standardformatet for <b>Objektglass avbildet</b> -miniprogrammet er et kolonnediagram over objektglassene som er avbildet over tid.

Nøkkel til Figur 3-14	
③	Navnet på miniprogrammet i det andre miniprogramavsnittet. <b>Fullførte granskninger</b> er en av de to standard miniprogrammene og vises i dette eksemplet. Standardformatet for <b>Fullførte granskninger</b> -miniprogrammet er et kolonnediagram over kasusgranskninger gjennomført over tid.
④	Et avsnitt (horisontal rad) for miniprogrammer. Hvert avsnitt kan deles inn i én, to eller tre kolonner. Én kolonne er vist i dette eksemplet.
⑤	Et avsnitt (horisontal rad) for miniprogrammer, vist med én kolonne i dette eksemplet.

Det finnes fire alternativer for miniprogrammer:

- **Objektglass avbildet:** Objektglass avbildet-miniprogrammet viser antall objektglass som er avbildet over en tidsperiode. Dataene som skal vises kan filtreres etter prøvetype, etter Digital Imager og etter tid. Dataene kan segmenteres for å vise hver Digital Imager. Eller dataene kan segmenteres for å vise hver prøvetype.
- **Fullførte granskninger:** Fullførte granskninger-miniprogrammet viser antall objektglass som er gransket over en tidsperiode. Brukere med en granskerolle kan se data for granskninger de fullførte, og en behandler kan inkludere flere granskere. Dataene som skal vises, kan filtreres etter prøvetype, etter gransker og etter granskningsdato. Dataene kan segmenteres etter gransker. Eller dataene kan segmenteres for å vise hver prøvetype.
- **Imager-feilrate:** Imager-feilraten viser feilraten (antall objektglasshendelser uttrykt som en prosentandel av det totale antall objektglass som er behandlet) for en Digital Imager over en tidsperiode. Dataene som vises, kan filtreres etter prøvetype, etter Digital Imager og etter tid. Dataene kan segmenteres for å vise hver Digital Imager. Eller dataene kan segmenteres for å vise hver prøvetype.
- **Feil ved objektglassprosessering:** Feil ved objektglassprosessering-miniprogrammet viser antall objektglassbehandlingsfeil (objektglasshendelser) på en Digital Imager over en tidsperiode. Dataene som skal vises, kan filtreres etter feilkode, etter Digital Imager og etter tid. Dataene kan segmenteres for å vise antall feil på hver Digital Imager over en tidsperiode eller for å vise antall forekomster av en feilkode over en tidsperiode.

En bruker kan fjerne et miniprogram fra instrumentpanelet, endre typen graf som brukes i et eksisterende miniprogram, og endre dataområdet som er inkludert i grafen. Instrumentpanel-miniprogrammer kan settes opp med et tilpasset datafilter og et tilpasset navn i mange kombinasjoner som passer for hver bruker.



Figur 3-15 Instrumentpanel for granskningsstasjonen, knapp for miniprogram-alternativer

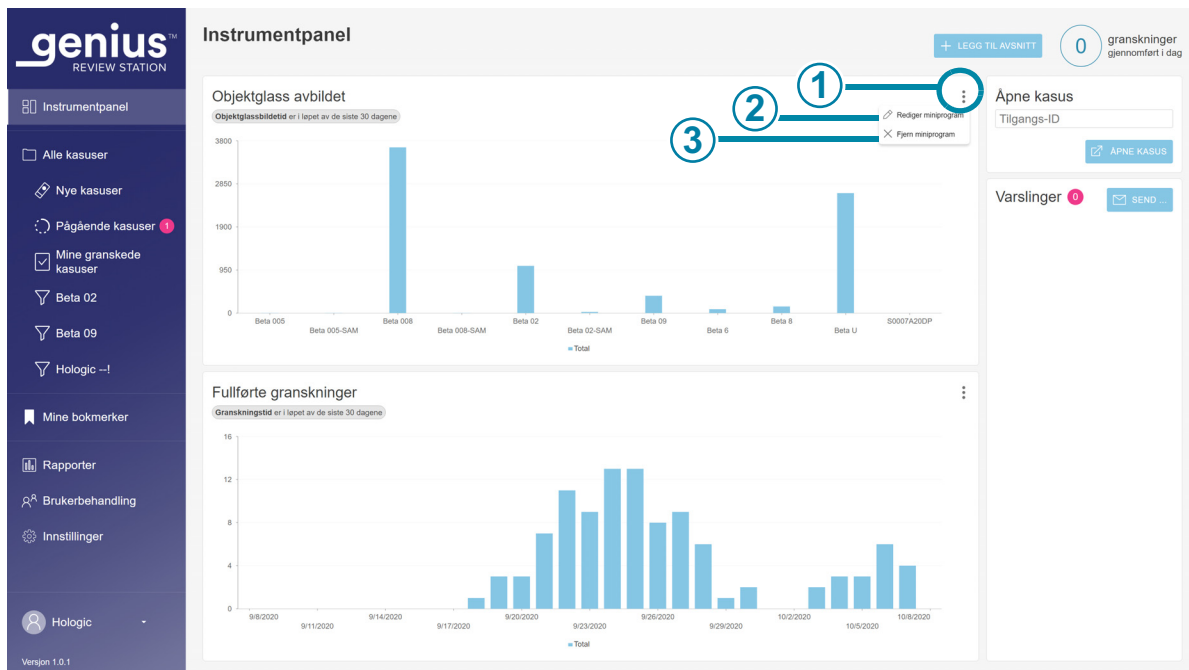
Nøkkel til Figur 3-15	
①	Bruk <b>+Legg til avsnitt</b> -knappen på instrumentpanelet. Se "Legg til et miniprogram på instrumentpanelet" på side 3.32.
②	Alternativknappen ser ut som tre prikker. Bruk alternativene for å fjerne eller redigere eksisterende miniprogrammer på instrumentpanelet. I dette eksemplet lar denne knappen brukeren redigere eller fjerne miniprogrammet Objektglass avbildet.
③	Alternativknappen ser ut som tre prikker. Bruk alternativene for å fjerne eller redigere eksisterende miniprogrammer på instrumentpanelet. I dette eksemplet lar denne knappen brukeren redigere eller fjerne miniprogrammet Fullførte granskninger.



### Fjern et miniprogram fra instrumentpanelet

1. For å fjerne et miniprogram velger du alternativknappen (de tre prikkene).
2. Velg "Fjern miniprogram."
3. Det vises en bekreftelsesmelding. Velg "ja" for å bekrefte.

Hvis du ønsker det, velger du "x" i øvre hjørne for å fjerne boksen som omgir det tomme området.

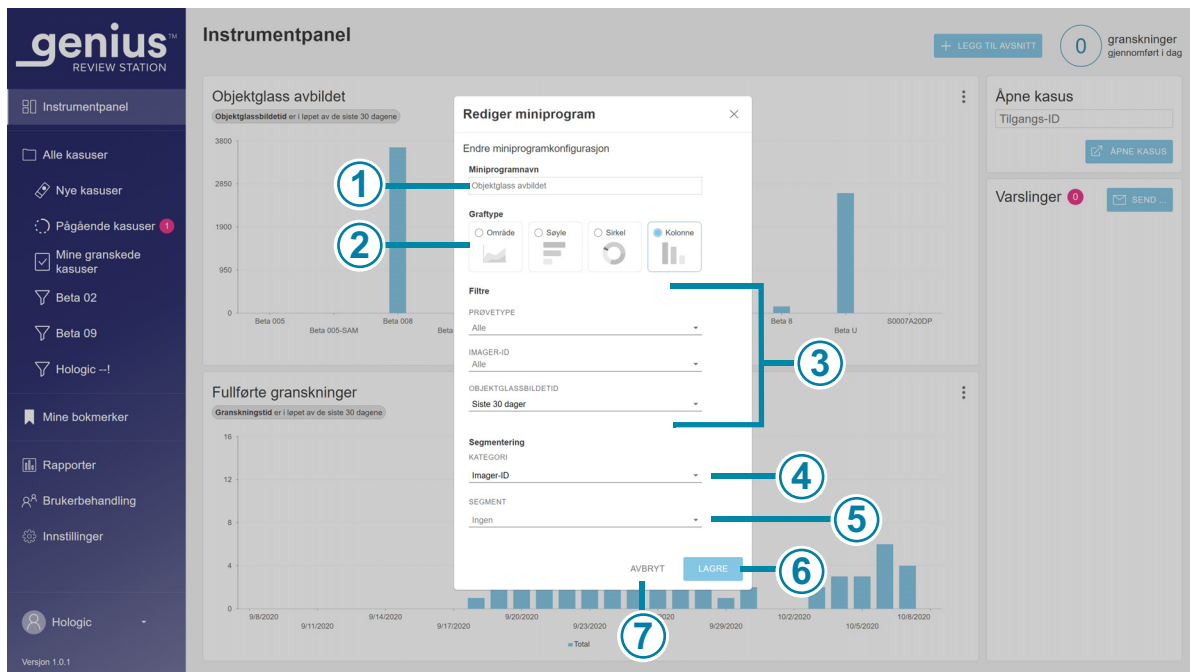


**Figur 3-16 Instrumentpanel for granskingsstasjonen, legg til miniprogram-del, fjern eller rediger miniprogram**

Nøkkel til Figur 3-16	
①	Alternativknappen ser ut som tre prikker. Klikk her for å se alternativene <b>Rediger miniprogram</b> og <b>Fjern miniprogram</b> .
②	<b>Rediger miniprogram</b> Se "Redigere et miniprogram" på side 3.31.
③	<b>Fjern miniprogram</b> Klikk her for å fjerne dette miniprogrammet fra instrumentpanelet.

## Redigere et miniprogram

Det er flere alternativer for redigering av et miniprogram. Velg så mange eller få tilpasninger som ønsket. For å redigere et miniprogram velger du "Rediger miniprogram". Vinduet Rediger miniprogram åpnes og viser alternativene for dette miniprogrammet.



Figur 3-17 Instrumentpanel for granskningsstasjonen, redigere et miniprogram

Nøkkel til Figur 3-17	
①	<b>Miniprogramnavn</b> Skriv inn et navn for miniprogrammet.
②	<b>Graftype</b> Klikk på ikonet som representerer typen graf for miniprogrammet (avbildet område, horisontalt søylediagram, sirkel eller vertikale kolonner).

Nøkkel til Figur 3-17	
③	<p><b>Filtre</b></p> <p>Bruk rullegardinmenyene til å angi kriteriene for et filter.</p> <p>I dette eksemplet kan dataene som vises i miniprogrammet filtreres etter prøvetype, Digital Imager, og/eller objektglassbildetid fordi dette eksemplet er et Objektglass avbildet-miniprogram. Filterkriteriene er forskjellige for de forskjellige miniprogrammene.</p> <p><b>Forsiktig:</b> Det er begrensninger på hvor mye data som kan vises i en graf. Hvis filteret vil generere for mye data, vises en feilmelding som anbefaler at valgene for filteret endres.</p> <p><b>Merk:</b> Velg intervallet som er en enhet mindre enn ønsket tidsperiode. For eksempel for en graf med objektglass avbildet i en ettårsperiode, prøv å velge et tidsintervall i måneden; for å få en graf over objektglassene som er avbildet i løpet av en måned, kan du prøve å velge et tidsintervall på en uke.</p>
④	<p><b>Kategori eller segmenteringskategori</b></p> <p>Avhengig av graftypen kan Rediger miniprogram-skjerm bildet ha en kategoriseksjon for å velge x- og y-akser for grafen, og den kan ha en segmenteringskategori.</p> <p>Når segmentering brukes, når brukeren hviler musen over en del av grafen, vises verdiene for hvert segment i den delen av grafen.</p> <p>Bruk rullegardinmenyen til å angi kriteriene for grafaksene eller segmenteringen. Å bruke segmentering i en av miniprogramgrafene viser flere detaljer og viser hvilke data som bidro til delen av grafen.</p>
⑤	<p><b>Segment</b></p> <p>Når noen segmenteringskategorier brukes, for eksempel tid, kan et segment også spesifiseres.</p> <p>For eksempel kan en bruker sette opp en miniprogram med en segmenteringskategori for objektglassbildetid og et segment av "dag" for å se hvor mange objektglass per Digital Imager som ble avbildet på en dag.</p>

Velg egenskapene du vil endre. Velg mellom miniprogramnavn, graftype, filtre og segmentering.

#### Legg til et miniprogram på instrumentpanelet

1. For å legge til et avsnitt og et miniprogram velger du "+Legg til avsnitt".
2. Velg oppsettet for avsnittet. Instrumentpanelet kan vise miniprogrammene i én, to eller tre kolonner. Velg antall kolonner du foretrekker.
3. Velg "Fortsett". Et tomt rom for grafer vises på skjermen.
4. Velg "+" i midten av det tomme rommet for grafer. Skjermen viser de fire alternativene for miniprogrammer.
5. Velg et av alternativene, og miniprogrammet blir lagt til på instrumentpanelet. Velg de tre prikkene for å redigere miniprogrammet. Alternativene for redigering av et nytt miniprogram er de samme for redigering av et eksisterende miniprogram. Se "Instrumentpanel for granskningsstasjonen, redigere et miniprogram" på side 3.31

## Kasuslister

### Skjul arkiverte kasus

Granskeren kan spesifisere om listen over kasus skal vise eller skjule kasus som er arkivert eller ikke.

Data for arkiverte kasus lagres i databasen Genius digitalt diagnostikkssystem. Bildene for arkiverte kasus er ikke umiddelbart tilgjengelige for visning på granskningsstasjonen. Et arkivert kasus må hentes fra lagringen før bildene kan vises. For mer informasjon om arkiverte kasus, se "Arkiv" på side 3.21.

Et arkivert kasus har et ikon formet som en filboks til venstre for tilgangs-ID-en.

### Søk etter tilgangs-ID

Boksen **Søk etter tilgangs-ID** øverst i en kasusliste gjør det mulig for brukeren å søke etter et kasus ved å oppgi hele tilgangs-ID-en eller ved å skrive inn noen av de første tegnene i tilgangs-ID-en.

Klikk på forstørrelsesglassikonet eller trykk enter på tastaturet for å starte søket.

Listen over kasus endres etter søkeresultatene.

Hvis søket ble utført fra noen av de første tegnene i tilgangs-ID-en, vises alle kasusene som starter med søkekriteriene i kasuslisten.

Hvis ett kasus samsvarer med søkekriteriene, vises det ene kaset i kasuslisten.

Hvis det ikke samsvarer med søkekriteriene, er kasuslisten tom og antall kasus null.

### Søk etter tag

Boksen **Søk etter tag ...** øverst i kasuslisten lar en bruker søke etter alle kasusene som er merket med den samme taggen (et nøkkelord satt opp av en behandler).

Velg taggen fra rullegardinlisten eller ved å skrive inn noen av de første tegnene i taggens navn.

Hvis det ikke er satt opp noen tagger for laboratoriet, er det ingenting i rullegardinlisten.

Listen over kasus endres etter søkeresultatene. Søkekriteriene for denne taggen kan lagres som et tilpasset filter. Når søkeresultatene vises i kasuslisten, klikker du på **Lagre som tilpasset filter ...** For informasjon om lagring av tilpassede filtre, se "Lagre et tilpasset filter" på side 3.40.

Hvis taggen som er valgt for søket ikke er brukt på noen kasus, er kasuslisten tom og antall kasus er null.

**Alle kasus**

Avsnittet Alle kasus viser alle objektglassdataene som er lagret på bildebehandlingsserveren.

Velg "Alle kasus" på menylinjen til venstre, og hovedruten viser alle objektglassdataene.

Dataene i listen over kasus kan filtreres etter forskjellige kriterier. Listene over kasus kan inkludere eller ekskludere arkiverte kasus ved å fjerne avkryssingen eller merke av for "Skjul arkiverte kasus"-knappen.

**Nye kasus**

"Nye kasus" er kasus som er klare til granskning, men granskningsdata er ennå ikke lagret eller merket som gransket.

For nye kasus kan kolonner i hovedruten filtreres, i likhet med filtrering av "Alle kasus". Statusen kan ikke filtreres fordi statusen alltid er "Ny".

**Pågående kasus**

"Pågå"-kasus er kasusene som den nåværende granskeren har lagret som "pågå".

For Pågående kasus kan kolonner i hovedruten filtreres, i likhet med filtrering av "Alle kasus". Statusen kan ikke filtreres fordi statusen alltid er "Pågå". "Gransket av" kan ikke filtreres fordi granskeren alltid er den nåværende brukeren som er logget inn på denne granskningsstasjonen.

**Mine granskede kasus**

"Mine granskede kasus" er kasusene som den nåværende granskeren har fullført granskningen for.

For Mine granskede kasus kan kolonner i hovedruten filtreres, i likhet med filtrering av "Alle kasus". Statusen kan ikke filtreres fordi statusen alltid er "Gransket". "Gransket av"-kolonnen kan ikke filtreres fordi granskeren alltid er den nåværende brukeren som er logget inn på denne granskningsstasjonen.

## Kasusdetaljer

Klikk hvor som helst i kasuslisten, bortsett fra tilgangs-ID, og en ny rute som beskriver kasuset åpnes. For å lukke seksjonen til høyre klikker du på "x" øverst til høyre, eller klikk på en av kolonneoverskriftene i kasuslisten.

The screenshot displays the 'Alle kasuser' (All cases) section of the Genius Review Station. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Nye kasuser', 'Pågående kasuser', and 'Mine granskede kasuser'. The main area shows a table of cases with columns for 'Tilgangs-ID', 'Kasustype', 'Status', and 'Avbildet den'. A modal window is open for the case '77701529999\_A', showing a photo of the object, its status as 'Nytt', and a 'Kasushistorikk' section with buttons for 'GJENERVERV KASUS' and 'SLETT KASUS'.

Tilgangs-ID	Kasustype	Status	Avbildet den
201904090908358...	Gyn	Nytt	9/10/2020 8:00 AM
201904090904582...	Gyn	Nytt	9/2/2020 2:03 PM
201904090905481...	Gyn	Nytt	9/2/2020 2:03 PM
70296179999	Ikke-gyn	Nytt	8/21/2020 12:04 PM
77701529999_A	Gyn	Nytt	6/5/2020 10:22 AM
57002289999_A	Gyn	Nytt	2/18/2020 7:11 PM
70310019999	Gyn	Nytt	1/9/2020 8:58 AM
70310029999	Gyn	Nytt	1/8/2020 5:35 PM
70310039999	Gyn	Nytt	1/8/2020 5:33 PM
70310049999	Gyn	Nytt	1/8/2020 5:30 PM

**Figur 3-18 Kasusdetaljer – Gyn-eksempel, behandlerrolle**

Avsnittet om kasusdetaljer viser kasustypen, et bilde av hele objektglasset inkludert etiketten, en statusindikator som beskriver om kasuset er gransket eller ikke, datoen objektglasset ble avbildet og Imager der objektglasset ble avbildet. En kasushistorikk oppsummerer granskningsstatus, granskningsdato og gransker.

Kommentarseksjonen viser eventuelle kommentarer som en gransker la til sammen med granskerens navn og et dato/klokkeslett-stempel.

I delen kasusdetaljer har en behandler to alternativer som ikke er tilgjengelige for en gransker: "Gjenerverv kasus" og "Slett kasus".

## Gjenerverve et kasus

### (bare behandler, bare pågående kasus)

Hvis en gransker har et pågående kasus, er det ikke tilgjengelig for andre granskere å legge til merker, legge til kommentarer eller fullføre granskningen. I situasjoner der det er behov for å overføre kasuset fra den nåværende granskeren, for eksempel hvis granskeren er sykmeldt, kan en behandler gjenerverve et pågående kasus i delen Kasusdetaljer.

Finn kasuset som skal gjenerverves. Bruk søkefeltet "Søk etter tilgangs-ID", eller vurder å filtrere "Pågående kasus" etter en granskers navn.

1. Klikk på **Gjenerverv kasus**-knappen.
2. En bekreftelsesmelding vises for å bekrefte at du vil overføre kasuset.
  - Klikk på **ja** for å bekrefte og gjenerverve kasuset.
  - Klikk på **nei** for å beholde pågående kasus med den nåværende granskeren.

