

**HOLOGIC®**



# Genius™ review station

Gebruikershandleiding

**genius™**  
REVIEW STATION

# Genius™ review station Gebruikershandleiding

---

# HOLOGIC®



Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752, VS  
Tel: 1-800-442-9892  
1-508-263-2900  
Fax: 1-508-229-2795  
Web: [www.hologic.com](http://www.hologic.com)

EC|REP

Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
België

Sponsor in Australië:  
Hologic (Australia and  
New Zealand) Pty Ltd  
Suite 302, Level 3  
2 Lyon Park Road  
Macquarie Park  
NSW 2113  
Australië  
Tel: 02 9888 8000



Het Genius™ Digital Diagnostics System is een geautomatiseerd beeldvormings- en beoordelingssysteem op pc-basis voor gebruik met ThinPrep-objectglazen met cytologische cervixmonsters. Het Genius Digital Diagnostics System is bedoeld als hulpmiddel voor cytologisch analisten of pathologen bij het markeren van objecten op een objectglas die verder professioneel moeten worden beoordeeld. Het product komt niet in de plaats van professionele beoordeling. Bepaling van de geschiktheid van objectglazen en van de diagnose van de patiënt geschiedt uitsluitend naar oordeel van cytologisch analisten en pathologen die door Hologic zijn getraind in het beoordelen van geprepareerde ThinPrep-objectglazen.

© Hologic, Inc., 2022 Alle rechten voorbehouden. Niets in deze uitgave mag worden gereproduceerd, verzonden, overgeschreven, in een gegevensbestand worden opgeslagen, of in welke taal of programmeertaal dan ook worden vertaald, in enigerlei vorm of met enig hulpmiddel van elektronische, mechanische, magnetische, optische, chemische of handmatige of andere aard, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Verenigde Staten van Amerika.

Hoewel deze handleiding met de grootst mogelijke zorg is samengesteld om nauwkeurigheid te waarborgen, aanvaardt Hologic geen aansprakelijkheid voor eventuele onjuistheden of onvolledigheden noch voor schade van enigerlei aard die het gevolg is van de toepassing of het gebruik van deze informatie.

Op dit product kan/kunnen een of meerdere Amerikaanse octrooien rusten. Raadpleeg hiervoor <http://www.hologic.com/patentinformation>

Hologic, Genius, PreservCyt, ThinPrep en UroCyte zijn gedeponeerde handelsmerken van Hologic, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. Alle andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve ondernemingen.

Wijzigingen of aanpassingen aan dit systeem die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die voor naleving van de voorwaarden aansprakelijk is, kan de bevoegdheid van de gebruiker de apparatuur te bedienen doen vervallen. Gebruik van het Genius™ review station dat niet in overeenstemming is met deze instructies kan de garantie ongeldig maken.

Documentnummer: AW-24825-1501 Rev. 001

3-2022



## Revisiegeschiedenis

<b>Revisie</b>	<b>Datum</b>	<b>Omschrijving</b>
AW-24825-1501 Rev. 001	3-2022	Verduidelijk de instructies. Voeg instructies toe betreffende het melden van ernstige incidenten.

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



# HOLOGIC®

## Genius™ Digital Diagnostics System



## Gebruiksaanwijzing

CE  
2797

IVD

## BEOOGD GEBRUIK

---

Wanneer gebruikt met het Genius™ Cervical AI-algoritme is het Genius™ Digital Diagnostics System geïndiceerd voor ondersteuning bij de screening op baarmoederhalskanker van ThinPrep® Pap Test-objectglazen, op aanwezigheid van atypische cellen, cervicale neoplasie, met inbegrip van de precursor-laesies (intra-plaveiselcelepitheel-laesie met lage maligniteitsgraad, intra-plaveiselcelepitheel-laesie met hoge maligniteitsgraad) en carcinoom, evenals alle andere cytologische categorieën, met inbegrip van adenocarcinoom, zoals gedefinieerd in *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*<sup>1</sup>.

Het Genius Digital Diagnostics System kan ook worden gebruikt met niet-gynaecologische ThinPrep® objectglazen en ThinPrep® UroCyte® objectglazen om een digitaal beeld te krijgen van de hele cellocatie voor screening.

Het Genius Digital Diagnostics System bestaat uit de Genius™ digitale imager, de Genius™ beeldbeheerserver (IMS, Image Management Server) en het Genius™ review station. Het systeem is bedoeld voor het maken en bekijken van digitale afbeeldingen van gescande ThinPrep-objectglazen die anders geschikt zouden zijn voor handmatige visualisatie met conventionele lichtmicroscopie. Het is de verantwoordelijkheid van een gekwalificeerde patholoog om de juiste procedures en veiligheidsmaatregelen toe te passen om de geldigheid van de interpretatie van beelden die met dit systeem zijn verkregen, te waarborgen.

Voor professioneel gebruik.

## SAMENVATTING EN UITLEG VAN HET SYSTEEM

---

De objectglazen die voor screening zijn geprepareerd, worden in carriers geladen, die vervolgens in de digitale imager worden geplaatst. De bediener gebruikt een aanraakscherm op de digitale imager om via een grafische interface met menu-opdrachten te communiceren met het toestel.

Een objectglascodelezer scant de identificatiecode van het objectglas en bepaalt de positie van de cellocatie. Daarna scant de digitale imager de volledige ThinPrep-cellocatie, waardoor een scherp beeld van het hele objectglas ontstaat.

Voor ThinPrep® Pap Test-objectglazen met patiëntenmonster identificeert het Genius cervicaal AI-algoritme de op het objectglas aangetroffen onderzoeksrelevante objecten. De objecten die als meest klinisch relevant zijn geïdentificeerd, worden in een beeldgalerij aan een cytologisch analist (CT) of patholoog gepresenteerd ter beoordeling. De scangegevens van het objectglas, de objectglascode en de bijbehorende gegevensrecord worden verzonden naar de beeldbeheerserver en het objectglas wordt teruggestuurd naar de carrier.

De beeldbeheerserver fungeert als centrale gegevensmanager voor het Genius Digital Diagnostics System. Terwijl de objectglazen door de digitale imager worden gescand en op het review station worden beoordeeld, zorgt de server voor het opslaan, ophalen en verzenden van informatie gebaseerd op de casuscode.

De cytologisch analist of patholoog beoordeelt de casussen op het review station (RS). Het review station is een computer met een speciale Review Station-softwaretoepassing en een monitor die geschikt is voor diagnostische beoordeling van onderzoeksrelevante objecten en/of volledige objectglasafbeeldingen. Het review station is verbonden met een toetsenbord en muis. Wanneer er een geldige identificatiecode voor de casus is geïdentificeerd in het review station, verzendt de server de beelden voor die code. De cytologisch analist of patholoog krijgt een reeks beelden van onderzoeksrelevante objecten voor dat objectglas.

Wanneer een beeld wordt beoordeeld, heeft de cytologisch analist of patholoog de optie om onderzoeksrelevante objecten elektronisch te markeren en de markeringen op te nemen in de beoordeling van het objectglas. De reviewer heeft altijd de mogelijkheid om door een weergave van het volledige objectglasbeeld te bewegen en in en uit te zoomen, waardoor er geen belemmering bestaat om elk gedeelte van de cellocatie voor onderzoek in het gezichtsveld te krijgen.

De samenvatting van de veiligheid en prestaties voor dit hulpmiddel is te vinden op de website van Hologic op [hologic.com/package-inserts](http://hologic.com/package-inserts) en in de EUDAMED-database op [ec.europa.eu/tools/eudamed](http://ec.europa.eu/tools/eudamed).

Als er zich een ernstig incident voordoet met betrekking tot dit hulpmiddel of onderdelen die met dit hulpmiddel worden gebruikt, meld dit dan aan de afdeling Technische ondersteuning van Hologic en aan de bevoegde autoriteit op de locatie van de patiënt en/of de bediener.

## **BEPERKINGEN**

---

- De digitale imager of het review station van Digital Diagnostics mag uitsluitend worden bediend door personen die daarvoor een relevante opleiding hebben gevolgd.
- Het Genius Cervical AI-algoritme is uitsluitend geïndiceerd voor gebruik met de ThinPrep Pap Test.
- Voor personen die met het Genius Digital Diagnostics System werken, bepaalt de technisch leidinggevende van het laboratorium de individuele werkbelastinglimieten.
- Er moeten ThinPrep-objectglazen worden gebruikt die geschikt zijn voor het type monster.
- Objectglazen moeten met ThinPrep Stain worden aangekleurd conform het toepasselijke ThinPrep® Imaging System glaskleuringsprotocol.
- Objectglazen moeten voordat ze in het systeem worden geplaatst, schoon en stof-/gruisvrij zijn.
- De coverslip van het objectglaasje moet droog zijn en op de juiste plaats zijn aangebracht.
- Gebruik geen objectglazen die gebroken zijn of ondeugdelijk met coverslips zijn afgedekt.
- Objectglazen die met de Genius digitale imager worden gebruikt, moeten voorzien zijn van een objectglascode in de juiste lay-out, zoals in de gebruikershandleiding is beschreven.
- De prestaties van het Genius Digital Diagnostics System met behulp van objectglazen die zijn gemaakt met herwerkte monsterflacons zijn niet geëvalueerd.

- De monitor en de grafische kaart voor het review station worden door Hologic speciaal voor het Genius Digital Diagnostics System geleverd. Zonder de monitor en de grafische kaart kan het systeem niet goed functioneren en ze kunnen niet door andere worden vervangen.

## WAARSCHUWINGEN

---

- Bestemd voor *in-vitro*diagnostiek
- De digitale imager genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze energie uitstralen. Hierdoor kan interferentie met draadloze communicatieapparatuur optreden.
- Glas. De digitale imager werkt met objectglazen die scherpe randen hebben. Bovendien kunnen de objectglazen in de verpakking of in het instrument gebroken zijn. Wees voorzichtig bij het hanteren van glazen objectglazen en bij het reinigen van het instrument.
- Installatie uitsluitend door servicepersoneel. Het systeem mag alleen worden geïnstalleerd door gekwalificeerd personeel van Hologic.

## VOORZORGSMATREGELEN

---

- Draagbare en RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) bij een willekeurig onderdeel van de digitale imager, inclusief door de fabrikant gespecificeerde kabels, worden gebruikt. Dit kan anders leiden tot slechtere prestaties van de apparatuur.
- Men dient zorgvuldig te controleren of de objectglazen in de juiste richting in de carrier van de digitale imager worden geplaatst, om te voorkomen dat objectglazen door het systeem worden afgewezen.
- Voor een optimale werking moet de digitale imager op een vlak en stevig oppervlak worden geplaatst, op veilige afstand van trillende apparatuur.

## WERKINGSEIGENSCHAPPEN

---

### **OOI-ONDERZOEK (OBJECTS OF INTEREST, ONDERZOEKSRELEVANTE OBJECTEN)**

Er heeft laboratoriumonderzoek plaatsgevonden om aan te tonen dat het Genius Cervical AI-algoritme nauwkeurig OOI's selecteert. Een OOI is een cel of cluster van cellen op een objectglas die waarschijnlijk klinisch relevante informatie bevat voor diagnostische doeleinden. Het onderzoek vergeleek OOI's die door het Genius Cervical AI-algoritme werden geselecteerd met dezelfde monsters die werden gescand en beoordeeld door cytologisch analisten met behulp van het ThinPrep Imaging System (TIS-ondersteunde beoordeling). Het onderzoek evalueerde de prestaties van het Genius Cervical AI-algoritme om beelden te presenteren die geschikt zijn voor



het diagnosticeren van abnormale cervicale casussen, voor het opsporen van de aanwezigheid van algemene infectieuze organismen in een casus en voor het opsporen van de aanwezigheid van een endocervicale component (ECC) in een normale casus. Tijdens het onderzoek werd ook de reproduceerbaarheid van het Genius Digital Diagnostics System gemeten.

In het onderzoek werden 260 ThinPrep-objectglazen opgenomen, gemaakt van individuele resterende ThinPrep Pap Test-monsters, die het volledige scala aan abnormale diagnostische categorieën omvatten zoals gedefinieerd in *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*. De objectglazen werden één keer gescand op het ThinPrep Imaging System, en dezelfde objectglazen werden drie keer gescand op drie verschillende Genius digitale imagers.

De objectglazen werden beoordeeld door cytologisch analisten met behulp van het ThinPrep Imaging System (TIS-ondersteunde beoordeling) en na een washout-periode beoordeelde dezelfde cytologisch analist de negen runs van dezelfde casus op het Genius Digital Diagnostics System. In elke beoordeling op het Genius Digital Diagnostics System heeft de cytologisch analist vastgelegd wat deze heeft waargenomen in elke tegel in de galerij voor de casus op het review station. De beoordelingen van de cytologisch analist werden uitgevoerd volgens de standaard laboratoriumprocedure, waarbij het diagnostische resultaat, de aan- of afwezigheid van een endocervicale component (ECC) en de aanwezigheid van infectieuze organismen, zoals trichomonas, candida, coccobacillus, werden geregistreerd voor de TIS-ondersteunde beoordeling.

De nauwkeurigheid en reproduceerbaarheid van het algoritme werden gemeten door vergelijking met de TIS-ondersteunde diagnoses. De gemiddelde en standaardafwijking tussen runs die leidden tot dezelfde diagnose of hoger was de gebruikte metriek.

### **OOI-onderzoek: monsteropname**

Tabel 1 toont de nominale opnamediagnoses (op basis van de resultaten van het donorlaboratorium) voor de objectglazen in het onderzoek. In dit onderzoek was er geen onafhankelijke echtheidsstandaard, dus er werd geen absolute nauwkeurigheid gemeten; het onderzoek vergeleek de TIS-ondersteunde beoordeling met de OOI's op het Genius Digital Diagnostics System.

**Tabel 1. Objectglazen opgenomen in het OOI-onderzoek**

<b>Categorie</b>	<b>Aantal objectglazen</b>
NILM	99
ASCUS	6
LSIL	60
ASC-H	8
AGUS	10
HSIL	60
KANKER	16

## Onderzoeksresultaten: Diagnostische categorieën cervixcytologie

De hoogste OOI-categorie voor een casus in de negen runs van de casus op het Genius Digital Diagnostics System werd vergeleken met de diagnostische categorie voor hetzelfde objectglas in de TIS-ondersteunde beoordeling. Tabel 2 toont de relatie tussen de resultaten van het Genius Digital Diagnostics System en de TIS-ondersteunde resultaten.

**Tabel 2. TIS-ondersteunde resultaten vs. OOI's van het Genius Digital Diagnostics System**

		TIS							Totaal	
		UNSAT	NILM	ASCUS	LSIL	ASC-H	AGUS	HSIL		KANKER
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
	KANKER	0	0	0	0	1	1	6	9	17
		2	96	22	43	6	9	64	15	

Het onderzoek resulteerde in een gemiddelde van 6,8 OOI's in tegels per casus op het Genius Digital Diagnostics System die overeenkwamen met de TIS-ondersteunde diagnose. De standaardafwijking was 1,3. Deze resultaten tonen aan dat het Genius Digital Diagnostics System nauwkeurig de OOI's selecteert die het meest relevant zijn voor de diagnose. Bovendien zijn de resultaten herhaalbaar op meerdere instrumenten en in meerdere runs.

### Onderzoeksresultaten: ECC-detectie bij normale casussen

De aanwezigheid van de endocervicale component (ECC) wordt waargenomen tijdens de beoordeling van het objectglas om een adequate celbemonstering te bevestigen. De ECC bestaat uit endocervicale of metaplastische plaveiselcellen. Omdat het algoritme voor baarmoederhalskanker van Gensius Digital Diagnostics prioriteit geeft aan de presentatie van abnormale cellen wanneer deze aanwezig zijn, werd de ECC-detectie in dit onderzoek beoordeeld op de subset van objectglazen die normaal worden geacht (NILM) door de TIS-ondersteunde beoordeling.

Tabel 3 toont het verband tussen ECC-aanwezigheid op TIS-ondersteunde en OOI-galerij beoordeling. In elke casus komt de '+' of '-' overeen met respectievelijk de aanwezige of afwezige ECC. Het aantal objectglazen in elke categorie wordt weergegeven in de tabel.

**Tabel 3. ECC-detectie bij normale casussen:  
Overeenkomst tussen TIS-ondersteunde beoordeling en OOI-onderzoeksresultaten**

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

De positieve en negatieve procentuele overeenkomst (PPA en NPA) werd berekend op basis van het TIS-ondersteunde resultaat. Daarnaast werden ook de detectiepercentages en het verschil gegeven. De betrouwbaarheidsintervallen voor de verhoudingen werden berekend met behulp van de Newcombe-scoremethode en houden rekening met de correlatie tussen de gematchte paren.

Het ECC-detectiepercentage voor het OOI-onderzoek was 94%, vergeleken met 64% voor de TIS-ondersteunde beoordeling. Er waren 31 NILM-objectglazen waarvoor ECC was gemarkeerd als aanwezig in de OOI-galerij, maar niet in de TIS-ondersteunde beoordeling. Bij nadere inspectie van die casussen bestond de ECC uit zeldzame metaplastische plaveiselcellen, die niet werden opgemerkt tijdens de TIS-ondersteunde beoordeling.

## Detectie van infectieuze organismen

De aanwezigheid van infectieuze organismen werd waargenomen als onderdeel van de beoordeling van de objectglazen om te helpen bij de klinische beoordeling van de casus. In dit onderzoek werden objectglazen opgenomen die de volgende drie organismeklassen bevatten: Trichomonas, Candida en Coccobacilli. De onderstaande tabellen vergelijken de detectie van elk organisme bij de TIS-ondersteunde beoordeling en de beoordeling van OOI's in de galerij van een Genius Digital Diagnostics review station. Voor elke tabel worden de positieve en negatieve overeenkomsten met betrekking tot het TIS-ondersteunde resultaat gegeven. Het totale detectiepercentage voor elk organisme en het verschil in detectiepercentage (TIS - OOI) worden eveneens gegeven.

**Tabel 4. Trichomonas-detectie:  
Overeenkomst tussen TIS-ondersteunde beoordeling en OOI-onderzoekresultaten**

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

Het detectiepercentage voor Trichomonas voor het Genius Digital Diagnostics System was 3,9%, vergeleken met 3,5% voor de TIS-ondersteunde beoordeling.

**Tabel 5. Candida-detectie:  
Overeenkomst tussen TIS-ondersteunde beoordeling en OOI-onderzoekresultaten**

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

Het detectiepercentage voor Candida voor het Genius Digital Diagnostics System was 7,8%, vergeleken met 8,6% voor de TIS-ondersteunde beoordeling.

**Tabel 6. Coccobacilli-detectie:  
Overeenkomst tussen TIS-ondersteunde beoordeling en OOI-onderzoekresultaten**

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

Het detectiepercentage voor Coccobacilli voor het Genius Digital Diagnostics System was 19,1%, vergeleken met 12,8% voor de TIS-ondersteunde beoordeling. Bij nadere inspectie van deze casussen bleek dat bacteriën inderdaad in matige hoeveelheden aanwezig waren op sommige cellen. In dit onderzoek waren de cytologisch analisten nodig om het type van elke gepresenteerde OOI te markeren, zodat Coccobacilli zouden worden waargenomen als er normale cellen met bacteriën in de galerij werden gepresenteerd. Tijdens een TIS-ondersteunde beoordeling en in de klinische praktijk wordt een bacteriële infectie meestal alleen opgemerkt wanneer deze van mogelijk klinisch belang wordt geacht (zogenaamde 'clue'-cellen of een groot aantal geïnfecteerde cellen). Het verschil in detectiepercentage in het onderzoek is te wijten aan dit verschil in de telmethode en wordt niet noodzakelijkerwijs weerspiegeld in de klinische praktijk.

In het algemeen is de presentatie van infectieuze organismen door het algoritme gelijkwaardig aan of hoger dan bij een TIS-ondersteunde beoordeling.

### **CELTELLINGSONDERZOEK**

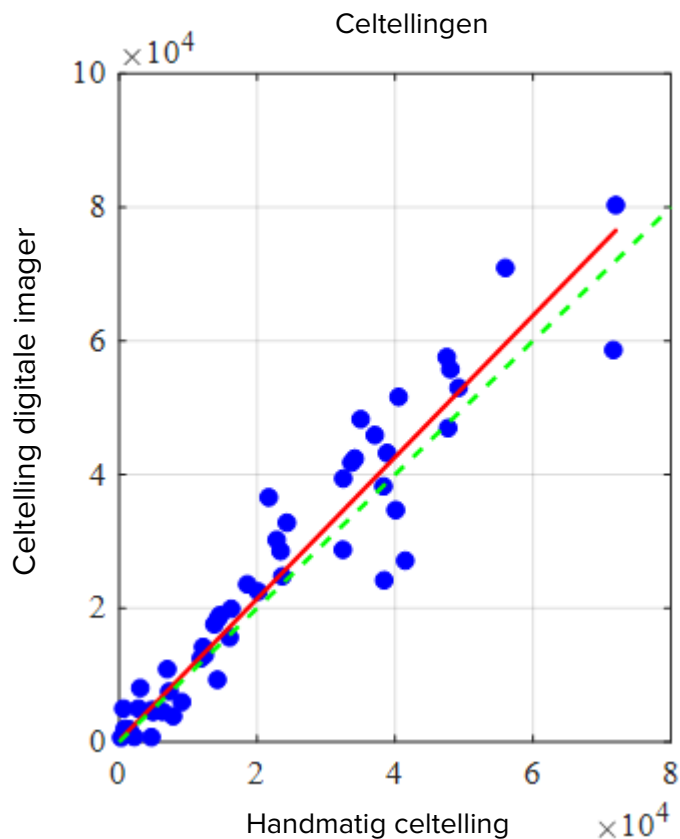
Er werd een onderzoek uitgevoerd om de prestaties van de metrische telling van het aantal cellen dat door het Genius Cervical AI-algoritme wordt geproduceerd, te evalueren in vergelijking met een handmatige telling van het aantal cellen.

ThinPrep Pap Test-patiëntmonsterplaten werden geprepareerd op een ThinPrep-processor en vervolgens gekleurd en afgedekt. Dezelfde objectglazen werden op drie Genius Digital Diagnostics digitale imagers drie keer apart gescand. Voor de handmatige telling van het aantal cellen voor de objectglazen in het onderzoek werden door een cytologisch analist de volledige objectglasbeelden bekeken die op het Genius review station werden gepresenteerd, de cellen geteld die in een gedeelte van de cellocatiebeeld werden gepresenteerd en het totale aantal cellen geschat op basis van het betreffende gedeelte, vergelijkbaar met het normale proces voor

het tellen van cellen op objectglazen die met een microscoop worden bekeken. De celtellingen die op elke digitale imager werden afgeleid door het algoritme in het Genius Digital Diagnostics System werden vergeleken met de handmatige celtelling.

In totaal werden 50 monsters in het onderzoek opgenomen, waaronder ten minste 8 objectglazen met tellingen in de buurt van de klinisch kritische drempel van 5000 cellen. De objectglazen bestreken een bereik van cellulariteit dat kenmerkend is voor een klinische omgeving. Afbeelding 1 vergelijkt de celtellingen van het Genius Cervical AI-algoritme met een handmatige celtelling voor elk monster.

**Afbeelding 1: Deming-regressie  
celtelling: digitale imager vs. handmatig**



Het onderzoek berekende het gemiddelde aantal cellen dat door het Genius Cervical AI-algoritme werd gegenereerd voor elke casus over de drie runs op elk van de drie digitale imagers in het onderzoek. Het intra-instrumenteel %CV in het onderzoek was 0,6%. Het inter-instrumenteel %CV in het onderzoek was 2,7%.

Het onderzoek schatte ook de systematische bias van de celtelling die door het Genius Cervical AI-algoritme werd gegenereerd ten opzichte van het aantal handmatig getelde cellen, op een telling van 5000 cellen, de klinische drempel voor diagnose. In het Bethesda-systeem<sup>1</sup> worden monsters met minder dan 5000 cellen als onvoldoende voor screening beschouwd. De bias in de telling in het onderzoek was 528, met een BI van 95% van -323 tot 1379.

De resultaten van het onderzoek tonen aan dat de celtellingen die door het Genius Cervical AI-algoritme worden gegenereerd, vergelijkbaar zijn met een handmatige celtelling door een cytologisch analist.

### **GENIUS™ DIGITAL DIAGNOSTICS SYSTEM VERGELEKEN MET HANDMATIGE BEOORDELING (KLINISCH ONDERZOEK GENIUS CERVICAAL AI)**

Er werd een multicenter onderzoek uitgevoerd op vier (4) plaatsen in de Verenigde Staten. Het doel van het onderzoek was aantonen dat routinematige screening van ThinPrep Pap Test objectglazen geprepareerd op het ThinPrep® 2000-systeem, de ThinPrep® 5000-processor of de ThinPrep® Genesis™-processor met behulp van het Genius Digital Diagnostics System met Genius Cervical AI niet-inferieur is bij de ASCUS+ drempel voor alle categorieën gebruikt voor cytologische diagnose (monstergeschiktheid en beschrijvende diagnose), zoals gedefinieerd in de Bethesda System-criteria.

De onderzoeks aanpak maakte een vergelijking mogelijk van de cytologische beoordeling (beschrijvende diagnose en monstergeschiktheid) van één met de ThinPrep geprepareerd objectglaasje (met een bekende diagnose) dat eerst werd gescreend met gebruikmaking van handmatige beoordeling en vervolgens werd gescreend met gebruikmaking van het Genius Digital Diagnostics System. De geadjudiceerde diagnose voor elke casus werd gebruikt als referentienorm voor juistheid om de resultaten van het onderzoek te evalueren.

De in dit onderzoek gebruikte objectglazen werden verwerkt op de ThinPrep® processors. Alle casussen werden onafhankelijk beoordeeld. Elke casus in het onderzoek werd gescreend met behulp van standaard laboratoriumprocedures voor cervixcytologie (handmatige beoordeling), het ThinPrep Imaging System ('TIS'-beoordeling), consensus na adjudicatie door pathologen ('ADJ'-beoordeling) en tenslotte met het Genius Digital Diagnostics System. Na elke beoordelingsfase was er sprake van een washout-periode van ten minste 14 dagen. De objectglazen werden gerandomiseerd vóór de casusbeoordeling in elke beoordelingsfase. De cytologische diagnoses en de monstergeschiktheid werden bepaald in overeenstemming met de Bethesda System-criteria.

Er werd gebruik gemaakt van objectglazen uit een eerder onderzoek, en er werden speciaal voor dit onderzoek aanvullende objectglazen gemaakt.



## Kenmerken van het laboratorium en de patiënten

De aan het onderzoek deelnemende cytologische laboratoria behoorden tot vier (4) verschillende gezondheidszorginstellingen. Op alle locaties was uitgebreide ervaring aanwezig op het gebied van de verwerking en beoordeling van gynaecologische ThinPrep objectglazen en de medewerkers waren geschoold in het gebruik van het Genius Digital Diagnostics System.

In totaal werden 2020 casussen met 1 objectglaasje van elke patiënt (505 casussen op elke locatie) in dit onderzoek geëvalueerd. Elke casus werd op elke locatie drie (3) keer onafhankelijk beoordeeld door drie (3) afzonderlijke paren cytologisch analisten en pathologen, waarbij normale laboratorium- en klinische procedures werden gevolgd. Van de 2020 ingeschreven casussen voldeden er 1995 (98,8%) aan de vereisten voor opname in de evalueerbare populatie. Vijfentwintig (25) objectglazen die beschadigd of onleesbaar waren, uitgesloten waren voor een eerder onderzoek of verwerkt waren buiten de periode van 6 weken vanaf de datum van afname werden van alle analyses uitgesloten. Eenenvertig (41) casussen met UNSAT-resultaten uit handmatige beoordeling, digitale beoordeling of adjudicatie werden alleen uitgesloten van de prestatie-analyses. Tabel 7 beschrijft de patiëntenpopulaties op elk van de onderzoekslocaties.

**Tabel 7. Kenmerken klinisch onderzoek**

<b>Nummer locatie</b>	<b>Leeftijd (jr) Mediaan</b>	<b>Aantal hysterectomie (% van geregistreerden)</b>	<b>Aantal postmenopauzaal (% van geregistreerden)</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)
Algemeen	35,0	55 (2,8)	151 (7,6)

## Voorname kwalificatiecriteria

### Inclusiecriteria

Tijdens de uitvoering van het huidige onderzoek en van twee eerdere onderzoeken werden onderzoeksglazen gemaakt en geadjuceerd. De ThinPrep Pap Test objectglazen van de vier locaties omvatten de volgende registratiediagnoses:

- NILM: 266 casussen
- ASC-US: 56 casussen
- LSIL: 56 casussen
- ASC-H: 56 casussen
- AGUS: 5 casussen

- HSIL: 56 casussen
- Kanker: 5 casussen
- UNSAT: 5 casussen

### Exclusiecriteria

Objectglazen die gebroken waren of onleesbaar waren gemaakt voor de doeleinden van dit onderzoek, werden uitgesloten van het onderzoek.

### Criteria voor evaluatie

Het primaire doel van dit onderzoek was schatten van de sensitiviteit en specificiteit bij het diagnosticeren van casussen die met het Genius Digital Diagnostics System werden gescand en werden beoordeeld, vergeleken met handmatige beoordeling op de ASCUS+ drempel. De referentiestandaard voor de objectglazen in dit onderzoek was de consensusdiagnose na beoordeling door pathologen uit een eerder onderzoek.

### Schattingen sensitiviteit en specificiteit beschrijvende diagnose

#### Afkortingen voor diagnosedrempels:

Drempel	Categoriepartities	
	Negatief	Positief
<b>ASCUS+</b>	NILM	ASCUS, AGUS, LSIL, ASC-H, HSIL, Kanker
<b>LSIL+</b>	NILM, ASCUS, AGUS	LSIL, ASC-H, HSIL, Kanker
<b>ASC-H+</b>	NILM, ASCUS, AGUS, LSIL	ASC-H, HSIL, Kanker
<b>HSIL+</b>	NILM, ASCUS, AGUS, LSIL, ASC-H	HSIL, Kanker

De resultaten van het onderzoek staan weergegeven in tabel 8. In alle abnormale categorieën waren de sensitiviteit en specificiteit van het Genius Digital Diagnostisch System niet inferieur aan die van handmatige beoordeling. De superioriteit van het Genius Digital Diagnostics System ten opzichte van handmatige beoordeling bleek ook duidelijk bij de diagnostische drempels voor sensitiviteit voor LSIL+, ASC-H+, en HSIL+.

**Tabel 8. Geadjudiceerde beoordeling vs. handmatige beoordeling en beoordeling door het Genius Digital Diagnostics System, Overzicht van beschrijvende diagnoses (alle casussen)**

Diagnostische drempel	Sensitiviteitspercentage			Specificiteitspercentage		
	Handmatig (95% BI)	Genius (95% BI)	Vershil (95% BI)	Handmatig (95% BI)	Genius (95% BI)	Vershil (95% BI)
<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)

Er was een afname te zien van fout-negatieve HSIL+ diagnoses voor het Genius Digital Diagnostic System in vergelijking met handmatige beoordeling. De overeenstemming van de HSIL+ diagnoses voor handmatige beoordeling met geadjuceerde beoordeling bedroeg 72,7%, ofwel een fout-negatief percentage van 27,3%. De overeenstemming van HSIL+ casussen op het Genius Digital Diagnostics System met de geadjuceerde beoordeling bedroeg 78,4%, ofwel een fout-negatief percentage van 21,6%. Dit betekent een vermindering van 20,9% in fout-negatieve diagnoses voor HSIL+.

In het onderzoek werden de prestaties van het Genius Digital Diagnostic System ook vergeleken met ThinPrep-glaasjes die werden beoordeeld op het ThinPrep Imaging System (TIS). De resultaten van de vergelijking van het Genius Digital Diagnostics System met het TIS staan in tabel 9.

**Tabel 9. Geadjudiceerde beoordeling vs.  
TIS-beoordeling en beoordeling door het Genius Digital Diagnostics System,  
Overzicht descriptieve diagnose (alle casussen)**

Diagnostische drempel	Sensitiviteitspercentage			Specificiteitspercentage		
	TIS (95% BI)	Genius (95% BI)	Vershil (95% BI)	TIS (95% BI)	Genius (95% BI)	Vershil (95% BI)
<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)

Tabel 10 tot en met tabel 17 geven de prestaties weer van de beoordeling door het Genius Digital Diagnostics System en de handmatige beoordeling voor de volgende belangrijke beschrijvende diagnoseclassificaties van het Bethesda System: NILM, ASCUS, LSIL, ASC-H, AGUS, HSIL, Kanker en UNSAT, zoals bepaald door het adjudicatiepanel.

**Tabel 10. Contingentietabel 'echt negatief' (NILM) (voor alle locaties samen)**  
**Totaal geadjudiceerd NILM**  
**Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	3	1	3	0	1	0	4

**Tabel 11. Contingentietabel 'echt ASCUS' (voor alle locaties samen)**  
**Totaal geadjudiceerd ASCUS**  
**Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	0	1	0	0	0	1	0

**Tabel 12. Contingentietabel 'echt AGUS' (voor alle locaties samen)  
Totaal geadjudiceerd AGUS  
Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	0	0	2	0	0	0	0

**Tabel 13. Contingentietabel 'echt LSIL' (voor alle locaties samen)  
Totaal geadjudiceerd LSIL  
Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	0	0	0	1	0	1	1

**Tabel 14. Contingentietabel 'echt ASC-H' (voor alle locaties samen)  
Totaal geadjudiceerd ASC-H  
Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	0	0	1	1	0	1	4

**Tabel 15. Contingentietabel 'echt HSIL' (voor alle locaties samen)  
Totaal geadjudiceerd HSIL  
Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	1	3	0	0	1	17	8

**Tabel 16. Contingentietabel 'echt kanker' (voor alle locaties samen)**  
**Totaal geadjudiceerd kanker**  
**Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	0	0	1	0	1	5	69

**Tabel 17. Contingentietabel 'echt UNSAT' (voor alle locaties samen)**  
**Totaal geadjudiceerd UNSAT**  
**Genius Digital Diagnostics System vs. handmatige beoordeling**

		Handmatig							
		UNSAT	NILM	ASCUS	AGUS	LSIL	ASC-H	HSIL	Kanker
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
	Kanker	0	1	0	0	0	0	0	0



Tabel 18 toont de prestaties van de beoordeling door het Genius Digital Diagnostics System en de handmatige beoordeling in vergelijking met de geadjudiceerde diagnostische drempel voor de volgende belangrijke beschrijvende diagnostische drempels: ASCUS+, LSIL+, ASC-H+, en HSIL+.

**Tabel 18. Contingentietabel (voor alle locaties samen)**  
**Totaal geadjudiceerd vs. handmatige beoordeling en Genius Digital Diagnostics System**

Totale adjudicatie		handmatige beoordeling		Beoordeling door Genius	
Diagnostische drempel		Positief	Negatief	Positief	Negatief
ASCUS+	Positief	1956	232	1943	325
	Negatief	590	3062	603	2969
LSIL+	Positief	1435	189	1472	325
	Negatief	385	3831	348	3695
ASC-H+	Positief	780	193	825	374
	Negatief	206	4661	161	4480
HSIL+	Positief	625	130	674	264
	Negatief	235	4850	186	4716

Tabel 19 toont de marginale frequenties van de beschrijvende diagnose voor benigne cellulaire veranderingen en andere niet-neoplastische bevindingen voor alle locaties gezamenlijk. Elk objectglasje werd drie keer bekeken door een cytologisch analist en een patholoog. Elk objectglasje werd eerst door een cytologisch analist en daarna door een patholoog bekeken.

**Tabel 19. Niet-geadjudiceerde marginale frequenties –**  
**Overzicht van beschrijvende diagnose voor benigne cellulaire veranderingen**  
**(alle locaties gezamenlijk)**

	Handmatige beoordeling		Beoordeling door Genius	
	N	%	N	%
<b>Aantal objectglasjes</b>	5985		5985	
<b>Beschrijvende diagnose</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Benigne cellulaire veranderingen</b>	<b>721</b>	<b>12,0%</b>	<b>1035</b>	<b>17,3%</b>
<b>Organismen:</b>				
<i>Trichomonas vaginalis</i>	71	1,2%	103	1,7%
Fungale organismen consistent met <i>Candida</i> spp.	261	4,4%	312	5,2%

Verschuiving in flora s/o bacteriële vaginose	371	6,2%	562	9,4%
Bacteriën consistent met <i>Actinomyces</i> spp.	16	0,3%	54	0,9%
Cellulaire veranderingen consistent met Herpesvirus	2	0,0%	3	0,1%
Andere infectie	0	0,0%	1	0,0%
<b>Andere niet-neoplastische bevindingen</b>	<b>451</b>	<b>7,5%</b>	<b>522</b>	<b>8,7%</b>
Reactieve cellulaire veranderingen geassocieerd met ontsteking	229	3,8%	280	4,7%
Atrofie	199	3,3%	206	3,4%
Reactieve cellulaire veranderingen geassocieerd met bestraling	1	0,0%	0	0,0%
Reactieve cellulaire veranderingen geassocieerd met IUD	0	0,0%	0	0,0%
Status van kliercellen na hysterectomie	1	0,0%	2	0,0%
Endometriumcellen bij vrouw ≥ 45 jaar	21	0,4%	34	0,6%

Het Genius Digital Diagnostics System liet een iets hoger percentage detectie van infectieuze organismen (17,3% vs 12,0%) en andere niet-neoplastische bevindingen (8,7% vs 7,5%) zien dan de handmatige beoordeling; de verschillen in detectie van infectieuze organismen en niet-neoplastische bevindingen waren statistisch significant (P-waarde <0,001).

#### **Gegevens beoordeling cytologisch analisten in het klinische onderzoek**

Als onderdeel van het klinische onderzoek werd bijgehouden hoeveel tijd elke cytologisch analist besteedde aan de beoordeling van elke casus. De gemiddelde tijd per casus alsmede de minimumtijd en de maximumtijd staan vermeld in tabel 20. In het onderzoek begon de beoordelingstijd wanneer de cytologisch analist op de toegangscode klikte en eindigde deze wanneer de cytologisch analist op de knop 'Beoordeling voltooiën' klikte.

**Tabel 20. Beoordeling door cytologisch analist, tijd per casus in klinisch onderzoek  
Genius Cervical AI**

Locatie	Reviewer	Gemiddelde beoordelingstijd per casus (minuten:seconden)	Minimale beoordelingstijd per casus (minuten:seconden)	Maximale beoordelingstijd per casus (uren:minuten:seconden)*
Locatie 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
Locatie 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

Locatie	Reviewer	Gemiddelde beoordelingstijd per casus (minuten:seconden)	Minimale beoordelingstijd per casus (minuten:seconden)	Maximale beoordelingstijd per casus (uren:minuten:seconden)*
Locatie 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
Locatie 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
Gecombineerd		<b>01:20</b>	00:06	1:10:36

\*Cytologisch analist-activiteit werd niet specifiek gecontroleerd in de klinische setting.