Statusen forblir "Pågår", og denne behandleren er nå tilordnet som gransker for kasuset. De eksisterende kommentarene og merkene er inkludert i kasuset. Behandleren kan nå fullføre granskningen av kasuset.

Eller behandleren kan forkaste eksisterende kommentarer og merker fra den opprinnelige granskeren og gjøre kasuset tilgjengelig for andre granskere.

1. Åpne pågående kasus som ble gjenervervet.
2. Klikk på **Avbryt**-knappen øverst til høyre.
3. På skjermbildet med spørsmålet "Lagre endringer fra denne granskningsøkten?", klikker du på **Ikke lagre** for å fjerne de eksisterende kommentarene og merkene. Kasuset går tilbake til statusen den var før denne siste granskningen startet.

The screenshot shows the Genius Review Station interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation options like 'Instrumentpanel', 'Alle kasuser', 'Nye kasuser', 'Pågående kasuser', 'Mine granskede kasuser', 'Beta 02', 'Beta 09', 'Hologic', 'Mine bokmerker', 'Rapporter', 'Brukerbehandling', and 'Innstillinger'. The main area is titled 'Pågående kasuser' and shows a table with columns for 'Tilgangs-ID', 'Kasustype', 'Status', and 'Avbildet den'. A single row is visible with ID '57001249999V109', type 'Gyn', status 'Pågår', and date '8/20/2019 12:24 PM'. A modal dialog box titled 'Gjenerverv kasus' is open in the center, asking 'Tildole eierskap av kasus 57001249999V109 til HolicAdmin?' with 'NEI' and 'JA' buttons. On the right, the 'Kasusdetaljer' for the selected case are visible, including fields for 'Gyn', 'Pågår', 'TAGGER', 'AVBILDET', 'IMAGER-ID', 'ALGORITMEVERSJON', and 'KASUSHISTORIKK'. At the bottom right of the details panel are buttons for 'GJENERVERV KASUS' and 'SLETT KASUS'.

Figur 3-19 Gjenerverv et pågående kasus av en behandler

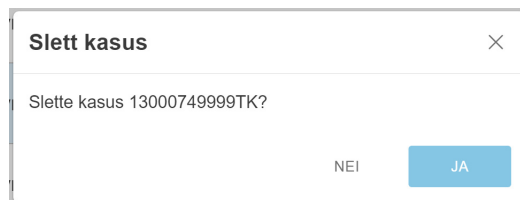
## Slette et kasus

### (bare behandler, bare nye kasus)

En behandler har en **Slett kasus**-knapp tilgjengelig i delen Kasusdetaljer for nye kasus. Denne funksjonen kan være nyttig i kasus der det er behov for å ta bilde av objektglasset på nytt. Kasus som pågår eller allerede er gransket, kan ikke slettes.

Når en objektglass-ID er slettet fra Genius digitalt diagnostikksystem, kan denne objektglass-ID-en brukes igjen i systemet.

Klikk på **Slett kasus**-knappen for å fjerne kasuset irreversibelt fra Genius digitalt diagnostikksystem.



**Figur 3-20 Bekreft sletting (bare behandler, bare nye kasus)**

Klikk på **Ja** for å bekrefte, eller klikk på **Nei** for å la objektglasset være et nytt kasus.

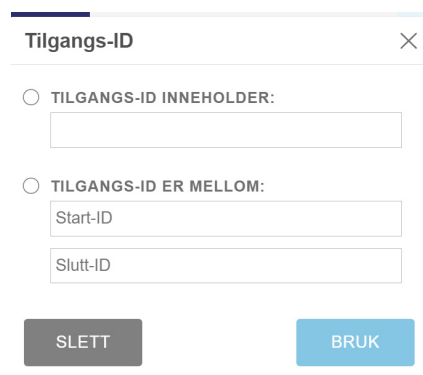
## Datafiltre

### Bruke datafiltre

For hver av datakolonnene i en liste over kasus i hovedruten, bruk pilen øverst i kolonnen for å veksle mellom stigende rekkefølge og synkende rekkefølge.

Dataene kan filtreres for hver av kolonnene i hovedruten. Bruk filterikonet til å angi filterkriterier.

**Tilgangs-ID-filter** – Tilgangs-ID-filter kan brukes til å søke etter alle kasus som inneholder spesifikt nummer eller bokstaver. Eller Tilgangs-ID-filter kan brukes til å søke etter alle kasus mellom et spesifikt numerisk område.



**Figur 3-21 Tilgangs-ID-filter**



**Kasustypefilter** – Filtrer etter kasustype for å vise kasus med kun én prøvetype.

- Sett filteret til Gyn for å bare vise Gyn-kasus
- Sett filteret til Ikke-gyn for å bare vise Ikke-gyn-kasus
- Sett filteret til UroCyte for å bare vise UroCyte-kasus



**Figur 3-22 Kasustypefilter**

**Statusfilter** – Statusfilteret kan brukes til å vise kasus i en bestemt granskningsstatus.

- Sett filteret til "Nytt" for å vise kasus der ingen granskning av objektglassbildet har startet
- Sett filteret til "Pågår" for å vise kasus der en granskning av objektglassbildet har startet, men ikke har blitt fullført.
- Sett filteret til "Gransket" for å vise kasus der granskningen av objektglassbildet er merket som gransket i granskningsstasjonen.

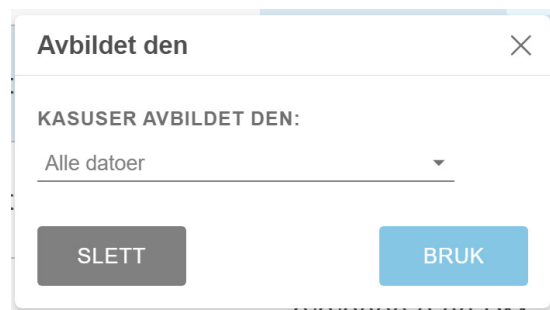


**Figur 3-23 Statusfilter**

**Avbildet den-filter** – Bruk filteret Avbildet den for å vise resultater for kasus som ble avbildet på en bestemt dato eller innenfor en viss tidsperiode.

- Klikk på filterikonet og velg blant forhåndsinnstilte alternativer, eller still inn et tilpasset filter for datoen.
- De forhåndsinnstilte alternativene er: I dag, I går, Siste 7 dager, Siste 30 dager.
- Alternativet "Tilpasset" åpner en kalender. Velg en dato eller et datoperiode på kalenderen.

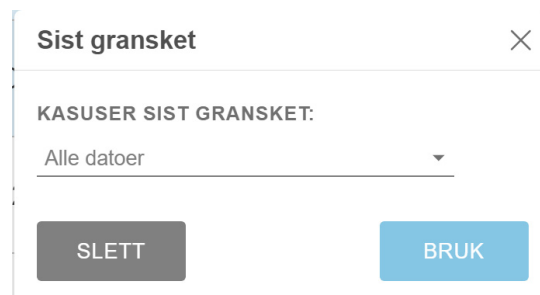
**Merk:** Datoen er angitt på bildebehandlingsserveren. Samme datoinnstillinger gjelder for alle Digital Imagers og alle granskningsstasjoner som er koblet til bildebehandlingsserveren.



**Figur 3-24 Avbildet den-filter**

**Sist gransket-filter** – Bruk filteret Sist gransket for å vise resultater for kasus som ble gransket på en bestemt dato eller innenfor en viss tidsperiode. "Sist gransket"-datoen er den siste datoen da granskningsdata for et kasus ble lagret fra en hvilken som helst granskningsstasjon som er koblet til bildebehandlingsserveren, gransket av en hvilken som helst gransker.

- Klikk på filterikonet og velg blant forhåndsinnstilte alternativer, eller still inn et tilpasset filter for datoen.
- De forhåndsinnstilte alternativene er: I dag, I går, Siste 7 dager, Siste 30 dager.
- Alternativet "Tilpasset" åpner en kalender. Velg en dato eller et datoperiode på kalenderen.



**Figur 3-25 Sist gransket-filter**

**Gransket av-filtrer** – Filtrer etter "Gransket av" for å se alle kasesene for en bestemt gransker eller granskere i laboratoriet. Rullegardinlisten viser alle brukerne med granskningsstasjon-kontoer. Velg ett eller flere navn fra listen. Dette filteret er ikke tilgjengelig på "Mine granskede kasus" fordi granskeren er forhåndsinnstilt til den nåværende brukeren for "Mine granskede kasus".

**Granskningsstatus** – Filtrer etter "Gransket" for å se alle kasesene som har samme status (Alle kasus, Nye kasus, Pågåar, Gransket). Dette filteret er bare tilgjengelig når kasuslisten vises i filtergruppen Alle kasus.

### Lagre et tilpasset filter

Fra hvilken som helst av de forhåndsbestemte filtergruppene (Alle kasus, Nye kasus, Pågående kasus, Mine granskede kasus), filtrer dataene på den tilpassede måten som passer dine behov. For å lagre filterkriteriene som et tilpasset filter velger du "Lagre som tilpasset filter". Skriv inn et navn for det tilpassede filteret. Velg "Fortsett".

Det tilpassede filteret legges til i menylinjen til venstre.

Etter at et tilpasset filter er opprettet, kan det tilpassede filteret redigeres, og det tilpassede filteret kan slettes.

### Endre filterkriterier for et tilpasset filter

1. For å endre filterkriteriene for et tilpasset filter velger du det tilpassede filteret i menylinjen til venstre.
2. Velg **Endre**-knappen øverst til høyre.
3. Hvis du vil endre filterkriteriene for et tilpasset filter, filtrerer du kolonnen(e) på den måten du vil endre. Velg **Lagre** øverst til høyre.

### Endre navnet på et tilpasset filter

1. For å endre navn på et tilpasset filter eller dets filterkriterier velger du det tilpassede filteret i menylinjen til venstre.
2. Velg **Endre** navn-knappen øverst til høyre.
3. Skriv inn det nye navnet der det eksisterende tilpassede navnet vises.
4. Velg **Fortsett** for å endre navnet, eller velg **Avbryt** for å la navnet være uendret.

### Slette et tilpasset filter

1. For å slette et tilpasset filter velger du det tilpassede filteret i menylinjen til venstre.
2. Velg **Slett filter**-knappen øverst til høyre.
3. Velg **Slett** for å slette det tilpassede filteret, eller velg **Avbryt** for å la filteret være uendret.

## Logg av

For å logge av systemet klikker du på navnet ditt nederst til venstre i menylinjen til venstre.

Fra menyen velger du **Logg av** og bekrefter intensjonen om å logge av.

## Varslinger

Varslingsfunksjonen gir en behandler en måte å sende en melding til instrumentpanelet til en eller flere granskere.

### Sende en varsling

#### (bare behandler og automatisk)

Varsler kommer fra to kilder. Noen varsler genereres automatisk av programvaren og presenterer informasjon om systemstatusen. For eksempel når systemet vellykket henter et arkivert kasus fra serveren, varsles granskeren om at kasuset er hentet.

En behandler kan også skrive inn en melding og sende den til granskere som et varsel.

1. Klikk i varslingsområdet på høyre side av instrumentpanelskjermen.
2. Skriv inn teksten for varslingen med tastaturet.
3. Klikk på **Send** og velg blant de tilgjengelige alternativene for å sende et varsel til alle granskere, alle behandlere eller én enkelt bruker.

### Motta og lese en varsling

På instrumentpanelet, når en gransker eller behandler har en ulest varsel som venter, vises et klokkeformet ikon og en rosa sirkel med antall uleste varslinger ved siden av tittelen

#### Instrumentpanel.

Når det finnes en ulest varsling, viser delen **Varsling** på høyre side av instrumentpanelskjermen varselmeldingen og antall varslinger. Dette området er tomt når det ikke finnes noen uleste varslinger.

1. Når du ikke lenger trenger å vise varslingen, klikker du på "x" til venstre for en varselmelding.
2. En bekreftelsesmelding vises for å bekrefte at du vil slette varslingen.
  - Klikk på **ja** for å bekrefte og fjerne varselet permanent.
  - Klikk på **nei** for å holde varslingen synlig på instrumentpanelet.

Bruk bokmerkefunksjonen til å lagre et enkeltkasus eller grupper av kasus for fremtidig referanse. Bokmerkefunksjonen er ment å gjøre enkeltkasus og individuelle kasus kategorier lett tilgjengelige. Bruk av bokmerker er valgfritt.

## Sette opp bokmerker

### Kategorier

Granskningsstasjon tillater en bruker å gruppere enkeltkasus sammen. Navnet på en kategori opprettes av brukeren. Hvis det for eksempel kan være praktisk for en gransker å raskt kunne henvise til et klassisk eksempel på et kasus eller en bestemt sykdom, bør du vurdere å sette opp en bokmerkekategori for denne sykdommen og deretter legge til kasus som alle faller inn i den samme kategorien til bokmerket.

### Ukategorisert

Enkeltkasus kan bokmerkes uten å bli satt i en kategori. Velg "Ukategorisert" for å lagre et enkeltkasus i bokmerkene dine.

### Opprette et bokmerke

1. Velg bokmerkeikonet for kasuset som skal legges til i kasuslisten.
2. Vinduet "Legg til bokmerke" åpnes.
3. For å legge kasuset til en eksisterende kategori av bokmerker velger du "Eksisterende kategori".
4. Velg pil ned for å åpne listen over eksisterende kategorier.
5. Velg navnet på den eksisterende kategorien.
6. For å opprette en ny kategori med bokmerker velger du "Ny kategori".
7. Skriv inn et navn for den nye kategorien.
8. Velg Fortsett for å legge kasuset til den kategorien.

Når et kasus har et bokmerke tilknyttet, er bokmerkeikonet svart.

### Bruke bokmerker

For å få tilgang til kasus som er bokmerket velger du Mine bokmerker fra menylinjen til venstre.

Kategorien som nylig ble sett på, vises. Kasusene i bokmerkekategori vises i kasuslisten. Navnet på kategorien gjentas som et "brukt filter" for kasusdata, noe som resulterer i en kasusliste over kasus for den kategorien.

For å se kasus i en annen bokmerkekategori velger du pil ned ved siden av kategorinavnet.

For å se bildene for et kasus i kasuslisten klikker du på tilgangs-ID-en.

Det er flere standardrapporter tilgjengelig på granskningsstasjon, og variasjoner av standardrapportene kan lagres av brukeren som tilpassede rapporter.

## Standardrapporter

Hver av standardrapportene krever at brukeren oppgir noen kriterier, for eksempel en datoperiode. Hver rapport vises på skjermen, kan skrives ut som en PDF og kan lagres.

1. For å vise rapporter velger du Rapporter i menylinjen til venstre.
2. Velg en rapport fra listen. En beskrivelse og kriterier for filtrering og sortering vises i en rute til høyre.
3. Velg filterkriteriene for hver rapport og velg sorteringskriteriene.
4. Velg enten **Kjør rapport** for å kjøre rapporten eller

Velg **Lagre som tilpasset**. Lagring av en tilpasset rapport lagrer en rapport med de spesifiserte filterkriteriene og sorteringskriteriene. Når skjermbildet "Lagre som ny rapport" vises, skriver du inn et navn for den tilpassede rapporten. For å legge til en valgfri beskrivelse for rapporten skriver du inn en beskrivelse i boksen "Beskrivelse".

**Merk:** Et navn for rapporten må legges inn. Det samme navnet kan ikke brukes i mer enn én rapport.

For å lagre navnet og beskrivelsen trykker du på "Fortsett".

Når den er lagret, er den tilpassede rapporten tilgjengelig i listen over rapporter for granskeren som opprettet den tilpassede rapporten. Velg rapportnavnet for å kjøre rapporten.

The screenshot displays the 'Rapporter' (Reports) section of the Genius Review Station. On the left is a dark blue sidebar with navigation options: Instrumentpanel, Alle kasuser, Nye kasuser, Pågående kasuser (1), Mine granskede kasuser, Beta 02, Beta 09, Hologic -!, Mine bokmerker, Rapporter (highlighted with a blue circle and '1'), Brukerbehandling, Innstillinger, and Hologic. The main area shows a table of reports:

Navn	Rapporttype
Imager-systemfeil	Standard
Systembrukshistorikk	Standard
Imager-objektlashendelser	Standard
Objektglassdata	Standard
CT-arbeidsbelastningsammendrag	Standard
CT-arbeidsbelastningshistorikk	Standard
CT-granskninger	Standard
Imager-feilrate	Standard

The 'CT-granskninger' row is highlighted with a blue circle and '2'. To the right of the table is a configuration panel for 'CT-granskninger' with buttons for 'LAGRE SOM TILPASSET' and 'KJØR RAPPORT' (highlighted with a blue circle and '4'). Below these are sections for 'RAPPORTBESKRIVELSE' and 'Filtre' (GRANSKNINGSTID, GRANSKER) and 'Sortering' (SORTER ETTER, SORTERINGSREKKEFØLGE).

Figur 3-26 Liste over rapporter, CT-granskninger valgt

Nøkkel til Figur 3-26	
①	Klikk på <b>Rapporter</b> .
②	Velg navnet på en eksisterende rapport.
③	Velg kriteriene for filtrering og sortering av dataene i rapporten.
④	Velg <b>Kjør rapport</b> , eller lagre rapporten som en tilpasset rapport, og kjør deretter rapporten.

5. Når en rapport kjøres, vises rapportresultatene i et nytt vindu på skjermen. Overskriften viser navnet på rapporten, antall oppføringer i rapporten, datoen rapporten ble generert og laboratorienavnet. Bruk knappene øverst til høyre for å skrive ut rapporten som en PDF eller for å eksportere rapporten som en CSV-fil. Rapporter lagret som CSV åpnes i Microsoft Excel eller Notisblokk, avhengig av hvilke applikasjoner som er installert på granskningsstasjon-datamaskinen. En PDF- eller CSV-fil kan lagres på granskningsstasjon-datamaskinen.

**Merk:** Stedet må ha en sikker brannmur og sterk nettverkssikkerhet for enheter som er koblet til bildebehandlingsserveren og granskningsstasjonsdatamaskinen.

Kolonnene i en hvilken som helst rapport er alltid de samme. Ved å bruke forskjellige kriterier for å filtrere og sortere en rapport, endres rapportens utseende. Over kolonnene i en rapport beskriver delen Brukte filtre kriteriene som ble brukt til å generere rapporten.

Hvis antall oppføringer for rapporten overstiger det maksimale som er satt opp for laboratoriet ditt, forklarer en melding øverst i rapporten at bare noen resultater vises. Hvis du vil rapportere store datamengder, bør du vurdere å kjøre flere rapporter som hver dekker et mindre område, for eksempel en kortere tidsperiode.

### Tilpasset tidsperiode for rapporter

Rapporter på granskningsstasjonen kan kjøres for flere standard tidsperioder, og tidsperioden kan tilpasses. Slik bruker du en tilpasset tidsperiode i en rapport:

1. Velg **Tilpasset ...** fra rullegardinlisten over tidsperioder for rapporten.
2. På kalendergrafikken som vises, representerer boksen til venstre startdatoen og boksen til høyre representerer sluttdatoen for den tilpassede tidsperioden. Klikk på datoer i kalenderen for å velge start- og sluttdato. Naviger om nødvendig gjennom månedene med pilene.
3. Klikk på **Ferdig**-knappen for å lukke det tilpassede kalenderskjermbildet.

### CT-granskninger

CT-granskninger-rapporten opplister individuelle tilgangs-ID-er som er gransket i løpet av en tidsperiode. En behandler kan velge mer enn én gransker som skal inkluderes i rapporten.

Når en gransker kjører rapporten, inkluderer dataene bare den ene granskeren.

1. Velg tidsperioden for rapportdataene.  
Velg en granskningstid blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (alle dataene i serverens database)
  - I dag
  - I går
  - Siste 7 dager
  - Siste 30 dager
  - Tilpasset
2. En behandler må også velge hvilke granskere som skal inkluderes i rapportdataene.
  - Velg én eller flere granskere ved å klikke på navnet til granskeren i listen, eller
  - Alle (alle granskere i serverens database)

Når en gransker kjører denne rapporten, velges den granskerens navn på forhånd og er det eneste tilgjengelige alternativet.

**Merk:** Hver granskning av et kasus, enten en innledende granskning av en cytoteknolog, en påfølgende granskning for kvalitetskontroll eller en granskning av en patolog, regnes som en granskning av granskningsstasjonen.

3. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. CT-granskninger-rapporten er forhåndsinnstilt for å sortere etter navnet på granskeren, og det er det eneste tilgjengelige alternativet.



# 3

## BRUKERGRENSESNITT

4. Velg rekkefølgen dataene skal vises i:

- Sorter resultatene i stigende eller synkende rekkefølge

**Figur 3-27 CT-granskninger-rapport, eksempel**

Nøkkel til Figur 3-27	
①	Totalt antall granskninger i løpet av tidsperioden for rapporten <b>Merk:</b> For hver rapport, hvis det ikke er noen data som oppfyller rapportkriteriene, vil rapporten vise "0 resultater" i overskriften.
②	Dato rapporten kjøres (dagens dato)
③	Laboratorienavn
④	Skriv ut til PDF
⑤	Eksporter dataene som en CSV-fil

Nøkkel til Figur 3-27	
⑥	Sorteringskriterier for data i rapporten. For rapporten CT-granskninger er "Sorter etter"-kriteriene etter gransker.
⑦	Sorteringsrekkefølgen for data i rapporten.
⑧	Navnet på denne cytoteknologen
⑨	Dato og klokkeslett da kasusgranskningen ble fullført
⑩	Tilgangs-ID for hvert kasus gransket av denne cytoteknologen i løpet av denne tidsperioden
⑪	Antall merker lagret i kasuset

### CT-arbeidsbelastningshistorikk

CT-arbeidsbelastningshistorikk viser det totale antallet granskninger som er fullført av en bruker av granskningsstasjonen (granskninger per person) i løpet av en tidsperiode. En behandler kan velge mer enn én gransker som skal inkluderes i rapporten. Når en gransker kjører rapporten, inkluderer dataene bare den ene granskeren.

**Merk:** CT-arbeidsbelastningshistorikk skiller arbeidsbelastningen ut med et tidsintervall over en tidsperiode. For eksempel kan CT-arbeidsbelastningshistorikk-rapporten vise antall granskninger hver uke i en måned.

1. Velg tidsperioden for rapportdataene.

Velg en granskningstid blant de tilgjengelige alternativene:

- Alle (opptil ett års data på serveren, fra og med dagens dato)
- I dag
- I går
- Siste 7 dager
- Siste 30 dager
- Tilpasset

# 3

## BRUKERGRENSESNITT

2. En behandler må også velge hvilke granskere som skal inkluderes i rapportdataene.
  - Velg én eller flere granskere ved å klikke på navnet til gransker(ne) i listen, eller
  - Alle (alle granskere i serverens database)

Når en gransker kjører denne rapporten, velges den granskerens navn på forhånd og er det eneste tilgjengelige alternativet.

3. Velg et tidsintervall. Dette bestemmer detaljnivået for dataene i rapporten. Velg blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (dette velger det største intervallet, som er etter kalenderåret)
  - Time
  - Dag
  - Uke (starten på hver granskers uke i rapporten er dagen i uken da den første granskningen av denne granskeren ble fullført. I rapporten kan uken begynne eller ikke begynne på en søndag eller en mandag.)
  - Måned
  - År
4. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:
  - Granskningstid
  - Gransker
5. Velg rekkefølgen dataene skal vises i:
  - Sorter resultatene etter granskernes navn
  - Sorter resultatene etter tidsperiode

**CT-arbeidsbelastningshistorikk**  
4 resultater

Dato: 3/15/2021  
Labnavn: Lab

BRUKTE FILTRE:  
Sorteringsrekkefølge: Sjøende    Sorter etter: Gransker

Gransker	Tidsintervall	Granskningstelling
Elle Smith	2019	79
Hologic	2019	1
Jack Johnson	2019	1
James Jones	2019 2020	19 4

**Figur 3-28 CT-arbeidsbelastningshistorikk-rapport, eksempel**

**CT-arbeidsbelastningssammendrag**

CT-arbeidsbelastningssammendraget opplister hvor mange granskninger som ble gjort av hver gransker over en bestemt tidsperiode. Når en behandler kjører CT-arbeidsbelastningssammendrag-rapporten, inkluderer rapporten alle granskere i databasen. Når en gransker kjører rapporten, inkluderer dataene bare den ene granskeren.

**Merk:** CT-arbeidsbelastningssammendrag skiller ikke arbeidsbelastningen ut med et tidsintervall over en tidsperiode. CT-arbeidsbelastningssammendrag opplister arbeidsbelastningen over en tidsperiode. For eksempel kan CT-arbeidsbelastningssammendrag-rapporten vise antall granskninger i en måned.

1. Velg tidsperioden for rapportdataene.  
Velg en granskningstid blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (alle dataene i serverens database)
  - I dag
  - I går
  - Siste 7 dager
  - Siste 30 dager
  - Tilpasset
2. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:
  - Granskningstid
  - Gransker
3. Velg rekkefølgen dataene skal vises i:
  - Sorter resultatene etter granskernes navn
  - Sorter resultatene etter antall fullførte granskninger

**CT-arbeidsbelastningssammendrag**  
4 resultater

Dato: 3/15/2021  
Labnavn: Lab

BRUKTE FILTRE:  
Sorteringsrekkefølge: Stigende    Sorter etter: Gransker

Gransker	Granskingstelling
Elle Smith	79
Hologic	1
Jack Johnson	1
James Jones	23

**Figur 3-29 CT-arbeidsbelastningssammendrag-rapport, eksempel**

### Granskningsstasjonrapporter for feil

Det er flere standardrapporter tilgjengelig på granskningsstasjonen som rapporterer data fra Digital Imager.

Imager-objektglasshendelser på Digital Imager er feil relatert til objektglassbehandling. Koder for Imager-objektglasshendelser er beskrevet i "Objektglass-hendelsesmeldinger" på side 6.3.

Imager-systemfeil er feil relatert til instrumentets ytelse. Koder for Imager-systemfeil er beskrevet i "Imager-feilkoder" på side 6.5.

Brukerhåndboken som følger med Genius Digital Imager har også mer informasjon om Digital Imager-feil.

### Imager-feilrate

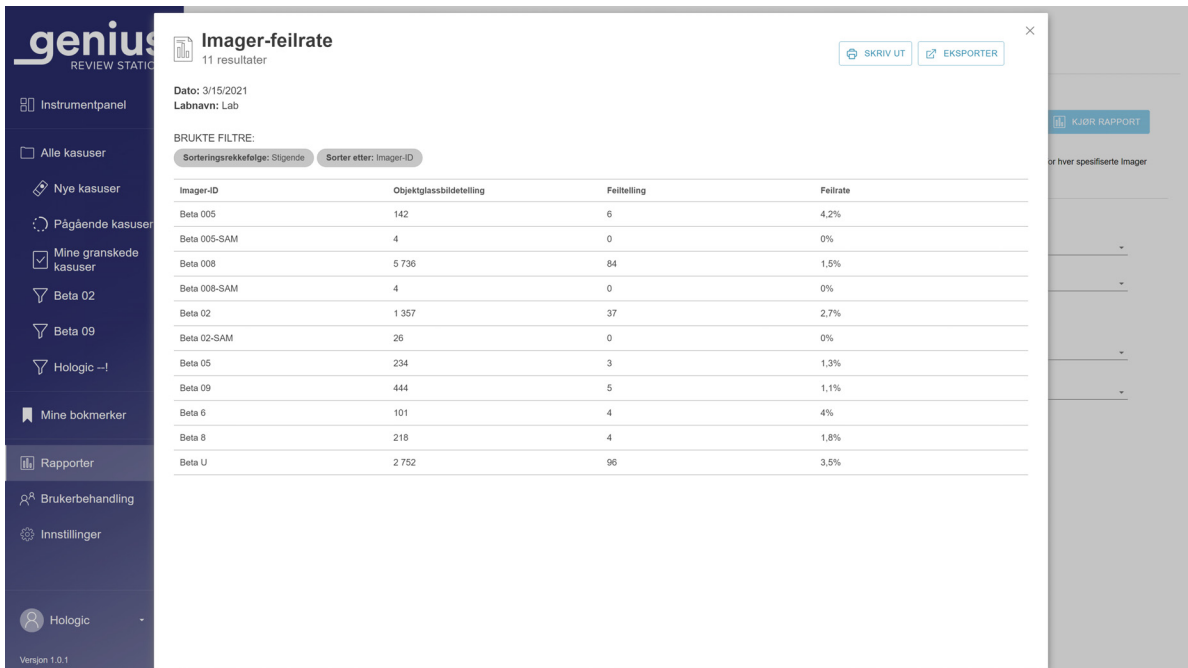
Imager-feilraterapport opplister feilraten for en bestemt Digital Imager i løpet av en tidsperiode.

Feilraten er prosentandelen objektglass med objektglasshendelser (feiltelling) av totalt antall objektglass som er avbildet på en Digital Imager (objektglassbildetelling).

For eksempel, hvis tidsperioden for rapporten er satt som i dag og en Digital Imager behandlet 100 objektglass i dag, med en av de 100 objektglassene som genererer en objektglasshendelse, er Imager-feilraten 1 %.

**Merk:** Imager-feilraterapporten ligner på Imager-objektglasshendelser-rapporten. Imager-feilraterapporten uttrykker resultatet som en prosentandel, og Imager-objektglasshendelser-rapporten gjør det ikke.

1. Velg tidsperioden for rapportdataene.  
Velg en granskningstid blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (alle dataene i serverens database)
  - I dag
  - I går
  - Siste 7 dager
  - Siste 30 dager
  - Tilpasset
2. Velg hvilke(n) Digital Imager(s) som skal inkluderes i rapporten.  
Velg navnet på en eller flere Digital Imagere fra listen, eller velg **Alle**.
3. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:
  - Navnet på Digital Imager
  - Prosentandelen av feil
4. Velg rekkefølgen dataene skal vises i:
  - Sorter resultatene i stigende eller synkende rekkefølge



**Imager-feilrate**  
11 resultater

Dato: 3/15/2021  
Labnavn: Lab

BRUKTE FILTRE:  
Sorteringsrekkefølge: Stigende    Sorter etter: Imager-ID

Imager-ID	Objektglassbildetelling	Feiltelling	Feilrate
Beta 005	142	6	4,2%
Beta 005-SAM	4	0	0%
Beta 008	5 736	84	1,5%
Beta 008-SAM	4	0	0%
Beta 02	1 357	37	2,7%
Beta 02-SAM	26	0	0%
Beta 05	234	3	1,3%
Beta 09	444	5	1,1%
Beta 6	101	4	4%
Beta 8	218	4	1,8%
Beta U	2 752	96	3,5%

Figur 3-30 Imager-feilraterapport, eksempel

### Imager-objektglasshendelser

Imager-objektglasshendelser-rapporten opplyster detaljert informasjon om feil på én eller flere Digital Imagers over en bestemt tidsperiode. Imager-objektglasshendelser-rapporten opplyster tilgangs-ID, dato og klokkeslett for feilen, feilnummeret, prøvetypen, navnet på Digital Imager og versjonen av programvaren som kjører på Digital Imager på det tidspunktet.

1. Velg tidsperioden for rapportdataene. Tidspunktet i denne rapporten er tidspunktet objektglasset ble behandlet på Digital Imager.

Velg tidsperioden blant de tilgjengelige alternativene:

- Alle (alle dataene i serverens database)
- I dag
- I går
- Siste 7 dager
- Siste 30 dager
- Tilpasset

2. Velg hvilke(n) prøve(r) som skal inkluderes i rapporten. Velg blant de tilgjengelige alternativene:

- Gyn
- Ikke-gyn
- UroCyte
- Alle

**Merk:** Rapporter på granskningsstasjonen opplyster hele tilgangs-ID-en. I tilfeller der et Ikke-gyn-kasus består av flere objektglass, rapporteres tilgangs-ID for hvert objektglass, uavhengig av om Genius digitalt diagnostikksystem er satt opp for å gruppere objektglassene fra ett kasus sammen i kasuslistene på granskningsstasjonen.

3. Velg hvilke(n) Digital Imager(s) som skal inkluderes i rapporten. Velg navnet på en eller flere Digital Imagers fra listen, eller velg **Alle**.
4. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:

- Navnet på Digital Imager
- Tilgangs-ID-en
- Objektglassbildetiden
- Feilnummeret
- Prøvetypen
- Programvareversjonen

5. Velg rekkefølgen dataene skal vises i. Sorter resultatene i stigende eller synkende rekkefølge.

**Merk:** I rapporten klikker du på et feilnummer for å se en kort beskrivelse av feilen.

**Imager-objektglasshendelser**  
1000 resultater

Dato: 3/15/2021  
Labnavn: Lab  
*For mange resultater oppfyller disse kriteriene. Viser en del av resultatene. Spesifiser ytterligere filterkriterier for å redusere resultatene.*

BRUKTE FILTRE:  
Sorteringsrekkefølge: Stigende    Sorter etter: Imager-ID

Tilgangs-ID	Objektglassbildetid	Feilnummer	Provetype	Imager-ID	Programvareversjon
19190805999_191121-1344	11/21/2019 1:53 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190799999_191121-1342	11/21/2019 1:47 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190789999_191121-1336	11/21/2019 1:42 PM	E0018	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190779999_191121-1331	11/21/2019 1:39 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190769999_191121-1326	11/21/2019 1:34 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190759999_191121-1320	11/21/2019 1:29 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190749999_191121-1315	11/21/2019 1:23 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190739999_191121-1309	11/21/2019 1:18 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190719999_191121-1304	11/21/2019 1:13 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190709999_191121-1259	11/21/2019 1:07 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190699999_191121-1253	11/21/2019 1:02 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190689999_191121-1248	11/21/2019 12:56 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190739999_191121-1242	11/21/2019 12:51 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190619999_191121-1237	11/21/2019 12:46 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190629999_191121-1232	11/21/2019 12:40 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190639999_191121-1227	11/21/2019 12:35 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190649999_191121-1221	11/21/2019 12:30 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190600000_191121-1216	11/21/2019 12:24 PM	F0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0

**Figur 3-31 Imager-objektglasshendelser-rapport, eksempel**

### Imager-systemfeil

Imager-systemfeilrapport opplister systemfeil fra én eller flere Digital Imagers over en bestemt tidsperiode.

1. Velg tidsperioden for rapportdataene. Tidspunktet i denne rapporten er tidspunktet objektglasset ble behandlet på Digital Imager. Velg tidsperioden blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (alle dataene i serverens database)
  - I dag
  - I går
  - Siste 7 dager
  - Siste 30 dager
  - Tilpasset
2. Velg hvilke(n) Digital Imager(s) som skal inkluderes i rapporten. Velg navnet på en eller flere Digital Imagers fra listen, eller velg **Alle**.
3. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:
  - Navnet på Digital Imager
  - Tidspunktet da feilen oppsto
  - Feilnummeret
  - Programvareversjonen



4. Velg rekkefølgen dataene skal vises i. Sorter resultatene i stigende eller synkende rekkefølge.

**Merk:** I rapporten klikker du på et feilnummer for å se en kort beskrivelse av feilen.

**Imager-systemfeil**  
176 resultater

Dato: 3/15/2021  
Labnavn: Lab

BRUKTE FILTRE:  
Sorteringsrekkefølge: Sligende | Sorter etter: Imager-ID | Imager-ID: Beta 8

Imager-ID	Feilnummer	Feiltid	Programvareversjon
Beta 8	E1004	7/11/2019 7:33 PM	0.0.0.0
Beta 8	E4027	7/11/2019 7:33 PM	0.0.0.0
Beta 8	E5003	7/11/2019 7:33 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1004	7/11/2019 7:25 PM	0.0.0.0
Beta 8	E4027	7/11/2019 7:25 PM	0.0.0.0
Beta 8	E5003	7/11/2019 7:25 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	7/11/2019 7:19 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	7/11/2019 7:17 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1019	7/11/2019 7:17 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	7/11/2019 7:22 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	6/19/2019 1:12 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/19/2019 1:10 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	6/19/2019 10:13 AM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/18/2019 3:45 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/18/2019 3:06 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1002	6/18/2019 3:04 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/18/2019 3:04 PM	0.0.0.0
Beta 8	E2501	6/18/2019 3:04 PM	0.0.0.0

**Figur 3-32 Imager-systemfeilrapport, eksempel**

### Objektglassdata

Objektglassdatarapporten viser detaljert informasjon om objektglassene som er gransket over en bestemt tidsperiode. Rapporten kan konfigureres på mange måter. Objektglassdatarapporten opplyster: tilgangs-ID-en, navnet på Digital Imager der objektglasset ble avbildet, datoen og tidspunktet objektglasset ble avbildet, statusen til objektglassavbildningen, prøvetypen, navnet på granskningsstasjonen der kasuset ble gransket, datoen og tidspunktet da kasuset ble gransket og navnet på granskeren som fullførte granskningen.

**Merk:** Vurder å bruke knappen **Lagre som tilpasset** etter å ha konfigurert en objektglassdatarapport med innstillingene som passer best til laboratoriet ditt.

**Merk:** Når et kasus blir gransket av mer enn én gransker, kan objektglassdatarapporten konfigureres til å opplyste hver av disse granskningene.

## Velg avbildningskriteriene for objektglasdatarapporten

The screenshot shows the 'genius™ REVIEW STATION' interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation options like 'Instrumentpanel', 'Alle kasuser', 'Nye kasuser', 'Pågående kasuser', 'Mine granskede kasuser', 'Beta 02', 'Beta 09', 'Hologic -!', 'Mine bokmerker', 'Rapporter', 'Brukerbehandling', 'Innstillinger', and 'Hologic'. The main area is titled 'Rapporter' and contains a table with columns 'Navn' and 'Rapporttype'. The table lists various reports, with 'Objektglassdata' highlighted. To the right of the table is a configuration panel for 'Objektglassdata' with buttons for 'LAGRE SOM TILPASSET' and 'KJØR RAPPORT'. Below these are filter settings for 'OBJEKTGLASSBILDETID' (set to 'Alle'), 'TILGANGS-ID' (empty), 'PRØVETYPPE' (set to 'Alle'), 'OBJEKTGLASSBILDESTATUS' (set to 'Alle'), and 'GRANSKNINGSTID' (set to 'Alle'). A dropdown menu for 'Objektglassbildetid' is open, showing a list of filter options with 'Tilgangs-ID' selected.

**Figur 3-33 Velg kriteriene for objektglasdatarapporten**

1. Velg objektglassbildetidsperioden for rapportdataene. Dette er tidspunktet objektglasset ble behandlet på Digital Imager.
2. Velg tidsperioden blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (alle dataene i serverens database)
  - I dag
  - I går
  - Siste 7 dager
  - Siste 30 dager
  - Tilpasset

**Merk:** Hvis det ikke er noen data som oppfyller rapportkriteriene, vil rapporten vise "0 resultater" i overskriften.

3. Velg tilgangs-ID-er som skal inkluderes i rapporten.  
Skriv inn flere tegn som vises i tilgangs-ID-ene, hele tilgangs-ID-en, eller la feltet være tomt for å inkludere alle tilgangs-ID-ene.
4. Velg hvilke Digital Imagers som skal inkluderes i rapporten.  
Velg navnet på en eller flere Digital Imagers fra listen, eller velg **Alle**.