Beoordelingstijden zijn tijdstempels voor het openen tot en met het sluiten van een casus en kunnen tijd buiten het review station omvatten.

### Conclusie

De sensitiviteit en specificiteit van het Genius Digital Diagnostics System voor de beoordeling van objectglasjes die op ThinPrep-systemen zijn verwerkt, zijn niet inferieur aan de sensitiviteit en specificiteit van de handmatige beoordeling van dezelfde glasjes. De sensitiviteit van het Genius Digital Diagnostics System is superieur aan de sensitiviteit van de handmatige beoordeling voor de detectie van abnormale cellen bij de diagnostische drempels LSIL+, ASC-H+, en HSIL+.

### ONDERZOEK SCREENINGSTIJD CYTOLOGISCH ANALIST (INTERN ONDERZOEK)

Hologic heeft een intern onderzoek uitgevoerd om de screeningsvolumes te karakteriseren voor cytologisch analisten (CT's) op het Genius Digital Diagnostics System die gynaecologische klinische monsters met verschillende diagnoses voorgelegd krijgen. Het onderzoek diende tevens om de nauwkeurigheid van de screening voor deze cytologisch analisten te karakteriseren op basis van het beoordeelde resultaat van de handmatige beoordeling van deze objectglasjes.

Zeventienhonderd vierenvestig (1744) objectglasjes van klinische monsters waren beschikbaar voor beoordeling door cytologisch analisten met behulp van het Genius Review Station in dit onderzoek. De objectglasjes werden gescand met twee Genius Digital Imagers. Tien cytologisch analisten bekeken elk de resulterende beelden van de casussen gedurende vijf dagen, waarbij ze tot 8 uur per dag werkten. De beelden van de casussen werden aan de cytologisch analisten voorgelegd in een vooraf gerandomiseerde volgorde gedurende het 5-daagse werkschema. De tien cytologisch analisten hadden dezelfde volgorde bij het randomiseren van de casussen. De diagnostische resultaten werden geregistreerd in een elektronisch Case Report Form (CRF), en de beoordelingstijden van de cytologisch analist werden vastgelegd door de software van het Genius Digital Diagnostics System voor gebruik bij de beoordeling van het screeningsvolume.

Dit onderzoek toonde aan dat beoordelingstijden van de cytologisch analist van ongeveer 1 minuut per casus worden bereikt bij screening met het Genius Digital Diagnostics System en dat de screeningsnelheid geen gevolgen had voor de juistheid van de diagnose.

De resultaten van dit onderzoek staan weergegeven in tabel 21 tot en met 23.

Tabel 21 toont hoeveel tijd elke cytologisch analist in het interne onderzoek besteedde aan de beoordeling van alle casussen in het onderzoek. De gemiddelde tijd per casus en de minimale en maximale duur van de beoordeling door de cytologisch analist worden weergegeven. De vermelde beoordelingstijden van de cytologisch analist weerspiegelen de tijd tussen de opening en de sluiting van de casus, zoals geregistreerd op de Genius Review Stations. Volgens de instructies van het onderzoek omvatte dit de tijd om de diagnose vast te leggen in een elektronisch Case Report Form.

**Tabel 21. Beoordelingstijden cytologisch analist, tijd per casus**  
**Intern onderzoek**

<b>Reviewer</b>	<b>Gemiddelde beoordelingstijd per casus (minuten:seconden)</b>	<b>Minimale beoordelingstijd per casus (minuten:seconden)</b>	<b>Maximale beoordelingstijd per casus (uren:minuten:seconden)</b>
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
Gecombineerd	<b>00:55</b>	00:06	14:14

De diagnostische resultaten werden verzameld aan de hand van het door elke cytologisch analist ingevulde CT-beoordelingsformulier. Diagnostische resultaten werden toegepast op drie klinisch relevante drempels van ASCUS+/-, LSIL+/- of ASC-H+/-, volgens het Bethesda System. Tabel 22 bevat de sensitiviteits- en specificiteitsresultaten voor elke cytologisch analist in vergelijking met de beoordeelde 'echtheid' ten aanzien van elk van de drempelwaarden. Diagnostische 'echtheid' wordt gedefinieerd volgens de geadjudiceerde resultaten verkregen in het Genius Cervical AI klinische onderzoek.

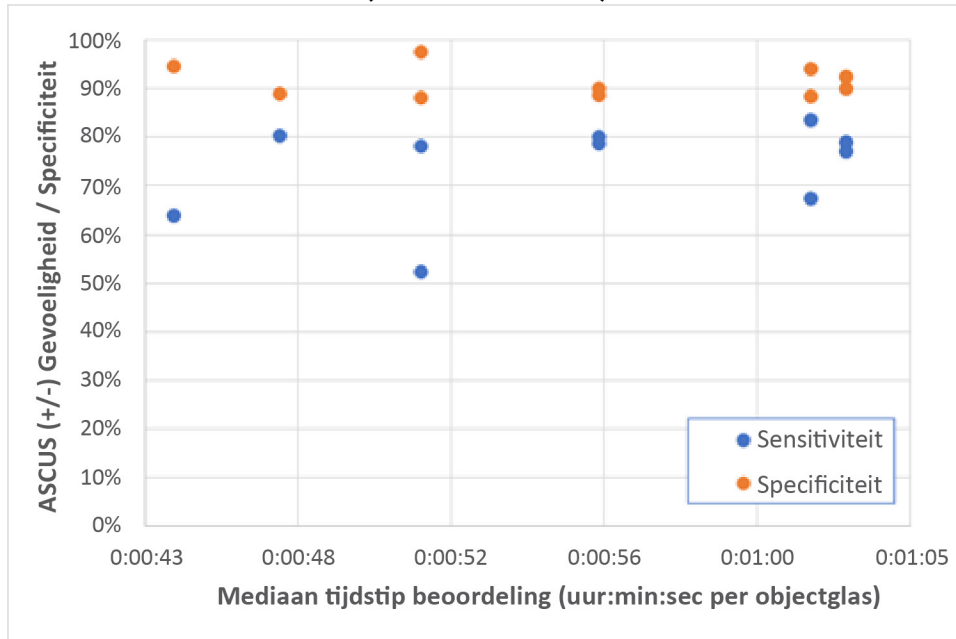
**Tabel 22. Sensitiviteits- en specificiteitssamenvatting voor alle cytologisch analisten vs. klinische drempels (intern onderzoek)**

Cytologisch analist	Mediane beoordelingstijd per casus (minuten:seconden)	Sensitiviteit			Specificiteit		
		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%

Opmerking: Glaasjes die door de cytologisch analist of op grond van de resultaten van de adjudicatie als onvoldoende voor beoordeling werden beschouwd, zijn niet in de resultaten voor sensitiviteit en specificiteit in deze tabel opgenomen.

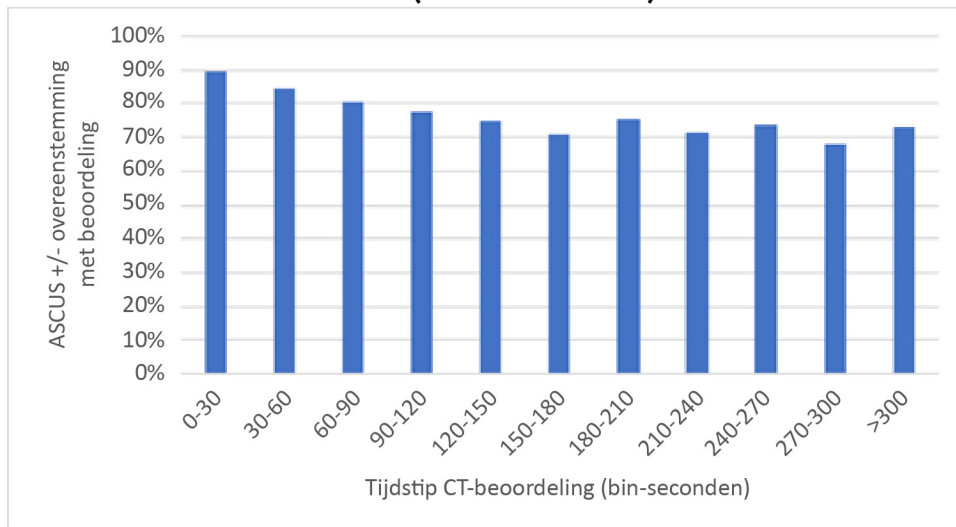
Figuur 2 geeft een grafische voorstelling van het verband tussen de gemiddelde tijd voor de beoordeling van een casus en de diagnostische prestaties bij de ASCUS +/- drempel.

**Figuur 2. Beoordelingstijd per casus door cytologisch analist vs. sensitiviteit/specificiteit (intern onderzoek)**



Figuur 3 toont de diagnostische overeenstemming met de geadjudiceerde echtheid bij de ASCUS +/- drempel als functie van de individuele beoordelingstijd voor alle cytologisch analisten in dit onderzoek.

**Figuur 3. Overeenstemming met geadjudiceerde 'echtheid' vs. beoordelingstijden cytologisch analist (intern onderzoek)**



De geschiktheidsresultaten voor de casussen in het onderzoek voor alle tien cytologisch analisten werden vergeleken met de geadjudiceerde geschiktheidsresultaten. Tabel 23 bevat de resultaten van de vergelijking.

**Tabel 23. Contingentietabel geschiktheid casussen - Resultaten van alle 10 cytologisch analisten gecombineerd (intern onderzoek)**

		Geadjudeerd resultaat	
		Toereikend	Ontoereikend
Resultaat Genius Digital Diagnostics System	Toereikend	15772	113
	Ontoereikend	105	81

De resultaten geven een overeenstemming te zien van 98,6% over alle resultaten tussen de geschiktheidsbeoordelingen van het Genius Digital Diagnostics System en de geadjudeerde geschiktheidsbeoordelingen, en 1,2% ontoereikende resultaten voor de beoordelingen door het Genius Digital Diagnostics System en de geadjudeerde beoordelingen.

Uit dit onderzoek is gebleken dat de beoordelingspercentages cytologisch analist voor de beoordeling van casusbeelden met het Genius Digital Diagnostics System hoger liggen dan de percentages die worden verkregen met andere beoordelingsmethoden, zoals handmatige beoordeling of beoordeling met het ThinPrep Imaging System (TIS).

De cytologisch analisten hadden een gemiddelde beoordelingstijd van ongeveer 1 minuut per casus (minimaal 44 seconden en maximaal 63 seconden per casus).

Verwacht wordt dat de onderzoekswaarden een onderschatting zijn van de beoordelingswaarden in de praktijk, aangezien de klinische populatie in dit onderzoek zeer uitdagend was (ongeveer 50% abnormaal). Analyse van de beoordelingstijd per casus toonde aan dat de beoordelingstijd langer was voor abnormale (ASCUS+) casussen dan voor normale (ASCUS-) casussen, met respectievelijk 1:09 (één minuut en negen seconden) en 0:46 (zesenzeventig seconden) mediane beoordelingstijd.

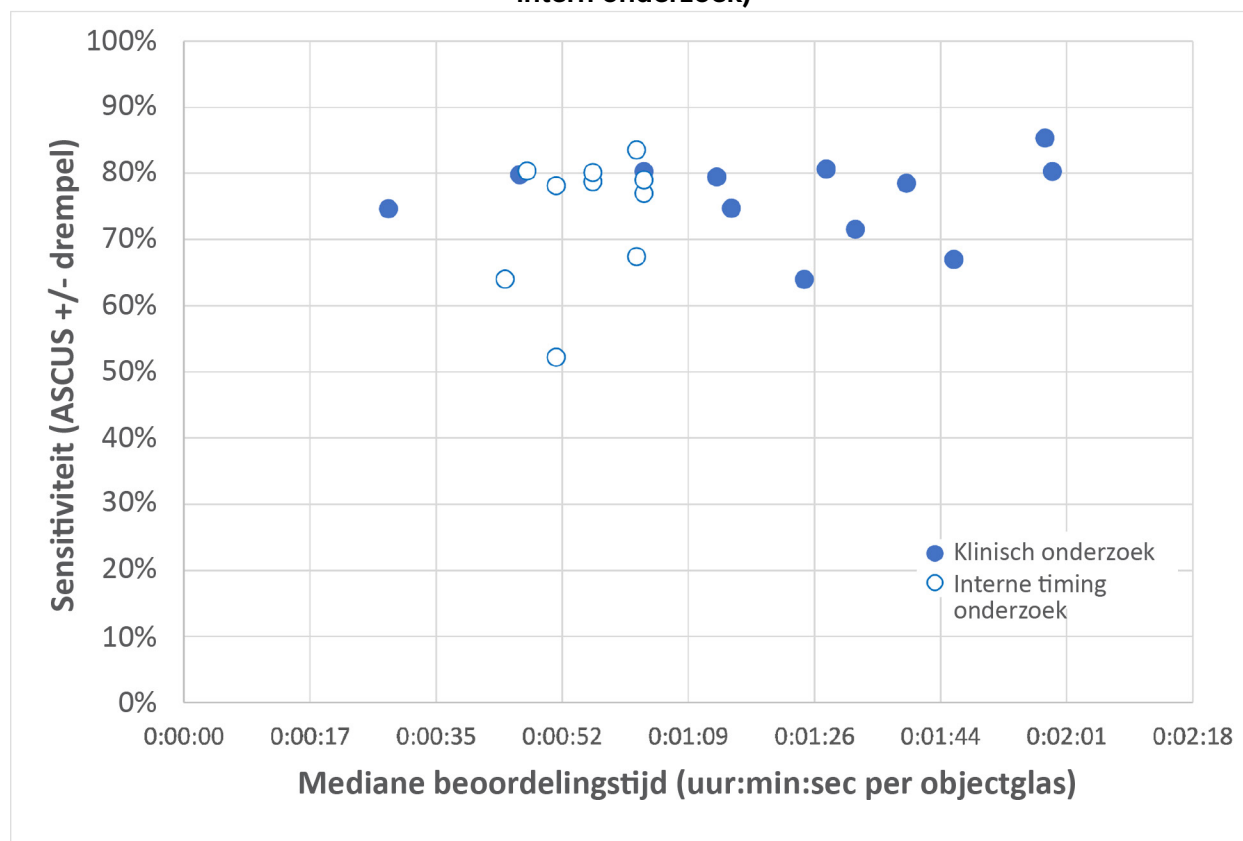
De resultaten van de geschiktheid van het monster vertoonden een hoge mate van overeenstemming tussen de beoordeelde geschiktheidsresultaten en de geschiktheidsresultaten van het Genius Digital Diagnostics System voor elke cytologisch analist en alle cytologisch analisten samen (98,6% overeenstemming). De percentages ontoereikende resultaten lagen daarnaast op het verwachte niveau (in totaal ongeveer 1,2%) tussen de geadjudeerde resultaten en de resultaten van de beoordeling door het Genius Digital Diagnostics System.

## PERCENTAGES SCREENING CYTOLOGISCH ANALIST: ADVIES WERKBELASTING

De werkbelasting wordt door CLIA gedefinieerd als een maximum van 100 casussen op een werkdag van ten minste 8 uur. Dit verwijst naar een volledig handmatige beoordeling van 100 casussen. In het Genius Cervical AI klinisch onderzoek en in het tijdonderzoek van de interne cytologisch analist-screening stelden de cytologisch analisten met behulp van digitale beelden die door het systeem werden gepresenteerd efficiënter een diagnose dan na een volledig handmatige beoordeling van een casus.

Figuur 4 vergelijkt de gemiddelde cytologisch analist-beoordelingswaarden uit het klinische onderzoek en het interne onderzoek met de sensitiviteit van de diagnostische overeenstemming met geadjudiceerde echtheid bij de ASCUS+/- drempel.

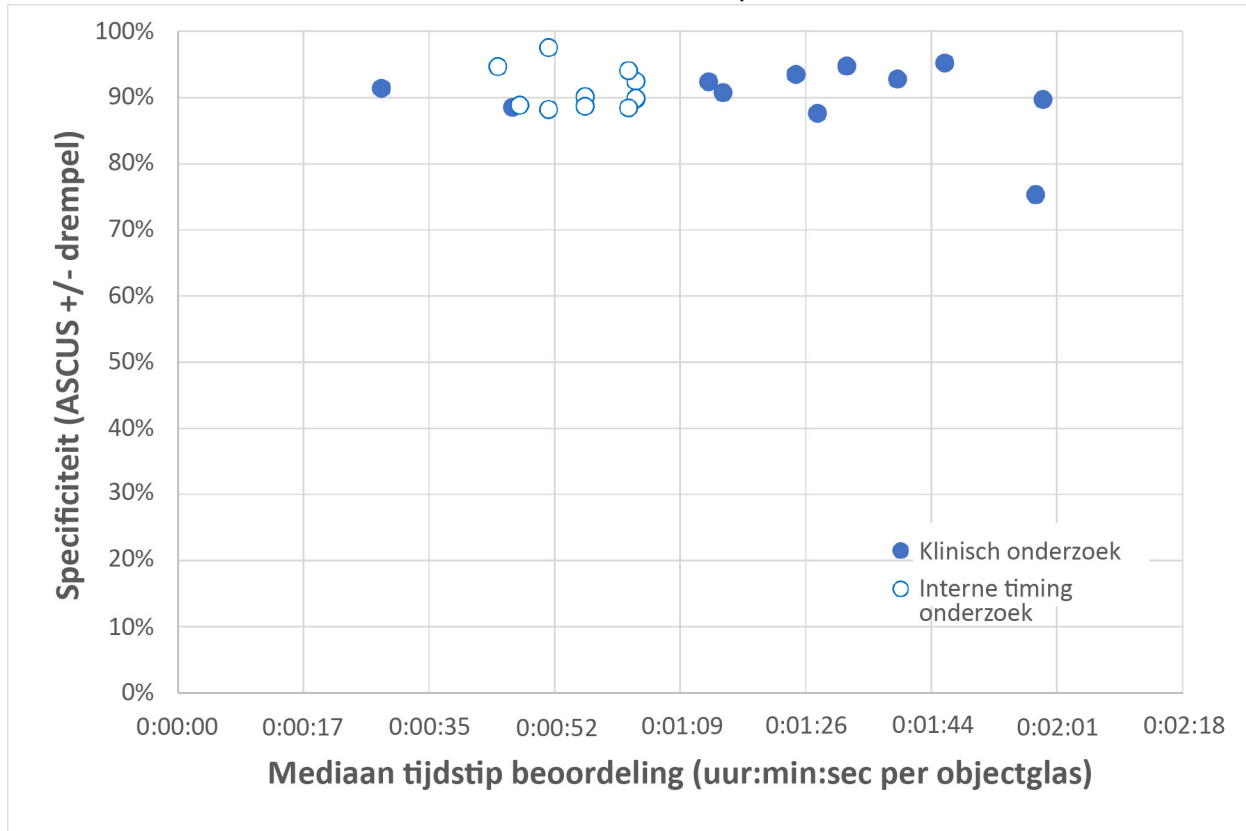
**Figuur 4. Beoordelingstijd cytologisch analist per casus vs. sensitiviteit (klinisch onderzoek en intern onderzoek)**



Figuur 5 vergelijkt de gemiddelde cytologisch analist-beoordelingswaarden uit het klinische onderzoek en het interne onderzoek met de specificiteit van de diagnostische overeenstemming met geadjudiceerde echtheid bij de ASCUS+/- drempel.



**Figuur 5. Beoordelingstijd cytologisch analist per casus vs. specificiteit (klinisch onderzoek en intern onderzoek)**



In beide onderzoeken had de hoeveelheid tijd die de cytologisch analist besteedde aan het beoordelen van een casus op het Genius Digital Diagnostics System geen gevolgen voor de mate van overeenstemming met het geadjudiceerde diagnostische resultaat bij de ASCUS +/- drempel.

Er werd een 'objectglasequivalent'-factor berekend op basis van de waarden voor de beoordeling door cytologisch analisten in het klinische onderzoek (tabel 20) en in het interne onderzoek naar de screeningstijd van de cytologisch analisten (tabel 22).

De CLIA-limiet van 100 casussen per dag met volledig handmatige beoordeling (Full Manual Review, FMR) komt overeen met 4,8 minuten/objectglas op een 8-urige werkdag.

In de gegevens uit de onderzoeken met het Genius Digital Diagnostics System varieerde de mediane beoordelingstijd voor elke cytologisch analist van 28 seconden (0,5 minuut) tot 1 minuut en 59 seconden (2 minuten). Op basis van de in de onderzoeken verzamelde gegevens over de beoordeling van de casussen bedroeg de waargenomen mediane beoordelingsnelheid 1 minuut en 20 seconden (1,33 minuten) per objectglasje in het klinische onderzoek en 55 seconden (0,92 minuten) per objectglasje in het interne onderzoek.

Alles bij elkaar genomen kan men ervan uitgaan dat de cytologisch analist ongeveer 1,2 minuten per objectglaasje besteedt, ofwel een kwart van de tijd die nodig is voor volledig handmatig onderzoek met een microscoop. Een resulterende 'objectglasequivalent' -aanbeveling voor casusbeoordeling met het Genius Digital Diagnostics System is derhalve:

**1 Genius Digital Diagnostics System-casus = 0,25 CLIA objectglasequivalent**

Een voorbeeld van de werklast voor het beoordelen van ThinPrep Pap-tests met het Genius Digital Diagnostic System:

$$200 \text{ casusbeoordelingen Genius Digital System} = 50 \text{ objectglasjes} \\ (200 \times 0,25 = 50)$$

Totaal aantal gescreende objectglasjes: 50

Opmerking: ALLE laboratoria moeten een duidelijke standaardprocedure hanteren voor het documenteren van hun methode voor het tellen van de werklast en voor het bepalen van werklastlimieten.

Het is de verantwoordelijkheid van de technisch leidinggevende om de werklast van individuele cytologisch analisten te evalueren en te beperken op basis van de klinische prestaties van het laboratorium. Volgens CLIA '88 moeten deze werklastlimieten om de zes maanden worden beoordeeld.

**ONDERZOEK VAN NIET-GYNAECOLOGISCHE MONSTERS**

Er werd een laboratoriumonderzoek verricht om aan te tonen dat het Genius Digital Diagnostics System beelden van niet-gynaecologische casussen presenteert voor objectglasjes die anders geschikt zouden zijn voor handmatige visualisatie met conventionele lichtmicroscopie. In het onderzoek werden de resultaten van casusbeoordelingen die door cytologisch analisten met het Genius Digital Diagnostics System waren verricht, vergeleken met de resultaten van cytologisch analist-beoordelingen van dezelfde objectglasjes met een microscoop (handmatige beoordeling).

Vierhonderd (400) ThinPrep-glasjes, waaronder een hele reeks niet-gynaecologische monsters, werden in het onderzoek opgenomen. Het onderzoek omvatte de volgende soorten monsters: anaal Pap, vloeistoffen, FNA, respiratoir/mucoïde en urine. De monsters omvatten een combinatie van normale, abnormale en niet-diagnostische casussen, volgens de labresultaten van de donor. De objectglasjes werden ter controle beoordeeld met een handmatige microscoop. De objectglasjes werden gescand op een Genius digitale imager. Na een washout-periode van twee weken om de herkenningbias tot een minimum te beperken, werden de beelden van de casussen geëvalueerd met behulp van het Genius review station.

## Resultaten niet-gynaecologisch onderzoek

Tabel 24 bevat de algemene resultaten van de diagnostische screening van de monsters.

**Tabel 24. 'Matched-pair' diagnostische categorieën, niet-gynaecologische monsters**

		Handmatig		
		Abnormaal	Normaal	Niet-diagnostisch
Genius	Abnormaal	147	23	0
	Normaal	11	196	8
	Niet-diagnostisch	0	0	14

Verdere analyse van de onderzoeksgegevens werd verricht om de diagnoses uit de Genius casusbeoordeling te vergelijken met de handmatige beoordeling van de objectglasjes voor glasjes waarvoor een diagnose mogelijk was. De resultaten staan weergegeven in tabel 25.

**Tabel 25. Verhouding van diagnoses van abnormale casussen, niet-gynaecologische monsters**

	Verhouding	95% betrouwbaarheidsinterval
handmatige beoordeling	0,419	[0,370, 0,470]
Genius Digital-beoordeling	0,451	[0,401, 0,501]
Vershil, Genius - Handmatig	0,032	[-0,004, 0,062]

Uit de onderzoeksgegevens blijkt dat het percentage abnormale casussen in een mix van niet-gynaecologische monsters geëvalueerd met het Genius Digital Diagnostics System en geëvalueerd via handmatige beoordeling gelijkwaardig is. Derhalve kunnen niet-gynaecologische cytologiemonsters op betrouwbare wijze worden beoordeeld voor diagnostische evaluatie met het Genius Digital Diagnostics System.

## CONCLUSIES

De gegevens van de onderzoeken uitgevoerd op het Genius Digital Diagnostics System tonen aan dat het Genius Digital Diagnostics System, wanneer gebruikt met het Genius Cervical AI-algoritme, efficiënt is voor ondersteuning bij de screening op baarmoederhalskanker van ThinPrep® Pap Test-objectglasjes voor de aanwezigheid van atypische cellen, cervicale neoplasië, met inbegrip van de precursor-laesies (intra-plaveiselcelepitheel-laesie met lage maligniteitsgraad, intra-plaveiselcelepitheel-laesie met hoge maligniteitsgraad) en carcinoom, evenals alle andere cytologische categorieën, met inbegrip van adenocarcinoom, zoals gedefinieerd in *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*<sup>1</sup>.

De gegevens van de onderzoeken die zijn uitgevoerd met het Genius Digital Diagnostics System toonden een grotere sensitiviteit met het Genius Digital Diagnostics System met het Genius Cervical AI-algoritme dan met handmatige beoordeling in casussen met een diagnose HSIL+ en meer ernstige laesies. De toename van de sensitiviteit voor HSIL+ casussen is 5,7% voor alle locaties samen. Uit de gegevens bleek een vermindering van 20% van de fout-negatieven in casussen met een diagnose van HSIL+ en ernstiger laesies.

Uit de gegevens van de onderzoeken die met het Genius Digital Diagnostics System zijn uitgevoerd, blijkt dat de screeningsduur wordt verkort zonder dat dit ten koste gaat van de diagnostische nauwkeurigheid, wat bijdraagt tot een aanbeveling voor een werklustlimiet van 400 casussen op een werkdag van ten minste 8 uur.

De gegevens uit interne onderzoeken wijzen uit dat het Genius Digital Diagnostics System beelden oplevert die betrouwbaar kunnen worden beoordeeld voor diagnostische evaluatie van niet-gynaecologische cytologiemonsters.

## **BENODIGDE MATERIALEN**

---

### **MEEGELEVERDE MATERIALEN**

- Genius digitale imager
  - Digitale imager
  - Digitale-imager-computer
  - Carriers
- Genius review station
  - Monitor
  - Review station-computer\*
- Genius-beeldbeheerserver
  - Server\*
  - Netwerkswitch

\*In sommige configuraties van het systeem kan het laboratorium de review station-computer leveren waarin Hologic een door Hologic geleverde grafische kaart installeert. In sommige configuraties van het systeem kan een laboratorium de serverhardware leveren.

### **BENODIGDE MAAR NIET MEEGELEVERDE MATERIALEN**

- Kleurrekjes voor objectglazen
- Monitor, toetsenbord, muis voor de beeldbeheerserver
- Toetsenbord en muis voor elk review station

## OPSLAG

---

- Raadpleeg de technische specificaties in de gebruikershandleiding van de digitale imager.
- Er kunnen aanvullende opslagvereisten gelden. Raadpleeg de bij de server, monitoren en computer geleverde documentatie.

## BIBLIOGRAFIE

---

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

## TECHNISCHE ONDERSTEUNING EN PRODUCTINFORMATIE

---

Neem voor technische ondersteuning en assistentie met betrekking tot het gebruik van het Genius Digital Diagnostics System contact op met Hologic:

Telefoon: 1-800-442-9892

Fax: 1-508-229-2795

Bel van buiten de VS of op lijnen die voor gratis verkeer geblokkeerd zijn 1-508-263-2900.

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

## REVISIEGESCHIEDENIS

---

Revisie	Datum	Omschrijving
AW-24823-1501 Rev. 001	8-2021	Vervang CE-markering. Voeg gegevens klinisch onderzoek toe. Voeg instructies toe betreffende het melden van ernstige incidenten.



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  
België

©2021 Hologic, Inc. Alle rechten voorbehouden.



# Inhoud

---

## *Hoofdstuk Een*

### **Inleiding**

<b>DEEL A:</b> Overzicht.....	1.1
<b>DEEL B:</b> De procedure voor screening op baarmoederhalskanker van het Genius Digital Diagnostics System.....	1.3
<b>DEEL C:</b> De Genius Digital Diagnostics System-procedure voor Non-Gyn- en UroCyte-monsters. ....	1.6
<b>DEEL D:</b> Monsters prepareren .....	1.8
<b>DEEL E:</b> Technische specificaties review station .....	1.9
<b>DEEL F:</b> Interne kwaliteitsbewaking.....	1.13
<b>DEEL G:</b> Gevaren Genius review station .....	1.13
<b>DEEL H:</b> Afvoer.....	1.18

## *Hoofdstuk Twee*

### **Installatie**

<b>DEEL A:</b> Algemeen.....	2.1
<b>DEEL B:</b> Handelingen bij aflevering.....	2.1
<b>DEEL C:</b> Voorbereidingen voorafgaand aan installatie .....	2.2
<b>DEEL D:</b> Het review station verplaatsen.....	2.4
<b>DEEL E:</b> De onderdelen van het review station aansluiten .....	2.5
<b>DEEL F:</b> Het review station inschakelen.....	2.7
<b>DEEL G:</b> Opslag en hantering – na installatie .....	2.12
<b>DEEL H:</b> Systemafsluiting.....	2.13



## *Hoofdstuk Drie*

### **Gebruikersinterface**

<b>DEEL A:</b> Overzicht.....	3.1
<b>DEEL B:</b> Aanmelden .....	3.4
<b>DEEL C:</b> Weergaveoverzicht .....	3.7
<b>DEEL D:</b> Instellingen .....	3.13
<b>DEEL E:</b> De weergave aanpassen.....	3.28
<b>DEEL F:</b> Bladwijzers .....	3.45
<b>DEEL G:</b> Rapporten .....	3.46

## *Hoofdstuk Vier*

### **Bediening**

<b>DEEL A:</b> Overzicht.....	4.1
<b>DEEL B:</b> Benodigde materialen vóór gebruik .....	4.4
<b>DEEL C:</b> Een casus beoordelen .....	4.5

## *Hoofdstuk Vijf*

### **Onderhoud**

<b>DEEL A:</b> Algemene reiniging .....	5.1
---	-----

## *Hoofdstuk Zes*

### **Problemen oplossen**

<b>DEEL A:</b> Geen verbinding met de beeldbeheerserver.....	6.1
<b>DEEL B:</b> Digitale-imager-informatie bekeken vanaf het review station.....	6.2

## *Hoofdstuk Zeven*

<b>Service-informatie .....</b>	7.1
---------------------------------	-----

## *Hoofdstuk Acht*

<b>Bestelinformatie .....</b>	8.1
-------------------------------	-----

### **Register**



# Hoofdstuk Een

---

## Inleiding

DEEL  
A

### OVERZICHT

Het review station is een onderdeel van het Genius™ Digital Diagnostics System. Het review station is een speciale computer met een specifieke monitor voor het diagnosticeren van beelden. De computer draait een captive (kioskmodus) app die wordt gehost door een Genius™ beeldbeheerserver. Een review station is verbonden met een beeldbeheerserver die de objectglasgegevens ter beoordeling aanbiedt en updates ontvangt op basis van de beoordeling. Een of meer review stations kunnen aan een beeldbeheerserver worden gekoppeld.

Het review station wordt gebruikt door een cytologisch analist (CT) en een patholoog voor het screenen van ThinPrep™-objectglazen die zijn gescand op een Genius™ digitale imager. Digitale beelden van de cellocatie van een objectglas kunnen door een cytologisch analist of patholoog worden beoordeeld op de monitor van het review station, in plaats van een microscoop te gebruiken om een glazen objectglas te bekijken. Het Genius Digital Diagnostics System is een versie van het ThinPrep™ Imaging System.

Voor gynaecologische monsters:

- Voor screening van baarmoederhalskanker van gynaecologische monsters die zijn geprepareerd op ThinPrep Imaging System-objectglazen identificeert een kunstmatige intelligentie-beeldanalysealgoritme binnen het product onderzoeksrelevante objecten (OOI's, Objects of Interest) en presenteert het een beeldenreeks om een CT of patholoog te helpen bij het snel en accuraat beoordelen van het objectglas.
- De CT of de patholoog bekijkt de beeldenreeks door de casuscode uit een lijst te selecteren. In de reeks wordt een set hoge-resolutiebeelden van de cellocatie van het objectglas gepresenteerd. Er is ook een beeld van de hele cellocatie beschikbaar.

Niet-gynaecologische (Non-Gyn) monsters en UroCyte-monsters

- De CT of patholoog bekijkt een beeld van een ThinPrep-objectglas door de casuscode uit een lijst te selecteren. Er wordt een hoge-resolutiebeeld van de cellocatie van het objectglas gepresenteerd.

Met behulp van een computermuis en een computertoetsenbord kan de CT of de patholoog de casus screenen en onderzoeksrelevante objecten markeren. Het review station is in een netwerk opgenomen met de beeldbeheerserver en bij de beoordeling worden de objectglasgegevens uit een door de beeldbeheerserver onderhouden objectglasdatabase opgehaald. Na afloop van de beoordeling van een objectglas worden de objectglasgegevens opgeslagen in de database.

Het review station bestaat uit:

De **monitor**, een gespecialiseerd computerscherm met hoge resolutie dat door Hologic wordt geleverd, met een resolutie die voldoende is om de beelden in de volledige vastgelegde resolutie te kunnen bekijken.

Een **computer** waarop de systeemtoepassing is geladen, een **toetsenbord** en een **muis**. Met de computer kan ook een optionele barcodescanner worden gebruikt.



**Afbeelding 1-1 Genius review station**

**Opmerking:** De computer op de foto's en illustraties in deze handleiding kan afwijken van het uiterlijk van de computer die in uw laboratorium wordt gebruikt.

## Gebruiksindicatie

Het review station is een onderdeel van het Genius Digital Diagnostics System.

Bij gebruik met het Genius™ Cervical AI-algoritme is het Genius™ Digital Diagnostics System geïndiceerd voor ondersteuning bij de screening op baarmoederhalskanker van ThinPrep™ Pap Test-objectglazen, op aanwezigheid van atypische cellen, cervicale neoplasie, met inbegrip van de precursor-laesies (intra-plaveiselcelepitheel-laesie met lage maligniteitsgraad, intra-plaveiselcelepitheel-laesie met hoge maligniteitsgraad) en carcinoom, evenals alle andere cytologische categorieën, met inbegrip van adenocarcinoom, zoals gedefinieerd in *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*<sup>1</sup>.

Het Genius Digital Diagnostics System kan ook worden gebruikt met niet-gynaecologische ThinPrep™ objectglazen en ThinPrep™ UroCyte™ objectglazen om een digitaal beeld te krijgen van de hele cellocatie voor screening.

Het Genius Digital Diagnostics System bestaat uit de Genius digitale imager, de Genius beeldbeheerserver en het Genius review station. Het systeem is bedoeld voor het maken en bekijken van digitale afbeeldingen van gescande ThinPrep-objectglazen die anders geschikt zouden zijn voor handmatige visualisatie met conventionele lichtmicroscopie. Het is de verantwoordelijkheid van een gekwalificeerde patholoog om de juiste procedures en veiligheidsmaatregelen toe te passen om de geldigheid van de interpretatie van beelden die met dit systeem zijn verkregen, te waarborgen.

Voor professioneel gebruik.

### DEEL B

## DE PROCEDURE VOOR SCREENING OP BAARMOEDERHALSKANKER VAN HET GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS SYSTEM

De objectglazen die voor screening zijn geprepareerd, worden in carriers geladen, die vervolgens in de digitale imager worden geplaatst. De bediener gebruikt een aanraakscherm op de digitale imager om via een grafische interface met menu-opdrachten te communiceren met het toestel.

Een objectglascodelezer scant de identificatiecode van het objectglas en bepaalt de positie van de cellocatie. Daarna scant de digitale imager de volledige ThinPrep-cellocatie, waardoor een scherp beeld van het hele objectglas ontstaat.

Voor ThinPrep™ Pap Test-objectglazen met patiëntenmonster identificeert het systeem de op het objectglas aangetroffen onderzoeksrelevante objecten. De objecten die als meest klinisch relevant zijn geclassificeerd, worden in een beeldgalerij aan een cytologisch analist (CT) of patholoog gepresenteerd ter beoordeling. De scangegevens van het objectglas, de objectglascode en de bijbehorende gegevensrecord worden verzonden naar de beeldbeheerserver en het objectglas wordt teruggestuurd naar de carrier.

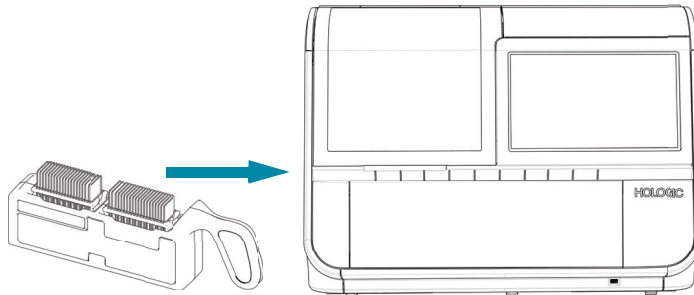
1. Nayar R, Wilbur DC. (eds), *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

De beeldbeheerserver fungeert als centrale gegevensmanager voor het Genius Digital Diagnostics System. Terwijl de objectglazen door de digitale imager worden gescand en op het review station worden beoordeeld, zorgt de server voor het opslaan, ophalen en verzenden van informatie gebaseerd op de casuscode.

De cytologisch analist of patholoog beoordeelt de casussen op het review station (RS). Het review station is een computer met een speciale Review Station-softwaretoepassing en een monitor die geschikt is voor diagnostische beoordeling van onderzoeksrelevante objecten en/of volledige objectglasafbeeldingen. Het review station is verbonden met een toetsenbord en muis. Wanneer er een geldige identificatiecode voor de casus is geïdentificeerd in het review station, verzendt de server de beelden voor die code. De cytologisch analist of patholoog krijgt een reeks beelden van onderzoeksrelevante objecten voor dat objectglas.

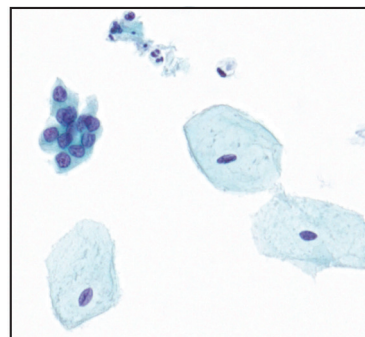
Wanneer een beeld wordt beoordeeld, heeft de cytologisch analist of patholoog de optie om onderzoeksrelevante objecten elektronisch te markeren en de markeringen op te nemen in de beoordeling van het objectglas. De reviewer heeft altijd de mogelijkheid om door een weergave van het volledige objectglasbeeld te bewegen en in en uit te zoomen, waardoor er geen belemmering bestaat om elk gedeelte van de cellocatie voor onderzoek in het gezichtsveld te krijgen.