5. Velg hvilke(n) prøvetype(r) som skal inkluderes i rapporten. Velg blant de tilgjengelige alternativene:
  - Gyn
  - Ikke-gyn
  - UroCyte
  - Alle

**Merk:** Rapporter på granskningsstasjonen opplyster hele tilgangs-ID-en. I tilfeller der et Ikke-gyn-kasus består av flere objektglass, rapporteres tilgangs-ID for hvert objektglass, uavhengig av om Genius digitalt diagnostikkssystem er satt opp for å gruppere objektglassene fra ett kasus sammen i kasuslisten på granskningsstasjonen.
6. Velg hvilke objektglassbildestatuskriterier du vil inkludere i rapporten. Dette inkluderer eller ekskluderer objektglass med objektglassavbildningshendelser. Velg blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle
  - Vellykket
  - Feil
7. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:
  - Navnet på Digital Imager
  - Tilgangs-ID-en
  - Objektglassbildetiden
  - Feilnummeret
  - Prøvetypen
  - Programvareversjonen

#### **Velg kasusgranskningskriteriene for objektglassdatarapporten**

1. Velg tidsperioden for rapportdataene.  
Velg en granskningstid blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (alle dataene i serverens database)
  - I dag
  - I går
  - Siste 7 dager
  - Siste 30 dager
  - Tilpasset

**Merk:** Når et kasus har blitt gransket mer enn én gang, og hvis noen av granskningene er innenfor datoperioden som er angitt for rapporten, inkluderes kasuset i rapporten.

2. Velg hvilke granskningsstasjoner som skal inkluderes i rapporten. Velg navnet på en eller flere granskningsstasjons-ID-er fra listen, eller velg **Alle**.
3. En behandler kan også velge hvilke granskere som skal inkluderes i rapportdataene.
  - Velg én eller flere granskere ved å klikke på navnet til gransker(ne) i listen, eller
  - Alle (alle granskere i serverens database)

Når en gransker kjører denne rapporten, velges den granskerens navn på forhånd og er det eneste tilgjengelige alternativet.

4. Velg om du vil inkludere eller ekskludere arkiverte kasus i rapporten. Velg en "Objektglass arkivert"-status blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle – Rapporten vil inneholde data for aktive kasus og for inaktive kasus som ennå ikke er arkivert.
  - Ja – Rapporten inkluderer bare arkiverte kasus.
  - Nei – Arkiverte kasus ekskluderes fra rapporten.

**Merk:** Avhengig av utvalg av data som er valgt for rapporten, kan rapportering av arkiverte data generere et veldig høyt antall resultater.

5. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:
  - Tilgangs-ID
  - Imager-ID
  - Objektglassbildetid
  - Objektglassbildestatus
  - Prøvetype
  - Granskningstid
  - Gransker
6. Velg rekkefølgen dataene skal vises i. Sorter resultatene i stigende eller synkende rekkefølge.

# 3

## BRUKERGRENSESNITT

Tilgangs-ID	Imager-ID	Objektglassbildetid	Objektglassbildestatus	Prevetype	Granskingsstasjons-ID	Granskningstid	Gransker
00010991660C	Beta U	4/19/2019 2:03 PM	OK	Gyn	DEV	12/5/2019 10:38 AM 5/16/2019 12:00 PM	Hologic James Jones

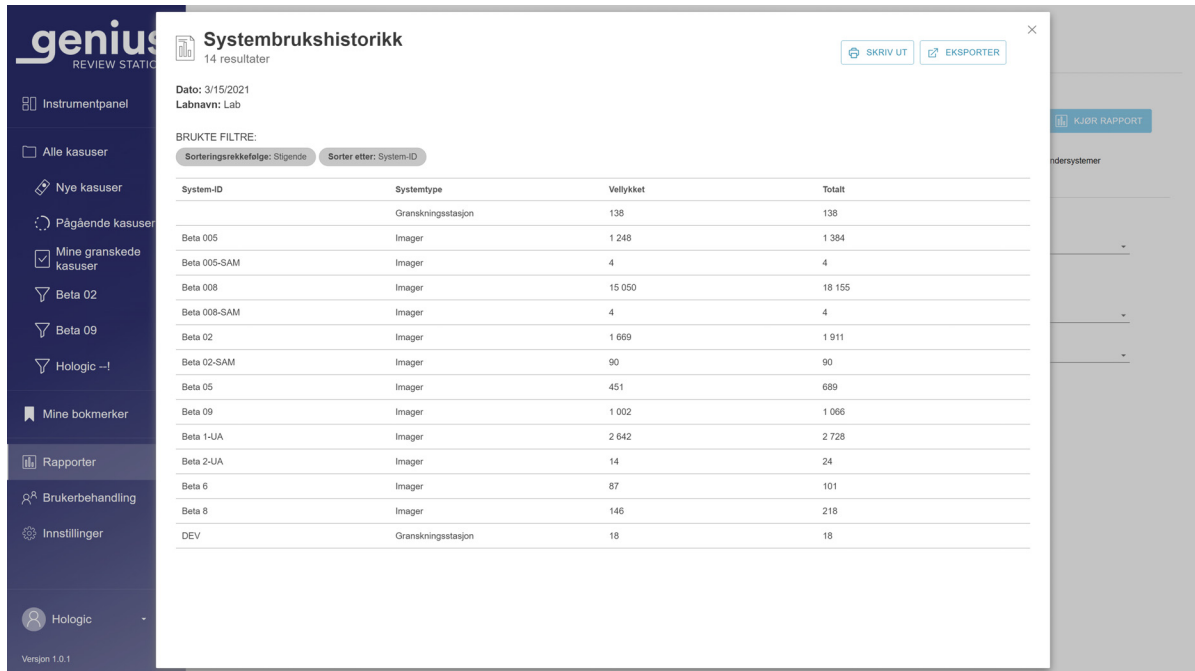
Figur 3-34 Objektglassdatarapport, eksempel

### Systembrukshistorikk

Systembrukshistorikkrapporten viser instrumentaktivitet over en bestemt tidsperiode.

1. Velg tidsperioden for rapportdataene.  
Velg en avbildningstid blant de tilgjengelige alternativene:
  - Alle (alle dataene i serverens database)
  - I dag
  - I går
  - Siste 7 dager
  - Siste 30 dager
  - Tilpasset
2. Velg hvilke systemer som skal inkluderes i rapporten.  
Velg navnet på en eller flere granskingsstasjons-ID-er fra listen, en eller flere Digital Imagers fra listen, eller velg **Alle**.
3. Velg kategorien som skal brukes til å sortere dataene i rapporten. Velg blant:
  - System-ID
  - Systemtype
  - Vellykket
  - Total

4. Velg rekkefølgen dataene skal vises i. Sorter resultatene i stigende eller synkende rekkefølge.



**Systembrukshistorikk**  
14 resultater

Dato: 3/15/2021  
Labnavn: Lab

BRUKTE FILTRE:  
Sorteringsrekkefølge: Stigende    Sorter etter: System-ID

System-ID	Systemtype	Vellykket	Totalt
	Granskingsstasjon	138	138
Beta 005	Imager	1 248	1 384
Beta 005-SAM	Imager	4	4
Beta 008	Imager	15 050	18 155
Beta 008-SAM	Imager	4	4
Beta 02	Imager	1 669	1 911
Beta 02-SAM	Imager	90	90
Beta 05	Imager	451	689
Beta 09	Imager	1 002	1 066
Beta 1-UA	Imager	2 642	2 728
Beta 2-UA	Imager	14	24
Beta 6	Imager	87	101
Beta 8	Imager	146	218
DEV	Granskingsstasjon	18	18

**Figur 3-35 Systembrukshistorikkrapport, eksempel**

# 3

## BRUKERGRENSESNITT

Denne siden er tom med hensikt.





# Kapittel fire

---

## Betjening



### OVERSIKT

Genius Granskningsstasjon til å granske digitale bilder opprettet i Genius digitalt diagnostikksystem for cytologiske prøver.

Bildene blir gransket av en cytoteknolog (CT) eller patolog. De samme bildene kan granskes av ytterligere cytoteknologer og patologer. Under granskningen kan granskeren merke interesseobjekter, og merkene er tilgjengelige for alle som gransker det samme kasuset senere.

For screening av livmorhalskreft av ThinPrep Pap-testobjektglass avbildet og analysert av Genius digitalt diagnostikksystem, presenterer granskningsstasjonen et galleri med bilder, tilleggsbilder og et bilde av hele celleflekken.

For alle prøvetyper (Gyn, Ikke-gyn og UroCyte) presenterer granskningsstasjonen et bilde av hele celleflekken. En gransker kan justere zoomen på hele objektglassbildet.

### Kasusgranskning

Granskningsstasjonen organiserer kasusinformasjon etter tilgangs-ID. Kasusdata for alle kasus på Genius bildebehandlingsserver er tilgjengelig fra hvilken som helst granskningsstasjon i nettverket. En gransker åpner et kasus og bare én gransker om gangen kan merke et bilde av celler, legge til kommentarer på bilder, tagge kasuset og fullføre en granskning av et kasus.

Når en gransker endrer status for et kasus til "Pågår" og igjen når granskeren endrer status for et kasus for å fullføre granskningen, oppdateres kasusdataoppføringen og lagres på bildebehandlingsserveren, tilgjengelig for andre granskere i granskningsstasjon-nettverket.

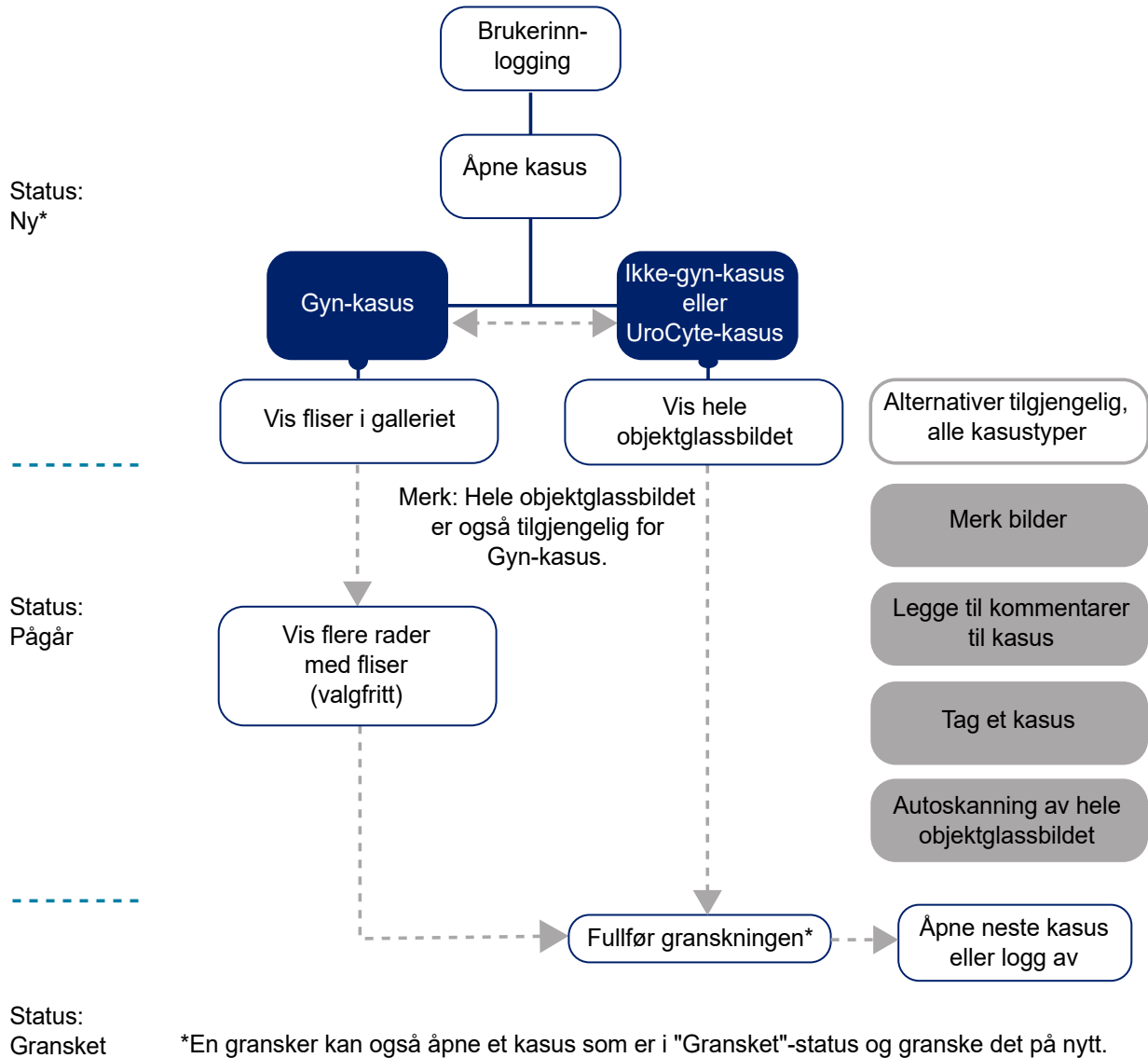
Hvis en annen gransker åpner et kasus der granskningen er fullført, vises merkene og kommentarene fra tidligere gransker(e) på bildene av cellen. Den påfølgende granskeren kan legge til merker og kommentarer, og lagre sin granskning i dataoppføringen som er lagret på bildebehandlingsserveren. En etterfølgende gransker kan ikke slette merker eller kommentarer som er lagret av en tidligere gransker. Merkene og kommentarene er tilgjengelige neste gang kasuset åpnes av en gransker i granskningsstasjon-nettverket. Navnet på gransker(e) og datoen(e) for granskning er lagrede data i kasuset.

## Kasusdataoppføring

Kasusdataoppføringen er akkumuleringen av all avbildning og granskningsaktivitet kasuset gjennomgår. Rapportene genereres fra data som er i kasusdataoppføringen. En kasusdataoppføring genereres når en gyldig objektglass-ID er akseptert i databasen til bildebehandlingsserveren.

Elementer som assosieres med kasusdataoppføringen inkluderer:

- Dato/klokkeslett-stempel når avbildning sluttet (selv om avbildning ikke var vellykket)
- Serienummer til Digital Imager som avbildet objektglasset
- Høyoppløselige bilder av celleflekken
- Et makrobilde av hele objektglasset, inkludert objektglassetikettområdet
- Dato/klokkeslett-stempel når granskningen av objektglasset sluttet (inkludert påfølgende granskninger)
- Navnet på granskeren for hver granskning av objektglasset (inkludert påfølgende granskninger)
- Elektroniske merker og kommentarer



**Figur 4-1 Typiske kasusgranskningsprosesser**

AVSNITT  
B

## MATERIALER SOM ER NØDVENDIG FØR DRIFT

- Objektglassdata på Genius bildebehandlingsserver fra avbildede ThinPrep-objektglass
- Genius granskningsstasjon

**Viktige merknader vedrørende drift:**

- For Gyn-prøver, undersøk galleriet med fliser
- Merking av bilder – kasusbildene er digitalt merket av cytoteknologen eller patologen. Følg laboratoriets retningslinjer for merking av interesseobjekter i kasusbilder.

AVSNITT  
C

## GRANSKE ET KASUS

For Gyn-kasus presenteres et galleri med bilder for granskeren. Flere bilder av kasuset er også tilgjengelige for visning. En gransker kan merke bildene og kommentere kasuset.

For Ikke-gyn- og UroCyte-kasus blir ett bilde av hele objektglasscelflekken presentert for granskeren. En gransker kan legge til merker og kommentarer.

**Åpne kasus**

Det er flere måter å åpne et kasus på granskningsstasjonen.

Fra en kasusliste:

- Klikk på en tilgangs-ID for å åpne kasuset. Bruk kasuslister i menylinjen (Alle kasus, Nye kasus, Pågående kasus eller andre tilpassede filtre) og filtre på kolonnene som vises for å vise spesifikke typer kasus i kasuslisten.
- Eller skriv inn tilgangs-ID-en ved hjelp av tastaturet eller, med markøren i feltet Tilgangs-ID, skann tilgangs-ID-en fra laboratorieoppføringene dine med den valgfrie strekkodeskanneren. Trykk deretter på Enter på tastaturet eller klikk på søkeikonet (forstørrelsesglass) for å begynne søket.

Fra **Åpne kasus**-delen på instrumentpanelet skriver du inn tilgangs-ID-en ved hjelp av tastaturet eller, med markøren i feltet Tilgangs-ID, skanner du tilgangs-ID-en fra laboratorieoppføringene dine med den valgfrie strekkodeskanneren. Velg **Åpne kasus** og skjermbildet for granskning vises. Se Figur 3-6 på side 3.7.

The screenshot displays the 'Alle kasuser' (All cases) view in the Genius Review Station. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Instrumentpanel', 'Alle kasuser', 'Nye kasuser', 'Pågående kasuser', 'Mine granskede kasuser', 'Beta 02', 'Beta 09', 'Hologic -!', 'Mine bokmerker', 'Rapporter', 'Brukerbehandling', 'Innstillinger', and 'Hologic'. The main area shows a list of cases with columns for 'Tilgangs-ID', 'Kasustype', 'Status', and 'Avbildet den'. A search bar at the top contains the number '1700'. On the right, a detailed view of a case is shown, including a thumbnail image and a 'KASUSHISTORIKK' section.

Tilgangs-ID	Kasustype	Status	Avbildet den
30000879999_200...	Gyn	Nytt	1/3/2020 5:05 PM
19191149999_191...	Gyn	Nytt	12/13/2019 5:04 PM
20191111700216...	Gyn	Nytt	11/11/2019 5:04 PM
70296399999_190...	Ikke-gyn	Nytt	8/22/2019 5:05 PM
_190819-1700	Ikke-gyn	I/R	8/19/2019 5:17 PM
1	Ikke-gyn	Nytt	8/19/2019 5:17 PM
_190819-1700	Ikke-gyn	Nytt	8/19/2019 5:04 PM
201906251517007...	Gyn	Nytt	6/25/2019 3:21 PM
201906201700310...	Gyn	Nytt	6/20/2019 5:05 PM

**Figur 4-2 Kasusliste – Klikk på tilgangs-ID for å åpne kasus**

**Merk:** For Ikke-gyn-kasus som består av flere objektglass gruppert sammen med en primær ID, representerer tilgangs-ID-en i kasuslisten gruppen av objektglass. Klikk på pilen til venstre for den primære ID-en, eller klikk hvor som helst i den blå skyggelagte linjen for å se tilgangs-ID-en for hvert objektglass i det kasuset. Hvis Digital Imager ikke ble konfigurert til å gruppere sammen flere Ikke-gyn-objektglass fra samme kasus, blir hvert objektglass for et kasus oppført som et eget kasus.

Bare én gransker kan granske et kasus om gangen. Hvis en gransker prøver å åpne kasus som allerede er åpent, kan han/hun velge en skrivebeskyttet modus for å vise bildene. I skrivebeskyttet modus ser granskeren bildene, gjeldende merker og eksisterende kommentarer, men kan ikke fullføre en granskning av kasuset, kan ikke endre merkene og kan ikke legge til kommentarer. I skrivebeskyttet modus, over granskerens navn, viser granskningsstasjonen "viser som" i stedet for "gransker som". **Fullfør granskning**-knappen er ikke tilgjengelig, og en **Tilbake**-knapp returnerer granskeren til skjermbildet Kasusliste i stedet for **Avbryt**-knappen.

Gransknings skjermen for Gyn-kasus skiller seg fra gransknings skjermen for kasus som er Ikke-gyn og UroCyte.

## Granske bilder for et Gyn-kasus

Gransknings skjermen for Gyn-kasus har et bildegalleri til venstre og hele objektglassbildet (WSI) til høyre. Flisene i galleriet vises med 20X forstørrelse, og hele objektglassbildet viser bilder ved < 2X forstørrelse.

**Merk:** Forstørrelsesverdiene som vises på granskningsstasjonen er ment som digitale ekvivalenter av forstørrelsen når objektglass blir vist gjennom et mikroskopobjektiv.

Hver flis i galleriet til venstre er et interesseobjekt i hele objektglassbildet som vises til høyre.

Overskriften på gransknings skjermen viser:

- Et bilde av objektglasset inkludert etiketten
- Tilgangs-ID
- Kasustypen (Gyn i dette eksemplet)
- Ditt navn "Gransker kasus som"
- **Avbryt**-knapp
- **Fullfør granskning**-knapp



Figur 4-3 Gyn-kasus – nytt kasus åpnet for granskning, eksempel

Nøkkel til Figur 4-3	
①	Over galleriet vises det omtrentlige antallet celler, datoen objektglasset ble avbildet og algoritmeversjonen. Se "Celletall, dato og algoritmeversjon" på side 4.8 for mer informasjon.
②	Galleriet med 30 fliser: fem rader med seks fliser. Bare for Gyn-kasus. Se "Granskning av galleriet med interesseobjekter (OOI), Gyn-kasus" på side 4.7 for mer informasjon.
③	Pil for å vise eller skjule flere rader i galleriet. Se "Galleriet, Gyn-kasus" på side 4.8 for mer informasjon.
④	"Hurtigliste" over merkede celler. Se "Om hurtiglister over merkede objekter" på side 4.20 for mer informasjon.
⑤	Pil for å vise eller skjule flere rader i hurtiglisten. Se "Om hurtiglister over merkede objekter" på side 4.20 for mer informasjon.
⑥	Hele objektglassbildet og verktøy for å navigere gjennom hele objektglassbildet. Se "Hele objektglassbildet, alle prøvetyper" på side 4.12 for mer informasjon.
⑦	Innfelt makroskopisk visning av celleflekken

### Granskning av galleriet med interesseobjekter (OOI), Gyn-kasus

Genius cervical AI-algoritmen i Genius digitalt diagnostikksystem analyserer bildene av hele celleflekken i et Gyn-kasus for å identifisere de mest diagnostisk relevante objektene. Disse interesseobjektene presenteres på granskningsstasjonen med 20X forstørrelse som et bildegalleri.

1. Gransk hver av flisene i galleriet. En gransker kan legge til merker i bilder.  
Hvis ytterligere informasjon er nødvendig for å diagnostisere kasuset eller bestemme prøvenes tilstrekkelighet, er valgfrie rader med fliser i galleriet og hele objektglasset til høyre for galleriet tilgjengelig. Se "Galleriet, Gyn-kasus" på side 4.8 og "Hele objektglassbildet, alle prøvetyper" på side 4.12 for mer informasjon. Granskningsstasjonen gir deg også muligheten til å legge til kommentarer i et kasus. Se "Legge til kommentarer" på side 4.12.
2. Når en gransker er ferdig med å granske et kasus, klikker du på knappen **Fullfør granskning** øverst til høyre på gransknings skjermen.
3. Klikk deretter på **Bekreft granskning**.  
Alle merker og eventuelle kommentarer fra granskeren lagres i kasuset.  
I kasuslisten endres statusen for kasuset til "Gransket". Et kasus med statusen "Gransket" kan granskes av én eller flere påfølgende granskere.

## Galleriet, Gyn-kasus

### Celletall, dato og algoritmeversjon

Omtrentlig celletall: Genius cervical AI-algoritmen gir et estimat av det skvamøse celletallet som kan brukes til å vurdere prøvenes tilstrekkelighet. Systemet bestemmer ikke prøvenes tilstrekkelighet; bruk din standard laboratorieprotokoll.

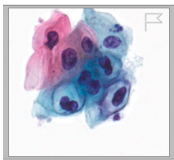

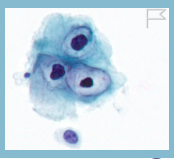

For å generere det omtrentlige celletallet lokaliserer systemet alle potensielle cellekjerner i hele objektglassbildet, klassifiserer disse objektene og teller antallet som anses å være skvamøse celletyper.

Tellingen inkluderer hele celleområdet. Det er ikke basert på en delvis prøvetaking. Denne tellingen avrundes for å gi et estimat.

### Fliser med interesseobjekter

En gransker gransker interesseobjektene som presenteres i flisene.

Fargekodingen rundt en flis hjelper til med å indikere posisjon mens du navigerer i flisegalleriet.

	En flis som ikke er klikket på er omgitt av en grå boks.
	Flisen som for øyeblikket er valgt er omgitt av en gul/oransje boks.
	Etter at en flis er valgt, er flisen omgitt av en lyseblå boks.
	Etter at et merke er lagt til en flis, når flisen er valgt fra hurtiglisten med markerte bilder, er flisen i galleriet omgitt av en grønn boks.

Det er forskjellige alternativer for å navigere gjennom flisene i galleriet med mus og tastatur. Og det finnes forskjellige alternativer for å merke bildene i flisene med mus og tastatur. En gransker kan bytte mellom mus og tastatur til enhver tid.



**Navigere i galleriet og merke objekter med en mus**

Når galleriet åpnes, er flisen øverst til venstre klar til å bli valgt. Bildet i hele objektglassbildet vises ved < 2X. Klikk på en flis, og bildet i hele objektglassbildet endres til 40X, og presenterer området på hele objektglasset som tilsvarer flisen.

For å flytte til neste flis i galleriet klikker du med musen på neste flis.

For å markere et bilde av en celle i en flis i galleriet med musen klikker du på flaggikonet .

Den markerte flisen legges til på "Hurtiglisten" med fliser nederst i galleriet.

For å slette et merke klikker du på "x"-ikonet nær flaggikonet.

**Merk:** Et merke som ble gjort under en tidligere fullført granskning av kasuset, kan ikke slettes. "X" for å slette er ikke tilgjengelig.

Hvis du vil se en ekstra rad med seks flere fliser i galleriet som ligner på en rad, velger du pil ned på høyre kant på hver rad. For å skjule den ekstra raden med lignende fliser klikker du på pil opp.

**Naviger i galleriet og merk objekter med tastaturet**

Når galleriet åpnes, er flisen øverst til venstre klar til å bli valgt. Bildet i hele objektglassbildet vises ved < 2X. Bruk piltasten for å velge en flis, og bildet i hele objektglassbildet endres til 40X, og presenterer området på hele objektglasset som tilsvarer flisen.

For å gå til neste flis i galleriet kan du bruke piltastene eller tastene A, W, S, D på tastaturet.

På et tastatur med AZERTY-oppsettet, bruk piltastene eller tastene Q, D, Z, S på tastaturet.

Du kan markere et bilde av en celle i en flis i galleriet med tastaturet ved å navigere til den flisen og trykke på mellomromstasten.

Den markerte flisen legges til på "Hurtiglisten" med fliser nederst i galleriet.

For å slette et merke navigerer du til den flisen og trykker på mellomromstasten.

**Merk:** Et merke som ble gjort under en tidligere fullført granskning av kasuset, kan ikke slettes.

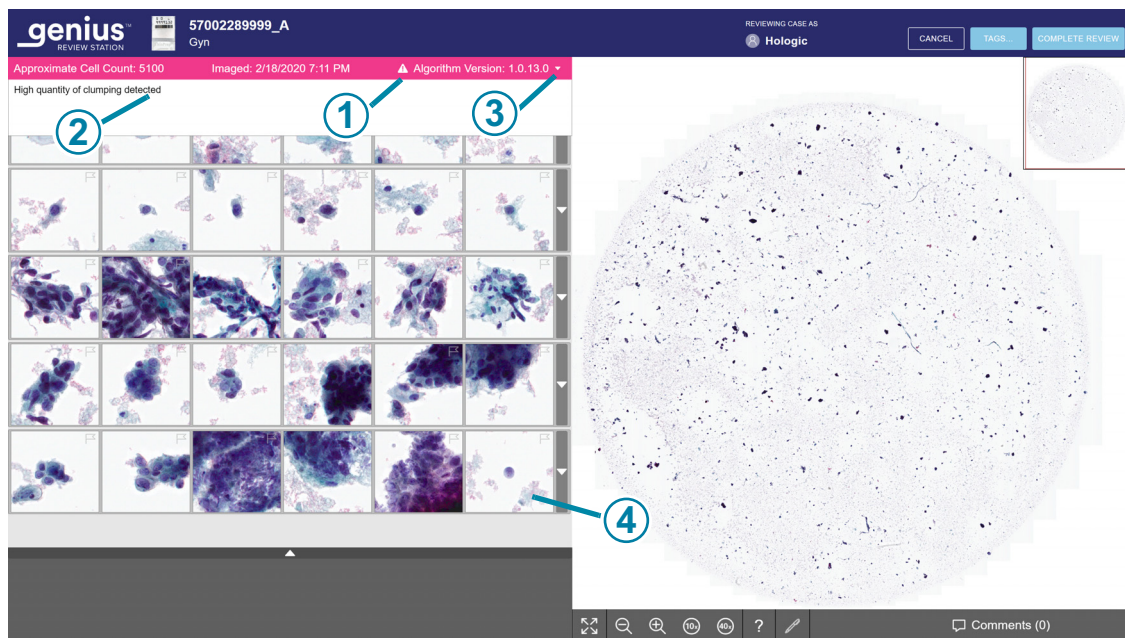
Du kan se en ekstra rad med seks flere fliser i galleriet som ligner på en rad ved å trykke på enter-tasten på tastaturet når en flis er valgt. For å skjule den ekstra raden med lignende fliser trykker du på enter-tasten igjen.

# 4

## BETJENING

### Informasjonsmeldinger fra Genius Cervical AI-algoritmen

For noen Gyn-kasus gir Genius cervical AI-algoritmen tilleggsinformasjon som kan hjelpe en gransker. Når tilleggsinformasjon er tilgjengelig, er linjen over den øverste raden i galleriet rosa.



**Figur 4-4 Gyn-kasus med en informasjonsmelding, tekst vist, eksempel**

Nøkkel til Figur 4-4	
①	Informasjonsmeldingslinje. Den rosa fargen og utropstegnet indikerer at kaset har en melding.
②	Informasjonsmelding.
③	Når kaset åpnes, er ikke teksten i meldingen synlig. Ingen handling kreves av granskeren, men granskeren kan klikke på pila for å vise eller lukke vinduet med meldingsteksten.
④	Ikke noe aktuelt objekt-flisen vises hvis algoritmen ikke har flere objekter å vise. Dette er ikke en feil. En gransker kan fortsette å granske galleriet.

For å lese informasjonsmeldingen klikker du på pil ned til høyre på den rosa linjen. Meldingene er informative, ment som tilleggsinformasjon som kan hjelpe granskeren å granske kasuset. En gransker kan granske bildegalleriet og kan velge å også sjekke hele objektglassbildet.

Følg laboratoriets prosedyrer eller standardpraksis for å tolke kasus med disse varslingsene.

**Tabell 4.1 Informasjonsmeldinger**

Melding for Gyn-kasus	Mulig årsak	Foreslåtte neste trinn
Svært få celler detektert	Kasuset har svært lavt antall objekter.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.
Stor mengde mørkt innhold	Noe tilslørte en del av objektglasset eller en del av kameraet under objektglassavbildning.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.
Høye mengder avfall detektert	Objektene på objektglasset er for det meste rusk eller andre gjenstander, ikke celler.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.
Objekter utenfor fokus detektert	Bildene av kasuset er fokusert godt nok til å bli presentert, men bildet inneholder også noen objekter som er ute av fokus.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.
Fargingen er svært lys	Kjernene er veldig lyse.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.
Fargingen er svært mørk	Kjernene er veldig mørke.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.
Høy mengde av klumping detektert	Kasuset har klumpete objekter. Disse kan være resultatet av en biologisk hendelse der prøven kan inneholde rikelig klumpete betennelser eller bakterier. De klumpete objektene kan omfatte blod, lyserte blodceller, slim og glidemiddel.  Vanligvis er det noe påvisbart bakgrunnsmateriale i klumpene.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.
Høy mengde av mørke kanter detektert.	Kasuset kan ha luftbobler, materiale trukket inn under dekkglasset i objektglasset eller annet hardkantet innhold, for eksempel lange tråder med rusk.	Gransk galleri. Kontroller WSI. Kontroller objektglasspreparatet.

## Hele objektglassbildet, alle prøvetyper

For Gyn-kasus er hele objektglassbildet til høyre på skjermen.

For kasus som ikke er Gyn og UroCyte, er hele objektglassbildet sentrert på skjermen.

**Merk:** Forstørrelsesverdiene som vises på granskningsstasjonen er ment som digitale ekvivalenter av forstørrelsen når objektglass blir vist gjennom et mikroskopobjektiv.

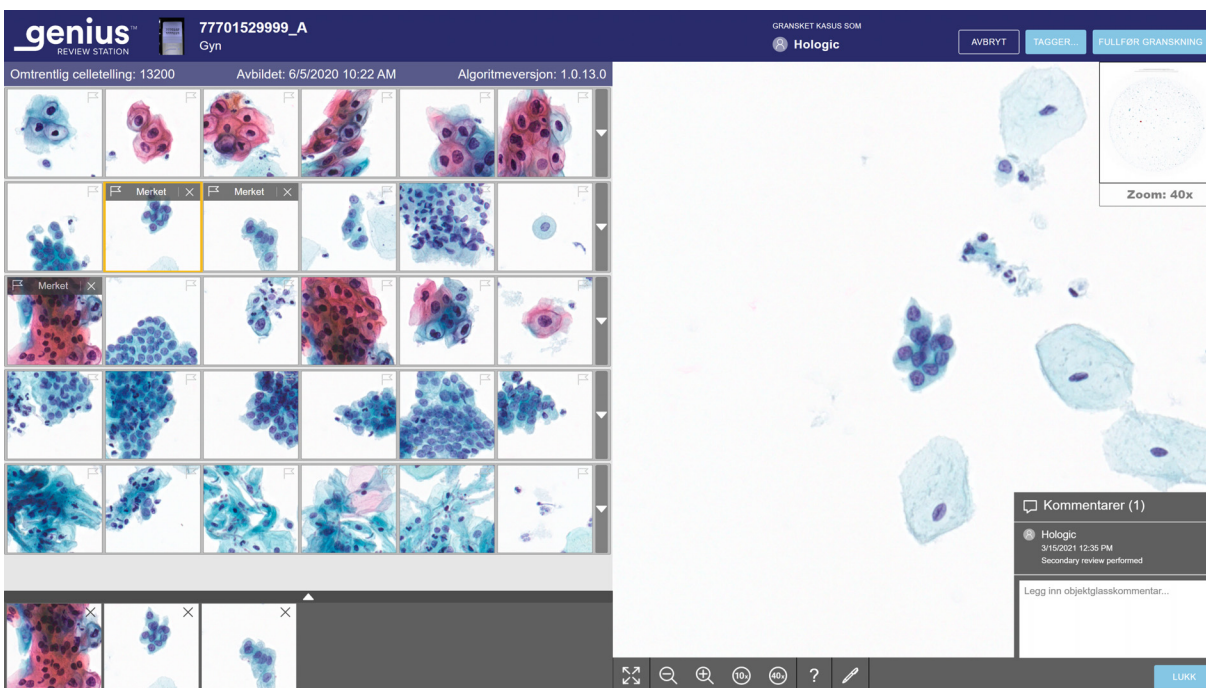
Det finnes forskjellige alternativer for å navigere hele objektglassbildet med mus og tastatur. Og det finnes forskjellige alternativer for å merke bildene i flisene med mus og tastatur. En gransker kan bytte mellom mus og tastatur til enhver tid.

Under hele objektglassbildet tilbyr granskningsstasjonen et sett med verktøy for å endre visningen og legge til merker.

## Legge til kommentarer

Mens en gransker har et kasus åpent, kan granskeren legge til kommentarer.

1. Klikk på verktøyet **Kommentarer**  nederst til høyre, under hele objektglassbildet.
2. En kommentarboks åpnes. Eventuelle kommentarer lagt til kaset tidligere, av deg eller en annen gransker, er synlige.
3. Skriv inn en kommentar, hvis noen.



Figur 4-5 Legge til kommentarer, se eksisterende kommentarer, Gyn-eksempel

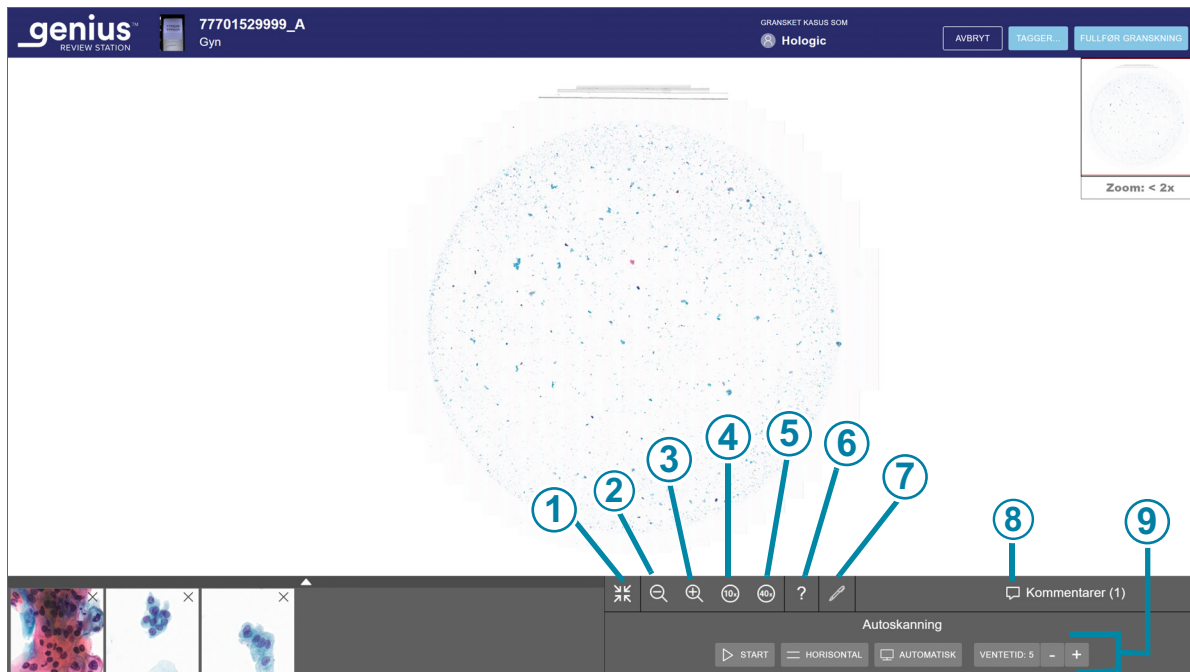
4. Klikk på **Lukk**-knappen under kommentaren. Kommentaren er knyttet til kasuset og er synlig for andre brukere som viser eller gransker kasuset.
5. Klikk i galleriet med fliser for å fortsette å navigere gjennom flisene med tastaturet eller musen.

### Navigere hele objektglassbildet og merke objekter med en mus

Det finnes forskjellige alternativer for å navigere gjennom hele objektglassbildet med mus og tastatur. Og det finnes forskjellige alternativer for å merke bildene med mus og tastatur. En gransker kan bytte mellom mus og tastatur til enhver tid.

Når kasuset åpnes, vises bildet i hele objektglassbildet ved  $< 2X$ .

Verktøylinjen under hele objektglassbildet har flere verktøy.



**Figur 4-6 Verktøylinje under hele objektglassbildet, eksempel**








#### Nøkkel til Figur 4-6

①



Utvid til fullskjerm (kun tilgjengelig når et galleri er til stede)

Velg ikonet for å endre skjermvisningen slik at hele objektglassbildet fyller hele visningsområdet. For å gå tilbake til gallerivisningen klikker du på fullskjermverktøyet igjen.

Nøkkel til Figur 4-6	
②	 Zoome ut Klikk med musen så mange ganger du ønsker på knappen - for å zoome ut.
③	 Zoome inn Klikk med musen så mange ganger du ønsker på knappen + for å zoome inn.
④	 Zoome til 10X Klikk på 10X-knappen, og forstørrelsen zoomer til 10X-visningen.
⑤	 Zoome til 40X Klikk på 40X-knappen, og forstørrelsen zoomer til 40X-visningen.
⑥	 Objektinformasjon Klikk på objektinformasjonsverktøyet (spørsmålsteget) for å velge verktøyet. Klikk deretter på et merket objekt i hurtiglisten for fliser for å se navnet på granskeren som markerte.
⑦	 Markere Klikk på markeringsverktøyet (pennen) for å velge verktøyet. Klikk deretter på cellen for å markere i hele objektglassbildet.
⑧	 Kommentarer (0) <b>Kommentarer</b> Klikk på kommentarer-knappen for å lese eksisterende kommentarer eller legge til nye kommentarer. Antall kommentarer allerede i kasuset vises i parentes på knappen.
⑨	Autoskanning-innstillinger – Innstillingene for autoskanning er synlige når visningen av hele objektglasset utvides for å fylle skjermen. For Gyn-kasus utvider du til fullskjerm for å se innstillingene for autoskanning.