**Genius Digital Diagnostics-procedure,  
Gyn-casussen**



Geprepareerde ThinPrep-objectglazen worden in een carrier geplaatst. Deze wordt in de digitale imager geladen.

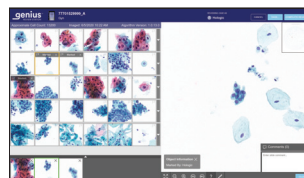
De cellocatie wordt gescand.



De digitale imager scant de hele cellocatie. Het algoritme identificeert onderzoeksrelevante objecten die op het objectglas worden aangetroffen.

Gegevens en beelden van de casus, waaronder onderzoeksrelevante objecten, worden opgeslagen op de beeldbeheerserver.

Beoordeling van de casus door de cytologisch analist of patholoog.



Tijdens de beoordeling wordt door het review station een reeks beelden weergegeven met onderzoeksrelevante objecten voor de reviewer.

Cellen en andere onderzoeksrelevante objecten kunnen door de reviewer elektronisch worden gemarkeerd. De casus wordt gemarkeerd als beoordeeld.



Na afronding worden de casusgegevens bijgewerkt met eventuele gemarkeerde gebieden en met informatie over de beoordelingssessie.

De casus kan door de volgende reviewers beoordeeld worden met het review station.

**Afbeelding 1-2 Genius Digital Diagnostics-procedure, Gyn-casussen**

## DE GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS SYSTEM-PROCEDURE VOOR NON-GYN- EN UROCYTE-MONSTERS.

De objectglazen die voor screening zijn geprepareerd, worden in carriers geladen, die vervolgens in de digitale imager worden geplaatst. De bediener gebruikt een aanraakscherm op de digitale imager om via een grafische interface met menu-opdrachten te communiceren met het toestel.

Een objectglascodelezer scant de identificatiecode van het objectglas en bepaalt de positie van de cellocatie. De digitale imager scant vervolgens de volledige ThinPrep-cellocatie, waardoor een beeld van het gehele objectglas ontstaat.

De scangegevens van het objectglas, de objectglascode en de bijbehorende gegevensrecord worden verzonden naar de beeldbeheerserver en het objectglas wordt teruggestuurd naar de carrier.

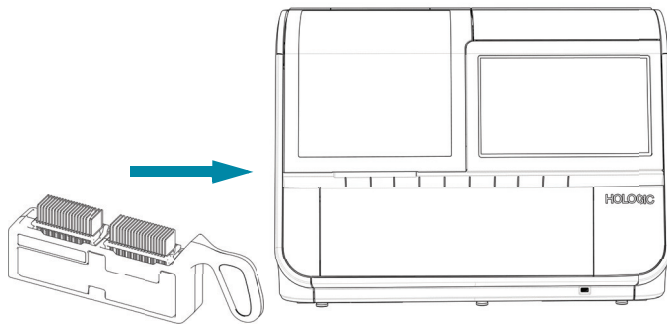
De beeldbeheerserver fungeert als centrale gegevensmanager voor het Genius Digital Diagnostics System. Terwijl de objectglazen door de digitale imager worden gescand en op het review station worden beoordeeld, zorgt de server voor het opslaan, ophalen en verzenden van informatie gebaseerd op de casuscode.

De cytologisch analist (CT) of patholoog beoordeelt de casussen op het review station. Het review station is een computer met een speciale Review Station-softwaretoepassing en een monitor die geschikt is voor diagnostische beoordeling van onderzoeksrelevante objecten en/of volledige objectglasafbeeldingen. Het review station is verbonden met een toetsenbord en muis. Wanneer een geldige identificatiecode voor de casus is geïdentificeerd op het review station, verzendt de server het hele beeld van het objectglas voor die code en krijgt de cytologisch analist of patholoog de hele objectglasscan ter beoordeling aangeboden.

De cytologisch analist of patholoog heeft de optie om onderzoeksrelevante objecten elektronisch te markeren en de markeringen op te nemen in de beoordeling van de casus. De reviewer heeft altijd de mogelijkheid om door de weergave van het volledige beeld van het objectglas te navigeren en in te zoomen, waardoor geen belemmering bestaat om elk gedeelte van de cellocatie voor onderzoek in het gezichtsveld te krijgen.

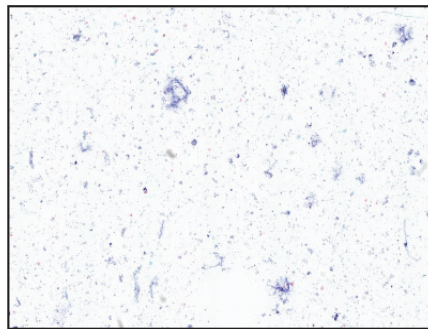


**Genius Digital Diagnostics System-procedure, Non-Gyn- of UroCyte-casussen**



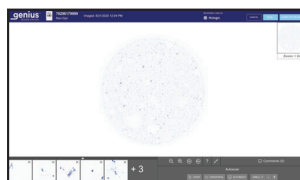
Geprepareerde ThinPrep-objectglazen worden in een carrier geplaatst. Deze wordt in de digitale imager geladen.

De cellocatie wordt gescand.



De digitale imager scant de hele cellocatie. Gegevens en beelden van de casus worden opgeslagen op de beeldbeheerserver.

Beoordeling van de casus door de cytologisch analist of patholoog.



Tijdens de beoordeling wordt in het review station een volledig objectglasbeeld weergegeven voor de reviewer.

Cellen en andere onderzoeksrelevante objecten kunnen door de reviewer elektronisch worden gemarkeerd. De casus wordt gemarkeerd als beoordeeld.



Na afronding worden de casusgegevens bijgewerkt met eventuele gemarkeerde gebieden en met informatie over de beoordelingssessie.

De casus kan door de volgende reviewers beoordeeld worden met het review station.

**Afbeelding 1-3 Genius Digital Diagnostics System -procedure, Non-Gyn- of UroCyte-casussen**

# 1

## INLEIDING

### DEEL D

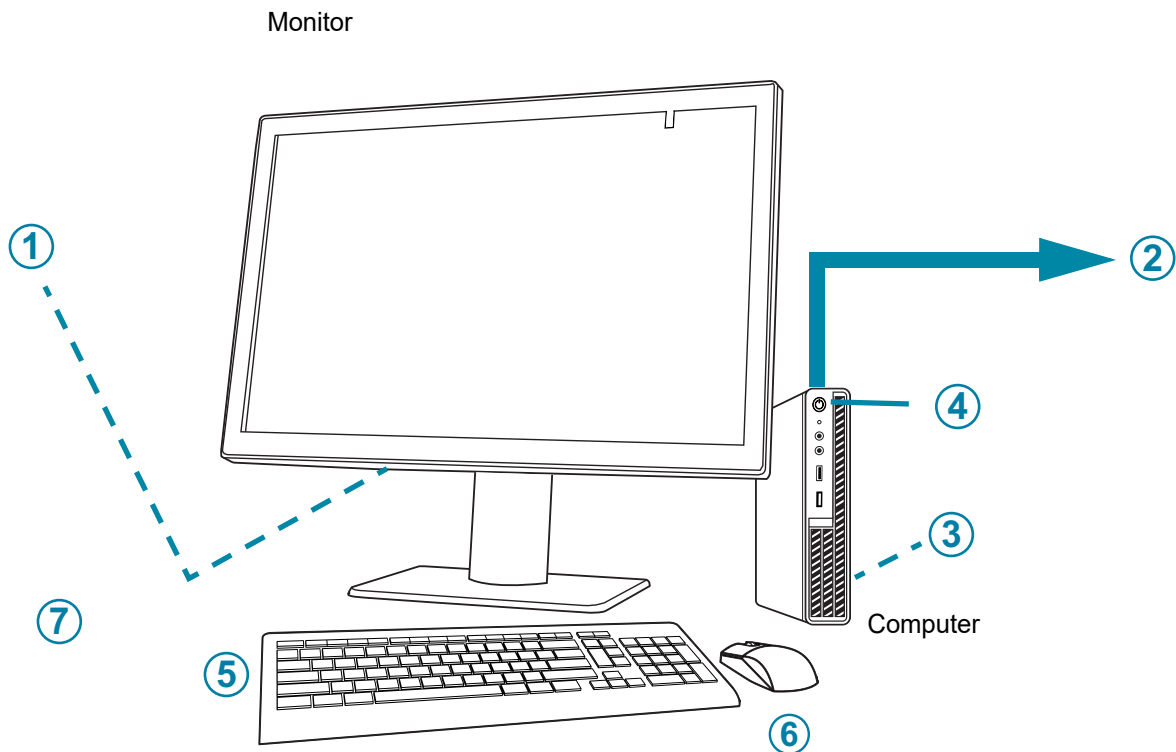
## MONSTERS PREPAREREN

Het review station wordt gebruikt voor de beoordeling van beelden en objectglasgegevens van monsters die zijn verwerkt op een Digital Diagnostics digitale imager.

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de digitale imager voor informatie over het gebruik van de digitale imager.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES REVIEW STATION

## Overzicht van de onderdelen



Afbeelding 1-4 Onderdelen review station

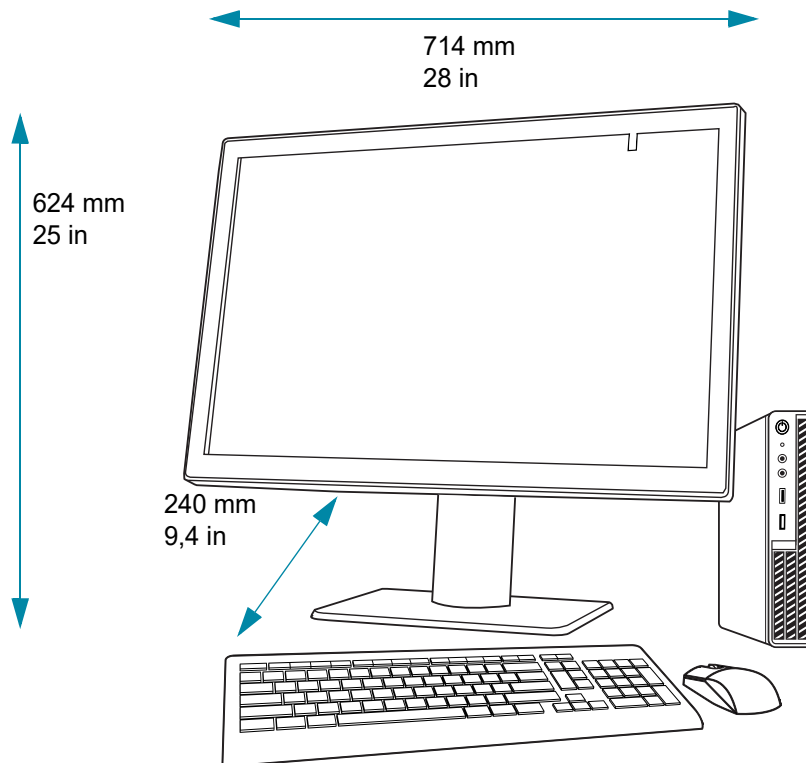
Toelichting bij Afbeelding 1-4	
①	Aan-uitknop van de monitor, onder het deksel van het aansluitingscompartiment
②	Aansluiting met beeldbeheerserver (in concept weergegeven in Afbeelding 1-4)
③	Computerprocessorkaart, geïnstalleerd in de computer

# 1

## INLEIDING

<b>Toelichting bij Afbeelding 1-4</b>	
④	Aan-uitknop computer, locatie afhankelijk van computemodel
⑤	Toetsenbord computer
⑥	Computermuis
⑦	Barcodescanner (optioneel, niet afgebeeld in Afbeelding 1-4)

## Afmetingen review station-monitor



**Afbeelding 1-5 Afmetingen review station-monitor**

## Gewicht

De review station-monitor weegt slechts circa 17,7 kg.

## Specificaties review station-computer

Afhankelijk van de configuratie in uw laboratorium kan de computer door Hologic worden geleverd met de grafische kaart reeds geïnstalleerd. De minimale specificaties voor de review station-computer zijn:

### Hardware:

- X86 processor, Intel™ Core™ i7 2,4 GHz (4C, 8T), of sneller
- Geheugen 16 GB DDR4 of meer
- Station 256 GB of groter
- Netwerkaansluiting 1 GB of sneller
- Een vrije PCIe Gen3 x16-sleuf in de pc voor de Barco GPU-kaart
- Toetsenbord en muis

**Besturingssysteem:**

- Windows 10 - 64 Bit

**Temperatuurbereik tijdens bedrijf**

Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

**Temperatuurbereik buiten bedrijf**

Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

**Vochtigheidsbereik tijdens bedrijf**

Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

**Vochtigheidsbereik buiten bedrijf**

Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

Vervuilinggraad: Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

**Hoogte**

Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

**Atmosferische druk**

Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

**Geluidsniveaus**

Raadpleeg de documentatie die bij de monitor en de computer is geleverd.

**Voeding**

Raadpleeg de documentatie bij de monitor en de computer voor de voedingsspecificaties.

## Zekeringen

Raadpleeg de documentatie bij de monitor en de computer voor de voedingspecificaties. De zekeringen zijn niet toegankelijk voor de gebruiker en het is niet de bedoeling dat gebruikers deze vervangen. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als het instrument niet werkt. Verwijder geen andere afdekkingen van de onderdelen dan het deksel van het aansluitingscompartiment van de monitor.

## Veiligheid, normen voor EMI en EMC

Raadpleeg de documentatie bij de monitor en de computer voor informatie over normen voor veiligheid, EMI en EMC.

### DEEL F

## INTERNE KWALITEITSBEWAKING

Het review station functioneert als een viewer voor gegevens die zijn opgeslagen op de beeldbeheerserver. Het review station controleert voortdurend of er een goede verbinding met de server is. Als de verbinding met de server wordt verbroken, wordt er een bericht weergegeven op het review station. Het review station kan niet worden gebruikt totdat de verbinding weer tot stand is gebracht.

### DEEL G

## GEVAREN GENIUS REVIEW STATION

Het review station is bestemd voor bediening volgens de in deze handleiding beschreven methoden. Zorg dat u de informatie in deze handleiding doorneemt en begrijpt om letsel bij gebruikers en/of beschadiging van het instrument te voorkomen.

Als deze apparatuur wordt gebruikt op een wijze die niet door de fabrikant is beschreven, kan dit ten koste gaan van de bescherming die het instrument biedt.

De monitor en de grafische kaart voor het review station worden door Hologic speciaal voor het Genius Digital Diagnostics System geleverd. Zonder de monitor en de grafische kaart kan het systeem niet goed functioneren en ze kunnen niet door andere worden vervangen.

Als er zich een ernstig incident voordoet met betrekking tot dit hulpmiddel of onderdelen die met dit hulpmiddel worden gebruikt, meld dit dan aan de afdeling Technische ondersteuning van Hologic en aan de bevoegde autoriteit op de locatie van de patiënt en/of de bediener.




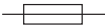

## Waarschuwingen, aandachtspunten en opmerkingen

In deze handleiding hebben de termen **WAARSCHUWING**, **LET OP** en **Opmerking** een specifieke betekenis.











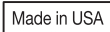
- Bij een **WAARSCHUWING** wordt gewaarschuwd voor bepaalde handelingen of situaties die kunnen leiden tot persoonlijk letsel of overlijden.
- Bij **LET OP** wordt gewaarschuwd voor bepaalde handelingen of situaties die kunnen leiden tot schade aan de apparatuur, tot onnauwkeurige gegevens of tot ongeldige procedures, maar persoonlijk letsel is onwaarschijnlijk.
- Een **Opmerking** verschaft nuttige informatie samenhangend met de aanwijzingen die worden gegeven.

## Op het instrument gebruikte symbolen

Op dit instrument kunnen de volgende symbolen voorkomen.




	<p>Attentie - raadpleeg bijgevoegde documenten</p>
	<p>Raadpleeg de gebruiksaanwijzing</p>
	<p>Medisch hulpmiddel voor <i>in-vitro</i>diagnostiek</p>
	<p>Zekering (niet toegankelijk voor de gebruiker)</p>
	<p>Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur Gescheiden van gemeentelijk afval afvoeren Neem contact op met Hologic voor het afvoeren van het instrument</p>



	Serienummer
	Fabrikant
	Fabricagedatum
	Erkend vertegenwoordiger in de Europese Unie
	Catalogusnummer
	Aan (aan-uitschakelaar)
	Uit (aan-uitschakelaar)
	Aan/uit, stand-bymodus
	USB 3-poort (computer)
	Ethernetpoort (computer)
	Vervaardigd in de VS

# 1

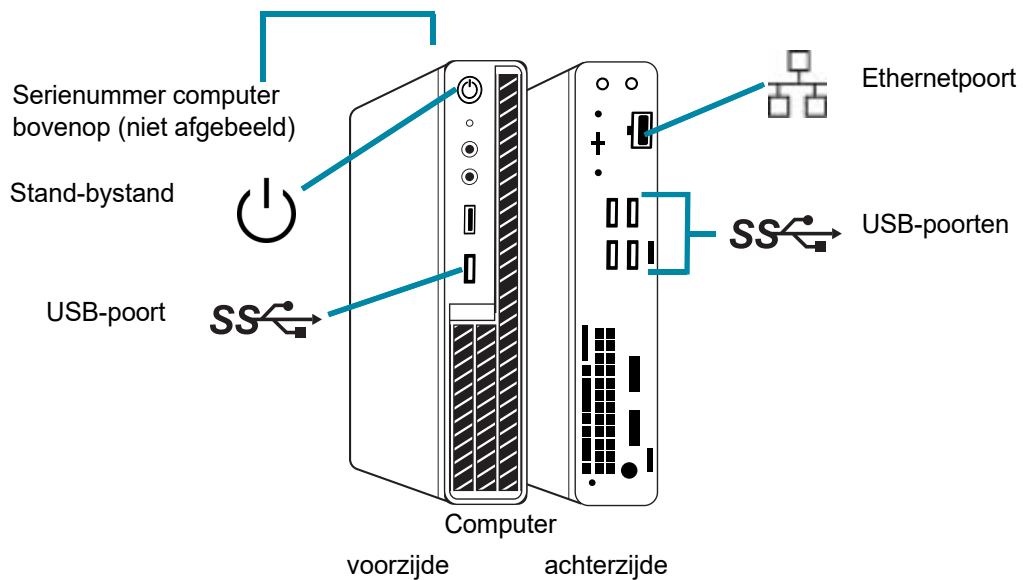
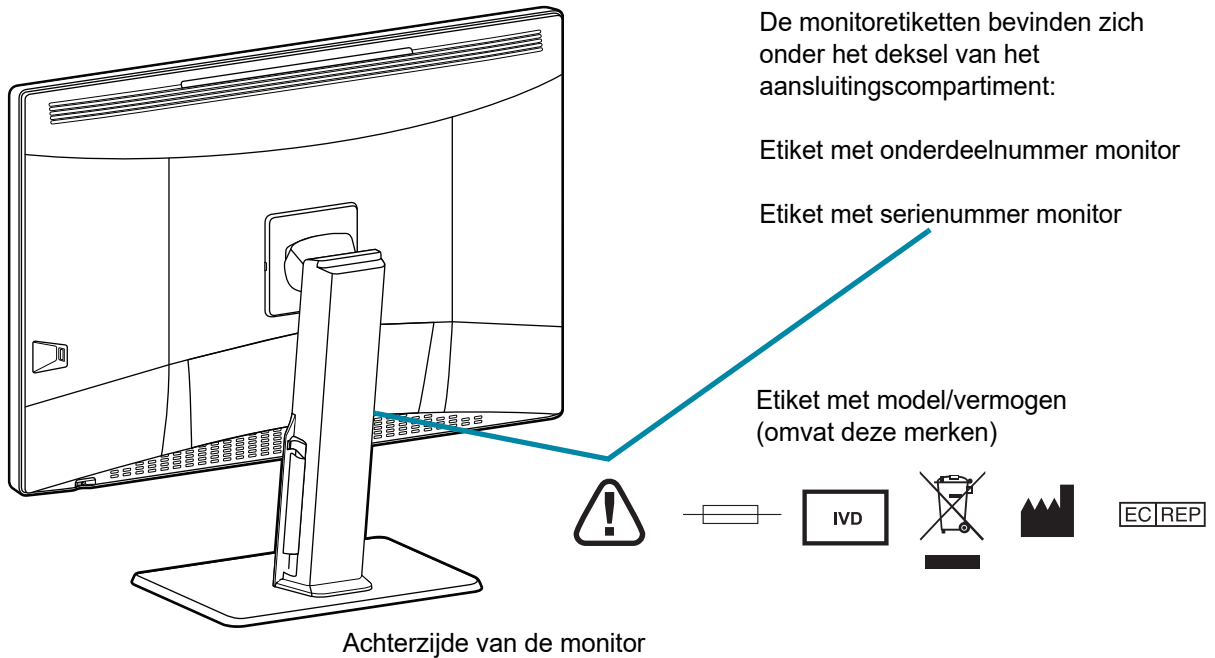
## INLEIDING

	Informatie alleen van toepassing in de VS en Canada
	Product voldoet aan de eisen voor CE-markering in overeenstemming met EU-IVD verordening 2017/746
	Let op: Krachtens de federale wetgeving van de Verenigde Staten mag dit instrument alleen door of op voorschrift van een arts worden gekocht of door een andere zorgverlener die krachtens de wet van de Staat waarin de zorgverlener zijn/haar beroep uitoefent bevoegd is verklaard tot het gebruik of voorschrijven van het gebruik van het instrument en die is opgeleid voor en ervaring heeft met het gebruik van het product.

Raadpleeg de documentatie bij de monitor voor beschrijvingen van andere symbolen die op de monitor worden gebruikt.

**Afbeelding 1-6 Symbolen op de monitor en de computer**

**Locatie van etiketten**



**Opmerking:** Het aantal en de exacte locatie van poorten, etiketten en knoppen kunnen afwijken, afhankelijk van het type computer dat u hebt. Als de computer niet door Hologic wordt geleverd, kan het serienummer op een andere plaats staan.

**Afbeelding 1-7 Locatie van op het instrument aangebrachte etiketten**

# 1

## INLEIDING

### Waarschuwingen

**WAARSCHUWING:** Installatie uitsluitend door servicepersoneel. Dit instrument mag alleen worden geïnstalleerd door gekwalificeerd personeel van Hologic.

**WAARSCHUWING:** Geaard stopcontact. Om een veilige werking van het instrument te waarborgen, moet een drieadrig, geaard stopcontact worden gebruikt.

### Beperkingen

De monitor en de grafische kaart voor het review station worden door Hologic speciaal voor het Genius Digital Diagnostics System geleverd. Zonder de monitor en de grafische kaart kan het systeem niet goed functioneren en ze kunnen niet door andere worden vervangen.



## AFVOER

### Afvoer van het instrument

Neem contact op met Hologic Service. (Zie Hoofdstuk 7, Service-informatie.)

Gescheiden van gemeentelijk afval afvoeren.



EC|REP

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

Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
België



# Hoofdstuk Twee

---

## Installatie

**WAARSCHUWING:** Installatie uitsluitend door servicepersoneel

DEEL  
A

### ALGEMEEN

Het Genius review station moet worden geïnstalleerd door gekwalificeerd Hologic-servicepersoneel. Na voltooiing van de installatie wordt (worden) de gebruiker(s) door medewerkers van Hologic getraind met de Gebruikershandleiding als trainingsmateriaal.

Het review station mag alleen worden gebruikt door personeel dat is opgeleid door Hologic of door organisaties of personen die door Hologic zijn aangewezen.

DEEL  
B

### HANDELINGEN BIJ AFLEVERING

Controleer de verpakkingen op beschadigingen. Meld eventuele schade zo spoedig mogelijk aan de vervoerder en/of de afdeling Technische ondersteuning van Hologic. (Zie Hoofdstuk 7, Service-informatie.)

Laat het toestel in de transportverpakking zitten totdat het door de servicemonteurs van Hologic wordt geïnstalleerd.

Sla het toestel in afwachting van installatie op in een geschikte omgeving (koel en droog).

**Opmerking:** De monitorfabrikant en de computerfabrikant leveren de documentatie voor deze onderdelen. Raadpleeg de desbetreffende documentatie voor de technische specificaties. Niet weggooien.

## VOORBEREIDINGEN VOORAFGAAND AAN INSTALLATIE

### Beoordeling werklocatie voorafgaand aan installatie

De werklocatie wordt door gekwalificeerd servicepersoneel van Hologic beoordeeld voordat het apparaat wordt geïnstalleerd. Voor de beoordeling van de locatie moeten netwerkvoorwaarden worden besproken met het IT-personeel van het laboratorium. Zorg dat alle facilitaire benodigdheden zijn voorbereid conform de aanwijzingen van gekwalificeerd servicepersoneel van Hologic.

De locatie moet een veilige firewall hebben en een sterke netwerkbeveiliging voor apparaten die zijn aangesloten op de beeldbeheerserver en de review station-computer.

Naast de netwerkvereisten vereist het review station twee stopcontacten om het instrument van stroom te voorzien. Zorg voor een adequate stroomvoorziening op maximaal 2 meter afstand van het instrument. De monitor en de computer moeten worden aangesloten op een drieadrig geaard stopcontact. Ontkoppel de computer van het stroomnet door de stekker van het netsnoer uit de computer te trekken. De monitor wordt van het stroomnet ontkoppeld door de stekker uit de wandcontactdoos te trekken.

Het toetsenbord, de muis en de optionele barcodescanner worden elk via USB aangesloten op de computer van het review station.

**Opmerking:** Plaats het instrument niet zodanig dat het moeilijk is om de stekkers uit het stopcontact te trekken.

### Vorbereiding van de computer

Afhankelijk van de configuratie in uw laboratorium kan de computer door Hologic worden geleverd met de vereiste grafische kaart al geïnstalleerd, of kan Hologic Field Service de vereiste grafische kaart installeren in een computer die aan de vereiste specificaties voldoet.

Hologic Field Service heeft toegang nodig tot de computer om het review station te installeren.

### Locatie

De 'voetafdruk' van het review station is ongeveer 714 mm breed x 240 mm, en het is < 624 mm hoog. Zorg dat er voldoende ruimte op het bureau is voor het gebruik van een toetsenbord en muis. (Zie Afbeelding 2-1.) Het instrument weegt ongeveer 17,7 kg. Controleer of de tafel of het werkblad het gewicht van de monitor en computer kan dragen.

**LET OP:** Leg alle verbindingen zorgvuldig aan zodat afklemmen van de kabels wordt voorkomen. Om struikelen over de bekabeling of lostrekken van aansluitingen te voorkomen, mogen kabels niet in de nabijheid van plaatsen waar veel gelopen wordt, worden geplaatst.

Het review station moet op een vlakke, stevige ondergrond worden geplaatst. Houd rekening met de schittering van andere lichtbronnen. Zorg ervoor dat normale luchtcirculatie rondom het instrument niet wordt gehinderd als het is ingeschakeld.

Als het systeem zo is geconfigureerd dat de computer op een andere locatie staat dan de monitor, zorg er dan voor dat deze in een stofvrije ruimte staat en dat de aan-uitschakelaar gemakkelijk bereikbaar is.



**Afbeelding 2-1 Een gebruikelijke configuratie van het review station**

## **Beveiliging**

De beveiliging van medische hulpmiddelen is een gedeelde verantwoordelijkheid van de belanghebbenden, waaronder zorginstellingen, patiënten, zorgverleners en fabrikanten van medische hulpmiddelen. Houd er in het algemeen rekening mee dat alle medewerkers verantwoordelijk zijn voor de integriteit, vertrouwelijkheid en beschikbaarheid van de gegevens die in het systeem worden verwerkt, verzonden en opgeslagen. Hologic raadt elk laboratorium aan rechtstreeks met de bestaande informatiesystemen en beveiligingsmedewerkers samen te werken om de meest geschikte acties te bepalen op basis van de informatietechnologie-infrastructuur (IT) op uw locatie.

## **Voorzieningen voor cyberbeveiliging**

Hologic integreert principes voor een veilig ontwerp in de levenscyclus van de productontwikkeling om cyberbeveiligingsrisico's tot een minimum te beperken.

Genius review station-software kan vooraf geïnstalleerd worden op de hardware die door Hologic wordt geleverd of op hardware die door de klant wordt geleverd.



# 2

## INSTALLATIE

De installatie van software van derden wordt met uitzondering van antivirussoftware niet officieel ondersteund door Hologic en kan de systeemprestaties nadelig beïnvloeden. Software voor inbraakdetectie en/of systeembeheer kan naar goeddunken van de klant worden geïnstalleerd.

Het gebruik van antivirussoftware op het review station wordt aanbevolen.

### Updates inzake cyberbeveiliging

Hologic werkt constant aan de evaluatie van software-updates, beveiligingspatches en de effectiviteit van de toegepaste beveiligingsmethoden om te bepalen of updates vereist zijn teneinde opkomende bedreigingen het hoofd te bieden. Hologic zal tijdens de gehele levenscyclus van het medische instrument gevalideerde software-updates en patches verstrekken om blijvende beveiliging en effectiviteit van het instrument te waarborgen.

### DEEL D

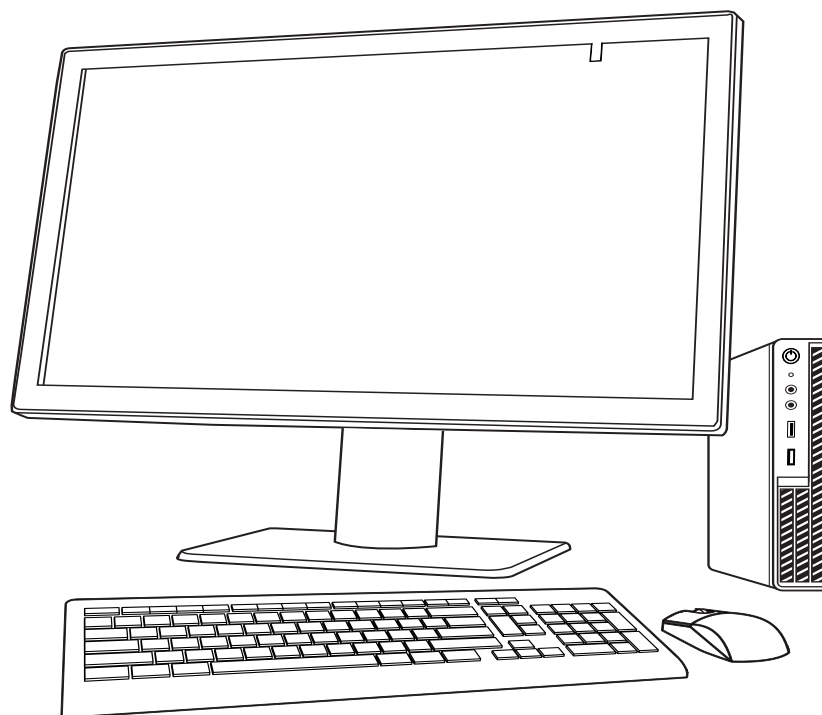
## HET REVIEW STATION VERPLAATSEN

**LET OP:** Lees en begrijp deze paragraaf voordat u het review station verplaatst.

Het review station moet met zorg worden gehanteerd. Als het systeem moet worden verplaatst, moeten de monitor en computer van elkaar losgekoppeld, afzonderlijk verplaatst en op de nieuwe locatie opnieuw aangesloten worden.

Voordat één of meerdere onderdelen worden losgekoppeld, moet u goed kijken hoe de originele aansluiting is. De connectors moeten op de juiste poorten worden aangesloten.

**LET OP:** Het instrument weegt 17 kg en moet door ten minste twee personen worden verplaatst.



**Afbeelding 2-2 Het review station verplaatsen**

DEEL  
E

## DE ONDERDELEN VAN HET REVIEW STATION AANSLUITEN

Alle onderdelen van het Genius review station moeten zijn aangesloten en bevestigd voordat de voeding kan worden ingeschakeld en het instrument in gebruik kan worden genomen. Het toestel wordt door servicepersoneel van Hologic gemonteerd:

- Monitor
- Computer
- Grafische kaart (GPU, graphics processing unit) van de computer
- Computermuis en toetsenbord
- Barcodescanner (optioneel)
- Aansluiting op de beeldbeheerserver

**Monitor** - een aangepast, groot computerbeeldscherm met hoge resolutie en van medische kwaliteit

**Grafische kaart (GPU, graphics processing unit) van de computer** - stelt de computer in staat om objectglasbeelden op de monitor weer te geven

**Computer** - hierop is de software van het systeem geïnstalleerd.

**Verbinding met de beeldbeheerserver** - zorgt voor het verzenden van de objectglasbeeldgegevens van de beeldbeheerserver naar de review station-computer. De server bevat de database met objectglasbeeldgegevens en de server host de communicatie tussen de componenten van het Genius Digital Diagnostics System.

**LET OP:** Gebruik alleen de door Hologic geleverde monitor en GPU.

**LET OP:** Wijzig geen van de schermweergave-instellingen op de monitor. Het review station is ontworpen om beelden te presenteren op de monitor zoals die is geïnstalleerd door Hologic servicepersoneel.

De computer kan worden geleverd door Hologic. Computers die door Hologic worden geleverd, komen bij het laboratorium aan met de grafische kaart reeds geïnstalleerd. Voor computers die door het laboratorium zijn verstrekt, installeert het Hologic-servicepersoneel de grafische kaart als onderdeel van de installatie van het review station. Computers die door het laboratorium zijn verstrekt, moeten voldoen aan de minimumspecificaties voor het review station of deze overtreffen. (Zie 'Specificaties review station-computer' op pagina 1.11.)

Een netwerkverbinding (zie Afbeelding 1-7) verbindt het review station met een netwerkapparaat, waardoor communicatie met de Genius beeldbeheerserver mogelijk wordt.

**Opmerking:** De klant is verantwoordelijk voor het aanschaffen en installeren van de benodigde hoeveelheden en lengtes ethernetkabel die nodig zijn voor de netwerkverbinding tussen het review station en het beeldvormingssysteem. De configuratie van de installatie moet worden gepland voordat het instrument wordt geïnstalleerd.

### **Aanpassen van de hoogte en hoek van de monitor**

De monitor van het review station kan naar wens omhoog en omlaag worden gezet. De monitor kan naar wens worden gekanteld. Raadpleeg de instructies van de fabrikant van de monitor voor meer informatie.

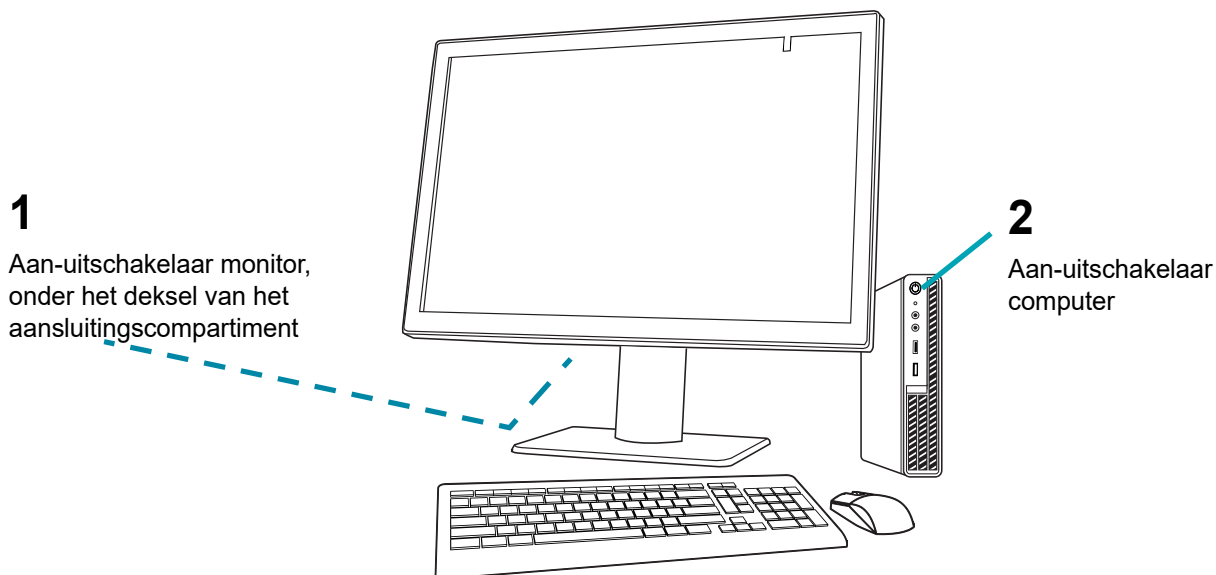
DEEL  
F

## HET REVIEW STATION INSCHAKELLEN

**WAARSCHUWING:** Geaard stopcontact

Om een veilige werking van het instrument te waarborgen, moet een driederig, geaard stopcontact worden gebruikt.

**Opmerking:** Alle netsnoeren moeten aangesloten zijn op een geaard stopcontact. Ontkoppel het apparaat van het stroomnet door de stekker uit het stopcontact te trekken.

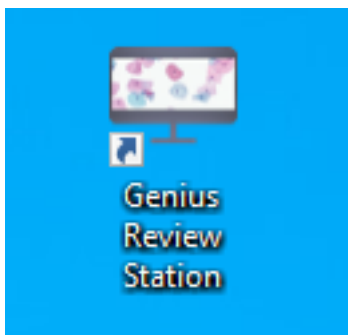


**Afbeelding 2-3 Aan-uitschakelaars**

1. Druk op de aan-uitschakelaar op de computer. Wacht totdat de initialisatie van de computer en het beeldscherm is voltooid.
2. Dubbelklik op het pictogram 'Genius review station' op het bureaublad van de computer om de review station-software te starten.