### Zoome og flytte visningen i hele objektglassbildet

I tillegg til verktøyene i verktøylinjen kan granskeren bruke musen til å flytte visningen gjennom hele objektglassbildet.


For å zoome inn med musen kan du klikke hvor som helst i hele objektglassbildet og rulle hjulet på musen oppover (med klokken).

For å zoome ut med musen kan du klikke hvor som helst i hele objektglassbildet og rulle hjulet på musen nedover (mot klokken).

For å flytte visningen av hele objektglassbildet opp, ned, til venstre eller til høyre kan du klikke hvor som helst i hele objektglassbildet og dra med musen.

For å flytte visningen i hele objektglassbildet klikker du i makrobildet til hele objektglassbildet. Visningen i hele objektglassbildet flytter til området som klikkes på i makrobildet.

### Legge til merker

For å merke et bilde av en celle klikker du på merkeverktøyet .

Klikk på et bilde av en celle.

Det markerte objektet legges til på "Hurtiglisten" med fliser nederst i visningen.

For å slette et merke klikker du på "x"-ikonet i den flisen i hurtiglisten.

**Merk:** Forstørrelsen på hele objektglassbildet må være 10X eller større for å legge til et merke.

### Legg til en tag

Kasus i et laboratorium med et felles attributt kan merkes, og deretter kan enhver gransker i laboratoriet søke etter alle kasus som er merket med samme tag. En tag er et nøkkelord satt opp av laboratoriebehandleren. Bruk av tagger er valgfritt. Følg laboratoriets retningslinjer for bruk av tagger.

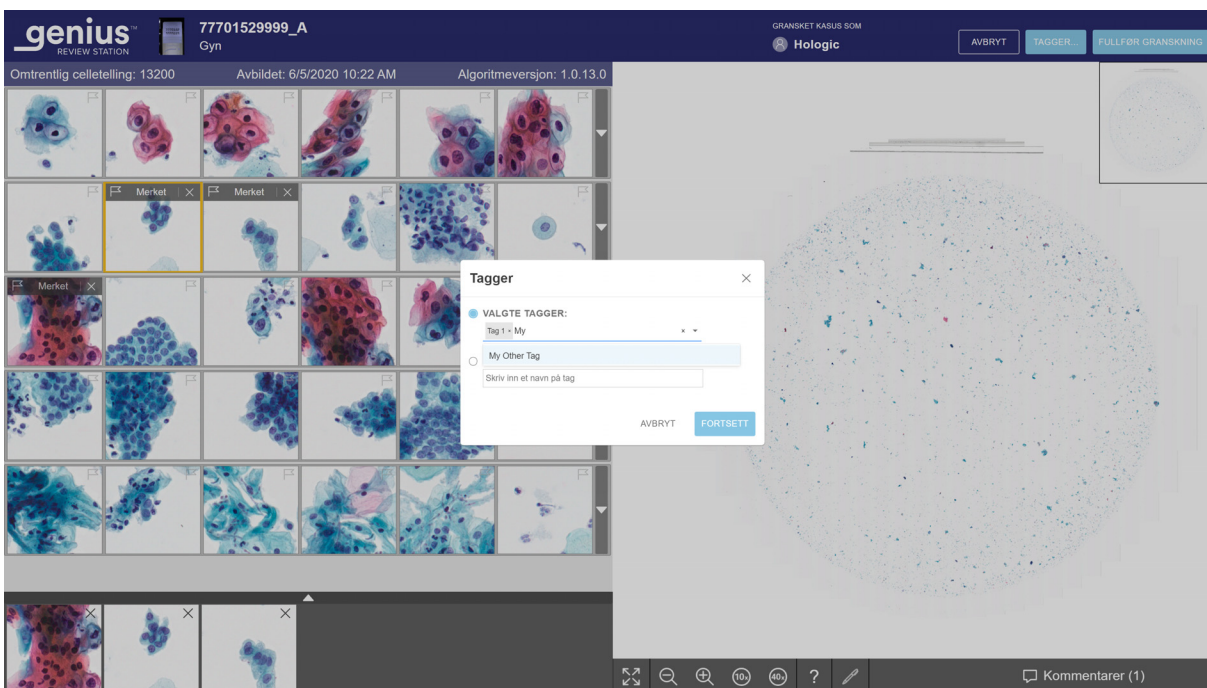
**Merk:** På granskningsstasjonen lar et bokmerke en gransker ha kasus lett tilgjengelig for den ene granskeren. Kasus med samme tag er tilgjengelig for alle granskere i samme granskningsstasjon-nettverk.

1. En tag må settes opp av en behandler før taggen kan knyttes til et kasus. En behandler kan sette opp en tag ved hjelp av Innstillinger-menyen. Se "Tagger" på side 3.22. Eller, en behandler kan sette opp en ny tag fra **Tagger ...**-knappen i skjermbildet for kasusgranskning.

# 4

## BETJENING

2. Etter at taggen er satt opp, og mens en gransker gransker et kasus, klikker du på **Tagger ...**-knappen for å velge en tag.

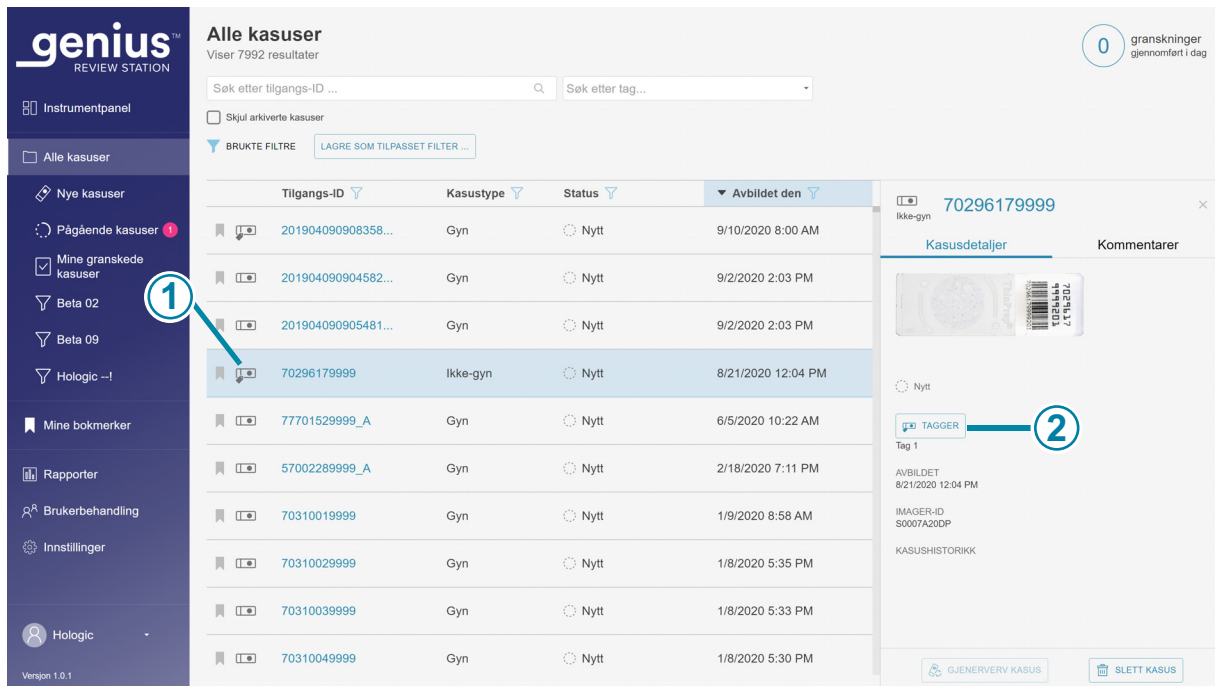


**Figur 4-7** Tagger, behandlerrolle vist

3. I boksen som vises på skjermen, velg navnet på taggen blant de tilgjengelige alternativene i rullegardinlisten eller skriv inn noen av de første tegnene i tagnavnet du skal navigere til, og velg taggen i listen. Navnene på taggene er oppført i alfabetisk rekkefølge i rullegardinlisten.  
**Merk:** En behandler kan også opprette en ny tag fra dette skjermbildet.
4. Klikk på **Fortsett** for å tagge kasuset, eller klikk på **Avbryt** for å gå tilbake til gransknings skjermen uten å tagge kasuset.



Etter at et kasus er tagget, endres ikonet på kasusliste-skjermbildet til tagget kasus-ikonet, og navnet på taggen er i kasusdetaljer-delen for det kasuset.



Figur 4-8 Kasusliste-skjermbilde for et kasus med en tag

Nøkkel til Figur 4-8	
①	Det merkede kasusikonet vises i kasuslisten.
②	<p><b>Tagger ...</b>-knapp på skjermbildet kasusdetaljer Navnet på taggen (eller taggene) som er tilknyttet kasuset, vises i delen kasusdetaljer.</p> <p>En gransker kan klikke på denne <b>Tagger ...</b>-knappen for å legge til eller fjerne en tag fra kasuset. Trinnene er de samme som å legge til en tag på skjermbildet kasusgranskning.</p> <p>Hvis en behandler endrer navnet på en tag, oppdateres navnet på taggen i skjermbildet med kasusdetaljer.</p> <p>Hvis en behandler sletter en tag fra granskningsstasjonens nettverk, vises ikke den taggen lenger på kasusdetaljer-skjermbildet for et kasus.</p>

**Merk:** En tag kan legges til eller fjernes fra et kasus ved å bruke **Tagger ...**-knappen i delen kasusdetaljer. Trinnene for valg av tagger er de samme som å bruke **Tagger ...**-knappen i kasusgranskning-skjermbildet.

Mer enn en tag kan brukes på samme kasus.

For å fjerne en tag fra dette ene kasuset klikker du igjen på **Tagger ...**-knappen på kasusgranskning-skjermbildet.

Etter at et objektglass er merket, kan du finne kasuset og alle kasus med den samme taggen ved å bruke funksjonen **Søk etter tag ...** på kasuslisten. Se "Søk etter tag" på side 3.33.

**Merk:** For Ikke-gyn-kasus som består av flere objektglass gruppert sammen med en primær ID, kan hvert objektglass i gruppen brukes samme tag. Hvert objektglass i gruppen må tagges individuelt for å bruke samme tag på hvert objektglass i gruppen.

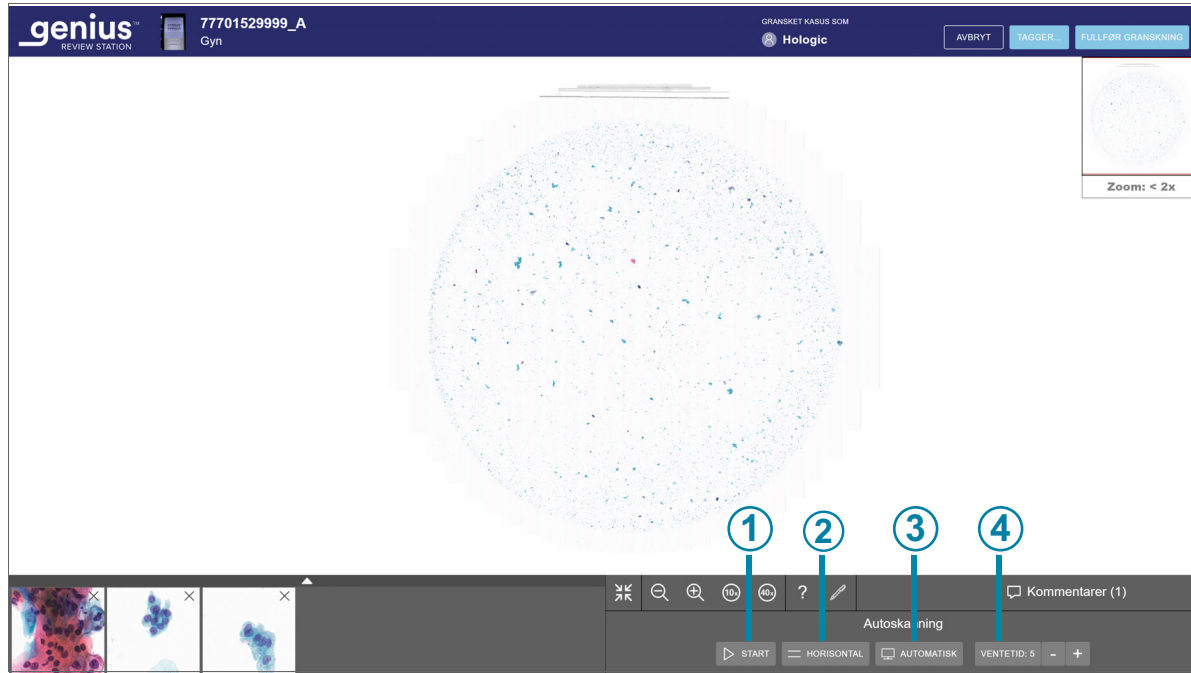
### Fjerne en tag

En tag kan fjernes fra et kasus i kasusgranskning-skjermbildet og i kasusdetaljer-skjermbildet.

1. Mens en gransker gransker et kasus, klikk på **Tagger ...**-knappen. Eller naviger til kasusdetaljer-skjermbildet og klikk på **Tagger ...**-knappen.
2. I boksen som vises på skjermen, rull til navnet på taggen for å fjerne det fra de tilgjengelige alternativene i rullegardinlisten, eller skriv inn noen av de første tegnene i tagnavnet.
3. Klikk på "x" til høyre for navnet på taggen for å fjerne taggen fra kasuset.
4. Klikk på **Fortsett** for å fjerne taggen fra kasuset, eller klikk på **Avbryt** for å gå tilbake til granskningsskjermen uten å fjerne taggen.

### Autoskanning

Autoskann-funksjonen presenterer hele celleflekken i en definert bane med 10X-forstørrelsesvisning. En gransker kan velge at autoskanningen skal bevege seg i horisontal bane eller en vertikal bane. En gransker kan velge at autoskanningen skal bevege seg kontinuerlig eller settes automatisk på pause. Innstillinger kan angis i en granskers innstillinger (se Figur 3-11), og en gransker kan endre dem med autoskann-verktøylinjen under hele objektglassbildet.



Figur 4-9 Autoskann-verktøylinje

Nøkkel til Figur 4-9	
①	<p>Autoskanning <b>Start</b>-knapp</p> <p>Når autoskanning har startet, endres <b>Start</b>-knappen til en <b>Pause</b>-knapp. Når autoskanning settes på pause, endres knappen til en <b>Gjenoppta</b>-knapp. Bruk knappene for å starte, sette på pause og gjenoppta bevegelsen av hele objektglasset gjennom autoskanningen.</p> <p>Etter at autoskanningen er startet, er en <b>Stopp</b>-knapp tilgjengelig ved siden av Pause-knappen. Klikk på stopp-knappen for å stoppe og avbryte autoskanningen.</p>
②	<p>Autoskannorientering-knapp</p> <p>Autoskannorientering-knappen bytter mellom <b>Horisontal</b> og <b>Vertikal</b> retning. Klikk på knappen før du starter autoskanningen for å endre retningen.</p>
③	<p>Autoskannmodus-knapp</p> <p>Autoskannmodus-knappen veksler mellom <b>Kontinuerlig</b> og <b>Automatisk</b> modus. Klikk på knappen før du starter autoskanningen for å endre modusen. Se Figur 3-11.</p>
④	<p>Autoskannhastighet eller ventetid.</p> <p>I kontinuerlig modus klikker du på knappene +/- for å øke eller redusere hastigheten på autoskanning-bevegelsen. Hastigheten varierer fra 1 til 15, og gjeldende hastighet vises.</p> <p>I automatisk modus klikker du på knappene +/- for å øke eller redusere hvor lang tid visningen skal vente i en posisjon. Ventetiden kan stilles fra 1 til 15, og gjeldende innstilling vises.</p>

I hele objektglassbildet utvidet til fullskjerm velger du **Start**-knappen i autoskann-verktøylinjen for å starte autoskann-funksjonen.

**Merk:** For Gyn-kasus må visningen utvides til fullskjermvisning for å kjøre autoskanning.

Mens autoskanningen kjører, går en skyggelagt bane fremover over miniatyrbildet av celleflekken øverst til høyre på skjermen, som viser plasseringen av delen av hele objektglassbildet i visningen. Den gule banen i miniatyrbildevisningen viser også fremgangen over hele celleflekken.

Mens autoskanningen kjører, er **Pause**-knappen og **Stopp**-knappen tilgjengelig. **Stopp**-knappen stopper autoskanningen. Du kan også stoppe eller gjenoppta autoskanningen ved å trykke på mellomromstasten på tastaturet.

Det er to måter å justere hastigheten til autoskanningen på mens autoskanningen pågår:

- Klikk med musen så mange ganger du ønsker på knappen + for å øke hastigheten eller knappen - for å redusere hastigheten.
- Trykk på høyre pil på tastaturet for å øke hastigheten eller venstre pil for å redusere hastigheten.

Disse valgene vedvarer for granskningen av dette kasuset og mellom kasus, med mindre granskeren endrer dem igjen.

#### **Navigere hele objektglassbildet og merke objekter med tastaturet**

For å zoome inn med tastaturet klikker du først med musen hvor som helst i hele objektglassbildet og trykker deretter på tasten + (pluss-tast) så mange ganger du ønsker.

For å zoome ut med tastaturet klikker du først med musen hvor som helst i hele objektglassbildet og trykker deretter på tasten - (minus-tast) så mange ganger du ønsker.

For å flytte visningen av hele objektglassbildet opp, ned, til venstre eller til høyre klikker du først med musen hvor som helst i hele objektglassbildet og trykker deretter piltastene så mange ganger du ønsker. Tastene A, W, S, D på tastaturet navigerer også til venstre, opp, ned og høyre. På et tastatur med AZERTY-oppsettet, bruk piltastene og tastene Q, D, Z, S på tastaturet.

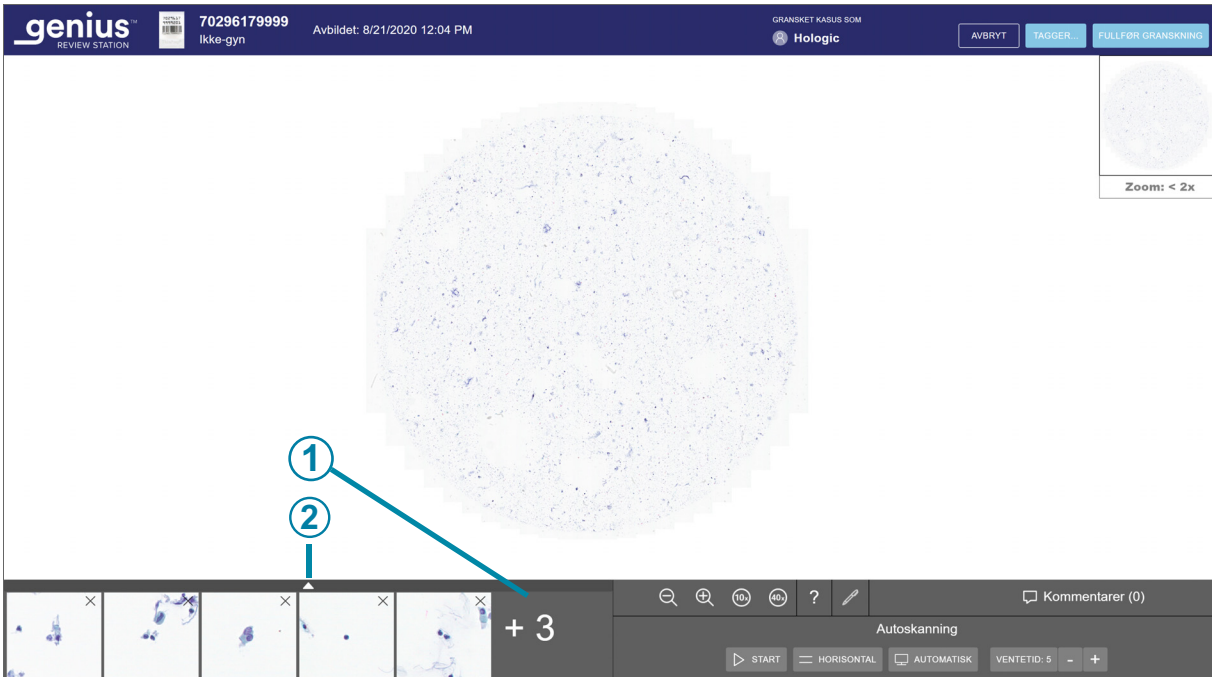
#### **Om hurtiglister over merkede objekter**

Merkede bilder legges til i en ny del med fliser, en "Hurtigliste".