# 2

## INSTALLATIE



**Afbeelding 2-4 De toepassing starten**

3. De applicatie start.

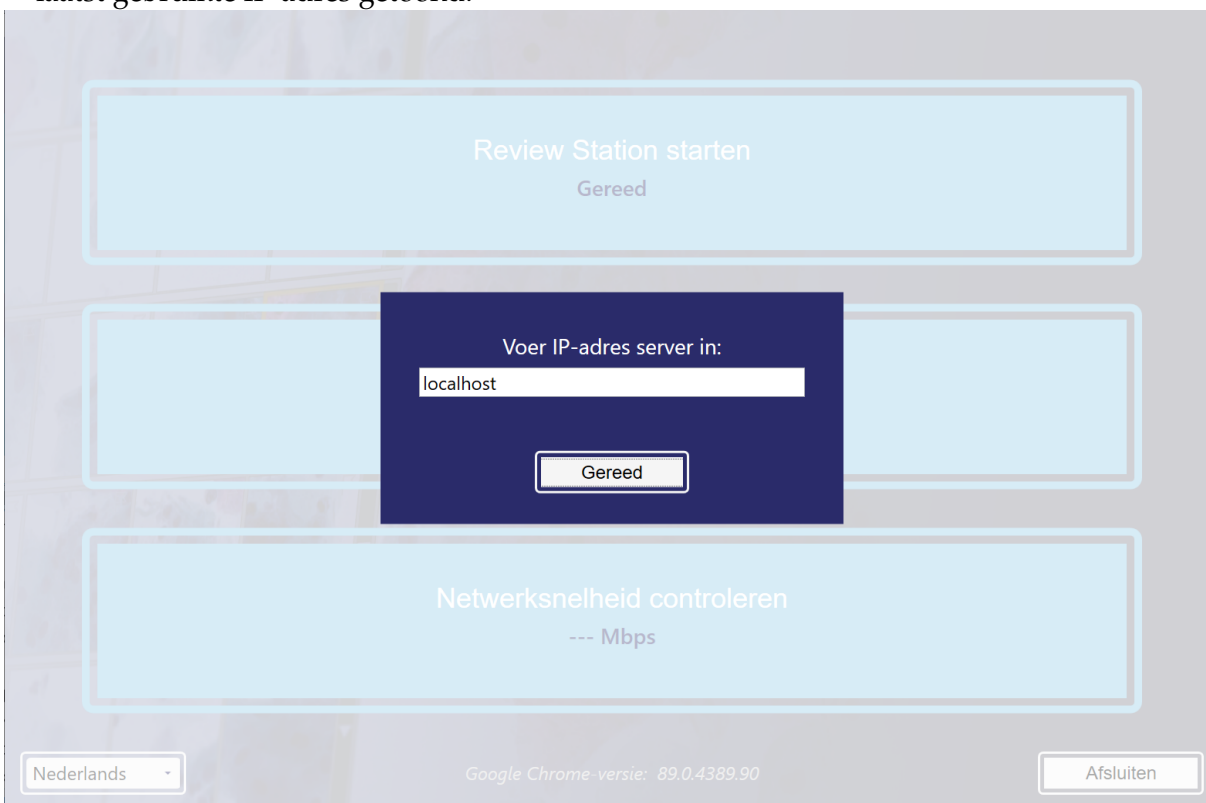


**Afbeelding 2-5 De review station-software starten**

Er zijn twee specificaties die de eerste keer dat het review station wordt geïnstalleerd, moeten worden ingesteld of bevestigd. Deze hoeven niet elke keer te worden gebruikt als het review station wordt gestart. De informatie over het IP-adres en de netwerksnelheid is nuttig bij het oplossen van communicatieproblemen.

**IP-adres**

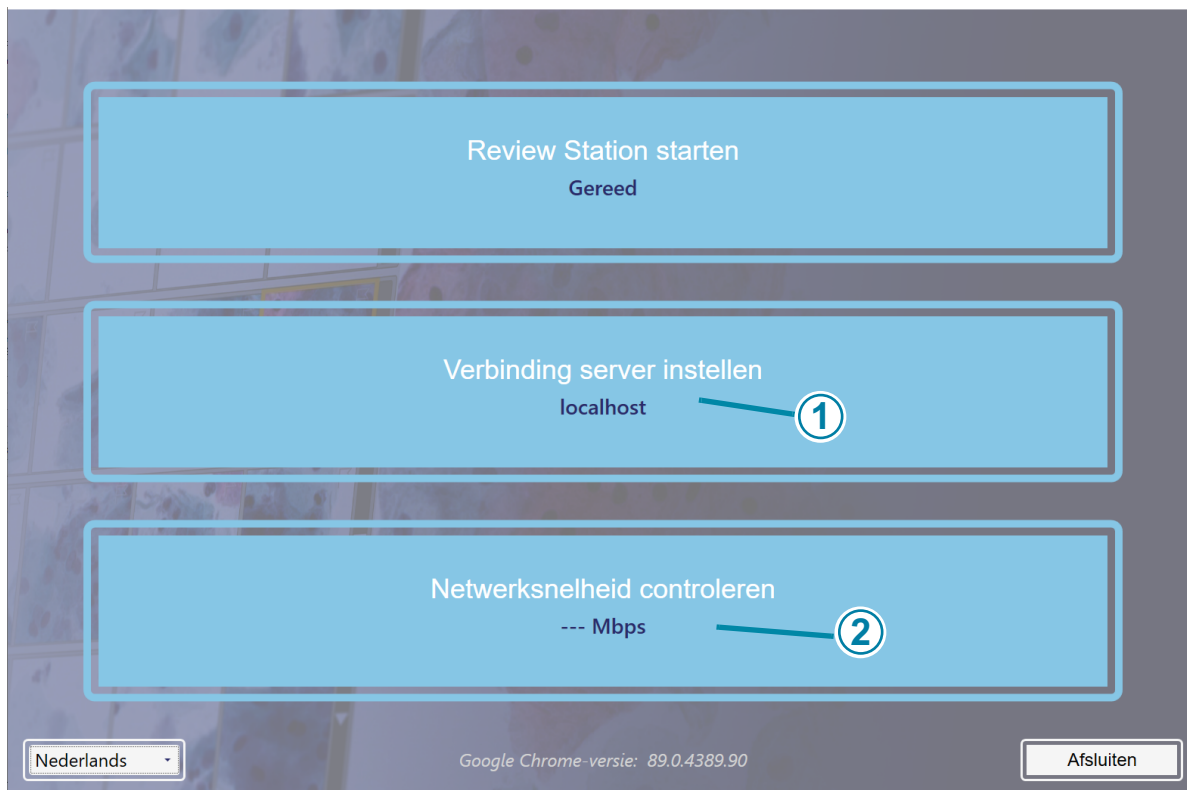
1. Selecteer **Verbinding server instellen**.
2. Als het veld met het IP-adres leeg is, voert u het IP-adres van de beeldbeheerserver in. Als het review station eerder verbinding heeft gemaakt met de beeldbeheerserver, wordt het laatst gebruikte IP-adres getoond.



**Afbeelding 2-6 IP-adres van de server invoeren**

**Netwerksnelheid**

1. Om de snelheid van de verbinding met de beeldbeheerserver te controleren, selecteert u **Netwerksnelheid controleren**.
2. De review station-software controleert de snelheid van de verbinding met de beeldbeheerserver en geeft de snelheid weer in het vakje.



**Afbeelding 2-7 Opstartscherm van het review station, voorbeeld**

Toelichting bij Afbeelding 2-7	
①	IP-adres
②	Netwerksnelheid

Wanneer het review station op een netwerk is aangesloten, selecteert u **Review Station starten** om de review station-app te starten.

Meld u vervolgens aan bij de applicatie met een gebruikersnaam en wachtwoord. (Zie 'Aanmeldscherm' op pagina 3.6.)



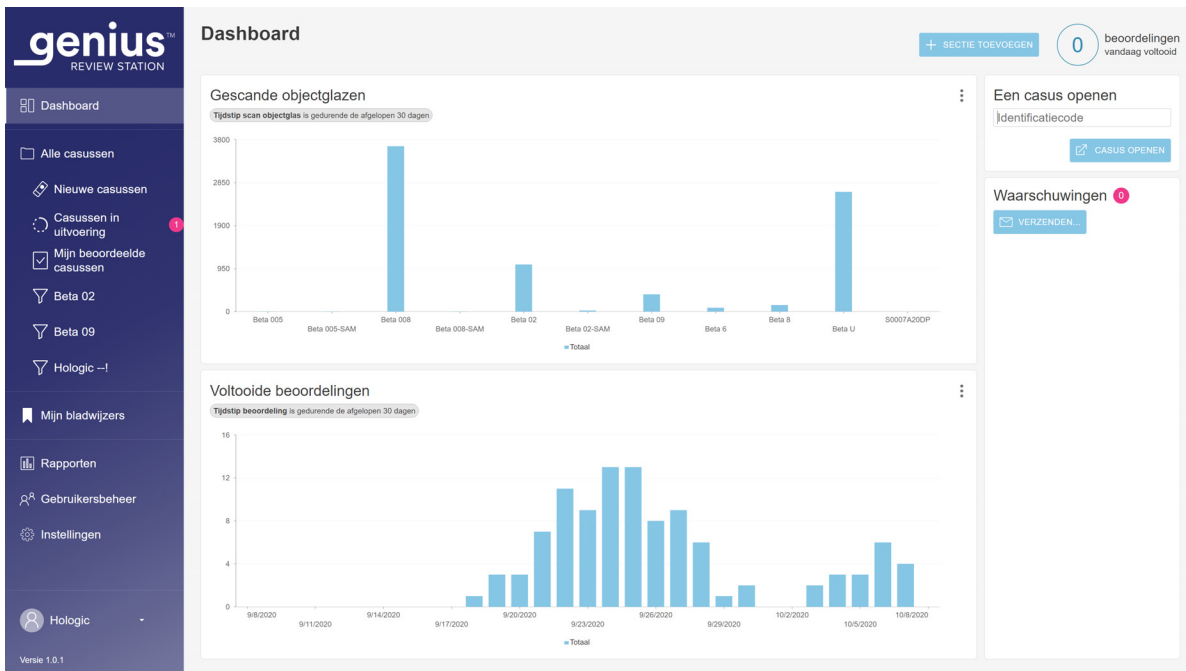
**Afbeelding 2-8 Aanmeldscherm**

Het review station is klaar voor gebruik wanneer het dashboard wordt weergegeven (Afbeelding 2-9).



# 2

## INSTALLATIE



Afbeelding 2-9 Dashboard review station

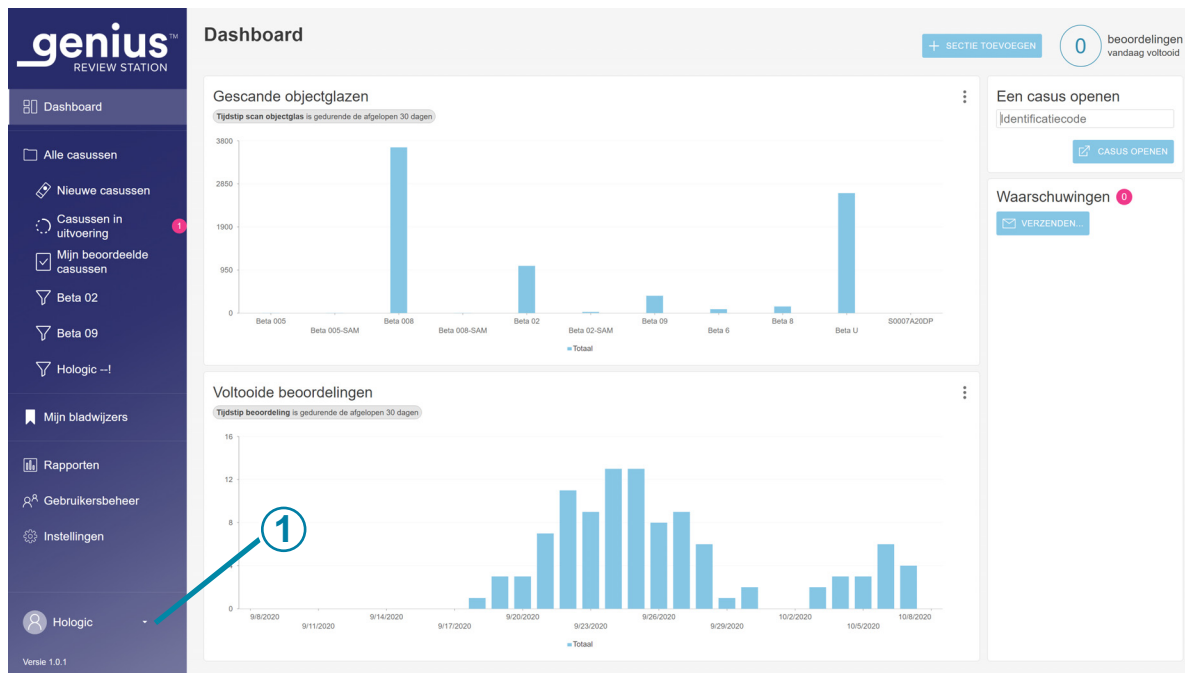
### DEEL G

## OPSLAG EN HANTERING – NA INSTALLATIE

Het review station kan worden opgeslagen op de locatie waar het is geïnstalleerd. Als het review station niet in gebruik is, kan het ingeschakeld blijven. Volg het beleid van uw laboratorium voor de hantering van computerapparatuur.

**DEEL H** **SYSTEEMAFSLUITING**

**Normaal afsluiten**



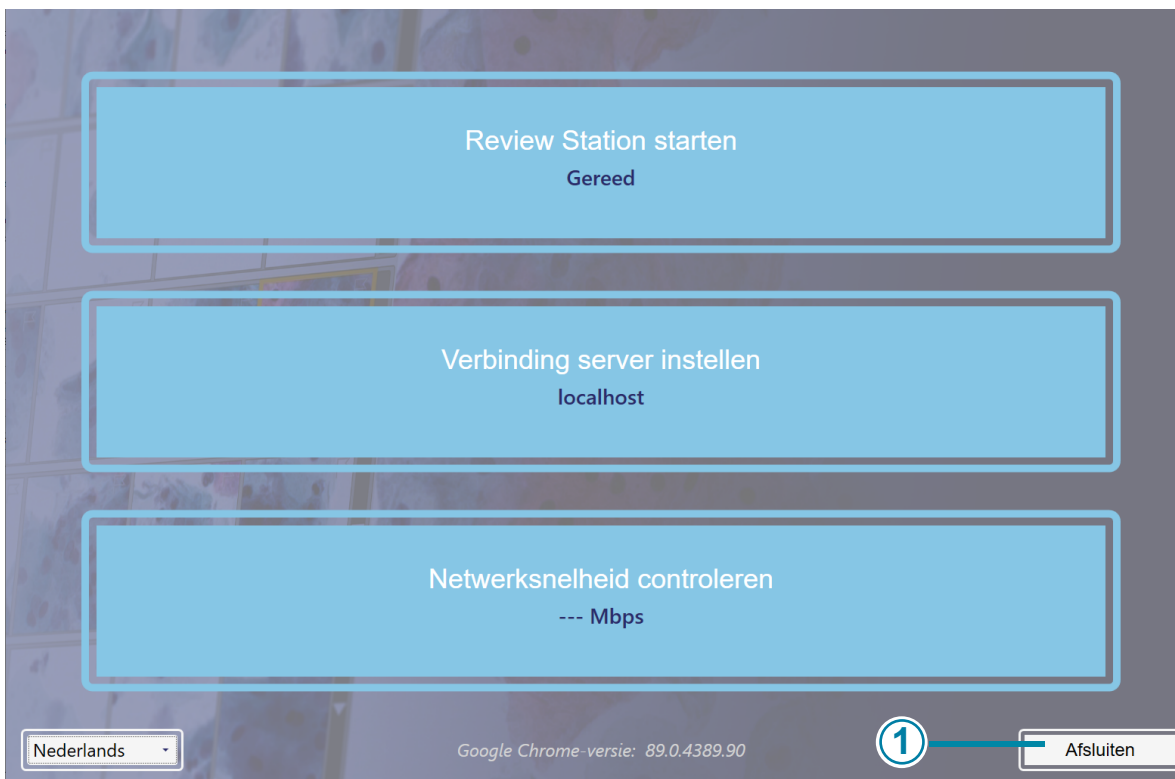
**Afbeelding 2-10 De app afsluiten**

Toelichting bij Afbeelding 2-10	
	<p><b>Afsluiten.</b> Klik op de pijl naast uw naam om de opdracht <b>Afsluiten</b> zichtbaar te maken.</p>

Het is belangrijk dat het systeem in de juiste volgorde wordt afgesloten.

Het review station afsluiten:

1. Klik op uw naam linksonder in de menubalk om de review station-app af te sluiten.
  - Opmerking:** Om de review station-app vanuit het aanmeldscherm af te sluiten, klikt u op de 'x' rechtsboven op het scherm.
2. Selecteer vervolgens **Afsluiten** in het venster.



**Afbeelding 2-11 De startapplicatie afsluiten**

**Toelichting bij Afbeelding 2-11**

①

Knop **Afsluiten**

3. Afsluiten vanuit Windows. De computer en de monitor worden uitgeschakeld.
4. Indien nodig kan de stekker van het netsnoer uit het stopcontact worden getrokken om volledig af te sluiten van de stroomvoorziening.

### Langdurig afsluiten

Als het instrument voor langere tijd moet worden afgesloten of buiten werking moet worden gesteld, sluit u af zoals beschreven in Normaal afsluiten. Sluit de stroomtoevoer volledig af door de stekker van de monitor en de computer uit het stopcontact te trekken.



# Hoofdstuk Drie

---

## Gebruikersinterface

DEEL  
A

### OVERZICHT

Het Genius review station wordt gebruikt om beelden van de Genius digitale imager te bekijken.

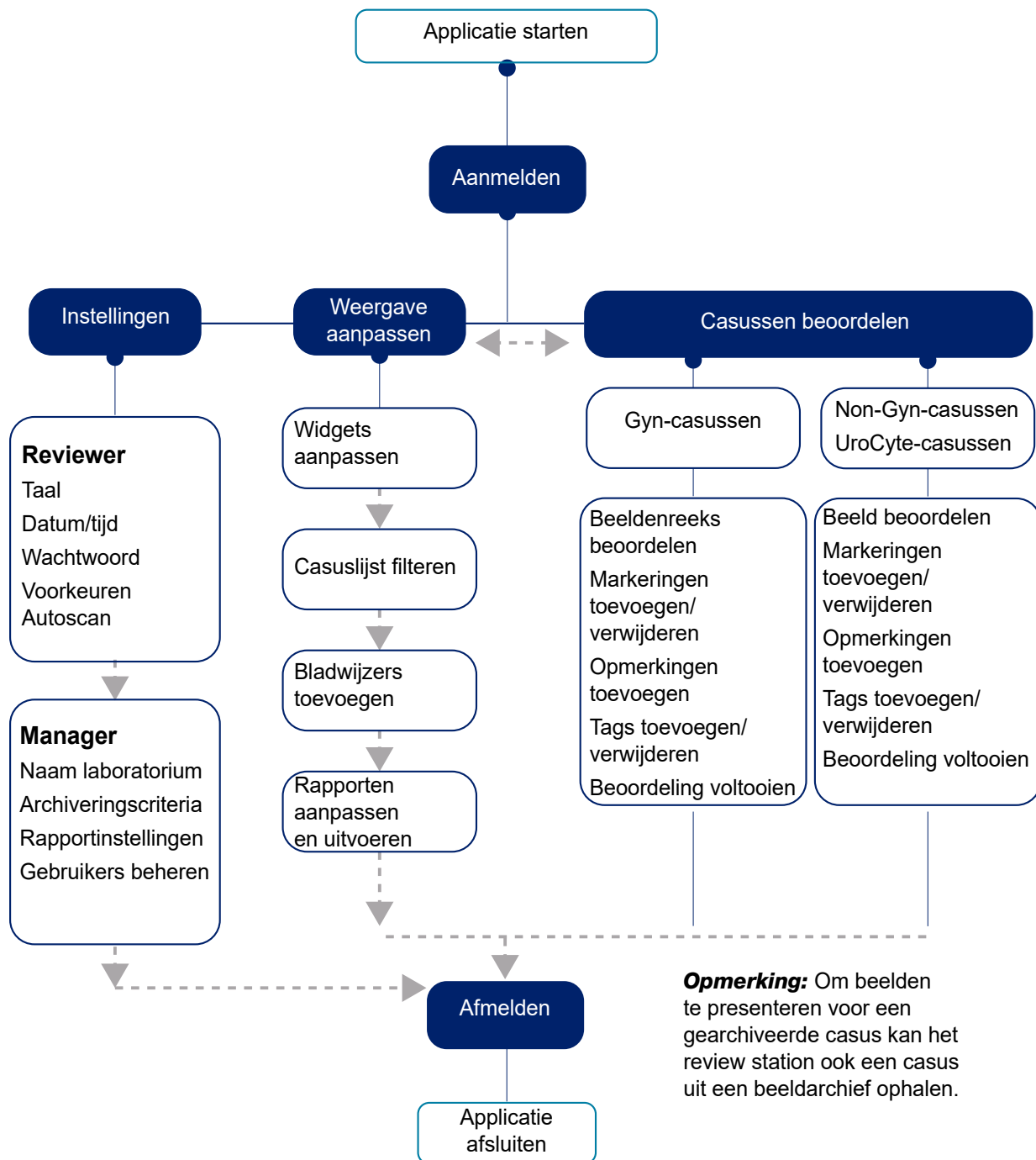
De gebruiker kan enkele gebruikersvoorkeuren instellen voor het Genius review station.

De gebruiker werkt met het systeem via een toetsenbord, muis en optionele barcodescanner.

Er zijn twee gebruikersrollen voor het review station: de rol van reviewer en de rol van manager.

De rol Manager kan dezelfde functies vervullen als de rol Reviewer, en de manager kan aanvullende activiteiten uitvoeren. In deze instructies worden alle functies van het review station beschreven.

Zie Afbeelding 3-1 voor een overzicht van de werkstroomopties.



**Abbeelding 3-1** Overzicht van functies van het review station

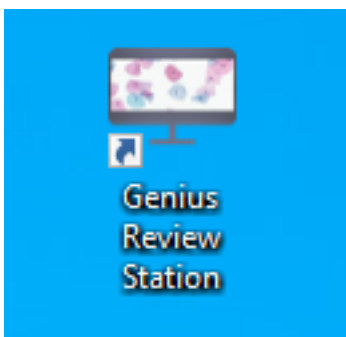
In dit hoofdstuk worden de modules van de gebruikersinterface van het review station geïntroduceerd en wordt het gebruik van elke afzonderlijke module beschreven. Het is aan te bevelen dat gebruikers vertrouwd zijn met de inhoud in dit hoofdstuk voordat zij het platform gaan bedienen.

Inhoud van dit hoofdstuk:

<b>Aanmelden</b> .....	3.4
• Normaal aanmelden. ....	3.4
• Gebruikersnaam of wachtwoord vergeten. ....	3.6
<b>Weergaveoverzicht</b> .....	3.7
• Menubalk en casuslijsten. ....	3.9
<b>Instellingen</b> .....	3.13
• Gebruikersbeheer .....	3.24
<b>De weergave aanpassen</b> .....	3.28
• De dashboardwidgets aanpassen. ....	3.28
• Casuslijsten .....	3.35
• Gegevensfilters .....	3.40
• Afmelden .....	3.44
• Waarschuwingen .....	3.44
<b>Bladwijzers</b> .....	3.45
• Bladwijzers instellen .....	3.45
• Bladwijzers gebruiken .....	3.45
<b>Rapporten</b> .....	3.46
• Standaardrapporten .....	3.46

**Normaal aanmelden**

1. Dubbelklik op het Windows-bureaublad op het pictogram voor 'Genius review station', als het nog niet is opgestart.



**Afbeelding 3-2 De applicatie vanaf het bureaublad van de computer starten**

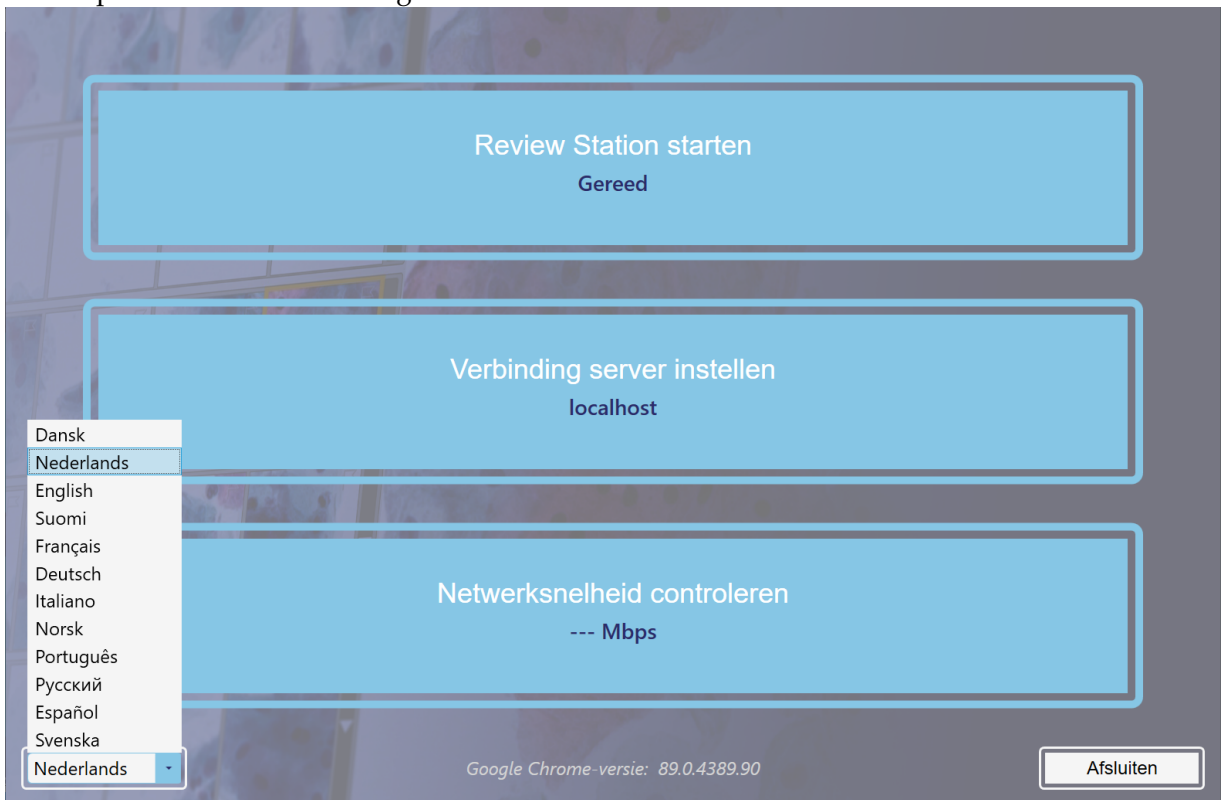
2. De applicatie start.



**Afbeelding 3-3 De review station-software starten**



- Als het scherm in een andere taal wordt weergegeven, kies dan de gewenste taal in de lijst linksonder. De startschermen voor het review station behouden de laatst gebruikte taalinstelling. Als er in uw lab meer dan één taal wordt gesproken, kan het zijn dat de taal opnieuw moet worden ingesteld voor het aanmeldscherm.



**Afbeelding 3-4 Selecteer de taal bij het starten van de applicatie (optioneel)**

3. Selecteer **Review Station starten**.
4. De review station-applicatie wordt geopend.



**Afbeelding 3-5 Aanmeldscherm**

Een gebruiker met een geldig gebruikersaccount kan zich aanmelden bij elk review station dat op dezelfde beeldbeheerserver is aangesloten.

Wanneer het aanmeldscherm wordt weergegeven, voert u uw gebruikersnaam en wachtwoord in.

- Als onderdeel van de installatie van het review station zal het Hologic Field Service-personeel een manager-gebruikersnaam en -wachtwoord instellen. De manager kan dan extra reviewers en managers voor het review station instellen. Een gebruiker heeft een gebruikersnaam en wachtwoord nodig om zich aan te melden.

Zie 'Wachtwoord' op pagina 3.16 voor informatie over het instellen van gebruikersnamen en wachtwoorden.

### **Gebruikersnaam of wachtwoord vergeten**

Als een reviewer een wachtwoord vergeet, gebruik dan het review station om een laboratoriummanager op de hoogte te stellen.

1. Voer een gebruikersnaam of e-mailadres in en selecteer 'Stel mijn manager op de hoogte'.

**Opmerking:** Als een manager het e-mailadres niet heeft opgeslagen bij de gebruikersaccount van een reviewer, zal het review station niet herkennen dat het e-mailadres bij uw gebruikersaccount hoort.

2. Het review station stuurt een waarschuwing naar het review station van de manager om het wachtwoord van die gebruiker opnieuw in te stellen.

**Opmerking:** Als de gebruiker opnieuw 'Stel mijn manager op de hoogte' selecteert, verschijnt er een bericht op het scherm waarin wordt bevestigd dat er al een melding is verzonden naar de manager. De manager kan dan een tijdelijk wachtwoord instellen.

3. Meld u aan met het tijdelijke wachtwoord en stel vervolgens uw wachtwoord opnieuw in. Het nieuwe wachtwoord moet voldoen aan de vereisten voor wachtwoorden. Zie 'Wachtwoord' op pagina 3.16 voor de vereisten voor het nieuwe wachtwoord.

**DEEL  
C****WEERGAVEOVERZICHT**

Het review station heeft enkele elementen die altijd worden weergegeven en enkele die kunnen worden aangepast voor elke gebruiker. De functies voor het aanpassen van uw weergave op het review station worden beschreven in 'De weergave aanpassen' op pagina 3.28.

Na het aanmelden toont het review station het dashboard. Afbeelding 3-6 toont een typisch dashboard:

# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE



**Afbeelding 3-6 Dashboard review station**

Toelichting bij Afbeelding 3-6	
①	Menubalk links. Klik op een item in de menubalk om het te selecteren.
②	Middenpaneel van het scherm van het review station
③	Informatiegedeelte rechts. Dit gedeelte geeft details over de inhoud die in het middelste gedeelte is geselecteerd, voor een aantal van de menu-items.
④	De lichtere kleur in de menubalk geeft aan dat de dashboardweergave de huidige weergave is. Het dashboard biedt een beknopt overzicht van de casusgegevens, op een manier die de gebruiker kan aanpassen.

<b>Toelichting bij Afbeelding 3-6</b>	
⑤	In dit deel van de menubalk kunt u navigeren door: Casuslijsten, weergegeven in standaardgroepen en beschikbaar om aan te passen. Zie pagina 3.35. Mijn bladwijzers, die voor elke gebruiker kunnen worden aangepast. Zie pagina 3.45. Rapporten. Zie pagina 3.46. Instellingen voor gebruikersbeheer (alleen beschikbaar voor gebruikers met de rol Manager). Zie pagina 3.24. Instellingen, die voor elke gebruiker kunnen worden aangepast. Zie pagina 3.14.
⑥	De voor- en achternaam van de gebruiker. Gebruik de pijl omlaag om toegang te krijgen tot het afmeldscherm.
⑦	Het versienummer van de review station-software.

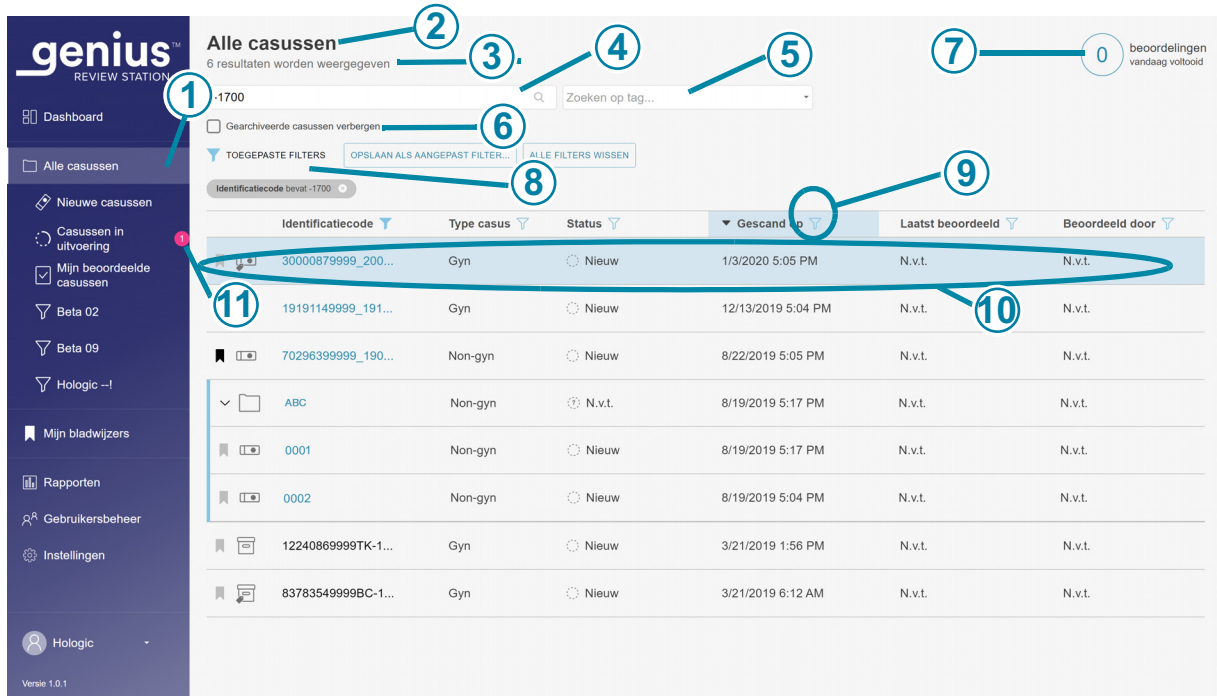
### **Menubalk en casuslijsten**

In de menubalk links op het review station worden de casuslijsten altijd in vier groepen weergegeven: Alle casussen, Nieuwe casussen, Casussen in uitvoering en Mijn beoordeelde casussen.

Klik op de casuslijst in de menubalk aan de linkerkant en het middelste paneel toont een casuslijst. Afbeelding 3-7 toont een typische casuslijstweergave:

# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE



**Afbeelding 3-7 Voorbeeld van een casuslijst (alle casussen die in dit voorbeeld zijn geselecteerd)**

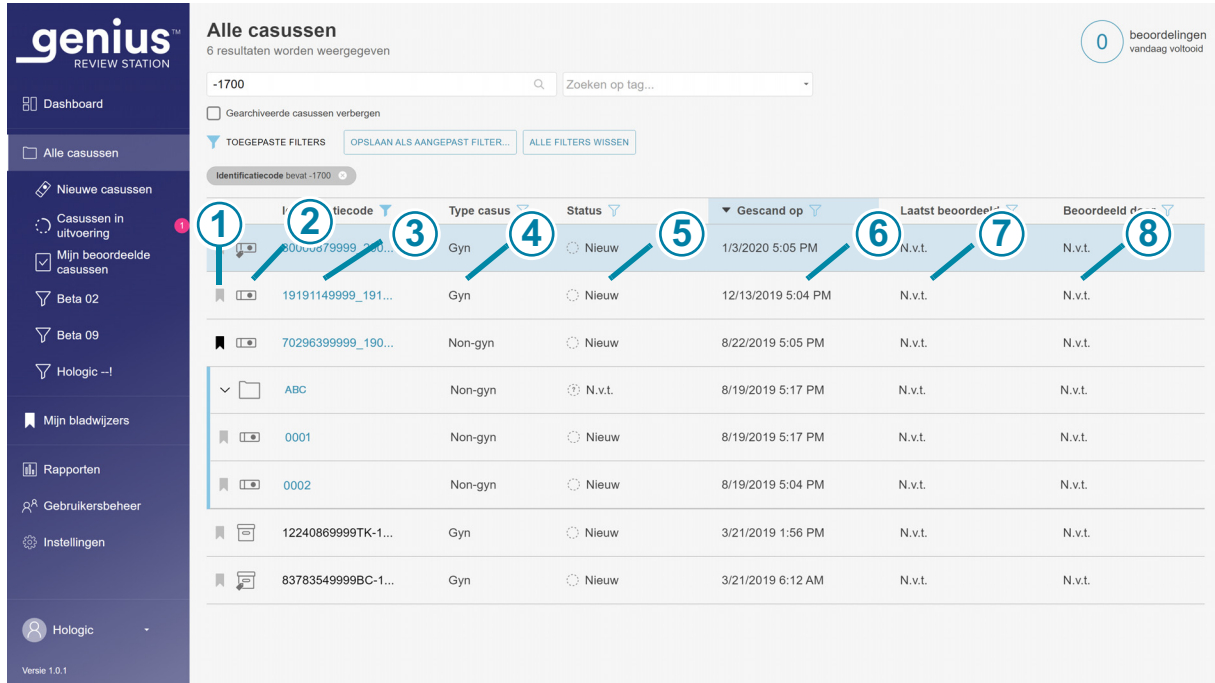
Toelichting bij Afbeelding 3-7	
①	De lichtere kleur in de menubalk geeft aan dat de weergave <b>Alle casussen</b> de huidige weergave is.
②	De naam van de casuslijst
③	Het totale aantal casussen in de lijst
④	Een zoekveld, om te zoeken naar een identificatiecode
⑤	Een zoekveld, om te zoeken naar alle casussen met dezelfde tag

<b>Toelichting bij Afbeelding 3-7</b>	
⑥	Een selectievakje om gearcheeerde casussen te verbergen in de casuslijst. Als dit vakje is aangevinkt, worden de gearcheeerde casussen niet in de lijst weergegeven.
⑦	Het aantal casussen dat deze reviewer vandaag heeft voltooid
⑧	Toegepaste filters beschrijven hoe de gegevens in het middengedeelte zijn gefilterd
⑨	Het filterpictogram (zie 'Gegevensfilters' op pagina 3.40)
⑩	Casusgegevens - de gegevens in elke rij beschrijven één casus
⑪	Roze bolletje - dit geeft het aantal casussen aan waarvan de beoordeling in behandeling is voor deze reviewer






# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE

Voor alle casussen in de lijst (elke rij in de lijst) geeft elke kolom in de lijst informatie:



**Afbeelding 3-8 Voorbeeld van een casuslijst (alle casussen die in dit voorbeeld zijn geselecteerd)**

Toelichting bij Afbeelding 3-8	
①	<p>Bladwijzerpictogram (zie 'Bladwijzers' op pagina 3.45)</p> <p>Een doorzichtige bladwijzer geeft aan dat een casus geen bladwijzer heeft.</p> <p> Een ondoorzichtig bladwijzerpictogram geeft aan dat een casus een bladwijzer heeft.</p>
②	<p> Objectglas-pictogram - Een casus met het objectglas-pictogram bestaat uit één objectglas en is niet gearchiveerd.</p> <p> Tag-pictogram - Een reviewer heeft een tag aan deze casus gehecht.</p> <p> Mappictogram - Een Non-Gyn-casus bestaande uit meerdere objectglazen, gegroepeerd met een primaire code</p> <p> Gearchiveerd-pictogram - Casussen met het gearchiveerd-pictogram zijn gearchiveerd. (Zie 'Archiveren' op pagina 3.22.) Bij het ophalen van een gearchiveerde casus worden de blauwe pijlen op het gearchiveerd-pictogram weergegeven.</p>



Toelichting bij Afbeelding 3-8	
③	Identificatiecode voor een casus - Als u klikt op de identificatiecode voor een casus worden de beelden voor die casus getoond
④	Type monster voor de casus: Gyn, Non-Gyn of UroCyte
⑤	Status - De status is Nieuw, In uitvoering of Beoordeeld
⑥	De datum waarop het objectglas/de objectglazen voor de casus is/zijn gescand op de Genius digitale imager
⑦	De meest recente datum waarop de casus is beoordeeld op het review station
⑧	De naam van de reviewer die de meest recente beoordeling van de casus op dat review station heeft afgerond

**DEEL  
D**
**INSTELLINGEN**

Gebruik de instellingsschermen om de opties op het review station aan te passen. Selecteer **Instellingen** in de menubalk links om het volgende in te stellen of te wijzigen:

- de taal, de datumnotatie, de tijdnotatie (landinstelling) voor het weergeven van informatie
- uw wachtwoord
- de Autoscan-voorkeuren

Een gebruiker met de rol Manager kan gebruik maken van de **Instellingen** om ook het volgende in te stellen of te wijzigen:

- de naam van het laboratorium
- de archiveringscriteria
- het maximum aantal vermeldingen per rapport

# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE

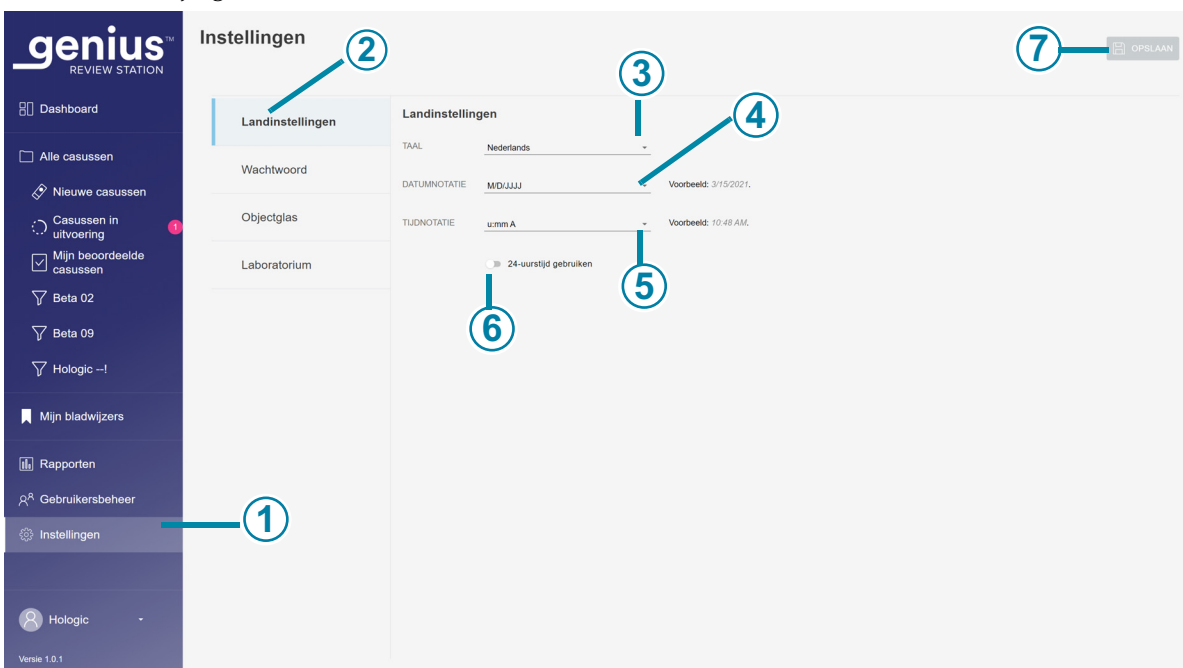
- de tags die beschikbaar zijn voor reviewers
- gebruikersbevoegdheden

Bij een wijziging van de instellingen moet de gebruiker op **Opslaan** klikken om de instelling toe te passen. Als u wijzigingen aanbrengt maar niet opslaat, verschijnt er een bericht om te bevestigen dat u de wijzigingen wilt negeren. Klik op **Negeren** om de wijzigingen te negeren en de huidige instelling te behouden, of klik op **Annuleren** om terug te keren naar het scherm Instellingen.

### Landinstellingen

#### (Reviewer en Manager)

Selecteer de taal, de datumnotatie en tijdnotatie voor het review station. Deze instellingen zijn gekoppeld aan een gebruikersnaam en zullen, eenmaal ingesteld, hetzelfde blijven totdat de gebruiker ze wijzigt.



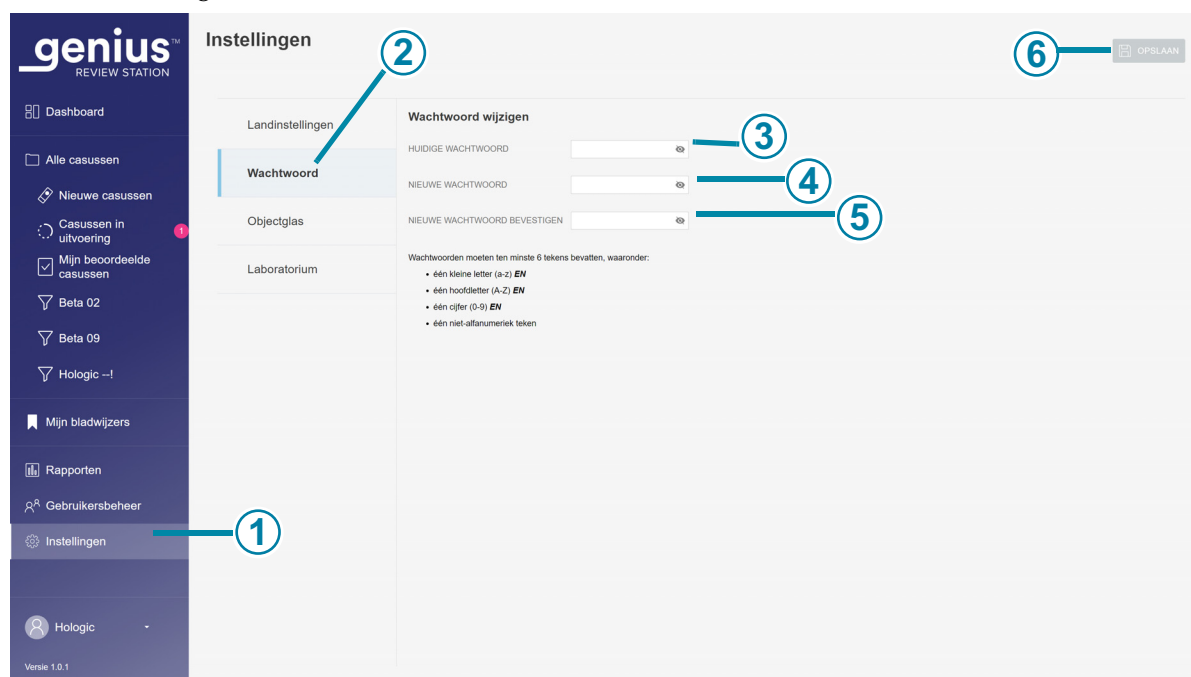
**Afbeelding 3-9 Stel de taal, datumnotatie en tijdnotatie in**

<b>Toelichting bij Afbeelding 3-9</b>	
①	De lichtere kleur in de menubalk geeft aan dat <b>Instellingen</b> is geselecteerd.
②	De blauwe kleur in de lijst met instellingen geeft aan dat de <b>Landinstellingen</b> zijn geselecteerd.
③	<b>Taal</b> Selecteer een taal. Om de taal te wijzigen die wordt weergegeven in de gebruikersinterface van het weergavescherm, klikt u op de pijl rechts van de huidige taal om de volledige lijst met talen te zien. Klik op een taal om deze te selecteren.
④	<b>Datumnotatie</b> Selecteer de datumnotatie. Om de gebruikte datumnotatie op het weergavescherm en in de rapporten te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige datumnotatie om de beschikbare opties te zien. Klik op een datumnotatie om die te selecteren. De voorbeeldweergave van de datumnotatie toont de datum van vandaag in de geselecteerde notatie.
⑤	<b>Tijdnotatie</b> Selecteer de tijdnotatie. Om de gebruikte tijdnotatie op het weergavescherm en in de rapporten te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige tijdnotatie om de beschikbare opties te zien. Klik op een tijdnotatie om die te selecteren. De voorbeeldweergave van de tijdnotatie toont de huidige tijd in de geselecteerde notatie.
⑥	<b>24-uurs tijdnotatie</b> Om de datum in 24-uursnotatie uit te drukken, beweegt u de schuifknop naar rechts. Om een 12-uursnotatie te gebruiken, beweegt u de schuifknop naar links.
⑦	<b>Opslaan</b> Om de selecties op te slaan, klikt u op de knop <b>Opslaan</b> .

## Wachtwoord

### (Reviewer en Manager)

Elke gebruikersaccount is met een wachtwoord beschermd. De eerste keer dat een gebruiker zich aanmeldt, is het wachtwoord een tijdelijk wachtwoord dat een manager heeft toegekend. De eerste keer dat een gebruiker zich aanmeldt, moet deze dat tijdelijke wachtwoord veranderen in een ander wachtwoord. Het wachtwoord kan op elk moment door de gebruiker worden gewijzigd vanuit het scherm Instellingen.



**Afbeelding 3-10 Wachtwoord wijzigen**

Toelichting bij Afbeelding 3-10	
①	De lichtere kleur in de menubalk geeft aan dat <b>Instellingen</b> is geselecteerd.
②	De blauwe kleur in de lijst met instellingen geeft aan dat de <b>Wachtwoord</b> -instellingen zijn geselecteerd.
③	Voer het huidige wachtwoord in.

Toelichting bij Afbeelding 3-10	
④	Voer het nieuwe wachtwoord in.
⑤	Bevestig het nieuwe wachtwoord door het nogmaals in te voeren.  Als het nieuwe wachtwoord niet voldoet aan de samenstellingseisen, of als het nieuwe en bevestigde wachtwoord niet overeenkomen, verschijnt er een foutmelding. Probeer het wachtwoord opnieuw in te stellen.  Er wordt ook een fout weergegeven als het huidige wachtwoord niet correct is.
⑥	Om het nieuwe wachtwoord op te slaan, klikt u op de knop <b>Opslaan</b> .

Een wachtwoord moet ten minste 6 tekens bevatten. Een wachtwoord moet als volgt zijn samengesteld:

- één kleine letter (a-z) EN
- één hoofdletter (A-Z) EN
- één cijfer (0-9) EN
- één niet-alfanumeriek teken (zoals leestekens, @#\$%^&\* enz.)

1. Voer het huidige wachtwoord in.
2. Voer het nieuwe wachtwoord in.
3. Bevestig het nieuwe wachtwoord door het nogmaals in te voeren.

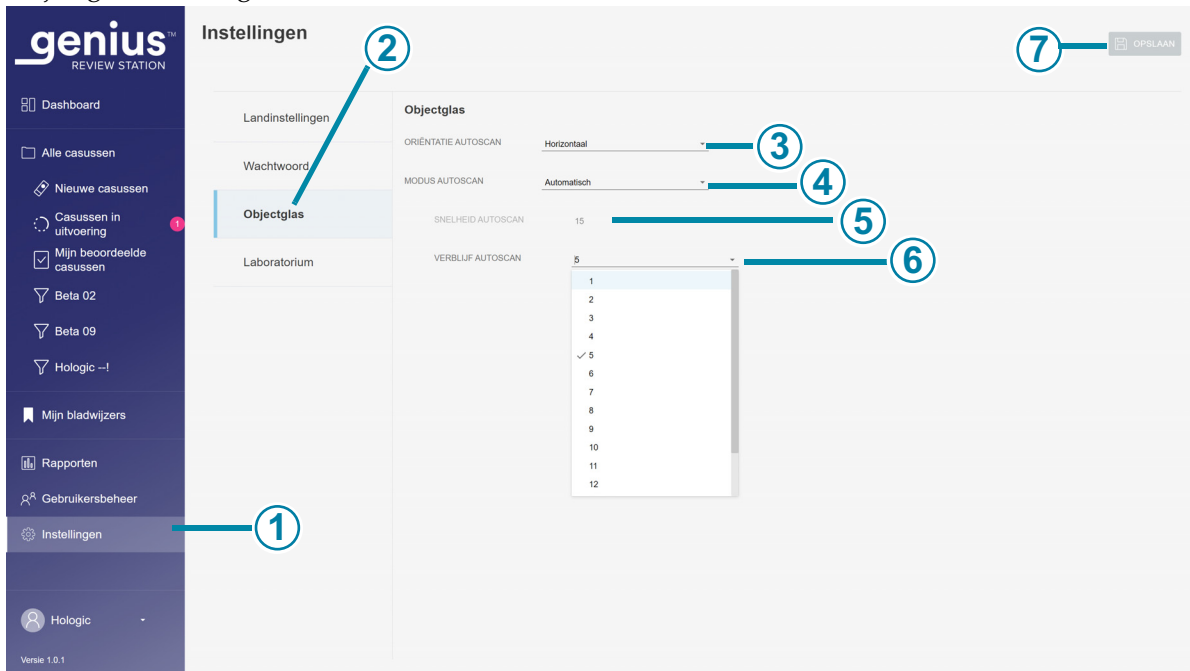
Als het nieuwe wachtwoord niet voldoet aan de samenstellingseisen, of als het nieuwe en bevestigde wachtwoord niet overeenkomen, verschijnt er een foutmelding. Probeer het wachtwoord opnieuw in te stellen.

Er wordt ook een fout weergegeven als het huidige wachtwoord niet correct is.

Om het nieuwe wachtwoord op te slaan, klikt u op de knop **Opslaan**.

## Objectglas (Reviewer and Manager)

De objectglasinstelling stelt de voorkeuren in voor de Autoscan-functie.



**Afbeelding 3-11 Objectglasinstellingen voor Autoscan (automatische modus in dit voorbeeld)**

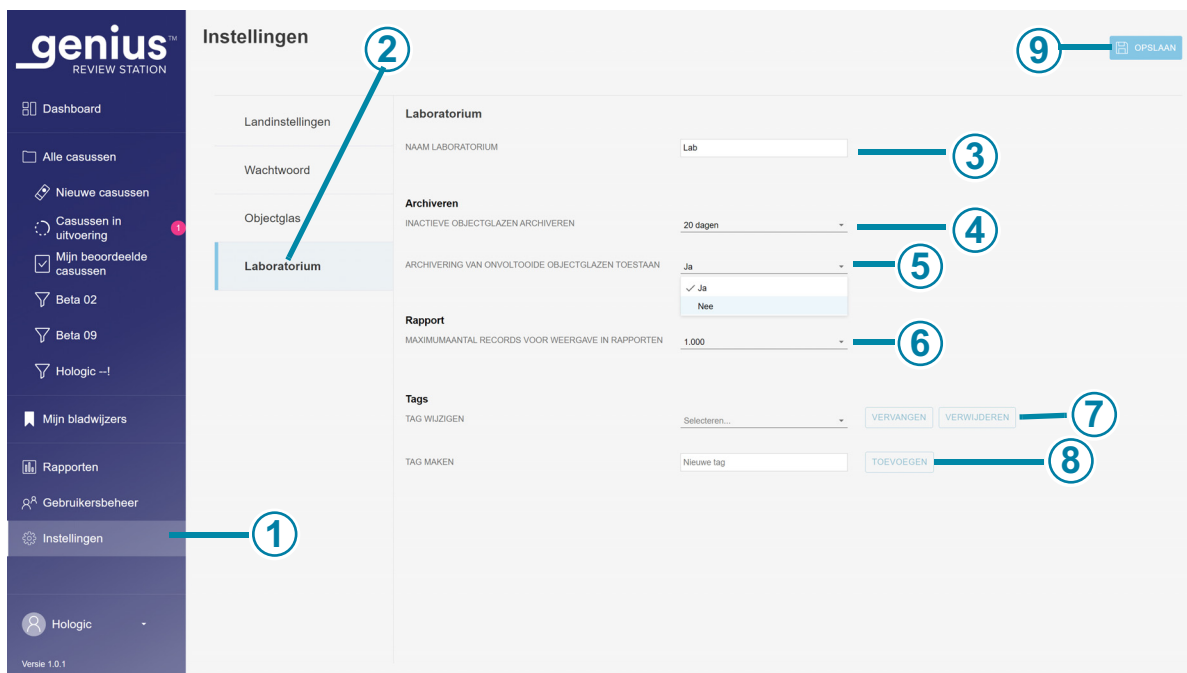
Toelichting bij Afbeelding 3-11	
①	De lichtere kleur in de menubalk geeft aan dat <b>Instellingen</b> is geselecteerd.
②	De blauwe kleur in de lijst met instellingen geeft aan dat de <b>Objectglas</b> -instellingen zijn geselecteerd.
③	<p><b>Oriëntatie Autoscan</b></p> <p>De Oriëntatie Autoscan is de richting waarin het scanpatroon door het hele objectglasbeeld beweegt. Om het patroon voor beweging van het gezichtsveld tijdens Autoscan te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige instelling om <b>horizontaal</b> of <b>verticaal</b> te selecteren. Klik op een oriëntatie om die te selecteren.</p>

Toelichting bij Afbeelding 3-11	
④	<p><b>Modus Autoscan</b></p> <p>Autoscan kan zo worden ingesteld dat automatisch door het gehele objectglasbeeld vooruit kan worden gegaan en kan worden gepauzeerd, of het kan zo worden ingesteld dat continu vooruit door het hele objectglasbeeld kan worden gegaan zonder te pauzeren.</p> <p>Om de modus voor Autoscan van objectglasbeelden te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige instelling om de beschikbare opties te zien van <b>Continu</b> of <b>Automatisch</b>.</p>
⑤	<p><b>Snelheid Autoscan</b></p> <p>In de continue modus beweegt het beeld continu, zonder te pauzeren.</p> <p>De instelling Snelheid Autoscan bepaalt hoe snel de weergave op het scherm beweegt tijdens de Autoscan. Klik op de pijl rechts van de huidige instelling om de beschikbare opties te zien.</p> <p>Klik op een snelheid om deze te selecteren.</p> <p><b>Opmerking:</b> Tijdens een casusbeoordeling kan de Autoscansnelheid voor de betreffende casus worden aangepast met behulp van de tools -/+.</p>
⑥	<p><b>Verblijf Autoscan</b></p> <p>In de automatische modus beweegt de weergave één frame per keer, met een korte pauze tussen de bewegingen. De duur van die pauze is de verblijfsduur, die kan worden ingesteld van 1 tot 15. Een lagere waarde voor de verblijfsduur resulteert in een snellere Autoscan dan een hogere waarde voor de verblijfsduur. Een hogere waarde heeft een langere pauze.</p> <p>Klik in de automatische modus op een verblijfsduur om deze te selecteren.</p> <p><b>Opmerking:</b> Tijdens een casusbeoordeling kan de Autoscansnelheid voor de betreffende casus worden aangepast met behulp van de tools -/+.</p>
⑦	<p>Om de Autoscan-instellingen op te slaan, klikt u op de knop <b>Opslaan</b>.</p>

## Laboratorium

### (Manager)

Een gebruiker met de rol Manager kan instellingen instellen die van toepassing zijn op alle casussen die in het review station-netwerk worden beoordeeld. In tegenstelling tot de andere instellingen zijn deze labinstellingen niet voor elke gebruikersaccount aanpasbaar. Zie Afbeelding 3-12 op pagina 3.20.



**Afbeelding 3-12 Laboratoriuminstellingen**

Toelichting bij Afbeelding 3-12	
①	De lichtere kleur in de menubalk geeft aan dat <b>Instellingen</b> is geselecteerd.
②	De blauwe kleur in de lijst met instellingen geeft aan dat de <b>Laboratorium</b> instellingen zijn geselecteerd.
③	<b>Naam laboratorium (alleen manager)</b> Voer de naam van uw lab in om deze naam op rapporten weer te geven.



Toelichting bij Afbeelding 3-12	
④	<p><b>Inactieve objectglazen archiveren</b></p> <p>Na verloop van tijd worden de gegevens voor inactieve casussen vanuit de beeldbeheerserver overgebracht naar een langetermijnarchiefsysteem. De standaardinstelling is 20 dagen.</p> <p>De opslagcapaciteit van de server en het archiefsysteem van een lab kunnen van lab tot lab verschillen. Een labmanager kan de archiveringsfrequentie aanpassen naar een kortere of langere periode.</p> <p>Om die tijdsperiode te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige instelling om de beschikbare opties te zien.</p> <p>Klik op een periode om deze te selecteren. Kies een periode uit de opties die 5 dagen uit elkaar liggen, van minimaal 5 dagen tot maximaal 45 dagen.</p>
⑤	<p><b>Archivering van onvoltooide objectglazen toestaan</b></p> <p>Deze instelling bepaalt of casussen waarvoor geen beoordeling is uitgevoerd gearchiveerd kunnen worden.</p> <p>Om de huidige instelling te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige instelling om te kiezen tussen de beschikbare opties van ja of nee. Klik op <b>ja</b> of <b>nee</b>.</p> <p>Een 'ja'-instelling zal inactieve nieuwe casussen en voltooide casussen op de ingestelde tijd of schijfcapaciteit archiveren.</p> <p>Een 'nee'-instelling zal voltooide casussen op de ingestelde tijd of schijfcapaciteit archiveren, maar laat nieuwe casussen op de beeldbeheerserver staan.</p> <p><b>Opmerking:</b> Een casus met de status 'In uitvoering' kan niet worden gearchiveerd.</p>
⑥	<p><b>Maximumaantal records voor weergave in rapporten</b></p> <p>Om het maximaantal weer te geven records in rapporten te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige instelling om de beschikbare opties te zien.</p> <p>Klik op een aantal om het te selecteren.</p> <p>Kies uit de beschikbare opties van 100, 500 en 1000 resultaten.</p>

Toelichting bij Afbeelding 3-12	
⑦	<p><b>Tag wijzigen</b></p> <p>Om een bestaande tag voor alle gebruikers in het review station-netwerk te hernoemen of te verwijderen, klikt u op de pijl rechts van het vakje Selecteren om de lijst met huidige tags te zien. Selecteer de tag uit de lijst.</p> <p>Om de geselecteerde tag te hernoemen, klikt u op de knop <b>Vervangen</b>. Typ de nieuwe naam voor de tag in het vak waar de bestaande naam wordt weergegeven. Er verschijnt een bevestigingsbericht. Klik op <b>Doorgaan</b> om de naam te wijzigen en terug te keren naar het Laboratoriuminstellingenschermbild, of klik op <b>Annuleren</b> om de tag ongewijzigd te laten.</p> <p>Om de geselecteerde tag uit alle casussen in het review station-netwerk te verwijderen, klikt u op de knop <b>Verwijderen</b>. Er verschijnt een bevestigingsbericht. Klik op <b>Doorgaan</b> om terug te keren naar het Laboratoriuminstellingenschermbild, of klik op <b>Annuleren</b> om de tag ongewijzigd te laten.</p>
⑧	<p><b>Tag maken</b></p> <p>Om een nieuwe tag aan te maken, typt u de naam voor de nieuwe tag in het veld <b>Nieuwe tag</b>. Klik op <b>Toevoegen</b>.</p> <p>Een manager kan ook een nieuwe tag aanmaken tijdens de beoordeling van een casus. Het aanmaken en gebruiken van tags is optioneel.</p>
⑨	<p>Om de laboratoriuminstellingen op te slaan, klikt u op de knop <b>Opslaan</b>.</p>

## Archiveren

### (alleen manager)

Er zijn twee voorwaarden die vanuit het review station worden ingesteld die beschrijven wanneer de casusgegevens worden gearchiveerd. Het archiveren van een casus op het Genius Digital Diagnostics System betekent dat de beelden en andere gegevens voor een casus worden overgebracht van de beeldbeheerserver naar een systeem voor langetermijngegevensopslag. Casusgegevens, zoals de identificatiecode en de naam van de reviewer(s), zijn direct beschikbaar op het review station, zelfs wanneer de beelden zijn gearchiveerd.

**Opmerking:** Het review station kan geen beelden voor een casus archiveren als de casus de status 'In uitvoering' heeft.

Een gearchiveerde casus moet uit het archief worden opgehaald voordat die casus op het review station kan worden bekeken. De voorwaarden voor het archiveren kunnen worden ingesteld in elke combinatie die past bij de behoeften van uw instelling. De voorwaarden voor het ophalen (bijv. hoelang de gearchiveerde beelden opgehaald kunnen worden) variëren afhankelijk van de configuratie in uw laboratorium.

## Rapport

### (alleen manager)

Een gebruiker met de rol Manager kan het maximale aantal regels gegevens instellen dat van de beeldbeheerserver wordt opgehaald voor een rapport.

Als er minder resultaten zijn dan de limiet, worden alle beschikbare gegevens gerapporteerd. Wanneer een rapport wordt uitgevoerd en het aantal vermeldingen groter is dan de limiet voor de rapportlengte, verschijnen alleen de resultaten die bovenaan in de sorteervolgorde staan in het rapport en verschijnt er een bericht op het scherm.

Om het maximumaantal weer te geven records in rapporten te wijzigen, klikt u op de pijl rechts van de huidige instelling om de beschikbare opties te zien. Klik op een aantal om het te selecteren. Kies uit de beschikbare opties van 100, 500 en 1000 resultaten.

## Tags

### (alleen manager)

Aanvullende informatie kan aan een casus op het review station worden gekoppeld in de vorm van een tag. De naam van de tag wordt als tekst in het review station ingevoerd door een reviewer met de rol Manager.

De naam van een tag is beperkt tot 50 tekens.

Nadat een tag is geplaatst door een manager, kan elke reviewer in het lab een tag toevoegen aan of verwijderen uit een casus. Nadat een tag is geplaatst door een manager, kan elke reviewer met behulp van die tag naar casussen zoeken.

Als een manager een tag een andere naam geeft, zal elke reviewer in het lab de nieuwe naam zien.

Als een manager een tag uit het review station verwijdert, is die tag voor geen enkele reviewer meer beschikbaar.

**Opmerking:** Als een manager een tag uit het review station verwijdert, overweeg dan eventuele aangepaste filters voor die tag ook te verwijderen, aangezien het filter geen resultaten zal opleveren (0 casussen). Zie 'Een aangepast filter verwijderen' op pagina 3.43.

Zie 'Een tag toevoegen' op pagina 4.17 voor instructies voor het toevoegen van tags tijdens beoordeling van een casus.

## Gebruikersbeheer

### (alleen manager)

Vanuit het scherm Gebruikersbeheer kan een manager lijsten van huidige gebruikers bekijken en exporteren, gebruikers toevoegen of deactiveren en een review station-wachtwoord voor elke gebruiker opnieuw instellen. Klik op de menubalk Gebruikersbeheer aan de linkerkant om een lijst van gebruikers voor het review station te zien. Een gebruiker met een actieve gebruikersaccount kan zich aanmelden bij elk review station dat op dezelfde beeldbeheerserver is aangesloten.

The screenshot displays the 'Gebruikersbeheer' (User Management) interface. On the left is a dark sidebar with the 'genius REVIEW STATION' logo and navigation menu items: Dashboard, Alle casussen, Nieuwe casussen, Casussen in uitvoering, Mijn beoordeelde casussen, Beta 02, Beta 09, Hologic --!, Mijn bladwijzers, Rapporten, Gebruikersbeheer (highlighted), Instellingen, and Hologic. The main content area has a title 'Gebruikersbeheer' with a count '6 gebruikers weergegeven' (1). Below the title is a search bar 'Zoeken op naam...' and a section for 'TOEGEPASTE FILTERS'. A table lists users with columns: Voornaam, Achternaam, Status, Rol, and Gebruikersnaam. The first row is highlighted. To the right of the table is a detailed view for 'Bill Reviewer' (5), showing fields for Gebruikersnaam, E-mailadres, Status, Rol, and Opmerkingen, along with 'BEWERKEN' and 'DEACTIVEREN' buttons (6). At the top right, there are buttons for 'AFDRUKKEN' (2), 'EXPORTEREN' (3), 'NIEUWE GEBRUIKER TOEVOEGEN' (4), and a notification '0 beoordelingen vandaag voltooid'.

Afbeelding 3-13 Gebruikersbeheer: Lijst van gebruikers

Toelichting bij Afbeelding 3-13	
①	Linksboven staat het aantal gebruikers. Het getal dat linksboven wordt weergegeven, kan veranderen als de lijst wordt gefilterd op status of gefilterd op rol.
②	De knop <b>Afdrukken</b> genereert een PDF-weergave op het scherm en opent het dialoogvenster voor afdrukken vanuit de webbrowser. Om de PDF af te drukken, gebruikt u het dialoogvenster voor afdrukken van de webbrowser.

Toelichting bij Afbeelding 3-13	
③	De knop <b>Exporteren</b> slaat de lijst van gebruikers op als een .csv-bestand (door komma's gescheiden variabel bestand) of als een PDF-bestand in de downloadmap van de review station-computer. Kies na het klikken op de knop <b>Exporteren</b> voor <b>CSV</b> of <b>PDF</b> .
④	De knop <b>Nieuwe gebruiker toevoegen</b> opent een scherm voor het invoeren van gegevens over een nieuwe gebruiker. Zie 'Een nieuwe gebruiker toevoegen' op pagina 3.26.
⑤	De lijst van gebruikers toont de voornaam, achternaam, status, rol en gebruikersnaam voor gebruikers in het review station-netwerk.
⑥	<b>Gebruikersinformatie</b> Klik op een willekeurige gebruiker in de lijst om details te tonen die de gebruiker beschrijven waarvan de naam in de lijst is gemarkeerd.

De lijst van gebruikers heeft een kolom voor voornaam, achternaam, status, rol en gebruikersnaam. De lijst kan worden gesorteerd op elk van deze kolommen.

- De lijst van gebruikers kan worden gefilterd op status om alle actieve gebruikers, alle inactieve gebruikers of alle gebruikers weer te geven.
- De lijst van gebruikers kan worden gefilterd op rol om alle gebruikers, alle gebruikers met de rol Reviewer en alle gebruikers met de rol Manager weer te geven.

**Opmerking:** De gebruikersnaam is een ander veld dan de voornaam en de achternaam van de gebruiker. Een gebruiker voert een gebruikersnaam in het aanmeldscherm in om zich aan te melden bij de applicatie.

De gegevens die worden getoond wanneer de naam van een gebruiker in de lijst wordt gemarkeerd, worden door de manager ingevoerd:

- Het veld met de gebruikersnaam.
- Het veld met het e-mailadres is optioneel. Als een e-mailadres deel uitmaakt van de gebruikersgegevens, kan een reviewer in het aanmeldscherm het e-mailadres invoeren in plaats van een gebruikersnaam. Dit veld is ook een handige plaats om het e-mailadres van de gebruiker op te slaan. Het review station kan geen e-mails versturen of ontvangen.
- De status is ofwel actief ofwel inactief. Een inactieve gebruiker kan zich niet aanmelden en kan geen gebruik maken van het review station.
- De rol van een gebruiker is ofwel Reviewer ofwel Manager.
- Het veld Opmerkingen is een gebied waar de manager alle aanvullende informatie kan invoeren die voor uw lab van toepassing is. Het veld Opmerkingen is zichtbaar voor alle managers op het review station-netwerk.

Zie 'Een gebruikersaccount bewerken' op pagina 3.27 voor instructies over het bewerken van een gebruikersprofiel.

### Een nieuwe gebruiker toevoegen

Een gebruiker met de rol Manager kan een nieuwe gebruiker toevoegen aan het review station-netwerk. Om een nieuwe gebruiker toe te voegen en te activeren:

1. Klik op de knop **Nieuwe gebruiker toevoegen**.
2. Voer de voor- en achternaam van de nieuwe gebruiker in.
3. Voer een gebruikersnaam in voor de nieuwe gebruiker.
4. Voer een wachtwoord in. Dit is een tijdelijk wachtwoord. Het tijdelijke wachtwoord kan zo kort zijn als één teken. De eerste keer dat een gebruiker zich aanmeldt, moet deze dat tijdelijke wachtwoord veranderen in een ander wachtwoord.
5. Voer het e-mailadres van de gebruiker in. (optioneel)
6. Voor een nieuwe gebruiker is het statusveld ingesteld op **Actief**.
7. Selecteer een rol voor de nieuwe gebruiker.

Een gebruiker met de rol Reviewer kan zoeken naar casussen en deze beoordelen. Een reviewer kan rapporten uitvoeren, maar de weergave voor een reviewer is meestal beperkt tot de werklust voor die reviewer.

Een gebruiker met de rol Manager kan ook andere activiteiten uitvoeren:

- Een gebruiker met de rol Manager kan zoeken naar casussen en deze beoordelen. Een manager kan rapporten uitvoeren die gegevens van alle gebruikers van het review station kunnen bevatten.
  - Een manager kan een objectglasrecord verwijderen van de Genius beeldbeheerserver. Zie 'Een casus verwijderen' op pagina 3.39.
  - Een manager kan een casus in uitvoering 'opnieuw claimen' van een reviewer. Zie 'Een casus opnieuw claimen' op pagina 3.38.
  - Een manager kan waarschuwingen sturen naar andere gebruikers in het review station-netwerk. Zie 'Een waarschuwing verzenden' op pagina 3.44.
  - Een manager kan instellingen invoeren die van toepassing zijn op alle gebruikers, wachtwoorden voor andere gebruikers opnieuw instellen en gebruikersaccounts activeren of deactiveren.
8. Voer aantekeningen over de gebruikersaccount in. (optioneel)
  9. Klik op de knop **Opslaan** om de nieuwe gebruikersinformatie op te slaan of klik op **Annuleren** om het deelvenster voor de nieuwe gebruiker te sluiten zonder de nieuwe gebruiker toe te voegen.

### Een gebruikersaccount bewerken

Een gebruiker met de rol Manager kan bestaande gebruikersaccounts bewerken.

1. Zoek en selecteer de gebruiker in de lijst van gebruikers.
  - In een laboratorium met weinig review station-gebruikers kan de informatie van de gebruiker al zichtbaar zijn in de lijst van gebruikers.
  - In langere lijsten kan het filteren van de lijst van gebruikers op status en/of op rol de informatie van de gebruiker gemakkelijk te vinden maken.
  - Als alternatief kan een manager naar een specifieke gebruiker zoeken door de hele of een deel van de voornaam, achternaam of gebruikersnaam van de gebruiker in te typen in het vak boven de lijst: 'Zoeken op naam...' Klik op het vergrootglas pictogram of druk op Enter op het toetsenbord om het zoeken te starten.

Wanneer de gebruiker in de lijst verschijnt, klikt u ergens in de informatie van die gebruiker om die gebruiker uit de lijst te selecteren.

2. Om een gebruikersnaam, voornaam, achternaam, e-mailadres, rol of de notities in de gebruikersaccount te wijzigen, klikt u op de knop **Bewerken** naast de voor- en achternaam van de gebruiker.
  - Typ eventuele wijzigingen in de velden voor gebruikersnaam, voornaam, achternaam, e-mailadres of de notities in de gebruikersaccount.
  - Klik op de knop **Opslaan**.
3. Om de status van de gebruikers te wijzigen, klikt u op de knop onderaan het paneel aan de rechterkant.
  - Om een inactieve gebruiker te activeren, klikt u op de knop **Gebruiker activeren**.
  - Om een actieve gebruiker te deactiveren, klikt u op de knop **Gebruiker deactiveren**.
  - Klik op het bevestigingsscherm op **Ja** om door te gaan met de verandering, of klik op **Nee** om de wijziging te annuleren.
4. Om het wachtwoord van een gebruiker opnieuw in te stellen, klikt u op de knop **Wachtwoord opnieuw instellen** onderaan het paneel aan de rechterkant.
  - Typ een tijdelijk wachtwoord in het vakje 'Voer een nieuw wachtwoord in'.
  - Klik op de knop **Doorgaan** om door te gaan met de wijziging of klik op **Annuleren** om het opnieuw instellen van het wachtwoord te annuleren.
  - Geef het nieuwe wachtwoord door aan de gebruiker. Wanneer de gebruiker zich aanmeldt met dit tijdelijke wachtwoord, vraagt het systeem de gebruiker om het wachtwoord opnieuw in te stellen.

Er zijn verschillende gebieden waar een reviewer de weergave op het review station kan aanpassen. De aanpassing geldt voor die ene reviewer. Het dashboard geeft een grafische weergave van de gegevens die vergelijkbaar is met de gegevens die in rapporten worden gepresenteerd. In casuslijsten kan een reviewer een casuslijst filteren zodat een lijst casussen verschijnt die voldoen aan bepaalde, door de gebruiker gedefinieerde, aangepaste criteria.

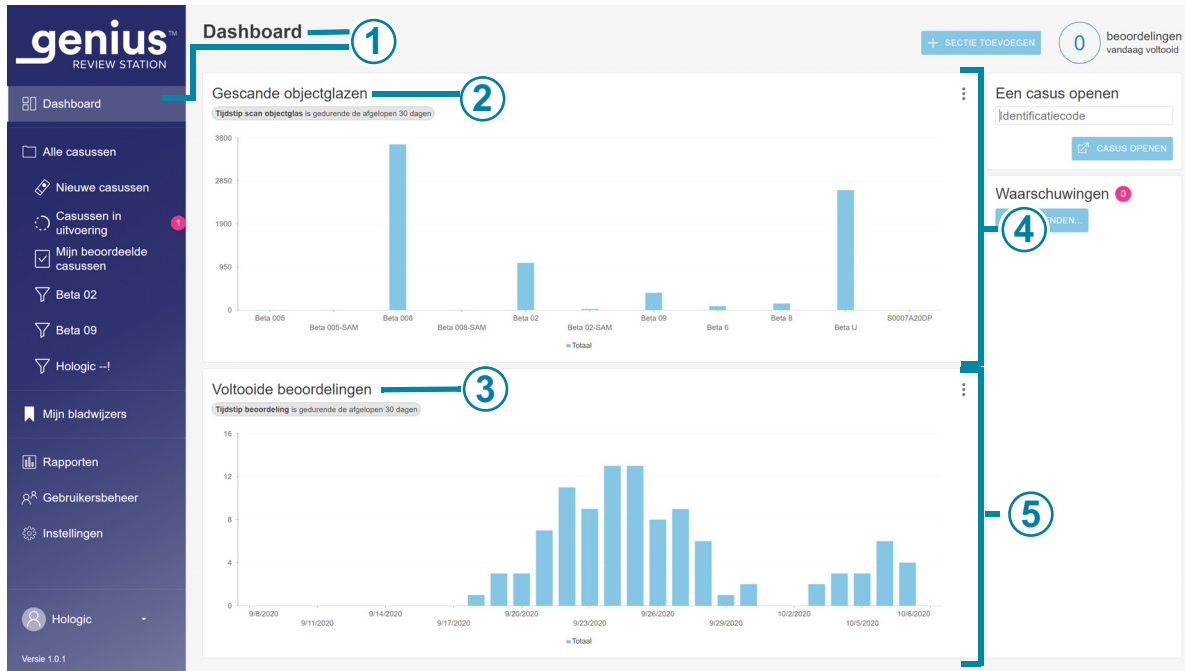
De aangepaste weergaven kunnen door een reviewer worden gewijzigd wanneer de reviewer dat wenst. De aanpassing is gekoppeld aan de account van de gebruiker, dus een reviewer zal de aanpassing zien, ongeacht op welk review station de reviewer zich aanmeldt.