Hurtiglisten er et galleri med merkede fliser. For Gyn-kasus er hurtiglisten under galleriet. Når et merke legges til en flis i galleriet, legges et flaggikon til flisen i galleriet. Se "Galleriet, Gyn-kasus" på side 4.8.

For kasus som er Ikke-gyn og UroCyte vises hurtiglisten under hele objektglassbildet.

For alle prøvetyper, når hurtiglisten overskrider seks fliser, endres den sjette flisen til et tall. For eksempel, "+3" betyr at det er laget merker på tre fliser som ikke er umiddelbart synlige.



**Figur 4-10 Hurtigliste over merkede objekter**

Nøkkel til Figur 4-10	
①	Tallet indikerer en lengre hurtigliste. I dette eksemplet er tre fliser ikke umiddelbart synlige.
②	For å utvide visningen for å se alle fliser klikker du på pil opp. Klikk på pil ned i den merkede hurtiglisten for å gå tilbake til visningen med seks fliser.

For å bla gjennom et stort sett med fliser med tastaturet bruker du piltastene eller ASWD-tastene. Eller bruk musen til å klikke på en hvilken som helst flis.

## Ikke-gyn-kasus gruppert med en primær ID

For Ikke-gyn-kasus som består av flere objektglass, kan Digital Imager settes opp til å gruppere de enkelte objektglassene sammen ved å bruke konseptet primær ID og sekundær ID. Den primære ID-en er den delen av tilgangs-ID-en som hver av objektglass-ID-ene har til felles, og metoden for å identifisere en primær ID er konfigurert på Digital Imager.

På granskningsstasjonen "oppfører" den primære ID-en seg som en mappe, og grupperer de enkelte objektglassene sammen. Bilder fra hvert enkelt objektglass i det grupperte kasuset er tilgjengelige i den mappen. Mappen er oppført under den primære ID-en, og de individuelle objektglassene som utgjør gruppen er oppført under den sekundære ID-en.

**Alle kasuser**  
Viser 6 resultater

Søk etter tag...

BRUKTE FILTRE LAGRE SOM TILPASSET FILTER ... SLETT ALLE FILTRE

Tilgangs-ID	Kasustype	Status	Avbildet den	Sist gransket	Gransket av:
30000879999_200...	Gyn	Nytt	1/3/2020 5:05 PM	I/R	I/R
19191149999_191...	Gyn	Nytt	12/13/2019 5:04 PM	I/R	I/R
70296399999_190...	Ikke-gyn	Nytt	8/22/2019 5:05 PM	I/R	I/R
ABC	Ikke-gyn	I/R	8/19/2019 5:17 PM	I/R	I/R
0001	Ikke-gyn	Nytt	8/19/2019 5:17 PM	I/R	I/R
0002	Ikke-gyn	Nytt	8/19/2019 5:04 PM	I/R	I/R
12240869999TK-1...	Gyn	Nytt	3/21/2019 1:56 PM	I/R	I/R
83783549999BC-1...	Gyn	Nytt	3/21/2019 6:12 AM	I/R	I/R

**Figur 4-11** Kasusliste med Ikke-gyn-kasus, objektglass gruppert under primær ID, eksempel

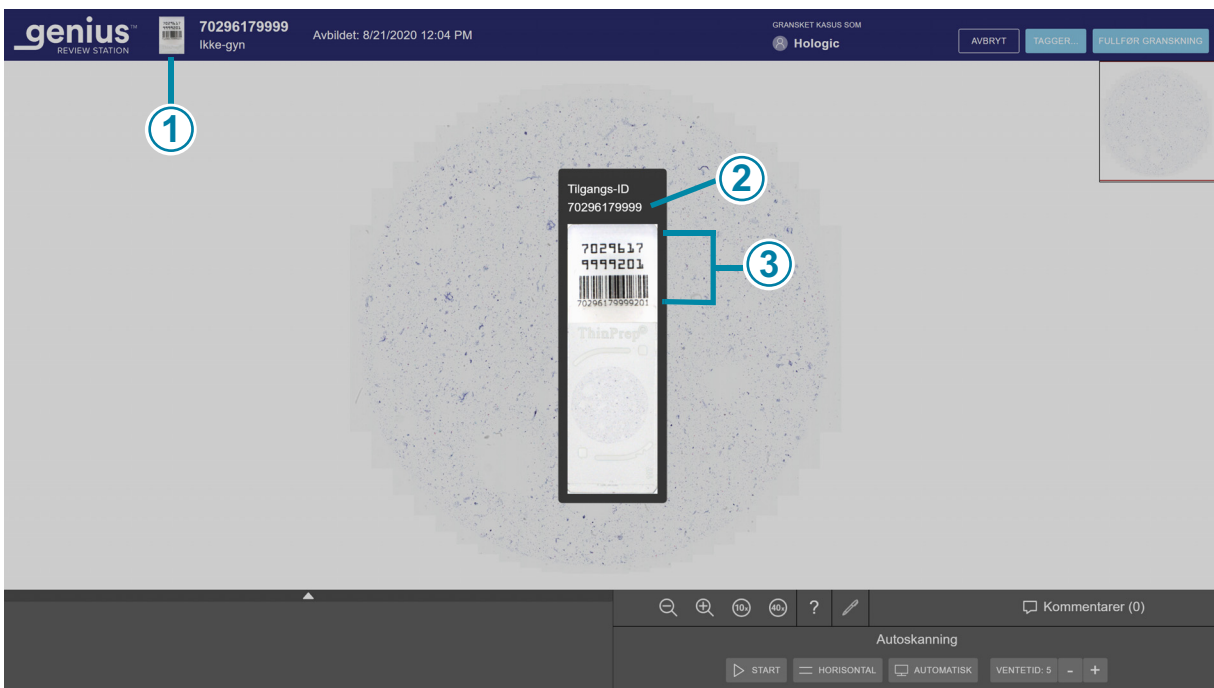
Nøkkel til Figur 4-11	
①	Primær ID ID-en for gruppen Klikk hvor som helst i kasuslisten for å se hver av objektglassene i en gruppe. Eller klikk på pilen til venstre for den primære ID-en for å vise eller skjule hvert objektglass i en gruppe.
②	Sekundær ID I kasuslister er det enkelte objektglasset oppført etter sekundær ID. Den sekundære ID-en er den unike objektglass-ID-en.

Trinnene for granskning av hvert objektglass i et Ikke-gyn-kasus gruppert med en primær ID er de samme som med andre Ikke-gyn-granskninger.

I rapporter rapporteres data for hvert enkelt objektglass som en egen oppføring, i stedet for som et gruppert kasus.

I søkeresultatene fra søk etter tagg rapporteres data for hvert enkelt objektglass som en egen oppføring, i stedet for som et gruppert kasus.

I bokmerker, hvis mer enn ett enkelt objektglass fra en gruppe er en del av den samme bokmerkekategori, grupperes disse objektglassene i bokmerkevisningen.



**Figur 4-12 Makrobilde viser objektglassetikettområde, Ikke-gyn-eksempel**

Nøkkel til Figur 4-12	
①	Når et enkelt objektglass er åpent, klikker du til venstre for tilgangs-ID-en for å se makrobildet til objektglasset for å se tilgangs-ID-en.
②	For objektglass som er ikke-gyn og som er en del av et gruppert kasus, får tilgangs-ID-en formen av "primær ID-sekundær ID" med en bindestrek som skiller den primære ID-en fra den sekundære ID-en.
③	Selve makrobildet viser også hva som er trykt på objektglassetiketten.

**Merk:** Vurder filtreringsalternativer og status for granskningsstasjonen når du arbeider med Ikke-gyn-kasus gruppert med en primær ID.

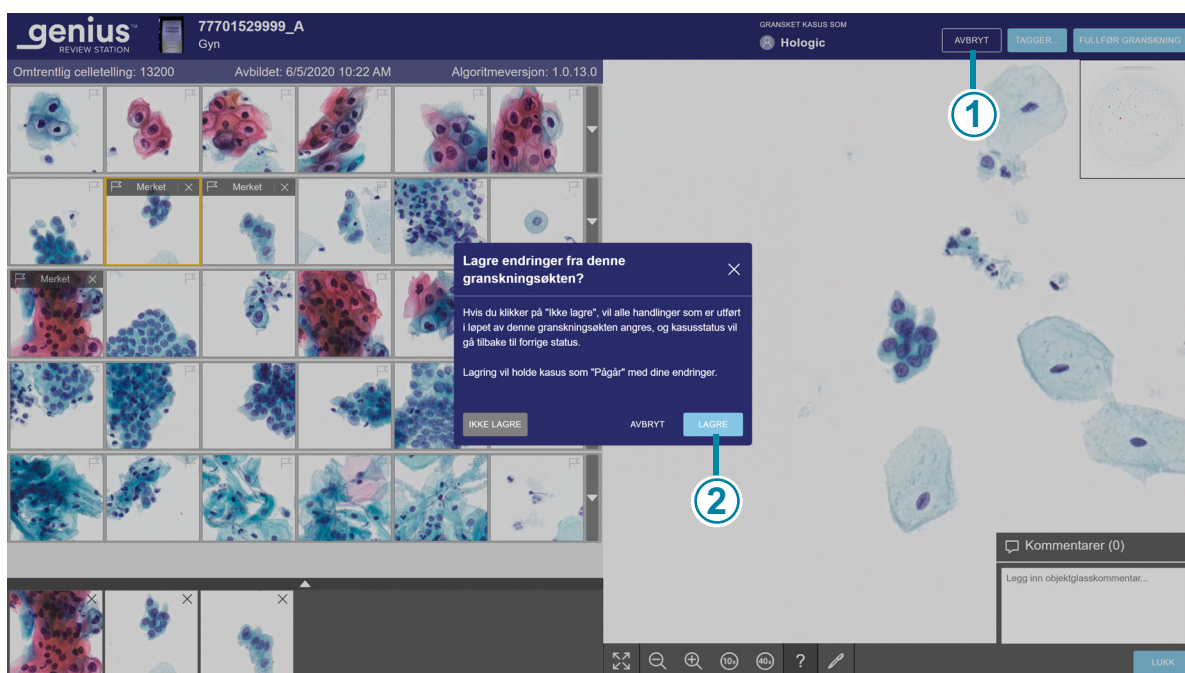
For eksempel:

Et nytt kasus består av tre objektglass. To er avbildet på mandag, og ett avbildet på tirsdag. Hvis en gransker filtrerer den nye kasuslisten med en "avbildet den"-dato for mandag, gir kasuslisten bare to av objektglassene, gruppert sammen etter den primære ID-en. Hvis den samme kasuslisten er filtrert med en "avbildet den"-dato for tirsdag, vil kasuslisten bare vise ett av objektglassene. Det vises under sin komplette tilgangs-ID, ikke som en del av en gruppe fordi filtreringen av kasuslisten har skilt det fra gruppen.

### Holde et kasus pågående (valgfritt)

Et kasus kan granskes og fullføres på en økt. Når en gransker åpner et kasus fra kasuslisten, er den granskeren den eneste som kan legge til merker, skrive kommentarer eller fullføre granskningen. I tilfelle en gransker ikke kan fullføre en granskning i én økt før utlogging, tilbyr granskningsstasjonen også muligheten til å holde granskningen av et kasus pågående.

For å endre status til Pågår klikker du på **Avbryt**-knappen øverst til høyre på granskningskjernbildet.



Figur 4-13 Lagre et kasus som Pågår, Gyn-eksempel



Nøkkel til Figur 4-13	
①	Klikk på <b>Avbryt</b> .
②	Klikk på <b>Lagre</b> .

En dialogboks vises med muligheten til å lagre endringer fra granskningsøkten. Velg "Ikke lagre" for å avbryte granskningen, angre nye merker eller kommentarer, og beholde kasuset i statusen "Nye kasus".

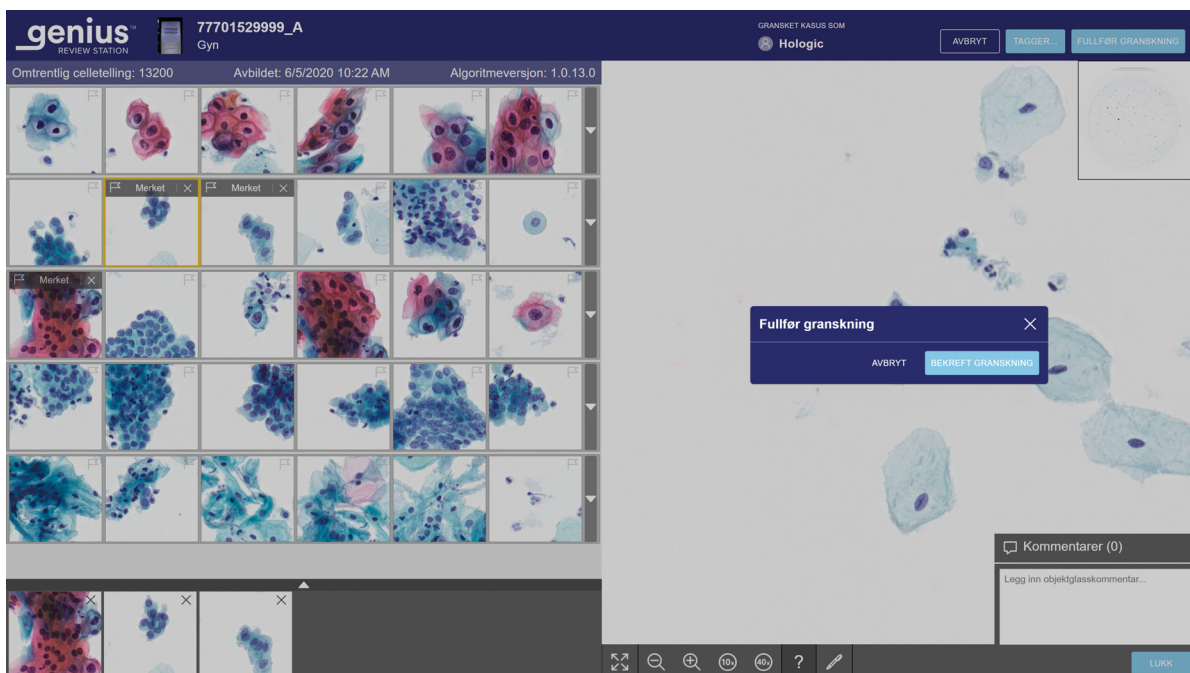
For å lagre endringer fra denne granskningsøkten og endre statusen for kasuset til "Pågår" velger du **Lagre**.

Dialogboksen har også en **Avbryt**-knapp som lukker dialogboksen.

Mens et kasus pågår kan en gransker legge til, endre og fjerne nye kommentarer. Mens et kasus pågår kan en gransker legge til og fjerne merker. Når granskningen er fullført er kommentarene og merkene permanent knyttet til kasuset.

### Fullføre en granskning av et kasus



Når en gransker er klar til å fullføre granskningen av kasuset, klikker du på knappen **Fullfør granskning** øverst til høyre på granskingsskjermen.






Figur 4-14 Fullføre granskningen av et kasus

5. En bekreftelsesmelding vises for å bekrefte at du vil fullføre granskningen.
- Klikk på **Bekreft granskning** for å bekrefte. Statusen for denne tilgangs-ID-en endres til "Fullført". Kasuset vises nå med statusen "Gransket" i kasuslister, inkludert granskerens kasusliste "Mine granskede". Alle kommentarer og merker som gjøres under granskningen, lagres i kasuset. Kommentarer kan ikke endres.
  - Klikk på **Avbryt** for å beholde kasuset i gjeldende tilstand.

**Tabell 4.2 Hurtigtaster og museklikk**

	Med musen	På tastaturet
<b>I galleriet</b>		
Velg neste flis i galleriet	Klikk på flisen	Venstre pil – flytt til venstre Høyre pil – flytt til høyre Pil opp – flytt opp Pil ned – flytt ned A – flytt til venstre (Q på AZERTY-tastaturer) D – flytt til høyre W – flytt opp (Z på AZERTY-tastaturer) S – flytt ned
Merk et bilde på en flis	Når flisen er valgt, klikker du på flaggikonet 	Trykk på mellomromstasten når en flis er valgt
Vis ekstra rad med fliser	Klikk på pil ned langs høyre kant av den raden	Trykk på enter når en flis er valgt
Skjul valgfri ekstra rad med fliser	Klikk på pil opp langs høyre kant på den utvidede raden	Trykk på enter når en flis er valgt
<b>I hele objektglassbildet</b>		
Zoom inn, i små trinn	Klikk på zoom inn-knappen så mange ganger du ønsker: 	+ (pluss-tast) – zoome inn

	Med musen	På tastaturet
Zoom ut, i små trinn	Klikk på zoom ut-knappen så mange ganger du ønsker: 	- (minus-tast) – zoome ut
Zoom inn, i større trinn	Klikk og rull hjulet på musen oppover (med klokken)	+ (pluss-tast) – zoome inn
Zoom ut, i større trinn	Klikk og rull hjulet på musen nedover (mot klokken)	- (minus-tast) – zoome ut
Zoom til 10X forstørrelse	Klikk på 10X-knappen: 	1–10X forstørrelse
Zoom til 20X forstørrelse	Ikke tilgjengelig	2–20X forstørrelse
Zoom til 40X forstørrelse	Klikk på 40X-knappen 	4–40X forstørrelse
Panorer til venstre	Klikk og dra til høyre	Venstre pil – flytt til venstre A – flytt til venstre (Q på AZERTY-tastaturer)
Panorer til høyre	Klikk og dra til venstre	Høyre pil – flytt til høyre D – flytt til høyre
Panorer opp	Klikk og dra ned	Pil opp – flytt opp W – flytt opp (Z på AZERTY-tastature)
Panorer ned	Klikk og dra opp	Pil ned – flytt ned S – flytt ned

# 4

## BETJENING

Denne siden er tom med hensikt.



## Kapittel fem

---

### Vedlikehold



#### GENERELL RENGJØRING

**FORSIKTIG:** Ikke bruk sterke løsemidler på malte flater eller plastflater.

**FORSIKTIG:** Ikke skrap skjermen. Vær forsiktig med ringer og andre smykker når du tørker av skjermoverflaten. Tørk forsiktig.

**FORSIKTIG:** Ikke spray væske på skjermen. Påfør vann på en lofri klut eller klut, og tørk deretter av skjermen.

Tørk av utsiden av monitoren månedlig, eller etter behov, med en lofri klut fuktet med vann.

**Merk:** Ikke løsne eller ta av deksler eller paneler på skjermen eller datamaskinen.

# 5

## VEDLIKEHOLD

Denne siden er tom med hensikt.





# Kapittel seks

## Feilsøking

AVSNITT  
A

### INGEN TILKOBLING TIL BILDEBEHANDLINGSSERVER

Granskingsstasjonen må ha en aktiv tilkobling til bildebehandlingsserveren for å kunne fungere. Hvis kommunikasjonen forstyrres før en bruker logger på, starter ikke applikasjonen.



**Figur 6-1 Granskingsstasjon, ikke tilkoblet**

Hvis serverforbindelsen blir avbrutt mens granskningsstasjon-applikasjonen kjører, kan det hende at det er en feil på granskningsstasjonen, slik at den ikke kan vise informasjon. En feilmelding vises.



**Figur 6-2 Servertilkoblingsfeil for granskningsstasjon**

Hvis serverforbindelsen blir avbrutt mens et kasus granskes, blir kasuset lagret som "Pågå". Når serverforbindelsen er gjenopprettet, vil kasuset være "i gang" med granskeren som hadde kasuset åpent da serverforbindelsen gikk tapt.