### **De dashboardwidgets aanpassen**

Het gebied in het midden van het review station-dashboard kan worden aangepast met widgets. De widgets op het review station zijn grafieken over de beoordelingsgegevens van casussen en/of scangegevens van objectglazen. De inhoud en de indeling voor weergave van de inhoud kunnen door de reviewer worden aangepast.



De standaardinstelling toont twee widgets: Gescande objectglazen en Voltooid beoordelingen



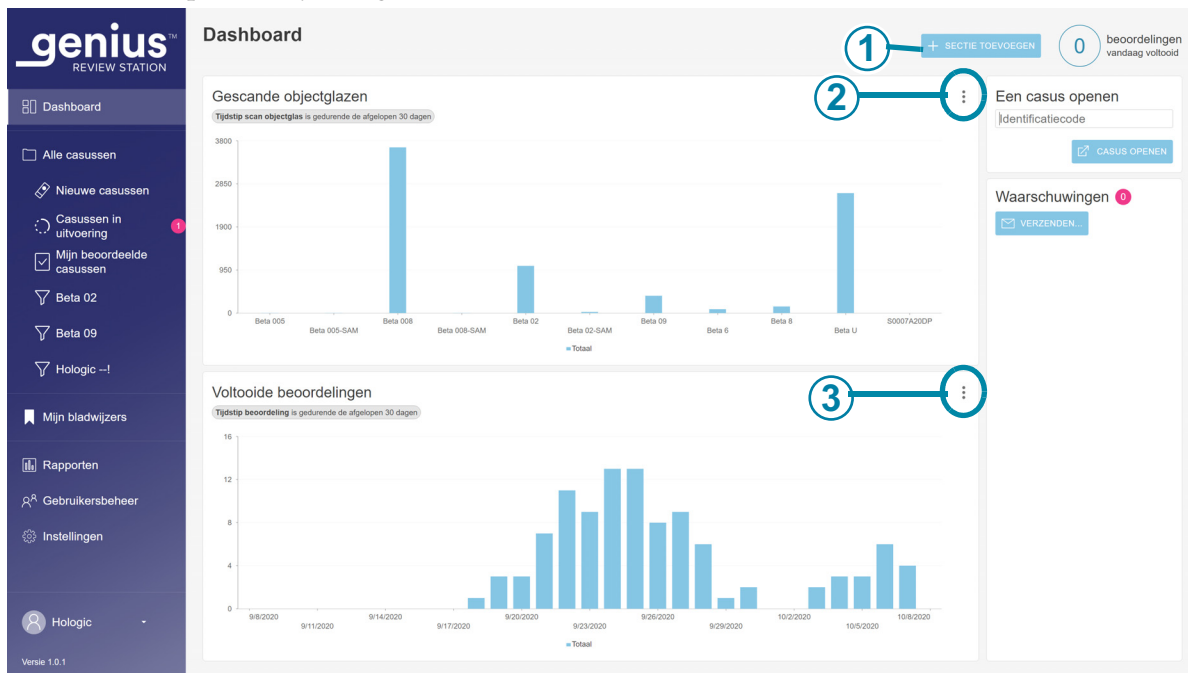
**Afbeelding 3-14 Dashboard review station, Standaardwidgets Gescande objectglazen en Voltooid beoordelingen**

Toelichting bij Afbeelding 3-14	
①	De lichtere kleur in de menubalk geeft aan dat de <b>Dashboard</b> -weergave de huidige weergave is. De naam <b>Dashboard</b> verschijnt ook bovenin het middelste venster. Na het aanmelden opent het review station het dashboard en kan een reviewer op elk gewenst moment naar het dashboard navigeren.
②	De naam van de widget in de eerste widgetsectie. <b>Gescande objectglazen</b> is een van de twee standaardwidgets en wordt in dit voorbeeld getoond. De standaardindeling voor de widget <b>Gescande objectglazen</b> is een kolomgrafiek van objectglazen die in een bepaalde periode zijn gescand.
③	De naam van de widget in de tweede widgetsectie. <b>Voltooid beoordelingen</b> is een van de twee standaardwidgets en wordt in dit voorbeeld getoond. De standaardindeling voor de widget <b>Voltooid beoordelingen</b> is een kolomgrafiek van casusbeoordelingen die in een bepaalde periode zijn uitgevoerd.
④	Een sectie (horizontale rij) voor widgets. Elke sectie kan worden onderverdeeld in één, twee of drie kolommen. In dit voorbeeld wordt één kolom getoond.
⑤	Een sectie (horizontale rij) voor widgets, weergegeven met één kolom in dit voorbeeld.

Er zijn vier opties voor widgets:

- **Gescande objectglazen:** De widget Gescande objectglazen bevat grafieken met het aantal objectglazen die in een bepaalde periode zijn gescand. De weer te geven gegevens kunnen worden gefilterd op type monster, op digitale imager en op tijd. De gegevens kunnen worden gesegmenteerd om elke digitale imager te laten zien. Ook kunnen de gegevens worden gesegmenteerd om elk type monster te laten zien.
- **Voltooide beoordelingen:** De widget Voltooide beoordelingen bevat grafieken met het aantal objectglazen dat in een bepaalde periode is beoordeeld. Gebruikers met de rol reviewer kunnen gegevens zien voor beoordelingen die zij hebben uitgevoerd, en een manager kan extra reviewers opnemen. De weer te geven gegevens kunnen worden gefilterd op monstertype, op reviewer en op beoordelingsdatum. De gegevens kunnen worden gesegmenteerd per reviewer. Ook kunnen de gegevens worden gesegmenteerd om elk type monster te laten zien.
- **Imager fout frequentie:** De Imager fout frequentie geeft de foutfrequentie (het aantal objectglasincidenten uitgedrukt als percentage van het totale aantal verwerkte objectglazen) als grafiek weer voor een digitale imager in een bepaalde periode. De getoonde gegevens kunnen worden gefilterd op type monster, op digitale imager en op tijd. De gegevens kunnen worden gesegmenteerd om elke digitale imager te laten zien. Ook kunnen de gegevens worden gesegmenteerd om elk type monster te laten zien.
- **Objectglasverwerkingsfouten:** De widget Objectglasverwerkingsfouten bevat een grafiek met het aantal objectglasverwerkingsfouten (objectglasincidenten) op een digitale imager in een bepaalde periode. De weer te geven gegevens kunnen worden gefilterd op foutcode, op digitale imager en op tijd. De gegevens kunnen worden gesegmenteerd om het aantal fouten op elke digitale imager in een bepaalde periode weer te geven of om het aantal keren dat een foutcode voorkwam in een bepaalde periode weer te geven.

Een gebruiker kan een widget uit het dashboard verwijderen, het type grafiek dat in een bestaande widget wordt gebruikt wijzigen en het bereik van de gegevens in de grafiek wijzigen. Dashboard-widgets kunnen worden ingesteld met een aangepast gegevensfilter en een aangepaste naam in veel combinaties die passen bij elke gebruiker.



**Afbeelding 3-15 Review station-dashboard, knop Widgetopties**

Toelichting bij Afbeelding 3-15	
①	Gebruik de knop <b>+Sectie toevoegen</b> op het dashboard. Zie 'Een widget aan het dashboard toevoegen' op pagina 3.34.
②	De optiekноп ziet er uit als drie stippen. Gebruik de opties om bestaande widgets op het dashboard te verwijderen of te bewerken. In dit voorbeeld kan de gebruiker met deze knop de widget Gescande objectglazen bewerken of verwijderen.
③	De optiekноп ziet er uit als drie stippen. Gebruik de opties om bestaande widgets op het dashboard te verwijderen of te bewerken. In dit voorbeeld kan de gebruiker met deze knop de widget Voltooid beoordelingen bewerken of verwijderen.

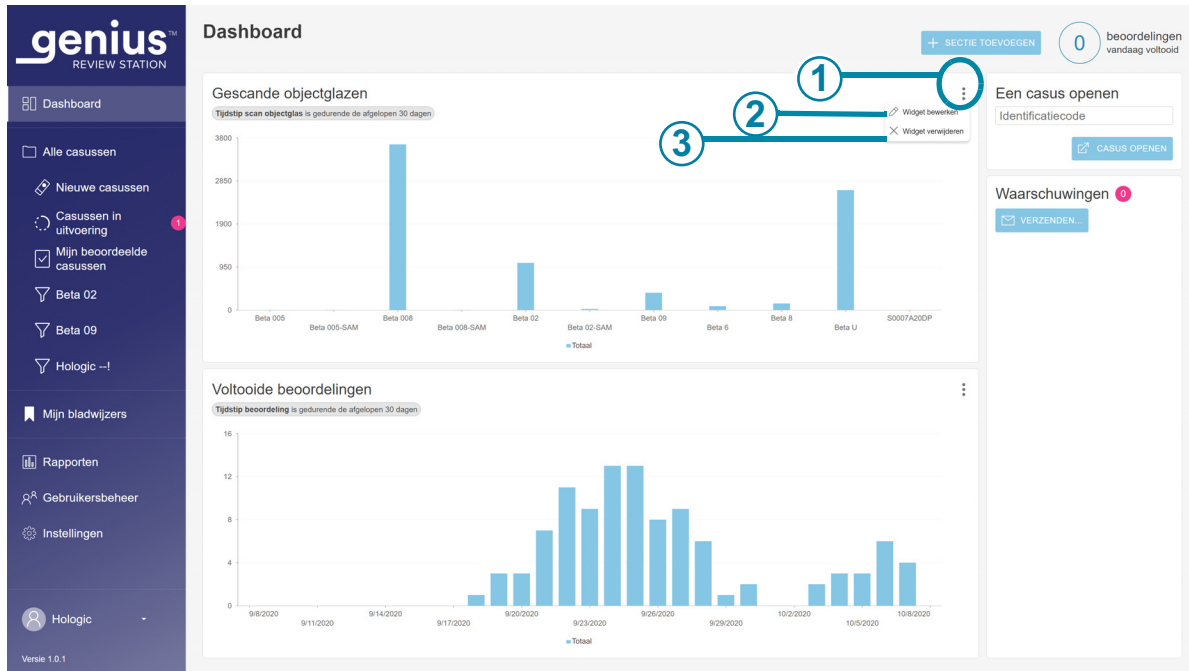
**Een widget van het dashboard verwijderen**

1. Om een widget te verwijderen, selecteert u de optiekноп (de drie puntjes).
2. Selecteer 'Widget verwijderen'.
3. Er verschijnt een bevestigingsbericht. Selecteer 'Ja' om te bevestigen.

# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE

Selecteer desgewenst de 'x' in de bovenhoek om het vak rond het lege gebied te verwijderen.

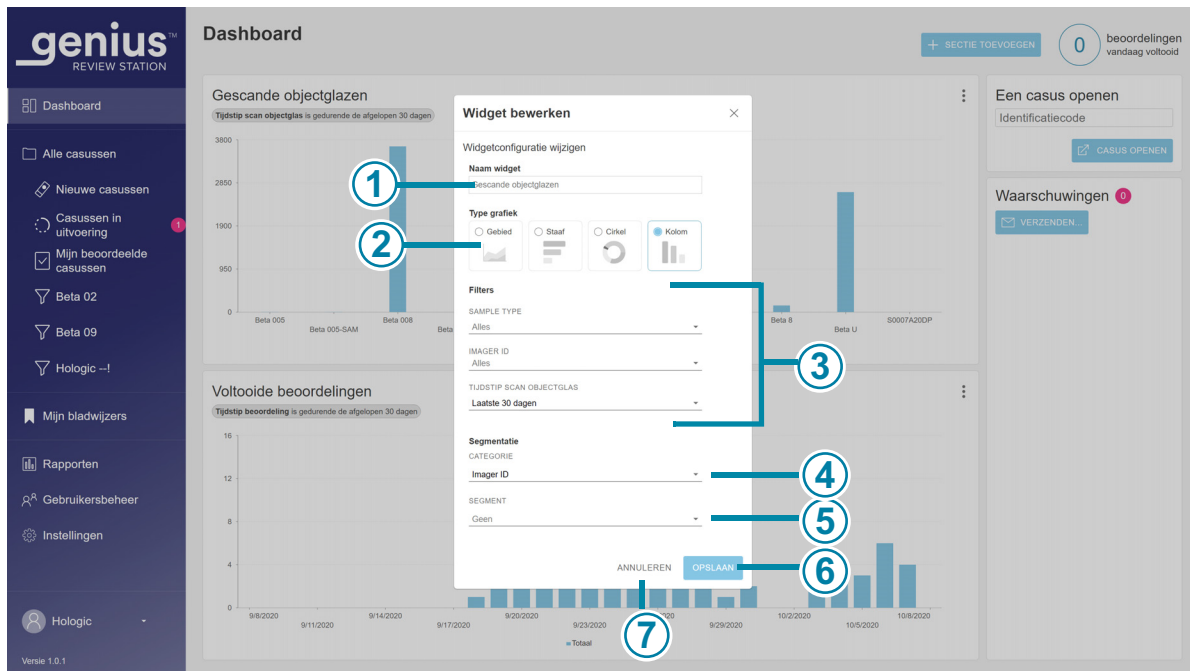


**Afbeelding 3-16 Review station-dashboard, sectie Widget toevoegen, widget verwijderen of bewerken**

Toelichting bij Afbeelding 3-16	
①	De optieknop ziet er uit als drie stippen. Klik hier om de opties <b>Widget bewerken</b> en <b>Widget verwijderen</b> te zien.
②	<b>Widget bewerken</b> Zie 'Een widget bewerken' op pagina 3.33.
③	<b>Widget verwijderen</b> Klik hier om deze widget van het dashboard te verwijderen.

**Een widget bewerken**

Er zijn verschillende mogelijkheden om een widget te bewerken. Kies zo veel of zo weinig aanpassingen als gewenst. Om een widget te bewerken, selecteert u 'Widget bewerken'. Het venster Widget bewerken opent en toont de opties voor die widget



**Afbeelding 3-17 Review station-dashboard, een widget bewerken**

Toelichting bij Afbeelding 3-17	
①	<p><b>Naam widget</b> Typ een naam voor de widget.</p>
②	<p><b>Type grafiek</b> Klik op het pictogram dat het soort grafiek voor de widget weergeeft (grafiekgebied, horizontaal staafdiagram, cirkel of verticale kolommen).</p>

Toelichting bij Afbeelding 3-17	
③	<p><b>Filters</b></p> <p>Gebruik de vervolkeuzemenu's om de criteria voor een filter in te stellen.</p> <p>In dit voorbeeld kunnen de gegevens die in de widget worden weergegeven, worden gefilterd op monstertype, op digitale imager en/of op de tijd van de objectglasscan, omdat dit voorbeeld een widget Gescande objectglazen is. De filtercriteria verschillen voor de verschillende widgets.</p> <p><b>Let op:</b> Er zijn grenzen aan de hoeveelheid gegevens die in een grafiek kunnen worden weergegeven. Als het filter te veel gegevens oplevert, verschijnt er een foutmelding met de aanbeveling om de selecties voor het filter te wijzigen.</p> <p><b>Opmerking:</b> Kies het interval dat één eenheid kleiner is dan de gewenste periode. Probeer bijvoorbeeld voor een grafiek van objectglazen die zijn gescand in een periode van een jaar een tijdsinterval van een maand te selecteren; en probeer voor een grafiek van objectglazen die zijn gescand in een maand een tijdsinterval van een week te selecteren.</p>
④	<p><b>Categorie of segmentatiecategorie</b></p> <p>Afhankelijk van het grafiektype kan het scherm Widget bewerken een categoriedeel hebben voor het kiezen van x- en y-assen voor de grafiek, en het kan een segmentatiecategorie hebben.</p> <p>Wanneer segmentatie wordt gebruikt, worden de waarden voor elk segment in dat deel van de grafiek weergegeven wanneer de gebruiker met de muis over een deel van de grafiek beweegt.</p> <p>Gebruik het vervolkeuzemenu om de criteria voor de grafiek-assen of de segmentatie in te stellen. Met behulp van segmentatie in een van de widgetgrafieken wordt meer detail getoond, waarbij wordt aangegeven welke gegevens hebben bijgedragen aan het deel van de grafiek.</p>
⑤	<p><b>Segment</b></p> <p>Bij gebruik van sommige segmentatiecategorieën, zoals tijd, kan ook een segment worden gespecificeerd.</p> <p>Een gebruiker kan bijvoorbeeld een widget instellen met de segmentatiecategorie Tijdstip scan objectglas en een segment van de 'dag' om te zien hoeveel objectglazen per digitale imager zijn gescand in een dag.</p>

Selecteer de kenmerken die u wilt wijzigen. Kies uit Naam widget, Type grafiek, Filters en Segmentatie.

#### Een widget aan het dashboard toevoegen

1. Om een sectie en een widget toe te voegen, selecteert u '+Sectie toevoegen'.
2. Kies de lay-out voor de sectie. Het dashboard kan de widgets in één, twee of drie kolommen weergeven. Selecteer het gewenste aantal kolommen.
3. Selecteer 'Doorgaan'. Er verschijnt een lege ruimte voor grafieken op het scherm.

4. Selecteer '+' in het midden van de lege ruimte voor grafieken. Het scherm toont de vier opties voor widgets.
5. Selecteer een van de opties: de widget wordt toegevoegd aan het dashboard. Om de widget te bewerken, selecteert u de drie stippen. De opties voor het bewerken van een nieuwe widget zijn dezelfde als voor het bewerken van een bestaande widget. Zie 'Review station-dashboard, een widget bewerken' op pagina 3.33

## Casuslijsten

### Gearchiveerde casussen verbergen

De reviewer kan aangeven of de casuslijst casussen die gearchiveerd zijn moet tonen of moet verbergen.

De gegevens van de gearchiveerde casussen worden opgeslagen in de database van het Genius Digital Diagnostics System. De beelden van een gearchiveerde casus zijn niet direct beschikbaar om te bekijken op het review station. Een gearchiveerde casus moet uit het archief worden opgehaald voordat de beelden kunnen worden bekeken. Voor meer informatie over gearchiveerde casussen, zie 'Archiveren' op pagina 3.22.

Een gearchiveerde casus heeft een pictogram in de vorm van een archiefdoos links van zijn identificatiecode.

### Zoeken op identificatiecode

Het vak **Zoeken op identificatiecode** bovenin een casuslijst biedt de gebruiker de mogelijkheid om een casus te zoeken door de volledige identificatiecode in te voeren of door de eerste paar tekens van de identificatiecode in te voeren.

Klik op het vergrootglas-pictogram of druk op Enter op het toetsenbord om het zoeken te starten.

De casuslijst verandert in de zoekresultaten.

Als de zoekopdracht is uitgevoerd met de eerste paar tekens van de identificatiecode, verschijnen alle casussen die beginnen met de zoekcriteria in de casuslijst.

Als één casus overeenkomt met de zoekcriteria, verschijnt die ene casus in de casuslijst.

Als er geen overeenstemming is met de zoekcriteria, is de casuslijst leeg en is het aantal casussen nul.

**Zoeken op tag**

Het vak **Zoeken op tag** bovenaan de casuslijst stelt een gebruiker in staat te zoeken naar alle casussen die zijn getagd met dezelfde tag (een trefwoord dat door een manager is ingesteld).

Selecteer de tag in de vervolgkeuzelijst of door de eerste paar tekens van de naam van de tag in te voeren.

Als er geen tags zijn ingesteld voor het lab, staat er niets in de vervolgkeuzelijst.

De casuslijst verandert in de zoekresultaten. De zoekcriteria voor deze tag kunnen worden opgeslagen als een aangepast filter. Wanneer de zoekresultaten worden weergegeven in de casuslijst, klikt u op **Opslaan als aangepast filter...** Voor informatie over het opslaan van aangepaste filters, zie 'Een aangepast filter opslaan' op pagina 3.43.

Als de voor het zoeken geselecteerde tag niet is toegepast op de casussen, is de casuslijst leeg en is het aantal casussen nul.

**Alle casussen**

Het deel Alle casussen bevat alle objectglasgegevens die op de beeldbeheerserver zijn opgeslagen.

Selecteer 'Alle casussen' op de menubalk aan de linkerkant: het hoofdpaneel geeft alle objectglasgegevens weer.

De gegevens in de casuslijst kunnen worden gefilterd aan de hand van verschillende criteria.

De casuslijsten kunnen gearchiveerde casussen bevatten of uitsluiten door de knop 'Gearchiveerde casussen verbergen' uit te schakelen of aan te vinken.

**Nieuwe casussen**

'Nieuwe casussen' zijn casussen die klaar zijn om te worden beoordeeld, maar de beoordelingsgegevens zijn nog niet opgeslagen of gemarkeerd als beoordeeld.

Voor nieuwe casussen kunnen kolommen in het hoofdpaneel worden gefilterd, vergelijkbaar met het filteren van 'Alle casussen'. Er kan niet op status worden gefilterd omdat de status altijd 'Nieuw' is.

**Casussen in uitvoering**

Casussen 'in uitvoering' zijn de casussen die de huidige reviewer heeft opgeslagen als 'In uitvoering'.

Voor casussen in uitvoering kunnen kolommen in het hoofdpaneel worden gefilterd, vergelijkbaar met het filteren van 'Alle casussen'. Er kan niet op status worden gefilterd omdat de status altijd 'In uitvoering' is. Er kan niet op 'Beoordeeld door' worden gefilterd omdat de reviewer altijd de huidige gebruiker is die is aangemeld bij dit review station.



### Mijn beoordeelde casussen

'Mijn beoordeelde casussen' zijn de casussen waarvoor de huidige reviewer de beoordeling heeft afgerond.

Voor Mijn beoordeelde casussen kunnen de kolommen in het hoofdpaneel worden gefilterd, vergelijkbaar met het filteren van 'Alle casussen'. Er kan niet op status worden gefilterd omdat de status altijd 'Beoordeeld' is. Er kan niet op 'Beoordeeld door' worden gefilterd omdat de reviewer altijd de huidige gebruiker is die is aangemeld bij dit review station.

### Casusinformatie

Klik op een andere plaats in de casuslijst dan de identificatiecode: er wordt een nieuw paneel geopend waarin die casus wordt beschreven. Om het deel aan de rechterkant te sluiten, klikt u op de 'x' in de rechterbovenhoek, of klikt u op een van de kolomkoppen in de casuslijst.

The screenshot displays the 'Alle casussen' (All cases) section of the Genius Review Station. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Alle casussen', 'Nieuwe casussen', 'Casussen in uitvoering', 'Mijn beoordeelde casussen', 'Beta 02', 'Beta 09', 'Hologic -!', 'Mijn bladwijzers', 'Rapporten', 'Gebruikersbeheer', 'Instellingen', and 'Hologic'. The main area shows a table of cases with columns for 'Identificatiecode', 'Type casus', 'Status', and 'Gescand op'. A search bar and filter options are at the top. On the right, a detailed view for case '77701529999\_A' is shown, including a photo of the object glass, a status indicator (Nieuw), and a list of tags. The detailed view also shows the scan date and time, the imager ID (Beta 005), the algorithm version (1.0.13.0), and the case history.

Identificatiecode	Type casus	Status	Gescand op
201904090908358...	Gyn	Nieuw	9/10/2020 8:00 AM
201904090904582...	Gyn	Nieuw	9/2/2020 2:03 PM
201904090905481...	Gyn	Nieuw	9/2/2020 2:03 PM
70296179999	Non-gyn	Nieuw	8/21/2020 12:04 PM
77701529999_A	Gyn	Nieuw	6/5/2020 10:22 AM
57002289999_A	Gyn	Nieuw	2/18/2020 7:11 PM
70310019999	Gyn	Nieuw	1/9/2020 8:58 AM
70310029999	Gyn	Nieuw	1/8/2020 5:35 PM
70310039999	Gyn	Nieuw	1/8/2020 5:33 PM
70310049999	Gyn	Nieuw	1/8/2020 5:30 PM

**Afbeelding 3-18 Casusinformatie - Gyn-voorbeeld, rol Manager**

In het deel Casusinformatie wordt het casustype weergegeven, een foto van het hele objectglas inclusief het etiket, een statusindicator die beschrijft of de casus al dan niet is beoordeeld, de datum waarop het objectglas is gescand en de digitale imager waarop het objectglas is gescand. Een casusgeschiedenis geeft een samenvatting van de beoordelingsstatus, de beoordelingsdatum en de reviewer.

In het deel Opmerkingen staan alle opmerkingen die een reviewer heeft toegevoegd, samen met de naam van de reviewer en een datum-/tjdstempel.

In het deel Casusinformatie heeft een manager twee opties die niet beschikbaar zijn voor een reviewer: 'Een casus opnieuw claimen' en 'Een casus verwijderen'.

### **Een casus opnieuw claimen**

#### **(Alleen manager, alleen casussen in uitvoering)**

Als een reviewer een casus in uitvoering heeft, is deze niet beschikbaar voor andere reviewers om markeringen of opmerkingen toe te voegen of om de beoordeling te voltooien. In situaties waarin de casus opnieuw moet worden toegewezen aan de huidige reviewer, bijvoorbeeld als de reviewer ziek is, kan een manager een casus in uitvoering opnieuw claimen in het deel Casusinformatie.

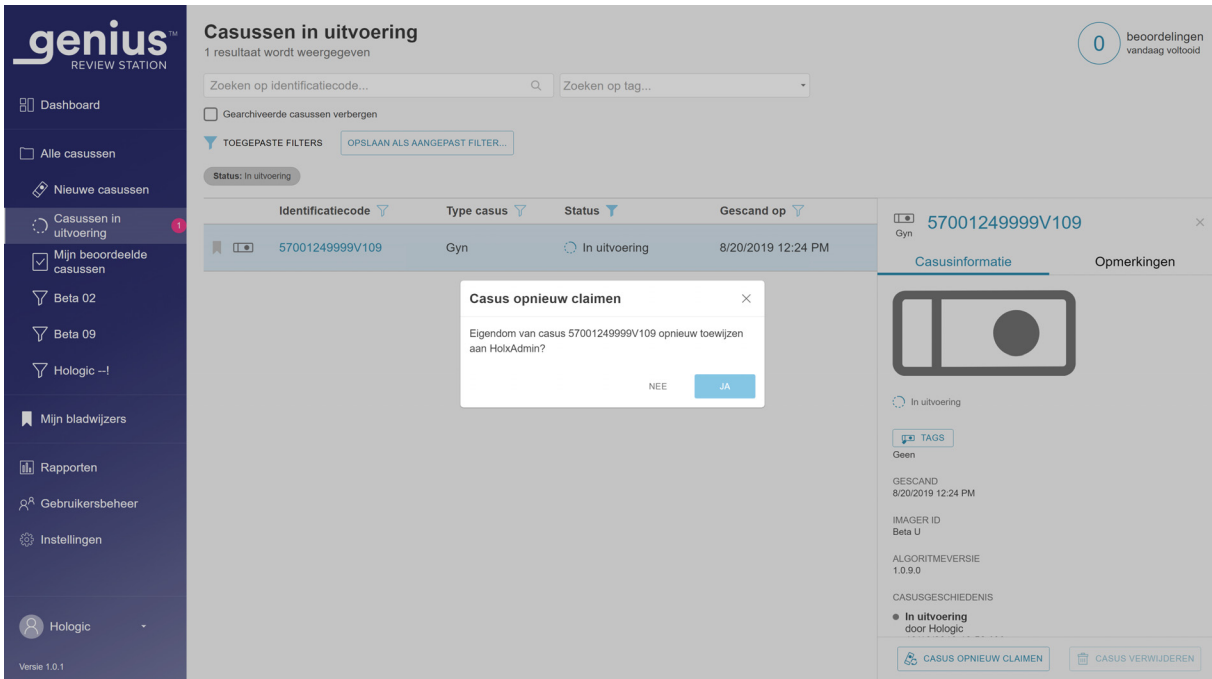
Zoek de casus om opnieuw te claimen. Gebruik de zoekbalk 'Zoeken op identificatiecode' of overweeg 'Casussen in uitvoering' te filteren op naam van een reviewer.

1. Klik op de knop **Casus opnieuw claimen**.
2. Er verschijnt een bevestigingsbericht om te bevestigen dat u de casus opnieuw wilt toewijzen.
  - Klik op **ja** om te bevestigen en de casus opnieuw te claimen.
  - Klik op **nee** om de casus in uitvoering bij de huidige reviewer te houden.

De status blijft 'In uitvoering' en die manager wordt nu aangesteld als reviewer voor de casus. De bestaande opmerkingen en markeringen zijn bij de casus gevoegd. De manager kan nu de beoordeling van de casus afronden.

Of de manager kan de bestaande opmerkingen en markeringen van de oorspronkelijke reviewer negeren en de casus beschikbaar stellen voor andere reviewers.

1. Open de casus in uitvoering die opnieuw is geclaimd.
2. Klik op de knop **Annuleren** in de rechterbovenhoek.
3. Klik op het scherm met de vraag 'Wijzigingen voor deze beoordelingssessie opslaan?' op **Niet opslaan** om de bestaande opmerkingen en markeringen te verwijderen. De casus keert terug naar de status van voor het begin van deze laatste beoordeling.



**Afbeelding 3-19 Een casus in uitvoering bij een manager opnieuw claimen**

## Een casus verwijderen

### (Alleen manager, alleen nieuwe casussen)

Een manager heeft de beschikking over een knop **Casus verwijderen** in het deel Casusinformatie van nieuwe casussen. Deze functie kan nuttig zijn in casussen waarin het nodig is om het objectglas opnieuw te scannen. Casussen die in uitvoering zijn of die al zijn beoordeeld kunnen niet worden verwijderd.

Zodra een objectglascode uit het Genius Digital Diagnostics System is verwijderd, kan die objectglascode opnieuw in het systeem worden gebruikt.

Klik op de knop **Casus verwijderen** om de casus onherroepelijk uit het Genius Digital Diagnostics System te verwijderen.



**Afbeelding 3-20 Verwijdering bevestigen (alleen manager, alleen nieuwe casussen)**

Klik op **Ja** om te bevestigen of klik op **Nee** om het objectglas te laten staan als een nieuwe casus.

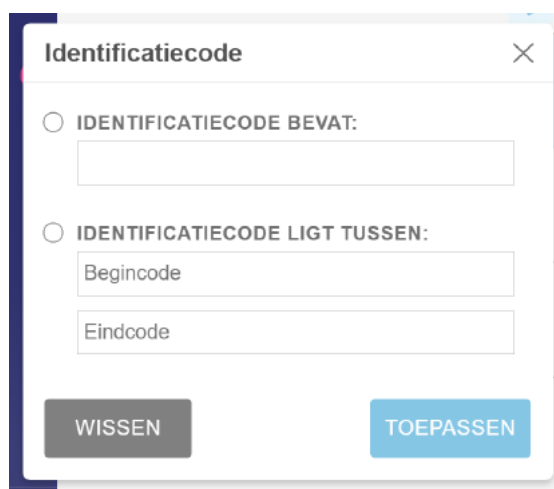
## Gegevensfilters

### Gegevensfilters gebruiken

Gebruik voor elk van de gegevenskolommen in een casuslijst in het hoofdpaneel de pijl bovenaan de kolom om te wisselen tussen oplopende en aflopende volgorde.

Voor elk van de kolommen in het hoofdpaneel kunnen de gegevens worden gefilterd. Gebruik het filterpictogram om de filtercriteria in te stellen.

**Filter identificatiecode** - Het filter Identificatiecode kan worden gebruikt om te zoeken naar alle casussen die specifieke cijfers of letters bevatten. Ook kan het filter Identificatiecode worden gebruikt om te zoeken naar alle casussen binnen een specifiek numeriek bereik.

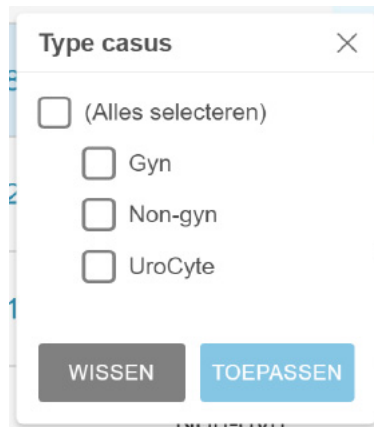


The image shows a dialog box titled "Identificatiecode" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains two radio button options for filtering identification codes. The first option is "IDENTIFICATIECODE BEVAT:" followed by a single text input field. The second option is "IDENTIFICATIECODE LIGT TUSSEN:" followed by two text input fields labeled "Begincode" and "Eindcode". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "WISSEN" (grey) and "TOEPASSEN" (blue).

**Afbeelding 3-21 Filter Identificatiecode**

**Filter Type casus** - Filter op casustype voor weergave van casussen met slechts één monstertype.

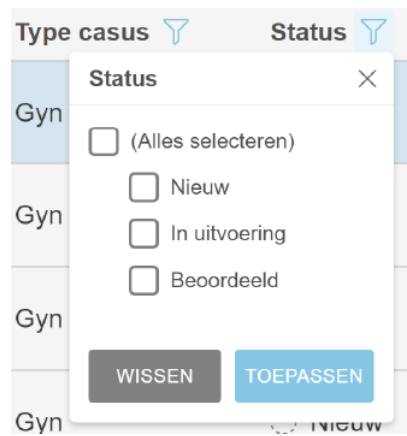
- Stel het filter in op Gyn om alleen Gyn-casussen weer te geven
- Stel het filter in op Non-Gyn om alleen Non-Gyn-casussen weer te geven
- Stel het filter in op UroCyte om alleen UroCyte-casussen weer te geven



**Afbeelding 3-22 Filter Type casus**

**Filter Status** - Het filter Status kan worden gebruikt om casussen met een bepaalde beoordelingsstatus weer te geven.

- Stel het filter in op 'Nieuw' om casussen weer te geven waarin geen beoordeling van de objectglasscan is gestart.
- Stel het filter in op 'In uitvoering' om casussen weer te geven waarin een beoordeling van de objectglasscan is gestart, maar nog niet is voltooid.
- Stel het filter in op 'Beoordeeld' om de casussen weer te geven waarin de beoordeling van de objectglasscan is gemarkeerd als beoordeeld in het review station.

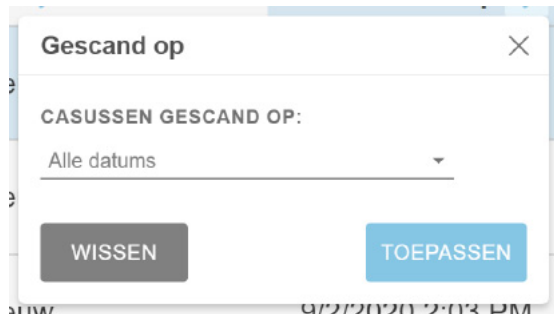


**Afbeelding 3-23 Filter Status**

**Filter Gescand op** - Om resultaten weer te geven voor casussen die op een bepaalde datum of in een bepaalde periode zijn gescand, gebruikt u het filter Gescand op.

- Klik op het filterpictogram en maak een keuze uit de vooraf ingestelde opties of stel een aangepast filter in voor de datum.
- De vooraf ingestelde opties zijn: Vandaag, Gisteren, Laatste 7 dagen, Laatste 30 dagen.
- Met de optie 'Aangepast' wordt een kalender geopend. Selecteer een datum of een reeks data op de kalender.

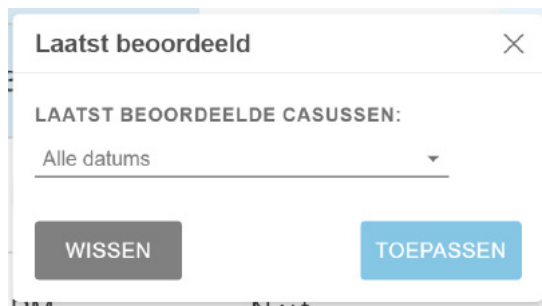
**Opmerking:** De datum is ingesteld op de beeldbeheerserver. Dezelfde datuminstellingen gelden voor alle digitale imagers en alle review stations die zijn aangesloten op de beeldbeheerserver.



**Afbeelding 3-24 Filter Gescand op**

**Filter Laatst beoordeeld** - Om resultaten weer te geven voor casussen die op een bepaalde datum of in een bepaalde periode zijn beoordeeld, gebruikt u het filter Laatst beoordeeld. De 'Laatst beoordeeld'-datum is de laatste datum waarop beoordelingsgegevens van een casus zijn opgeslagen vanaf een op de beeldbeheerserver aangesloten review station, na beoordeling door om het even welke reviewer.

- Klik op het filterpictogram en maak een keuze uit de vooraf ingestelde opties of stel een aangepast filter in voor de datum.
- De vooraf ingestelde opties zijn: Vandaag, Gisteren, Laatste 7 dagen, Laatste 30 dagen.
- Met de optie 'Aangepast' wordt een kalender geopend. Selecteer een datum of een reeks data op de kalender.



**Afbeelding 3-25 Filter Laatst beoordeeld**

**Filter Beoordeeld door** - Filter op 'Beoordeeld door' om alle casussen voor een bepaalde reviewer of reviewers in het lab te zien. De vervolgkeuzelijst toont alle gebruikers met review station-accounts. Selecteer een of meer namen uit de lijst. Dit filter is niet beschikbaar op 'Mijn beoordeelde casussen' omdat de reviewer vooraf is ingesteld op de huidige gebruiker voor 'Mijn beoordeelde casussen'.

**Beoordelingsstatus** - Filter op 'Beoordeeld' om alle casussen te zien met dezelfde status (Alle casussen, Nieuwe casussen, In uitvoering, Beoordeeld). Dit filter is alleen beschikbaar wanneer de casuslijst wordt bekeken in de filtergroep Alle casussen.

#### **Een aangepast filter opslaan**

Filter de gegevens uit een van de vooraf bepaalde filtergroepen (Alle casussen, Nieuwe casussen, Casussen in uitvoering, Mijn beoordeelde casussen) op de aangepaste manier die past bij uw behoeften. Om de filtercriteria op te slaan als een aangepast filter, selecteert u 'Opslaan als aangepast filter'. Voer een naam in voor het aangepaste filter. Selecteer 'Doorgaan'.

Het aangepaste filter wordt toegevoegd aan de menubalk aan de linkerkant.

Nadat een aangepast filter is aangemaakt, kan het aangepaste filter worden bewerkt en kan het aangepaste filter worden verwijderd.

#### **De criteria van een aangepast filter bewerken**

1. Om de filtercriteria voor een aangepast filter te wijzigen, selecteert u het aangepaste filter in de menubalk aan de linkerkant.
2. Selecteer de knop **Bewerken** in de rechterbovenhoek.
3. Om de filtercriteria van een aangepast filter te wijzigen, filtert u de kolom(men) op de manier die u wilt bewerken. Selecteer **Opslaan** rechtsboven.

#### **De naam van een aangepast filter bewerken**

1. Om de naam van een aangepast filter of de filtercriteria ervan te wijzigen, selecteert u het aangepaste filter in de menubalk aan de linkerkant.
2. Selecteer de knop **Naam bewerken** rechtsboven.
3. Typ de nieuwe naam waar de bestaande aangepaste naam wordt getoond.
4. Selecteer **Doorgaan** om de naam te veranderen of selecteer **Annuleren** om de naam ongewijzigd te laten.

#### **Een aangepast filter verwijderen**

1. Om een aangepast filter te verwijderen, selecteert u het aangepaste filter in de menubalk aan de linkerkant.
2. Selecteer de knop **Filter verwijderen** rechtsboven.
3. Selecteer **Verwijderen** om het aangepast filter te verwijderen of selecteer **Annuleren** om het filter ongewijzigd te laten.

## Afmelden

Om af te melden klikt u linksonder in de menubalk op uw naam.

Selecteer in het menu **Afmelden** en bevestig dat u zich wilt afmelden.

## Waarschuwingen

De functie Waarschuwingen biedt een manager een manier om een bericht te sturen naar het dashboard van een of meer reviewers.

### Een waarschuwing verzenden

#### (Alleen manager en automatisch)

Waarschuwingen komen uit twee bronnen. Sommige waarschuwingen worden automatisch gegenereerd door de software en geven informatie over de status van het systeem. Wanneer het systeem bijvoorbeeld een gearhiveerde casus van de server ophaalt, krijgt de reviewer een waarschuwing dat de casus is opgehaald.

Een manager kan ook een bericht intypen en als waarschuwing naar de reviewers sturen.

1. Klik in het gebied Waarschuwingen aan de rechterkant van het dashboard-scherm.
2. Typ de tekst voor de waarschuwing met het toetsenbord.
3. Klik op **Verzenden** en maak een keuze uit de beschikbare opties om een waarschuwing te sturen naar alle reviewers, alle managers of één individuele gebruiker.

### Een waarschuwing ontvangen en lezen

Wanneer een reviewer of manager een ongelezen waarschuwing heeft staan, wordt op het dashboard een klokvormig pictogram en een roze bolletje met het aantal ongelezen waarschuwingen weergegeven naast de titel, **Dashboard**.

Wanneer er een ongelezen waarschuwing is, toont het deel **Waarschuwing** aan de rechterkant van het dashboard-scherm het waarschuwingsbericht en het aantal waarschuwingen. Dit gebied is leeg wanneer er geen ongelezen waarschuwingen zijn.

1. Wanneer u de weergegeven waarschuwing niet meer nodig hebt, klikt u op de 'x' links van een waarschuwingsbericht.
2. Er verschijnt een bevestigingsbericht om te bevestigen dat u de waarschuwing wilt wissen.
  - Klik op **ja** om te bevestigen en de waarschuwing permanent te wissen.
  - Klik op **nee** om de waarschuwing zichtbaar te houden op het dashboard.





## BLADWIJZERS

Gebruik de functie Bladwijzers om een individuele casus of groepen casussen op te slaan voor toekomstige referentie. De functie Bladwijzers is bedoeld om individuele casussen en individuele categorieën casussen direct beschikbaar te maken. Het gebruik van bladwijzers is optioneel.

### Bladwijzers instellen

#### Categorieën

Met het review station kan een gebruiker individuele casussen groeperen. De naam van een categorie wordt door de gebruiker aangemaakt. Als het bijvoorbeeld handig is voor een reviewer om snel te kunnen verwijzen naar een klassiek voorbeeld van een casus of een bepaalde ziekte, overweeg dan om een Bladwijzer-categorie voor die ziekte in te stellen en vervolgens casussen die allemaal in dezelfde categorie vallen aan die bladwijzer toe te voegen.

#### Niet gecategoriseerd

Afzonderlijke casussen kunnen worden voorzien van een bladwijzer zonder dat ze in een categorie worden ondergebracht. Selecteer 'Niet gecategoriseerd' om een individuele casus in uw bladwijzers op te slaan.

#### Een bladwijzer aanmaken

1. Selecteer in de casuslijst het bladwijzerpictogram voor de toe te voegen casus.
2. Het venster 'Bladwijzer toevoegen' wordt geopend.
3. Om de casus toe te voegen aan een bestaande categorie bladwijzers, selecteert u 'Bestaande categorie'.
4. Selecteer de pijl omlaag om de lijst met bestaande categorieën te openen.
5. Selecteer de naam van de bestaande categorie.
6. Om een nieuwe categorie bladwijzers aan te maken, selecteert u 'Nieuwe categorie'.
7. Typ een naam voor de nieuwe categorie.
8. Selecteer Doorgaan om de casus toe te voegen aan die categorie.

Wanneer aan een casus een bladwijzer is gekoppeld, is het bladwijzerpictogram zwart.

### Bladwijzers gebruiken

Om toegang te krijgen tot casussen met een bladwijzer, selecteert u Mijn bladwijzers in de menubalk aan de linkerkant.

De categorie die het laatst is bekeken, wordt weergegeven. De casussen in de bladwijzercategorie staan in de casuslijst. De naam van de categorie wordt herhaald als een 'Toegepast filter' op casusgegevens, wat resulteert in een casuslijst van casussen voor die categorie.

Om casussen in een andere bladwijzercategorie te bekijken, selecteert u de pijl omlaag naast de naam van de categorie.

Om de scans van een casus in de casuslijst te bekijken, klikt u op de identificatiecode.



## RAPPORTEN

Er zijn verschillende standaardrapporten beschikbaar op het review station en variaties van de standaardrapporten kunnen door de gebruiker worden opgeslagen als aangepaste rapporten.

### Standaardrapporten

Voor elk van de standaardrapporten moet de gebruiker enkele criteria invoeren, zoals een datumbereik. Elk rapport wordt op het scherm weergegeven, kan als PDF worden afgedrukt en kan worden opgeslagen.

1. Om rapporten te bekijken, selecteert u Rapporten in de menubalk aan de linkerkant.
2. Selecteer een rapport uit de lijst. Een beschrijving en criteria voor het filteren en sorteren staan op een paneel aan de rechterkant.
3. Selecteer voor elk rapport de filtercriteria en selecteer de sorteercriteria.
4. Selecteer **Rapport uitvoeren** om het rapport uit te voeren

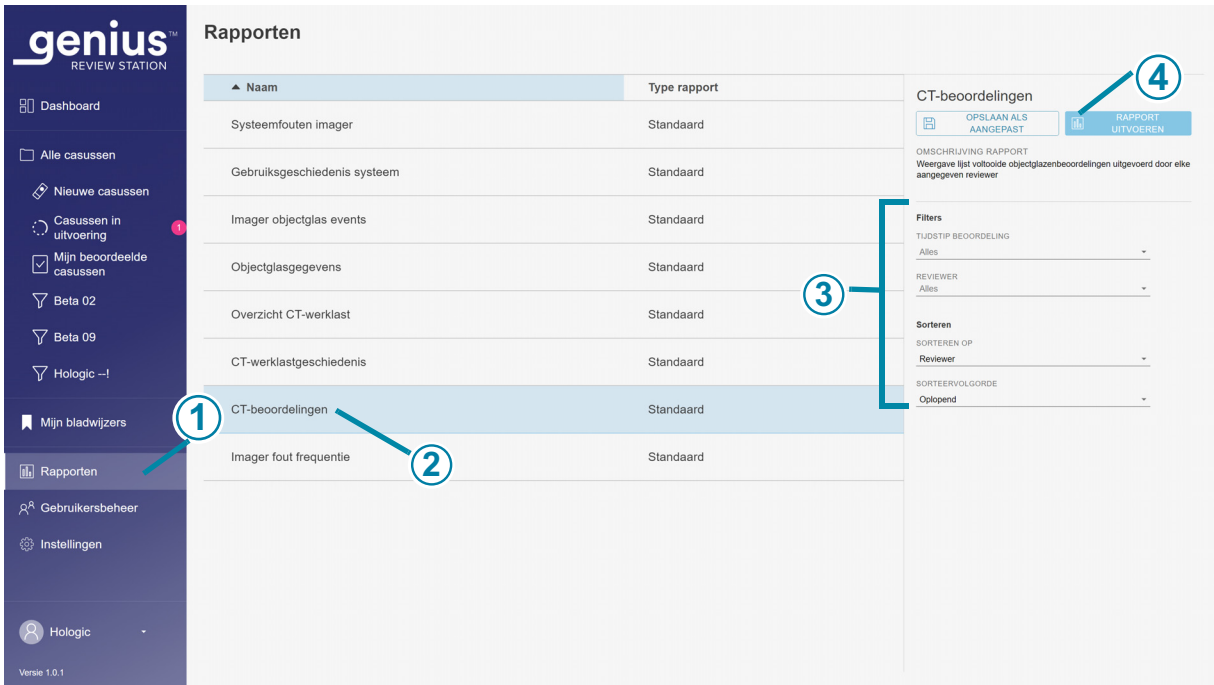
of

Selecteer **Opslaan als aangepast**. Het opslaan van een aangepast rapport betekent dat een rapport wordt opgeslagen met de opgegeven filtercriteria en sorteercriteria. Wanneer het scherm 'Opslaan als nieuw rapport' verschijnt, typt u een naam voor het aangepaste rapport. Om een optionele beschrijving voor het rapport toe te voegen, typt u een beschrijving in het vak 'Omschrijving'.

**Opmerking:** Er moet een naam voor het rapport worden ingevuld. Dezelfde naam kan niet voor meer dan één rapport worden gebruikt.

Om de naam en de beschrijving op te slaan, drukt u op 'Doorgaan'.

Zodra het is opgeslagen, is het aangepaste rapport beschikbaar in de lijst met rapporten voor de reviewer die het aangepaste rapport heeft gemaakt. Selecteer de rapportnaam om het rapport uit te voeren.



**Afbeelding 3-26** Lijst van rapporten, geselecteerde cytologisch analist-beoordelingen

Toelichting bij Afbeelding 3-26	
①	Klik op <b>Rapporten</b> .
②	Selecteer de naam van een bestaand rapport.
③	Selecteer de criteria voor het filteren en sorteren van de gegevens in het rapport.
④	Selecteer <b>Rapport uitvoeren</b> of sla het rapport op als een aangepast rapport en voer dan het rapport uit.

5. Wanneer een rapport wordt uitgevoerd, verschijnen de rapportresultaten in een nieuw venster op het scherm.  
De koptekst bevat de naam van het rapport, het aantal vermeldingen in het rapport, de datum waarop het rapport is gegenereerd en de naam van het lab.  
Gebruik de knoppen rechtsboven om het rapport als PDF af te drukken of om het rapport als CSV-bestand te exporteren. Rapporten die zijn opgeslagen als CSV worden geopend in Microsoft Excel of Kladblok, afhankelijk van welke applicaties zijn geïnstalleerd op de review station-computer. Een PDF- of CSV-bestand kan worden opgeslagen op de review station-computer.  
**Opmerking:** De locatie moet een veilige firewall hebben en een sterke netwerkbeveiliging voor apparaten die zijn aangesloten op de beeldbeheerserver en de review station-computer.

De kolommen in een rapport zijn altijd hetzelfde. Het gebruik van verschillende criteria om een rapport te filteren en te sorteren verandert het uiterlijk van het rapport. Boven de kolommen in een rapport beschrijft het deel Toegepaste filters de criteria die zijn gebruikt bij het genereren van het rapport.

Als het aantal vermeldingen voor het rapport hoger is dan het maximum dat voor uw laboratorium is ingesteld, wordt in een bericht bovenaan het rapport uitgelegd dat slechts enkele resultaten worden getoond. Om grote hoeveelheden gegevens te rapporteren, kunt u overwegen om meerdere rapporten uit te voeren die elk een kleiner bereik hebben, zoals een kortere tijdsperiode.

#### **Aangepaste tijdsperiode voor rapporten**

Rapporten op het review station kunnen voor verschillende standaardperiodes worden uitgevoerd, en de periode kan worden aangepast. Om een aangepaste tijdsperiode te gebruiken in een rapport:

1. Selecteer **Aangepast...** in de vervolgkeuzelijst van tijdsperiodes voor het rapport.
2. Op de kalenderafbeelding die verschijnt, staat het vakje links voor de begindatum en het vakje rechts voor de einddatum van de aangepaste tijdsperiode. Klik op datums in de kalender om de begin- en einddatum te selecteren. Navigeer desgewenst met de pijltoetsen door de maanden.
3. Klik op de knop **Gereed** om het aangepaste kalenderscherm te sluiten.

#### **Cytologisch analist-beoordelingen**

Het rapport Cytologisch analist-beoordelingen geeft een overzicht van de individuele identificatiecodes die gedurende een bepaalde periode zijn beoordeeld. Een manager kan meer dan één reviewer selecteren om in het rapport op te nemen. Wanneer een reviewer het rapport uitvoert, bevatten de gegevens alleen die ene reviewer.

1. Kies de periode voor de rapportgegevens.  
Selecteer een beoordelingstijdstip uit de beschikbare opties:
  - Alles (alle gegevens in de database van de server)
  - Vandaag
  - Gisteren

- Laatste 7 dagen
  - Laatste 30 dagen
  - Aangepast
2. Een manager moet ook kiezen welke reviewers in het rapport worden opgenomen.
    - Selecteer een of meer reviewers door te klikken op de naam van de reviewer in de lijst, of
    - Allen (alle reviewers in de database van de server)

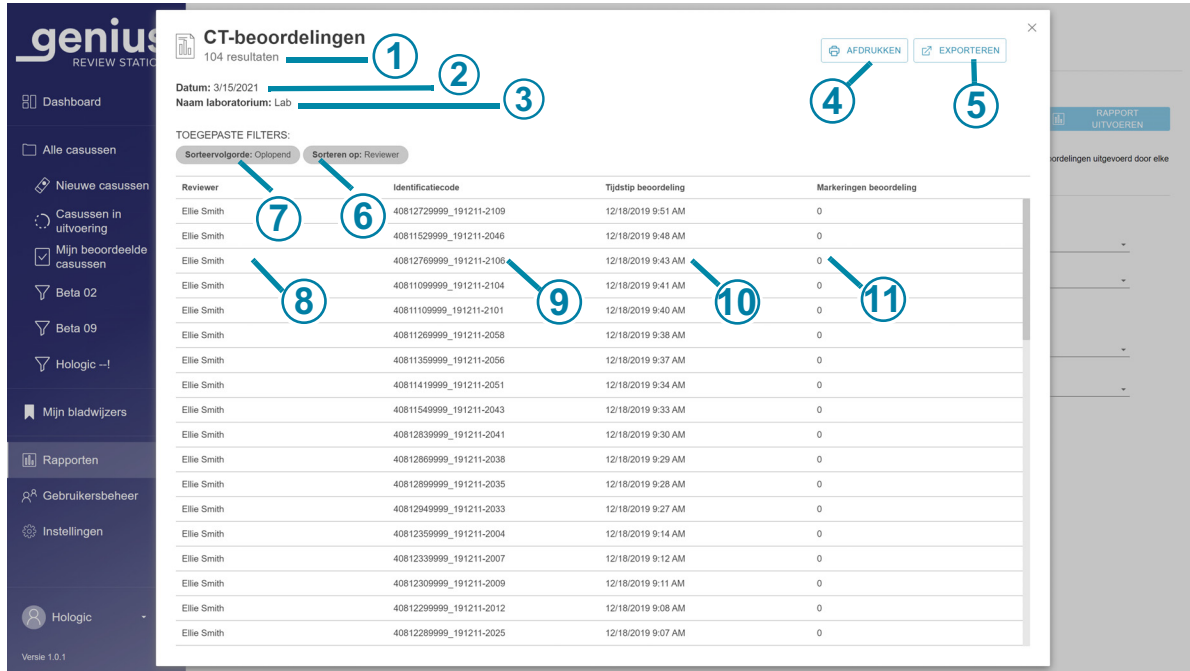
Wanneer een reviewer dit rapport uitvoert, is de naam van die reviewer voorgeselecteerd en is dit de enige beschikbare optie.

**Opmerking:** Elke beoordeling van een casus, of het nu gaat om een eerste beoordeling door een cytologisch analist, een daaropvolgende beoordeling voor kwaliteitscontrole of een beoordeling door een patholoog, wordt door het review station beschouwd als een beoordeling.

3. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Het rapport Cytologisch analist-beoordelingen is vooraf ingesteld op sorteren op de naam van de reviewer, en het is de enige beschikbare optie.
4. Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven:
  - Sorteer de resultaten in oplopende of aflopende volgorde

# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE



**Afbeelding 3-27 Rapport cytologisch analist-beoordelingen, voorbeeld**

Toelichting bij Afbeelding 3-27	
①	Totaal aantal beoordelingen gedurende de periode voor het rapport <b>Opmerking:</b> Als er geen gegevens zijn die voldoen aan de criteria van het rapport, geldt voor elk rapport dat het rapport '0 resultaten' in de koptekst vermeldt.
②	Datum waarop het rapport wordt uitgevoerd (datum van vandaag)
③	Naam laboratorium
④	Afdrukken naar PDF
⑤	Exporteer de gegevens als CSV-bestand

Toelichting bij Afbeelding 3-27	
⑥	De sorteercriteria voor de gegevens in het rapport. Voor het rapport Cytologisch analist-beoordelingen is het criterium voor 'Sorteren op' de reviewer.
⑦	De sorteervolgorde voor de gegevens in het rapport.
⑧	De naam van deze cytologisch analist
⑨	De datum en het tijdstip waarop de casusbeoordeling is afgerond
⑩	De identificatiecode voor elk casus die in deze periode door deze cytologisch analist is beoordeeld
⑪	Het aantal markeringen dat voor die casus is opgeslagen

### Cytologisch analist-werklastgeschiedenis

Het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis geeft een overzicht van het totale aantal beoordelingen dat een gebruiker van een review station heeft uitgevoerd (beoordelingen per persoon) gedurende een bepaalde periode. Een manager kan meer dan één reviewer selecteren om in het rapport op te nemen. Wanneer een reviewer het rapport uitvoert, bevatten de gegevens alleen die ene reviewer.

**Opmerking:** Het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis scheidt de werklust op basis van een tijdsinterval in een bepaalde periode. Het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis kan bijvoorbeeld het aantal beoordelingen per week gedurende een maand weergeven.

1. Kies de periode voor de rapportgegevens.  
Selecteer een beoordelingstijdstip uit de beschikbare opties:
  - Alles (tot een jaar gegevens op de server, vanaf de huidige datum)
  - Vandaag
  - Gisteren
  - Laatste 7 dagen
  - Laatste 30 dagen
  - Aangepast

2. Een manager moet ook kiezen welke reviewers in het rapport worden opgenomen.
  - Selecteer een of meer reviewers door te klikken op de naam van de reviewer(s) in de lijst, of
  - Allen (alle reviewers in de database van de server)

Wanneer een reviewer dit rapport uitvoert, is de naam van die reviewer voorgeselecteerd en is dit de enige beschikbare optie.

3. Kies een tijdinterval. Dit bepaalt het detailniveau van de gegevens in het rapport. Maak een keuze uit de beschikbare opties:
  - Alles (dit selecteert het grootste interval, dat wil zeggen per kalenderjaar)
  - Uur
  - Dag
  - Week (het begin van de week van elke reviewer in het rapport is de dag van de week dat de eerste beoordeling van die reviewer is afgerond. In het verslag kan de week al dan niet op zondag of maandag beginnen.)
  - Maand
  - Jaar
4. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:
  - Tijdstip beoordeling
  - Reviewer
5. Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven:
  - Sorteer de resultaten op naam van de reviewers
  - Sorteer de resultaten op periode



**genius**  
REVIEW STATION

**CT-werklastgeschiedenis**  
4 resultaten

Datum: 3/15/2021  
Naam laboratorium: Lab

TOEGEPASTE FILTERS:  
Sorteer volgorde: Oplopend | Sorteren op: Reviewer

Reviewer	Tijdinterval	Telling beoordeling
Ellie Smith	2019	79
Hologic	2019	1
Jack Johnson	2019	1
James Jones	2019 2020	19 4

Dashboard  
Alle casussen  
Nieuwe casussen  
Casussen in uitvoering  
Mijn beoordeelde casussen  
Beta 02  
Beta 09  
Hologic --!  
Mijn bladwijzers  
Rapporten  
Gebruikersbeheer  
Instellingen  
Hologic  
Versie 1.0.1

**Afbeelding 3-28 Rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis, voorbeeld**

### Cytologisch analist-werklastgeschiedenis

Het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis geeft een overzicht van het aantal beoordelingen dat door elke reviewer in een bepaalde periode is uitgevoerd. Wanneer een manager het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis uitvoert, bevat het rapport alle reviewers in de database. Wanneer een reviewer het rapport uitvoert, bevatten de gegevens alleen die ene reviewer.

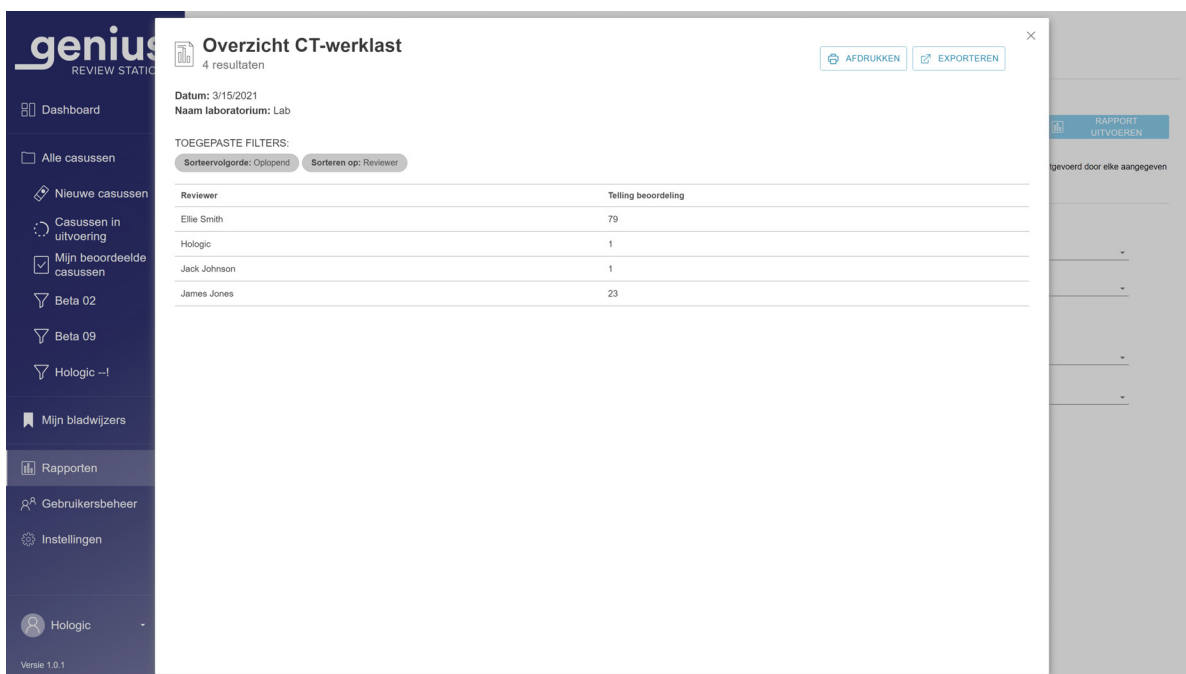
**Opmerking:** Het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis scheidt de werklust niet op basis van een tijdsinterval in een bepaalde periode. Het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis geeft een overzicht van de werklust over een periode. Het rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis kan bijvoorbeeld het aantal beoordelingen in een maand weergeven.

1. Kies de periode voor de rapportgegevens.  
Selecteer een beoordelingstijdstip uit de beschikbare opties:
  - Alles (alle gegevens in de database van de server)
  - Vandaag
  - Gisteren
  - Laatste 7 dagen
  - Laatste 30 dagen
  - Aangepast

# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE

2. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:
  - Tijdstip beoordeling
  - Reviewer
3. Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven:
  - Sorteer de resultaten op naam van de reviewers
  - Sorteer de resultaten op basis van het aantal voltooide beoordelingen



**Overzicht CT-werklast**  
4 resultaten

Datum: 3/15/2021  
Naam laboratorium: Lab

TOEGEPASTE FILTERS:  
Sorteer volgorde: Opend | Sorteren op: Reviewer

Reviewer	Telling beoordeling
Ellie Smith	79
Hologic	1
Jack Johnson	1
James Jones	23

**Afbeelding 3-29 Rapport Cytologisch analist-werklastgeschiedenis, voorbeeld**

### Review station-rapporten over fouten

Er zijn verschillende standaardrapporten beschikbaar op het review station die gegevens van de digitale imager rapporteren.

Objectglasincidenten op de digitale imager zijn fouten die verband houden met de verwerking van objectglazen. De codes voor objectglasincidenten voor de imager staan beschreven in 'Meldingen vanwege objectglasincidenten' op pagina 6.3.

Imager-systeemfouten zijn fouten die verband houden met de prestaties van het instrument. De codes voor Imager-systeemfouten staan beschreven in 'Imager-foutcodes' op pagina 6.5.

In de gebruikershandleiding die bij de Genius digitale imager wordt geleverd, vindt u ook meer informatie over fouten op de digitale imager.

### **Imager fout frequentie**

In het rapport Imager fout frequentie wordt de foutfrequentie voor een specifieke digitale imager gedurende een bepaalde periode weergegeven.

De foutfrequentie is het percentage objectglazen met objectglasincidenten (Telling fouten) van het totale aantal objectglazen dat op een digitale imager is gescand (Telling scan objectglas).

Als bijvoorbeeld de periode voor het rapport is ingesteld op vandaag en een digitale imager heeft vandaag 100 objectglazen verwerkt, waarbij een van die 100 objectglazen een objectglasincident genereert, dan is de Imager fout frequentie 1%.

**Opmerking:** Het Rapport Imager fout frequentie is vergelijkbaar met het rapport Imager objectglas events. Het Rapport Imager fout frequentie drukt het resultaat uit als een percentage en het rapport Imager objectglas events niet.

1. Kies de periode voor de rapportgegevens.  
Selecteer een beoordelingstijdstip uit de beschikbare opties:
  - Alles (alle gegevens in de database van de server)
  - Vandaag
  - Gisteren
  - Laatste 7 dagen
  - Laatste 30 dagen
  - Aangepast
2. Kies welke digitale imager(s) in het rapport moet(en) worden opgenomen.  
Selecteer de naam van een of meer digitale imagers uit de lijst, of selecteer **Alles**.
3. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:
  - De naam van de digitale imager
  - Het percentage fouten
4. Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven:
  - Sorteer de resultaten in oplopende of aflopende volgorde

**Imager fout frequentie**  
11 resultaten

Datum: 3/15/2021  
Naam laboratorium: Lab

TOEGEPASTE FILTERS:  
Sorteer volgorde: Oplopend    Sorteren op: Imager ID

Imager ID	Telling scan objectglas	Telling fouten	Foutfrequentie
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%

**Afbeelding 3-30 Rapport Imager fout frequentie, voorbeeld**

### Imager objectglas events

Het rapport Imager objectglas events geeft gedetailleerde informatie over fouten van een of meer digitale imagers in een bepaalde periode. Het rapport Imager objectglas events vermeldt de identificatiecode, de datum en het tijdstip van de fout, het foutnummer, het type monster, de naam van de digitale imager en de versie van de software die op dat moment op de digitale imager wordt gebruikt.

1. Kies de periode voor de rapportgegevens. Het tijdstip in dit rapport is het tijdstip waarop het objectglas is verwerkt op de digitale imager.

Selecteer de periode uit de beschikbare opties:

- Alles (alle gegevens in de database van de server)
- Vandaag
- Gisteren
- Laatste 7 dagen
- Laatste 30 dagen
- Aangepast

2. Kies welk(e) type(n) monster(s) in het rapport moet(en) worden opgenomen. Maak een keuze uit de beschikbare opties:
  - Gyn
  - Non-Gyn
  - UroCyte
  - Alles

**Opmerking:** In de rapporten van het review station wordt de volledige identificatiecode vermeld. In gevallen waarin een Non-Gyn-casus uit meerdere objectglazen bestaat, wordt de identificatiecode voor elke objectglas gerapporteerd, ongeacht of het Genius Digital Diagnostics System is ingesteld om de objectglazen van één casus te groeperen in de casuslijst op het review station.

3. Kies welke digitale imager(s) in het rapport moet(en) worden opgenomen. Selecteer de naam van een of meer digitale imagers uit de lijst, of selecteer **Alles**.
4. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:
  - De naam van de digitale imager
  - De identificatiecode
  - Het tijdstip van de objectglasscan
  - Het foutnummer
  - Het monstertype
  - De softwareversie

5. Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven. Sorteer de resultaten in oplopende of aflopende volgorde.

**Opmerking:** Klik in het rapport op een foutnummer om een korte beschrijving van die fout te zien.

**Imager objectglas events**  
1000 resultaten

Datum: 3/15/2021  
Naam laboratorium: Lab  
*Deze criteria hebben te veel resultaten opgeleverd. Een deel van de resultaten wordt weergegeven. Benoem extra filtercriteria om aantal resultaten te verkleinen.*

TOEGEPASTE FILTERS:  
Sorteer volgorde: Oplopend    Sorteren op: Imager ID

Identificatiecode	Tijdstip scan objectglas	Foutnummer	Sample type	Imager ID	Softwareversie
19190809999_191121-1344	11/21/2019 1:53 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190799999_191121-1342	11/21/2019 1:47 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190789999_191121-1336	11/21/2019 1:42 PM	E0018	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190779999_191121-1331	11/21/2019 1:39 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190769999_191121-1326	11/21/2019 1:34 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190759999_191121-1320	11/21/2019 1:29 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190749999_191121-1315	11/21/2019 1:23 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190739999_191121-1309	11/21/2019 1:18 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190719999_191121-1304	11/21/2019 1:13 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190709999_191121-1299	11/21/2019 1:07 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190699999_191121-1293	11/21/2019 1:02 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190689999_191121-1248	11/21/2019 12:56 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190739999_191121-1242	11/21/2019 12:51 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190619999_191121-1237	11/21/2019 12:46 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190629999_191121-1232	11/21/2019 12:40 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190639999_191121-1227	11/21/2019 12:35 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190649999_191121-1221	11/21/2019 12:30 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0
19190659999_191121-1216	11/21/2019 12:24 PM	E0007	Gym	Beta 005	0.0.0.0

**Afbeelding 3-31 Rapport Imager objectglas events, voorbeeld**

### Systeemfouten Imager

Het rapport Systeemfouten Imager geeft een overzicht van de systeemfouten van een of meer digitale imagers in een bepaalde periode.

1. Kies de periode voor de rapportgegevens. Het tijdstip in dit rapport is het tijdstip waarop het objectglas is verwerkt op de digitale imager.  
Selecteer de periode uit de beschikbare opties:
  - Alles (alle gegevens in de database van de server)
  - Vandaag
  - Gisteren
  - Laatste 7 dagen
  - Laatste 30 dagen
  - Aangepast
2. Kies welke digitale imager(s) in het rapport moet(en) worden opgenomen.  
Selecteer de naam van een of meer digitale imagers uit de lijst, of selecteer **Alles**.

3. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:

- De naam van de digitale imager
- Het tijdstip waarop de fout zich voordeed
- Het foutnummer
- De softwareversie

4. Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven. Sorteer de resultaten in oplopende of aflopende volgorde.

**Opmerking:** Klik in het rapport op een foutnummer om een korte beschrijving van die fout te zien.

Imager ID	Foutnummer	Tijdstip fout	Softwareversie
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

**Afbeelding 3-32 Rapport Systeemfouten Imager, voorbeeld**

### Objectglasgegevens

Het rapport Objectglasgegevens geeft gedetailleerde informatie over de beoordeelde objectglazen in een bepaalde periode. Het rapport kan op vele manieren worden geconfigureerd. Het rapport Objectglasgegevens vermeldt het volgende: de identificatiecode, de naam van de digitale imager waar het objectglas is gescand, de datum en tijd waarop het objectglas is gescand, de status van de objectglasscan, het monstertype, de naam van het review station waar de casus is beoordeeld, de datum en tijd waarop de casus is beoordeeld en de naam van de reviewer die de beoordeling heeft voltooid.

**Opmerking:** Overweeg het gebruik van de knop **Opslaan als aangepast** na het configureren van een rapport Objectglasgegevens met de instellingen die het beste bij uw laboratorium passen.

**Opmerking:** Wanneer een casus door meer dan één reviewer wordt beoordeeld, kan het rapport Objectglasgegevens worden geconfigureerd om elk van die beoordelingen te vermelden.

### Selecteer de scancriteria voor het rapport Objectglasgegevens

The screenshot shows the 'genius REVIEW STATION' interface. On the left is a navigation menu with options like 'Dashboard', 'Alle casussen', 'Nieuwe casussen', 'Casussen in uitvoering', 'Mijn beoordeelde casussen', 'Beta 02', 'Beta 09', 'Hologic -!', 'Mijn bladwijzers', 'Rapporten', 'Gebruikersbeheer', 'Instellingen', and 'Hologic'. The main area is titled 'Rapporten' and contains a table of reports. The 'Objectglasgegevens' report is highlighted. To the right of the table is a configuration panel for 'Objectglasgegevens' with buttons for 'OPSLAAN ALS AANGEPAST' and 'RAPPORT UITVOEREN'. Below these are sections for 'OMSCHRIJVING RAPPORT' and 'Filters'. The 'Filters' section includes dropdowns for 'TIJDSTIP SCAN OBJECTGLAS' (set to 'Alles'), 'IDENTIFICATIECODE', 'SAMPLE TYPE', 'STATUS SCAN OBJECTGLAS' (set to 'Alles'), and 'TIJDSTIP BEOORDELING' (set to 'Alles'). A 'Tijdstip scan objectglas' dropdown is open, showing options: 'Identificatiecode' (checked), 'Sample type', 'Imager ID', 'Status scan objectglas', 'Review station ID', 'Reviewer', and 'Tijdstip beoordeling'. At the bottom, there are dropdowns for 'Identificatiecode' and 'SORTEERVOLGORDE' (set to 'Oplopend').

**Afbeelding 3-33 Selecteer de criteria voor het rapport Objectglasgegevens**

1. Kies de periode van de objectglasscan voor de rapportgegevens. Dit is het tijdstip waarop het objectglas is verwerkt op de digitale imager.
2. Selecteer de periode uit de beschikbare opties:
  - Alles (alle gegevens in de database van de server)
  - Vandaag
  - Gisteren
  - Laatste 7 dagen
  - Laatste 30 dagen
  - Aangepast

**Opmerking:** Als er geen gegevens zijn die voldoen aan de criteria van het rapport, wordt voor het rapport '0 resultaten' in de koptekst vermeld.



3. Kies welke identificatiecodes in het verslag moeten worden opgenomen. Voer verschillende tekens in die voorkomen in de identificatiecodes, de volledige identificatiecode, of laat het veld leeg om alle identificatiecodes op te nemen.
4. Kies welke digitale imagers in het rapport moeten worden opgenomen. Selecteer de naam van een of meer digitale imagers uit de lijst, of selecteer **Alles**.
5. Kies welk(e) type(n) monster(s) in het rapport moet(en) worden opgenomen. Maak een keuze uit de beschikbare opties:
  - Gyn
  - Non-Gyn
  - UroCyte
  - Alles

**Opmerking:** In de review station-rapporten wordt de volledige identificatiecode vermeld. In gevallen waarin een Non-Gyn-casus uit meerdere objectglazen bestaat, wordt de identificatiecode voor elk objectglas gerapporteerd, ongeacht of het Genius Digital Diagnostics System is ingesteld om de objectglazen van één casus te groeperen in de casuslijst op het review station.

6. Kies welke criteria voor de objectglasscanstatus in het rapport moeten worden opgenomen. Dit omvat of sluit objectglazen met scanincidenten uit. Maak een keuze uit de beschikbare opties:
  - Alles
  - Geslaagd
  - Fout
7. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:
  - De naam van de digitale imager
  - De identificatiecode
  - Het tijdstip van de objectglasscan
  - Het foutnummer
  - Het monstertype
  - De softwareversie

#### **Selecteer de criteria voor beoordeling van de casus voor het rapport Objectglasgegevens**

1. Kies de periode voor de rapportgegevens. Selecteer een beoordelingstijdstip uit de beschikbare opties:
  - Alles (alle gegevens in de database van de server)
  - Vandaag
  - Gisteren

- Laatste 7 dagen
- Laatste 30 dagen
- Aangepast

**Opmerking:** Wanneer een casus meer dan eens is beoordeeld, wordt de casus in het rapport opgenomen wanneer een van de beoordelingen binnen de voor het rapport gespecificeerde termijn valt.

2. Kies welke review stations in het rapport moeten worden opgenomen. Selecteer de naam van een of meer review station-codes uit de lijst, of selecteer **Alles**.
3. Een manager kan ook kiezen welke reviewers in het rapport moeten worden opgenomen.
  - Selecteer een of meer reviewers door te klikken op de naam van de reviewer(s) in de lijst, of
  - Allen (alle reviewers in de database van de server)

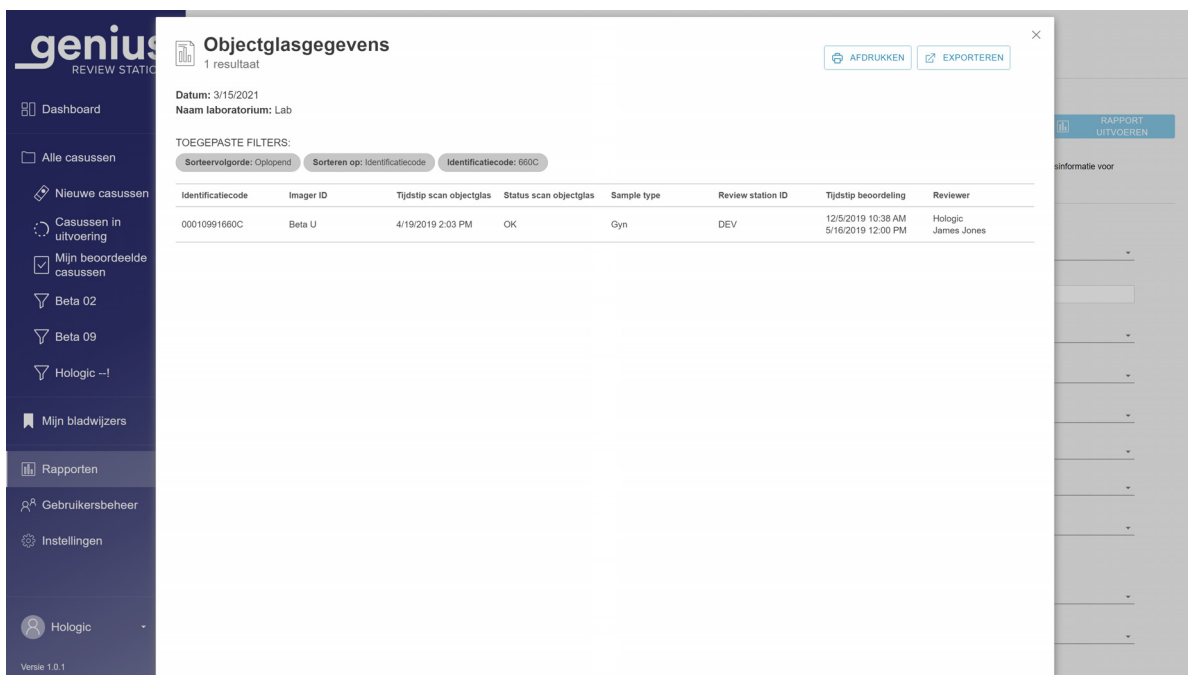
Wanneer een reviewer dit rapport uitvoert, is de naam van die reviewer voorgeselecteerd en is dit de enige beschikbare optie.