Avhengig av årsaken til forstyrrelsen kan laboratoriets datanettverksadministrator kanskje gjenopprette nettverkstilkoblingen, eller Hologics tekniske støtte kan være nødvendig. Genius digitalt diagnostikksystem-nettverksdesign varierer fra laboratorium til laboratorium, avhengig av volumkrav og infrastrukturintegrasjon.

AVSNITT  
B

## DIGITAL IMAGER-INFORMASJON VIST FRA GRANSKNINGSSTASJONEN

Fra granskningsstasjonen kan en gransker generere rapporter om objektglasshendelser fra Digital Imagers som er koblet til Genius digitalt diagnostikksystem-nettverket.

Fra granskningsstasjonen kan en gransker også generere rapporter om Imager-systemfeil fra Digital Imagers som er koblet til Genius digitalt diagnostikksystem-nettverket.

For å se en beskrivelse av feilkoden i en rapport klikker du på koden. Alle feilkodene er oppført nedenfor.

Følgende er en liste over objektglasshendelser. Objektglasset blir ikke avbildet når det er en objektglasshendelse. Objektglasshendelser og Imager-feil blir korrigert på Digital Imager, ikke i granskingsstasjonen.

**Tabell 6.1: Objektglass-hendelsesmeldinger**

Hendelseskode	Hendelsesbeskrivelse	Mulig årsak	Korrigerende tiltak for Digital Imager-operatør
E0001	Objektglass ble skannet tidligere.	Objektglasset er avbildet.	Objektglasset kan gjennomgå granskning på granskingsstasjonen.
		Duplisert objektglass-tilgangs-ID	Bekreft om ID-en er unik. Hvis det er et duplikat, avstem begge pasientjournalene; merk én på nytt og prosesser objektglasset på nytt.
E0002	Objektglassets strekkode kunne ikke leses.	Feil type objektglass eller objektglassetikett.	Bekreft at et ThinPrep-mikroskopobjektglass brukes.  Kontroller at Imager/skanner er konfigurert til å lese strekkodeformatet eller OCR-formatet som brukes i laboratoriet.
		Feil tilgangs-ID-format.  Feil utskrift av objektglass-ID.	Kontroller tilstanden til etiketten og at ID-en er i et format som Imager/skanner kan lese.
		Objektglasset er ikke lastet riktig inn i objektglassbæreren.	Legg objektglasset inn i objektglassbæreren med etiketten vendt opp og vekk fra håndtaket til objektglassbæreren.
		Mulig funksjonsfeil på makrostasjonen.	Forsøk å behandle objektglasset igjen. Hvis feilen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
E0007	Objektglassavbildning mislyktes på grunn av fokus QC.	Objektglassetiketten strekker seg utenfor høyre side av objektglassetikettområdet, slik at objektglasset ikke sitter ordentlig i bildetrinnet	Kontroller at objektglassetiketten er påført riktig, uten overheng.
		Mulig instrumentproblem ved skanning av objektglass	Forsøk å behandle objektglasset igjen. Hvis feilen vedvarer, kontakt teknisk støtte.

**Tabell 6.1: Objektglass-hendelsesmeldinger**

Hendelseskode	Hendelsesbeskrivelse	Mulig årsak	Korrigerende tiltak for Digital Imager-operatør
E0009	Objektglassavbildning mislyktes på grunn av overeksponerte bilder	Mulig problem med avbildningsfrekvens eller belysning under avbildning.	Forsøk å behandle objektglasset igjen. Hvis feilen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
E0010	Objektglassavbildning mislyktes på grunn av en bilde-trinnforstyrrelse	Trinnet flyttet eller ble forstyrret under avbildning.	Under bruk er Imager/skanner følsom for vibrasjoner. Den skal plasseres på en solid, flat overflate borte fra sentrifuger, virvelmaskiner eller annet utstyr som kan forårsake vibrasjoner. Hold avstand fra annen miljøaktivitet, for eksempel konstant gangtrafikk, nærhet til heiser eller dører som ofte åpnes og lukkes.
E0013	Strekkoden inneholder ugyldige tegn	Strekkoden inneholder ugyldige tegn.	Merk objektglasset med riktig ID-format.
E0014	Kunne ikke gripe ved makro. Objektglass manuelt fjernet av operatør	Objektglassgriperen klarte ikke å gripe ordentlig på et objektglass, eller objektglasset ble manuelt fjernet av operatøren.	Hvis objektglasset ble manuelt fjernet av operatøren, må du behandle objektglasset på nytt.  Kontroller at objektglasset er ordentlig dekket med dekkglass og merket. Hvis feilen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
E0015	Kunne ikke dele opp strekkode.	ID-en som er trykt på objektglassetiketten kan ikke brukes av Genius digitalt diagnostikksystem.  ID-en som er trykt på objektglassetiketten er riktig, og innstillingene for Konfigurer objektglass-ID er feil.	Konfigurer objektglass-ID-innstillingene på Imager/skanner er for lange eller for korte for objektglasset. Endre innstillingene for Konfigurer objektglass-ID.
		Innstillingene for å konfigurere objektglass-ID er riktige, og ID trykket på objektglassetiketten er feil (for lang, for kort, bruker ikke et spesifisert tegn).	Kontroller at ID-en som er trykt på objektglassetiketten er i riktig format for laboratoriet. Merk objektglasset med riktig ID-format.

**Tabell 6.1: Objektglass-hendelsesmeldinger**

Hendelseskode	Hendelsesbeskrivelse	Mulig årsak	Korrigerende tiltak for Digital Imager-operatør
E0016	Objektglassavbildning mislyktes på grunn av cellefokusfeil	Prøvetaking eller forberedelse av objektglasset som forårsaker at celleflekken er tom eller veldig svak.	Mulig problem med prøvetaking eller forberedelse av objektglass
		Et problem med Imager/skanner har objektglasset i en posisjon som er vanskelig å avbilde.	Forsøk å behandle objektglasset igjen. Hvis feilen vedvarer, kontakt teknisk støtte.
E0004, E0005, E0006, E0008, E0011, E0012, E0017, E0018	Objektglass-behandlingshendelser	---	Forsøk å behandle objektglasset igjen. Hvis feilen vedvarer, kontakt teknisk støtte.

Teknisk støtte

**Tabell 6.2: Imager-feilkoder**

Hendelseskode	Hendelsesbeskrivelse	Mulig årsak	Korrigerende tiltak for Digital Imager-operatør
E0500 til og med E0512, E0515	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E0514	En feil ble detektert ved kjøring av periodisk kontroll.	Imager gjennomførte en selvkontroll som mislyktes.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E0516	Feilbæreren er full.	Feilbærer inneholder 40 objektglass.	Erstatt full objektglassbærer i posisjon 10 med en tom objektglassbærer.
E0518	Belysningsjevnhet over bildet er ikke innenfor spesifikasjonen.	Belysning er feiljustert med målet, eller V-brikken er skadet, skitten eller ute av stilling.	Rengjør verifiseringsbrikken. Hvis feilen vedvarer, kontakt teknisk støtte.

**Tabell 6.2: Imager-feilkoder**

E1000, E1001, E1002, E1004, E1005, E1006	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E1003	Døren eller vinduet ble uventet funnet åpent under start.	Dør- eller vinduslås sviktet; brukeren åpnet døren eller vinduet.	Imager/skanner kan ikke fungere med døren eller vinduet åpent. Lukk døren eller vinduet.
E1007	Døren eller vinduet ble uventet funnet åpent under gjenopptagelse.	Dør- eller vinduslås sviktet; brukeren åpnet døren eller vinduet.	Imager/skanner kan ikke fungere med døren eller vinduet åpent. Lukk døren eller vinduet.
E1008 til og med E1012, E1014 til og med E1017	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E1013	Døren eller vinduet ble uventet funnet åpent under periodisk kontroll.	Dør- eller vinduslås sviktet; brukeren åpnet døren eller vinduet.	Imager/skanner kan ikke fungere med døren eller vinduet åpent. Lukk døren eller vinduet.
E1018	Uventet døråpning.	Låsen kunne ikke forhindre brukeren i å åpne døren.	Imager/skanner kan ikke fungere med døren eller vinduet åpent. Lukk døren eller vinduet.
E1019	Uventet vindusåpning.	Låsen kunne ikke forhindre brukeren i å åpne vinduet.	Imager/skanner kan ikke fungere med døren eller vinduet åpent. Lukk døren eller vinduet.
E1500 til og med E1504	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E2000	En feil oppsto ved start av prosessens bildeoppgave.	Kameraet klarer ikke å produsere bilder; trinnet klarer ikke å bevege seg.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E2001	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.

**Tabell 6.2: Imager-feilkoder**

E2002	En feil oppsto under behandling av en skåre.	En bildebehandlingskomponent ga et unntak.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E2003	En feil oppsto ved venting på endeskåren.	Kameraet klarte ikke å produsere bilder. FocalMerger ble tidsavbrutt under sammenslåing.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E2004	En feil oppsto ved avslutning av en skåre.	En bildebehandlingskomponent ga et unntak. Feil ved bildekomprimering.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E2005	En feil oppsto ved venting på fullføring av bildebehandlingsoppgaven.	En bildebehandlingskomponent ga et unntak.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E2006 til og med E4000	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4001	Det ble funnet et objektglass i griperen ved oppstart.	Instrumentet ble slått av med et objektglass i griperen.	Slå av og på strømmen til systemet. Etter omstart, følg instruksjonene for å fjerne objektglasset fra objektglassgriperen. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4003	Objektglasstransportøren kunne ikke gå til utgangsstilling.	Motorbevegelsesfeil forårsaket av mekanisk hindring.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4004	En flytting til en bærerlokalisering mislyktes.	Mekanisk interferens med en eller flere akser.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4005	En flytting til miniatyrbildelokalisering mislyktes.	Mekanisk interferens med en eller flere akser.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4006	En flytting til makrolokalisering mislyktes.	Mekanisk interferens med en eller flere akser.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4007	En flytting til kølokalisering mislyktes.	Mekanisk interferens med en eller flere akser.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.

**Tabell 6.2: Imager-feilkoder**

E4008	En flytting til bildetrinnlokalisering mislyktes.	Mekanisk interferens med en eller flere akser.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4009	En flytting til sikker lokalisering mislyktes.	Mekanisk interferens med en eller flere akser.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4010	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4011	En samtidig motorbevegelse med flere akser mislyktes.	Mekanisk interferens med en eller flere akser.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4012	En plukking fra en bærer mislyktes.	Objektglasset var ikke til stede i åpningen eller ble satt feil inn i åpningen.	Systemet vil flytte til neste objektglass for å plukke.
E4013	En plukking fra makroredet mislyktes.	Objektglasset på makroen falt, eller ble plassert feil.	En gjenopprettingsdialogboks vises.
E4014	En plukking fra køen mislyktes.	Objektglasset på køen falt, eller ble plassert feil	En gjenopprettingsdialogboks vises.
E4015	En plukking fra bildetrinnet mislyktes.	Objektglasset på bildetrinnet var ikke på det forventede stedet, eller trinnet var ikke i lasteposisjon.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4016	Plassering av et objektglass i en bærer mislyktes.	Verdien for stedets plassering i bæreren ble feilberegnet.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4017	Plassering av et objektglass i makroredet mislyktes.	En eller flere aksebevegelser mislyktes, eller griperen kunne ikke åpne.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4018	Plassering av et objektglass i køen mislyktes.	En eller flere aksebevegelser mislyktes, eller griperen kunne ikke åpne.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4019	Plassering av et objektglass i bildetrinnet mislyktes.	En eller flere aksebevegelser mislyktes, eller griperen kunne ikke åpne.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.



**Tabell 6.2: Imager-feilkoder**

E4020	Inventarbæreroperasjon mislyktes.	En eller flere bevegelser på motoraksene mislyktes, eller lesing av inventarsensor mislyktes.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4022 til og med E4513	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4514	Det oppsto en feil under autokalibrering.	Feilkonfigurerte V-brikkeposisjoner.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4515	Partikkeldefekt funnet under autokalibrering.	Partikler på V-brikken eller linsen. Feilkonfigurert V-brikkeposisjon.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E4516 til og med 4518	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E5000	Maskinvare med lavt nivå kunne ikke initialiseres.	CAN-busskommunikasjonsfeil. Maskinvarefeil.	Kontroller at systemet har en strømtilkobling. Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E5002	Griperen kunne ikke gå til utgangsstilling.	Gripermotorens bevegelsesoperasjon mislyktes.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E5003	Griperen kunne ikke åpne.	Gripermotorens bevegelsesoperasjon mislyktes.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E5001, E5004 til og med E6001	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E6002	Kunne ikke koble til selvtest ved oppstartskanningservice.	Selvtest ved oppstartskanningservice er frakoblet.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E6003 til og med E6006	Imager-feil	Feil med en av systemkomponentene.	Slå av og på strømmen til systemet. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.

# 6

## FEILSØKING

**Tabell 6.2: Imager-feilkoder**

E6007	Nettverksforstyrrelser, feil på serversiden	Nettverksforstyrrelser, feil på serversiden	Kontakt laboratoriets systemadministrator for å slå bildebehandlingsserveren av og på. Slå av og på strømmen til både Digital Imager og bildebehandlingsserveren. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.
E6500	Arbeidsflyt-proksy kan ikke koble til arbeidsflytserveren.	Arbeidsflytserveren er nede, IIS i arbeidsflyt kjører ikke, eller Imager-service i arbeidsflyt kjører ikke.	Kontakt laboratoriets systemadministrator for å slå bildebehandlingsserveren av og på. Slå av og på strømmen til både Digital Imager og bildebehandlingsserveren. Hvis feilen vedvarer, ta kontakt med Teknisk støtte.



## Kapittel sju

---

### Serviceinformasjon

**Firmaadresse**

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752, USA

**Europa, Storbritannia, Midtøsten**

Technical Solutions Cytology kan nås:

Man–fre: 08.00–18.00 CET

TScytology@hologic.com

Og på gratisnumrene nedenfor:

Finland	0800 114829
Sverige	020 797943
Irland	1 800 554 144
Storbritannia	0800 0323318
Frankrike	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Spania	900 994197
Portugal	800 841034
Italia	800 786308
Nederland	800 0226782
Belgia	0800 77378
Sveits	0800 298921
EMEA	00800 8002 9892

# 7

## SERVICEINFORMASJON

Denne siden er tom med hensikt.



## Kapittel åtte

---

### Bestillingsinformasjon

#### Europa, Storbritannia, Midtøsten

Technical Solutions Cytology kan nås:

Man–fre: 08.00–18.00 CET

TScytology@hologic.com

Og på gratisnumrene nedenfor:

Finland	0800 114829
Sverige	020 797943
Irland	1 800 554 144
Storbritannia	0800 0323318
Frankrike	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Spania	900 994197
Portugal	800 841034
Italia	800 786308
Nederland	800 0226782
Belgia	0800 77378
Sveits	0800 298921
EMEA	00800 8002 9892

#### Postadresse

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752, USA

**Remitteringsadresse**

Hologic, Inc.

PO Box 3009

Boston, MA 02241-3009, USA

**Garanti**

En kopi av Hologics begrensede garanti og andre vilkår og salgsbetingelser kan fås ved å kontakte kundeservice på numrene oppført over.

**Protokoll for returnerte varer**

For retur av garantidekkede Genius granskningsstasjon-tilbehørsartikler, ta kontakt med teknisk støtte.

**Tabell 8.1: Bestille forbruksartikler for granskningsstasjonen**

Artikkel	Beskrivelse	Antall	Delenr.
Brukerhåndbok for granskningsstasjon	Ekstra brukerhåndbok	stk.	MAN-08802-1801

**Tabell 8.2: Ekstra-utstyr**

Artikkel	Beskrivelse	Antall	Delenr.
Strekkodeleser	Strekkodeleser med USB-tilkobling	stk.	MEL-00970





## Indeks

### A

Advarsler 1.14  
Alle kasus 3.34  
Arkivinnstillinger 3.21  
Avbildningsprosess 1.7  
Avslutning 2.12

### B

Behandler  
    arkivinnstillinger 3.21  
    brukerbehandling 3.22  
    gjenerverv kasus 3.35  
    laboratorieinnstillinger 3.19  
    rapporter, datagrense 3.22  
    slette et kasus 3.37  
behandler  
    oppsett av tag 3.22  
Bestillingsinformasjon 8.1  
Bokmerker 3.42  
Bruke datafiltre 3.37  
Brukerbehandling (kun behandler) 3.22  
Brukergrensesnitt 3.1

### D

Datafiltre 3.37  
datamaskin 2.5  
Datamaskinforberedelse 2.2  
Datamaskinspesifikasjoner 1.11  
Datoformat 3.13

## E

- Endre tilpasset filter 3.40
- Etiketter, plassering på instrumentet 1.17

## F

- farer 1.14
- Feilsøking 6.1
- Filter
  - data 3.37
- Fjern miniprogram 3.29
- Flere objektglass i et kasus 4.25
- Fliser 4.9
- Forlengt avslutning 2.13
- fuktighetsområde 1.12
- Fullføre en granskning av et kasus 4.29

## G

- Galleri 4.9
- Gjenerverve et kasus 3.35
- Glemt brukernavn eller passord 3.6
- Grupperte Ikke-gyn-objektglass 4.25
- Gyn-kasus, galleri 4.9

## H

- Hele objektglassbildet 4.14

## I

- Ikke-gyn-kasus gruppert med en primær ID 4.25
- Indikasjoner for bruk 1.3
- Installasjon 2.1

## K

### Kasus

- fullfør granskning 4.29
- Granske Gyn-kasus 4.7
- granskning 4.1
- granskningsprosess 4.3
- åpen 4.5

Kasusdataoppføring 4.2

Kasusdetaljer 3.34

Kasusgranskning 4.1

Kasuslister 3.33

kasuslister 3.8

Komponenter 1.9

## L

Laboratorieinnstillinger 3.19

Lagre tilpasset filter 3.40

Legg til miniprogram 3.32

Legg til ny bruker 3.24

Logg av 3.41

Logg inn 3.3

## M

Menylinje 3.8

Mine granskede kasus 3.34

miniprogrammer 3.26

Mål 1.11

## N

normal avslutning 2.12

Nye kasus 3.34

nødvendige materialer 4.4, 4.5

## P

Passord 3.6, 3.14  
 Plassering 2.2, 2.3  
 prøvepreparering 1.8  
 Pågående kasus 3.34

## R

Rapporter 3.43  
     CT-arbeidsbelastningshistorikk 3.47  
     CT-arbeidsbelastningssammendrag 3.49  
     CT-granskninger 3.45  
     Imager-feilrate 3.50  
     Imager-objektglasshendelser 3.52  
     Imager-systemfeil 3.54  
     Objektglassdata 3.55  
     Systembrukshistorikk 3.59  
 Rapportinnstillinger 3.22  
 Rediger miniprogram 3.31  
 Rengjøring 5.1

## S

Sikkerhetsstandarder 1.13  
 Sikringer 1.12  
 Skjerm 2.5  
     justere høyde og helning 2.6  
 Skjul arkiverte kasus 3.33  
 Slett miniprogram 3.29  
 Slette tilpasset filter 3.41  
 Spesifikasjoner  
     Granskingsstasjondatamaskin 1.11  
     tekniske 1.9

Språk 3.13  
Stedsvurdering 2.1  
Strøm 1.12, 2.2  
strømbryter  
    datamaskin 2.6  
    mikroskop 2.6  
Symboler 1.15  
Søk etter tag 3.33  
Søk etter tilgangs-ID 3.33

## T

Tagger 3.22  
Temperaturområde 1.12  
Tidsformat 3.13  
Tilbakestill passord 3.6  
Tilbehør 8.2  
Tilpass miniprogrammer 3.26

## V

Varslinger 3.41  
Vekt 1.11, 2.2

## INDEKS

Denne siden er tom med hensikt.

# HOLLOGIC® Genius™ gjenstandssjønning | Brukerhåndbok





Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752 USA  
+1-508-263-2900  
[www.hologic.com](http://www.hologic.com)



Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgia



MAN-08802-1801 Rev. 001