4. Kies of gearchiveerde casussen in het rapport moeten worden opgenomen of uitgesloten. Selecteer een status 'Objectglas gearchiveerd' uit de beschikbare opties:
  - Alles - Het rapport zal gegevens bevatten voor actieve casussen en voor inactieve casussen die nog niet gearchiveerd zijn.
  - Ja - Het rapport zal alleen gearchiveerde casussen bevatten.
  - Nee - Gearchiveerde casussen worden van het rapport uitgesloten.

**Opmerking:** Afhankelijk van het bereik van de gegevens die voor het rapport worden geselecteerd, kan de rapportage van gearchiveerde gegevens een zeer groot aantal resultaten opleveren.

5. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:
  - Identificatiecode
  - Imager ID
  - Tijdstip scan objectglas
  - Status scan objectglas
  - Sample type
  - Tijdstip beoordeling
  - Reviewer

- Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven. Sorteer de resultaten in oplopende of aflopende volgorde.



**Afbeelding 3-34 Rapport Objectglasgegevens, voorbeeld**

### Gebruiksgeschiedenis systeem

Het rapport Gebruiksgeschiedenis systeem geeft een overzicht van de activiteit van het instrument in een bepaalde periode.

- Kies de periode voor de rapportgegevens.  
Selecteer een tijdstip voor een scan uit de beschikbare opties:
  - Alles (alle gegevens in de database van de server)
  - Vandaag
  - Gisteren
  - Laatste 7 dagen
  - Laatste 30 dagen
  - Aangepast
- Kies welke systemen in het rapport worden opgenomen.  
Selecteer de naam van een of meer review station-codes uit de lijst, een of meer digitale imagers uit de lijst, of selecteer **Alles**.

# 3

## GEBRUIKERSINTERFACE

3. Kies de categorie die gebruikt zal worden om de gegevens in het rapport te sorteren. Maak een keuze uit:
  - Systemcode
  - Systeemtype
  - Geslaagd
  - Totaal
4. Kies de volgorde waarin de gegevens worden weergegeven. Sorteer de resultaten in oplopende of aflopende volgorde.

**genius**  
REVIEW STATION

Dashboard

Alle casussen

Nieuwe casussen

Casussen in uitvoering

Mijn beoordeelde casussen

Beta 02

Beta 09

Hologic --!

Mijn bladwijzers

Rapporten

Gebruikersbeheer

Instellingen

Hologic

Versie 1.0.1

**Gebruiksgeschiedenis systeem**  
14 resultaten

Datum: 3/15/2021  
Naam laboratorium: Lab

TOEGEPASTE FILTERS:  
Sorteervolgorde: Oplopend    Sorteren op: Systemcode

Systemcode	Systeemtype	Geslaagd	Totaal
	Review station	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	1.869	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	Review station	18	18

AFDRUKKEN    EXPORTEREN

systeem

RAPPORT UITVOEREN

ikt voor verschillende

**Afbeelding 3-35 Rapport Gebruiksgeschiedenis systeem, voorbeeld**



# Hoofdstuk Vier

---

## Bediening

DEEL  
A

### OVERZICHT

Het Genius Digital Diagnostics review station wordt gebruikt om digitale beelden te beoordelen die zijn gemaakt op het Genius Digital Diagnostics System voor cytologische monsters.

De beelden worden beoordeeld door een cytologisch analist (CT) of patholoog. Dezelfde beelden kunnen worden beoordeeld door extra cytotechnologen en pathologen. Tijdens de beoordeling kan de reviewer onderzoeksrelevante objecten markeren, en de markeringen zijn later beschikbaar voor iedereen die dezelfde casus bekijkt.

Voor de screening op baarmoederhalskanker van ThinPrep Pap Test-objectglazen die zijn gescand en geanalyseerd door het Genius Digital Diagnostics System presenteert het review station een beeldenreeks, extra beelden en een scan van de volledige cellocatie.

Voor alle monstertypen (Gyn, Non-Gyn en UroCyte) geeft het review station een scan van de volledige cellocatie. Een reviewer kan de zoom van de volledige objectglasscan aanpassen.

### Casusbeoordeling

Het review station organiseert de casusinformatie op basis van de identificatiecode. Casusgegevens voor alle casussen op de Genius beeldbeheerserver zijn beschikbaar via elk review station in het netwerk. Een reviewer opent een casus en slechts één reviewer kan een scan van cellen markeren, opmerkingen toevoegen aan scans, tags op de casus aanbrengen en per keer een beoordeling van een casus voltooien.

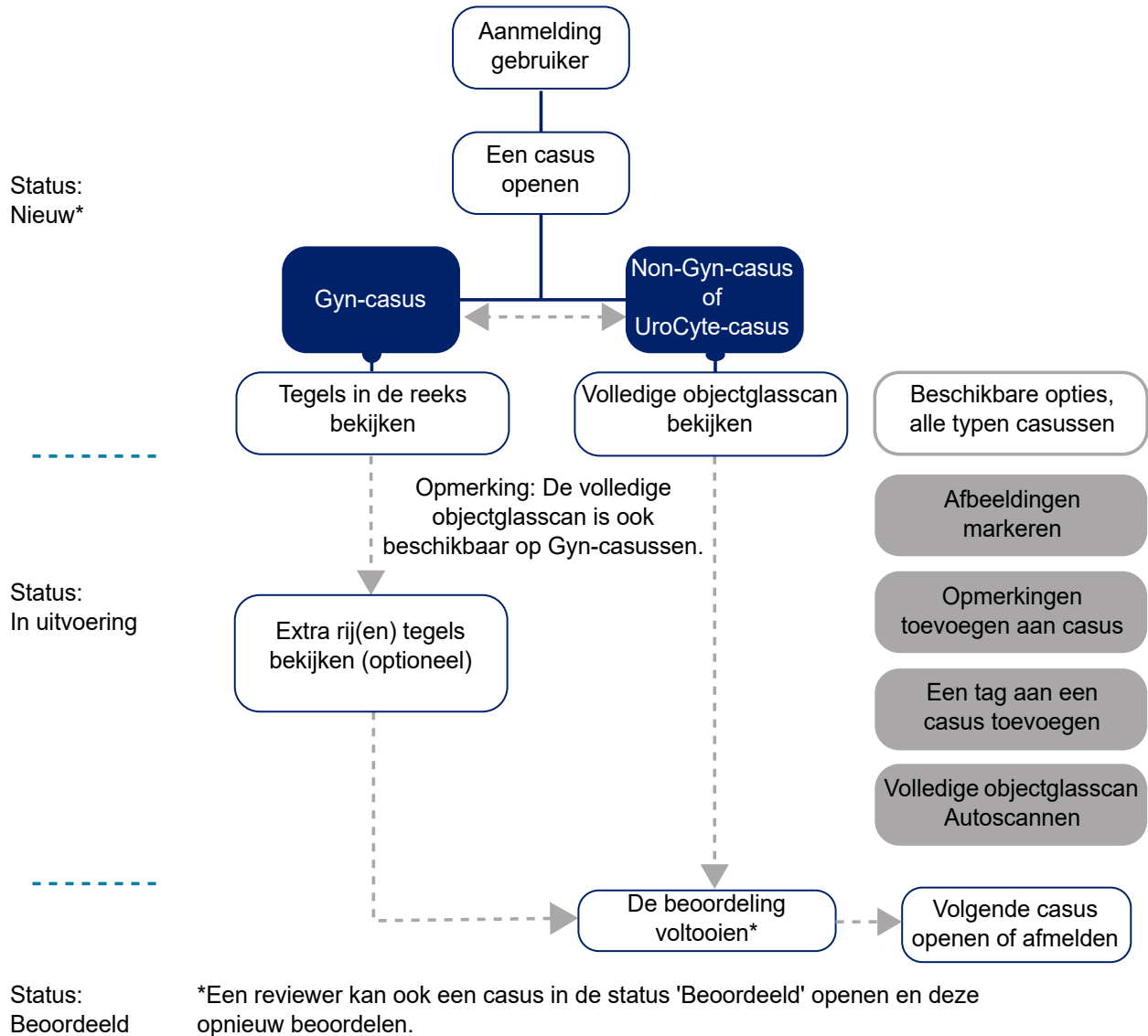
Zodra een reviewer de status van een casus wijzigt in 'In uitvoering' en opnieuw wanneer de reviewer de status van een casus wijzigt om de beoordeling te voltooien, wordt de gegevensrecord van de casus bijgewerkt en opgeslagen op de beeldbeheerserver, waarna hij beschikbaar is voor andere reviewers in het review station-netwerk.

Als een andere reviewer een casus opent waarvan de beoordeling is voltooid, worden de cijfers en opmerkingen van de vorige reviewer(s) op de scans van het preparaat weergegeven. De volgende reviewer kan markeringen en opmerkingen toevoegen en deze opslaan in de gegevensrecord die is opgeslagen op de beeldbeheerserver. Een volgende reviewer kan geen markeringen of opmerkingen verwijderen die door een eerdere reviewer zijn opgeslagen. De markeringen en opmerkingen zijn beschikbaar als de casus daarna wordt geopend door een reviewer in het review station-netwerk. De naam van de reviewer(s) en de datum(s) van de beoordeling zijn in de casus opgeslagen.

### **Casusgegevensbestand**

Het casusgegevensbestand is de accumulatie van alle scan- en beoordelingsactiviteiten met betrekking tot de casus. De rapporten worden gegenereerd op basis van gegevens die in het casusgegevensbestand staan. Een casusgegevensbestand wordt gegenereerd wanneer een geldige objectglascode wordt geaccepteerd in de database van de beeldbeheerserver. Zaken die bij het casusgegevensbestand horen, zijn onder andere:

- Datum-/tijdstempel voor het einde van het scannen (zelfs als het scannen niet is gelukt)
- Serienummer van de digitale imager waarmee het glaasje is gescand
- Hoge-resolutiebeelden van de cellocatie
- Een macroscan van het gehele objectglas, inclusief het etiketgebied van het objectglas
- Datum-/tijdstempel voor het einde van de objectglasbeoordeling (inclusief volgende beoordelingen)
- Naam van de reviewer voor elke beoordeling van het objectglas (inclusief volgende beoordelingen)
- Elektronische markeringen en opmerkingen



**Afbeelding 4-1 Voorbeeld van een casusbeoordelingsprocedure**



## BENODIGDE MATERIALEN VÓÓR GEBRUIK

- Objectglasgegevens op de Genius Digital Diagnostics beeldbeheerserver van gescande ThinPrep-objectglazen
- Genius review station

### **Belangrijke opmerkingen over de bediening:**

- Voor Gyn-monsters moet de tegelreeks worden gecontroleerd
- Scans markeren - de casusscans worden digitaal gemarkeerd door de CT of de patholoog. Volg de richtlijnen van uw laboratorium voor het markeren van onderzoeksrelevante objecten in casusscans.

DEEL  
C**EEN CASUS BEOORDELEN**

Voor Gyn-casussen wordt een beeldenreeks gepresenteerd aan de reviewer. Er zijn ook extra scans van de casus beschikbaar om te bekijken. Een reviewer kan de scans markeren en commentaar geven op de casus.

Voor Non-Gyn- en UroCyte-casussen wordt één beeld van de volledige cellocatie van het objectglas gepresenteerd aan de reviewer. Een reviewer kan markeringen en opmerkingen toevoegen.

**Een casus openen**

Er zijn verschillende manieren om een casus te openen op het review station.

Vanuit een casuslijst:

- Klik op een identificatiecode om de casus te openen. Gebruik de casuslijsten in de menubalk (Alle casussen, Nieuwe casussen, Casussen in uitvoering of eventuele aangepaste filters) en filters op de weergegeven kolommen om bepaalde soorten casussen in de casuslijst weer te geven.
- Ook kunt u de identificatiecode intypen met het toetsenbord of met de cursor in het veld Identificatiecode de identificatiecode uit uw laboratoriumrecords inscannen met de optionele barcodescanner. Druk vervolgens op Enter op het toetsenbord of klik op het zoekpictogram (vergrootglas) om te zoeken.

Vanuit het dashboard typt u in het deel **Een casus openen** de identificatiecode met het toetsenbord of scant u met de cursor in het veld Identificatiecode de identificatiecode uit uw laboratoriumgegevens met de optionele barcodescanner. Selecteer **Casus openen** en het beoordelings scherm wordt weergegeven. Zie Afbeelding 3-6 op pagina 3.8.

The screenshot shows the 'Alle casussen' (All cases) view in the Genius Review Station. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Alle casussen', 'Nieuwe casussen', 'Casussen in uitvoering', 'Mijn beoordeelde casussen', 'Beta 02', 'Beta 09', 'Hologic -I', 'Mijn bladwijzers', 'Rapporten', 'Gebruikersbeheer', 'Instellingen', and 'Hologic'. The main area displays a table of cases with columns for 'Identificatiecode', 'Type casus', 'Status', and 'Gescand op'. A specific case is highlighted in blue, and a detailed view is shown on the right side, including a placeholder for an image and various case details.

Identificatiecode	Type casus	Status	Gescand op
30000879999_200...	Gyn	Nieuw	1/3/2020 5:05 PM
19191149999_191...	Gyn	Nieuw	12/13/2019 5:04 PM
201911111700216...	Gyn	Nieuw	11/11/2019 5:04 PM
70296399999_190...	Non-gyn	Nieuw	8/22/2019 5:05 PM
ABC	Non-gyn	N.v.L.	8/19/2019 5:17 PM
0001	Non-gyn	Nieuw	8/19/2019 5:17 PM
0002	Non-gyn	Nieuw	8/19/2019 5:04 PM
201906251517007...	Gyn	Nieuw	6/25/2019 3:21 PM
201906201700310...	Gyn	Nieuw	6/20/2019 5:05 PM

**Afbeelding 4-2 Casuslijst - Klik op Identificatiecode om een casus te openen**

**Opmerking:** Voor Non-Gyn-casussen die bestaan uit meerdere objectglazen die gegroepeerd zijn met een primaire identificatiecode vertegenwoordigt de identificatiecode in de casuslijst de groep objectglazen. Klik op de pijltoets links van de primaire code of klik ergens in de blauw gearceerde lijn om de identificatiecode te zien voor elk van de objectglazen in die casus. Als de digitale imager niet is geconfigureerd om meerdere Non-Gyn-objectglazen uit dezelfde casus te groeperen, dan wordt elk objectglas voor een casus als een aparte casus weergegeven.

Slechts één reviewer kan per keer een casus beoordelen. Als een reviewer een reeds geopende casus probeert te openen, kan hij een alleen-lezen-modus kiezen om de beelden te bekijken. In de alleen-lezen-modus ziet de reviewer de scans, de huidige markeringen en de bestaande opmerkingen, maar kan hij een beoordeling van die casus niet voltooiën, kan hij de markeringen niet wijzigen en kan hij geen opmerkingen toevoegen. In de alleen-lezen-modus vermeldt het review station boven de naam van de reviewer 'bekijken als' in plaats van 'beoordelen als'. De knop **Beoordeling voltooiën** is niet beschikbaar en met de knop **Terug** in plaats van de knop **Annuleren** keert de reviewer terug naar het scherm Casuslijst.

Het beoordelingsscherm voor Gyn-casussen verschilt van het beoordelingsscherm voor Non-Gyn-casussen en UroCyte-casussen.

## Scans voor een Gyn-casus beoordelen

Het beoordelingsscherm voor Gyn-casussen heeft een beeldenreeks aan de linkerkant en het volledige objectglasbeeld (VOB) aan de rechterkant. De tegels in de reeks worden met 20x vergroting weergegeven en het volledige objectglasbeeld wordt met < 2x vergroting weergegeven.

**Opmerking:** De vergrotingswaarden op het review station zijn bedoeld als digitale equivalenten van de vergroting wanneer de objectglazen via een microscoopobjectief worden bekeken.

Elke tegel in de reeks links is een onderzoeksrelevant object in het volledige scanbeeld rechts.

De koptekst van het beoordelingsscherm toont het volgende:

- Een scan van het objectglas inclusief het etiket
- De identificatiecode
- Het type casus (Gyn in dit voorbeeld)
- Uw naam 'Casus beoordelen als'
- Knop **Annuleren**
- Knop **Beoordeling voltooien**

# 4

## BEDIENING



**Afbeelding 4-3 Gyn-casus - nieuwe casus geopend voor beoordeling, voorbeeld**

<b>Toelichting bij Afbeelding 4-3</b>	
①	Boven de reeks, de celtelling bij benadering, de datum waarop het objectglas is gescand en de weergave van de algoritmeversie. Zie 'Celtelling, datum en algoritmeversie' op pagina 4.10 voor meer informatie.
②	De reeks van 30 tegels: vijf rijen van zes tegels. Alleen voor Gyn-casussen. Zie 'De reeks onderzoeksrelevante objecten (OOI's) beoordelen, Gyn-casus' op pagina 4.9 voor meer informatie.
③	Pijltoets om extra rijen in de reeks te tonen of te verbergen. Zie 'De reeks, Gyn-casus' op pagina 4.10 voor meer informatie.

	<b>Toelichting bij Afbeelding 4-3</b>
④	'Voorkeurslijst' van gemarkeerde cellen. Zie 'Info over overzichten van gemarkeerde objecten' op pagina 4.23 voor meer informatie.
⑤	Pijltoets om extra rijen in de voorkeurslijst te tonen of te verbergen. Zie 'Info over overzichten van gemarkeerde objecten' op pagina 4.23 voor meer informatie.
⑥	Het volledige objectglasbeeld en hulpmiddelen voor het navigeren door het volledige objectglasbeeld. Zie 'Het volledige objectglasbeeld, alle monstertypes' op pagina 4.14 voor meer informatie.
⑦	Ingevoegde macroscopische weergave van de cellocatie

### **De reeks onderzoeksrelevante objecten (OOI's) beoordelen, Gyn-casus**

Het Genius Cervical AI-algoritme in het Genius Digital Diagnostics System analyseert de beelden van de volledige cellocatie op een Gyn-casus om de meest diagnostisch relevante objecten te identificeren. Deze onderzoeksrelevante objecten worden op het review station met een vergroting van 20x gepresenteerd als een beeldenreeks.

1. Beoordeel elk van de tegels in de reeks. Een reviewer kan de scans voorzien van markeringen. Als er aanvullende informatie nodig is om de casus te diagnosticeren of om de monstergeschiktheid te bepalen, zijn er optionele rijen tegels in de reeks en het volledige objectglasbeeld rechts van de reeks beschikbaar. Zie 'De reeks, Gyn-casus' op pagina 4.10 en 'Het volledige objectglasbeeld, alle monstertypes' op pagina 4.14 voor meer informatie. Het review station biedt ook de mogelijkheid om opmerkingen toe te voegen aan een casus. Zie 'Opmerkingen toevoegen' op pagina 4.14.
2. Wanneer een reviewer klaar is met het beoordelen van een casus, klik dan vanuit het beoordelings scherm op de knop **Beoordeling voltooiën** in de rechterbovenhoek.
3. Klik vervolgens op **Beoordeling bevestigen**.  
Alle markeringen en eventuele opmerkingen van de reviewer worden in de casus opgeslagen. In de casuslijst verandert de status van de casus in 'Beoordeeld'. Een casus met de status 'Beoordeeld' kan door een of meer volgende reviewers worden beoordeeld.

## De reeks, Gyn-casus

### Celtelling, datum en algoritmeversie

Celtelling bij benadering: Het Genius Cervical AI-algoritme geeft een schatting van het aantal plaveiselcellen dat kan worden gebruikt bij de beoordeling van de monstergeschiktheid. Het systeem bepaalt niet de monstergeschiktheid; gebruik daarvoor uw standaard laboratoriumprotocol.

Voor een schatting van de celtelling lokaliseert het systeem alle potentiële celkernen in het volledige objectglasbeeld, classificeert het die objecten, en telt het het aantal dat geacht wordt plaveiselceltype te zijn.

De telling omvat het volledige celgebied. Hij is niet gebaseerd op een gedeeltelijke bemonstering. Deze telling wordt afgerond om een schatting te geven.

### Tegels met onderzoeksrelevante objecten

Een reviewer bekijkt de onderzoeksrelevante objecten die in de tegels worden gepresenteerd.

De kleurcodering rondom een tegel helpt de positie aan te geven tijdens het navigeren door de reeks van tegels.

	<p>Een niet-aangeklikte tegel heeft een grijs kader.</p>
	<p>De momenteel geselecteerde tegel heeft een geel/oranje kader.</p>
	<p>Nadat een tegel is geselecteerd, wordt de tegel omringd door een lichtblauw kader.</p>
	<p>Nadat er een markering is toegevoegd aan een tegel, wordt de tegel in de reeks na selectie uit de voorkeurslijst van gemarkeerde scans omringd door een groen kader.</p>

Er zijn verschillende mogelijkheden om met de muis en het toetsenbord door de tegels in de reeks te navigeren. Daarnaast zijn er verschillende opties voor het markeren van scans in de tegels met de muis en het toetsenbord. Een reviewer kan altijd schakelen tussen de muis en het toetsenbord.

### **Met een muis door de reeks navigeren en objecten markeren**

Wanneer de reeks opent, is de tegel linksboven klaar om geselecteerd te worden. De scan in het volledige objectglasbeeld wordt op < 2x weergegeven. Klik op een tegel en de scan in het volledige objectglasbeeld verandert in 40x, waardoor het gebied van het volledige objectglasbeeld dat overeenkomt met de tegel wordt weergegeven.

Om naar de volgende tegel in de reeks te gaan, klikt u met de muis op de volgende tegel.

Om een scan van een cel in een tegel in de reeks met de muis te markeren, klikt u op het

vlagpictogram  .

De gemarkeerde tegel wordt toegevoegd aan de 'voorkeurslijst' van tegels onderaan de reeks.

Om een markering te verwijderen, klikt u op het 'x'-pictogram in de buurt van het vlagpictogram.

**Opmerking:** Een markering die tijdens een eerdere, voltooide beoordeling van de casus is aangebracht, kan niet worden verwijderd. De 'x' voor verwijdering is niet beschikbaar.

Om een extra rij van zes extra tegels in de reeks te zien die lijken op een rij, selecteert u de pijl omlaag aan de rechterkant van elke rij. Om de extra rij van soortgelijke tegels te verbergen, klikt u op de pijl omhoog.

### **Met het toetsenbord door de reeks navigeren en objecten markeren**

Wanneer de reeks opent, is de tegel linksboven klaar om geselecteerd te worden. De scan in het volledige objectglasbeeld wordt op < 2x weergegeven. Gebruik de pijltoets om een tegel te selecteren en de scan in het volledige objectglasbeeld verandert in 40x, waardoor het gebied van het volledige objectglasbeeld dat overeenkomt met de tegel wordt weergegeven.

Om naar de volgende tegel in de reeks te gaan, gebruikt u de pijltoetsen of de toetsen A, W, S, D op het toetsenbord. Op een toetsenbord met AZERTY-indeling gebruikt u de pijltoetsen of de toetsen Q, D, Z, S op het toetsenbord.

Om een scan van een cel in een tegel in de reeks met het toetsenbord te markeren, navigeert u naar die tegel en drukt u op de spatiebalk.

De gemarkeerde tegel wordt toegevoegd aan de 'voorkeurslijst' van tegels onderaan de reeks.

Om een markering te verwijderen, navigeert u naar die tegel en drukt u op de spatiebalk.

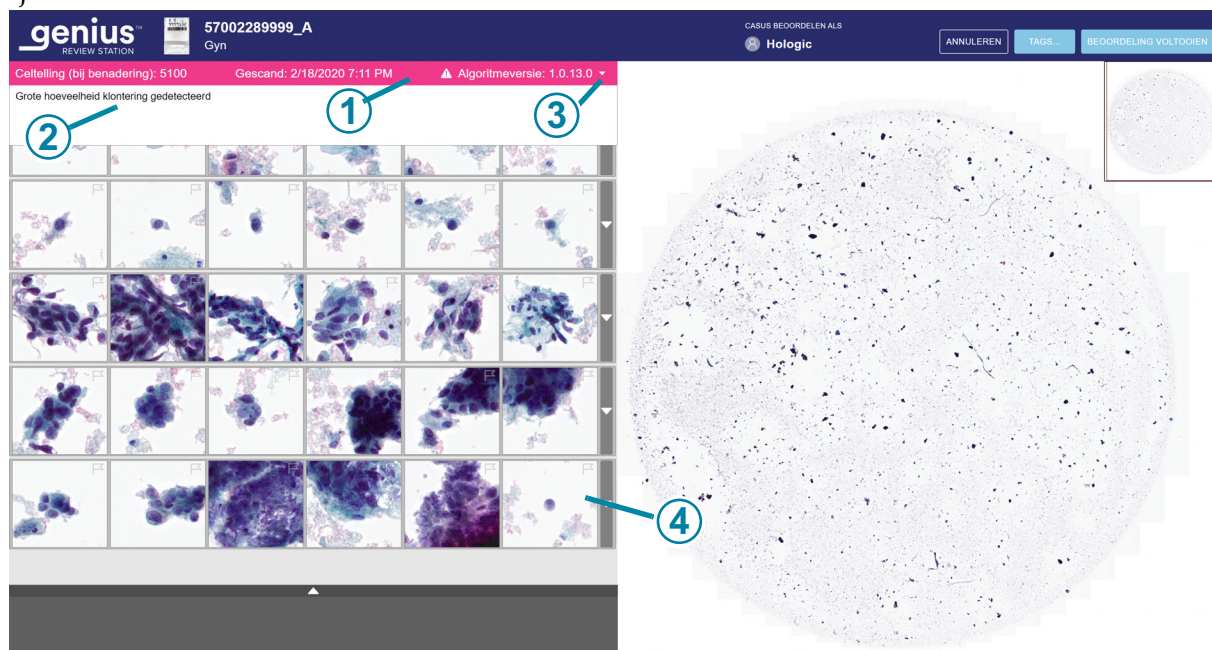
**Opmerking:** Een markering die tijdens een eerdere, voltooide beoordeling van de casus is aangebracht, kan niet worden verwijderd.

Om een extra rij van nog eens zes tegels in de reeks te zien die lijken op een rij, drukt u op de Enter-toets op het toetsenbord wanneer een tegel is geselecteerd. Om de extra rij van soortgelijke tegels te verbergen, drukt u nogmaals op de Enter-toets.



### Informatieve berichten van het Genius Cervical AI-algoritme

Voor sommige Gyn-casussen biedt het Genius Cervical AI-algoritme aanvullende informatie die een reviewer kan helpen. Wanneer aanvullende informatie beschikbaar is, is de balk boven de bovenste rij van de reeks roze.



**Afbeelding 4-4 Gyn-casus met informatiebericht, weergegeven tekst, voorbeeld**

Toelichting bij Afbeelding 4-4	
①	Informatieberichtenbalk. De roze kleur en het uitroepteken geven aan dat de casus een melding heeft.
②	Informatiebericht.
③	Wanneer de casus wordt geopend, is de tekst van het bericht niet zichtbaar. De reviewer hoeft geen actie te ondernemen, maar kan wel op de pijltoets klikken om het tekstvenster van het bericht weer te geven of te sluiten.
④	De 'geen toepasselijk object'-tegel verschijnt wanneer het algoritme geen verdere objecten heeft om weer te geven. Dit is geen fout. Een reviewer kan doorgaan met beoordeling van de reeks.

Om het informatiebericht te lezen, klikt u op de pijltoets omlaag aan de rechterkant van de roze balk. De berichten zijn informatief, bedoeld als aanvullende informatie die de reviewer kan helpen de casus te beoordelen. Een reviewer kan de beeldenreeks beoordelen en kan ervoor kiezen om ook het volledige objectglasbeeld te bekijken.

Volg de procedures of standaardpraktijken van uw laboratorium voor het interpreteren van casussen met deze meldingen.

**Tabel 4.1 Informatieberichten**

Bericht voor Gyn-casus	Mogelijke oorzaak	Voorgestelde volgende stappen
Zeer weinig cellen gedetecteerd	De casus heeft een zeer klein aantal objecten.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.
Grote hoeveelheid donkere inhoud	Iets vertroebelde een deel van het objectglas of een deel van de camera tijdens het scannen van het objectglas.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.
Grote hoeveelheid vuil gedetecteerd	De objecten op het objectglas zijn voornamelijk vuil of andere artefacten, geen cellen.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.
Onscherpe objecten gedetecteerd	De scans van de casus zijn scherp genoeg om te worden gepresenteerd, maar de scan bevat ook enkele objecten die onscherp zijn.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.
Kleuring is zeer licht	De kernen zijn erg licht.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.
Kleuring is zeer donker	De kernen zijn erg donker.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.
Grote hoeveelheid klontering gedetecteerd	De casus heeft samengeklonterde objecten. Dit zou het gevolg kunnen zijn van een biologisch incident waarbij het monster mogelijk overvloedig klonterig ontstekingsmateriaal of bacteriën bevat. De samengeklonterde objecten kunnen bloed, gelyseerde bloedcellen, slijm en glijmiddel omvatten.  Doorgaans zit er wel wat detecteerbaar achtergrondmateriaal in de klonters.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.
Groot aantal donkere randen gedetecteerd.	De casus kan luchtballen bevatten, materiaal dat vanonder het dekglasje op het objectglas is gekomen, of andere inhoud met harde randen, zoals lange slierten vuil.	Reeks beoordelen. Volledig objectglasbeeld controleren. Objectglaspreparatie controleren.

## Het volledige objectglasbeeld, alle monstertypes

Bij Gyn-casussen staat het volledige objectglasbeeld rechts op het scherm.

Bij Non-Gyn- en UroCyte-casussen staat het volledige objectglasbeeld gecentreerd op het scherm.

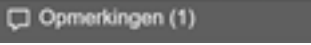
**Opmerking:** De vergrotingswaarden op het review station zijn bedoeld als digitale equivalenten van de vergroting wanneer de objectglazen via een microscoopobjectief worden bekeken.

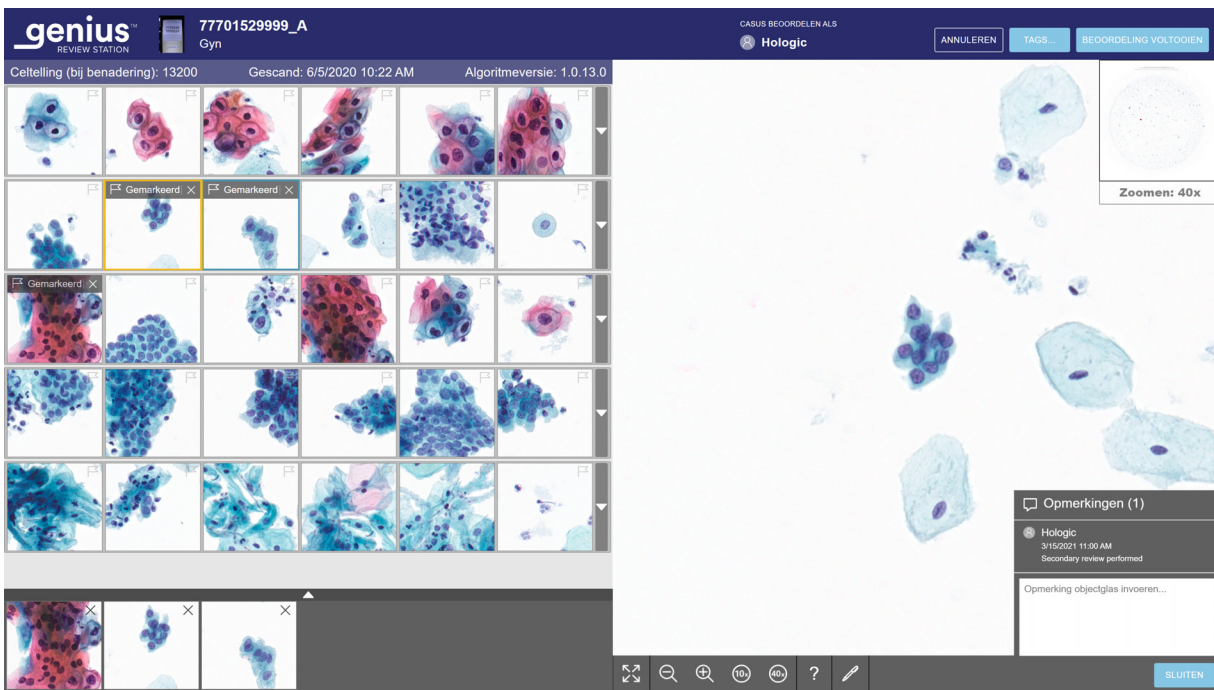
Er zijn verschillende opties om met de muis en het toetsenbord door het volledige objectglasbeeld te navigeren. Daarnaast zijn er verschillende opties voor het markeren van scans in de tegels met de muis en het toetsenbord. Een reviewer kan altijd schakelen tussen de muis en het toetsenbord.

Onder het volledige objectglasbeeld biedt het review station een set tools voor het wijzigen van de weergave en het toevoegen van markeringen.

### Opmerkingen toevoegen

Terwijl een reviewer een casus open heeft staan, kan de reviewer opmerkingen toevoegen.

1. Klik op de tool **Opmerkingen**  rechtsonder, onder het volledige objectglasbeeld.
2. Er wordt een opmerkingenveld geopend. Eventuele opmerkingen die eerder aan de casus zijn toegevoegd, door u of een andere reviewer, zijn zichtbaar.
3. Typ een eventuele opmerking.



**Afbeelding 4-5 Opmerkingen toevoegen, bestaande opmerkingen bekijken, Gyn-voorbeeld**

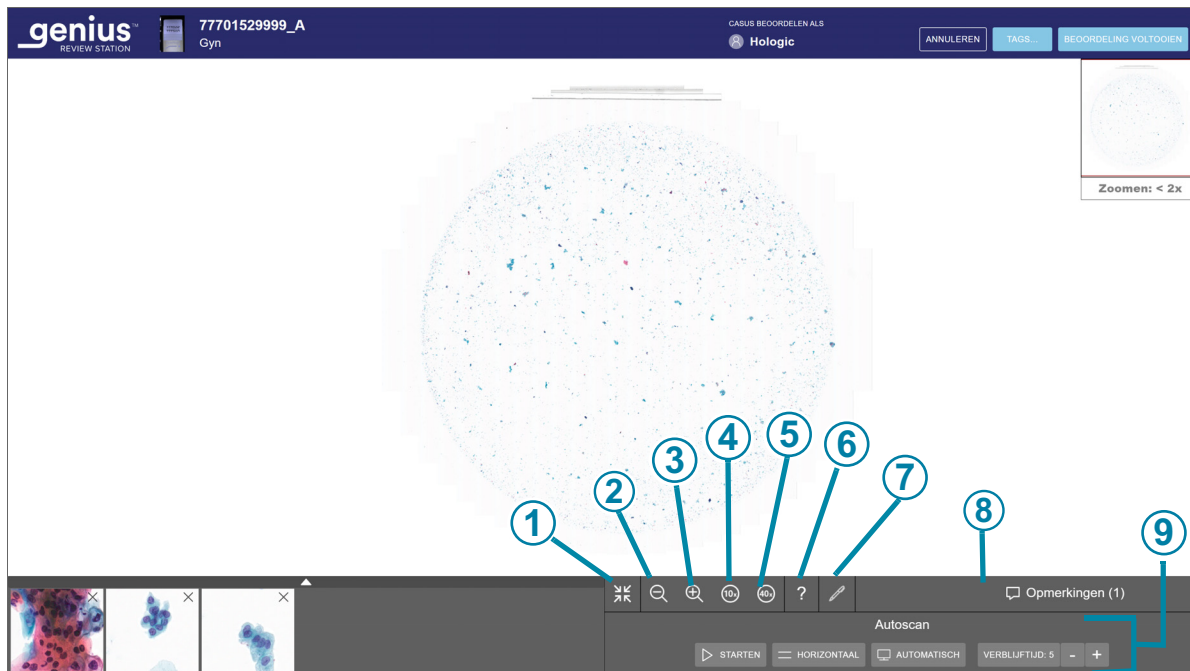
4. Klik op de knop **Sluiten** onder de opmerking. De opmerking wordt geassocieerd met de casus en is zichtbaar voor andere gebruikers die de casus bekijken of beoordelen.
5. Klik in de reeks tegels om verder door de tegels te navigeren met het toetsenbord of de muis.

### Met een muis door het volledige objectglasbeeld navigeren en objecten markeren

Er zijn verschillende opties om met de muis en het toetsenbord door het volledige objectglasbeeld te navigeren. Daarnaast zijn er verschillende opties voor het markeren van scans met de muis en het toetsenbord. Een reviewer kan altijd schakelen tussen de muis en het toetsenbord.

Bij het openen van de casus wordt de scan in het volledige objectglasbeeld < 2x getoond.

De werkbalk onder het volledige objectglasbeeld heeft verschillende tools.










**Afbeelding 4-6 Werkbalk onder het volledige objectglasbeeld, voorbeeld**

#### Toelichting bij Afbeelding 4-6

①



Uitbreiden naar volledig scherm (alleen beschikbaar wanneer er een reeks aanwezig is)  
 Selecteer het pictogram om de schermweergave te wijzigen, zodat het volledige objectglasbeeld het hele weergavegebied vult. Om terug te keren naar de reeksweergave klikt u opnieuw op de volledig-schermtool.

Toelichting bij Afbeelding 4-6	
②	 Uitzoomen Klik met de muis zo vaak als gewenst op de knop – om uit te zoomen.
③	 Inzoomen Klik met de muis zo vaak als gewenst op de knop + om in te zoomen.
④	 Zoomen tot 10x Klik op de knop 10x en de vergroting zoomt in op de 10x-weergave.
⑤	 Zoomen tot 40x Klik op de knop 40x knop en de vergroting zoomt in op de 40x-weergave.
⑥	 Objectinformatie Klik op de tool Objectinformatie (het vraagteken) om de tool te selecteren. Klik vervolgens op een gemarkeerd object in de voorkeurslijst van tegels om de naam te zien van de reviewer die de markering heeft gemaakt.
⑦	 Markeren Klik op de markeringstool (de pen) om de tool te selecteren. Klik vervolgens op de cel om het volledige objectglasbeeld te markeren.
⑧	 <b>Opmerkingen</b> Klik op de knop Opmerkingen om bestaande opmerkingen te lezen of om nieuwe opmerkingen toe te voegen. Het aantal opmerkingen dat al in de casus staat, staat tussen haakjes op de knop.
⑨	Autoscan-instellingen - De Autoscan-instellingen zijn zichtbaar wanneer de weergave van het volledige objectglasbeeld wordt uitgebreid om het scherm te vullen. Voor Gyn-casussen kunt u uitbreiden naar het volledige scherm om de Autoscan-instellingen te zien.

### **Zoomen en de weergave in het volledige objectglasbeeld bewegen**

Behalve gebruik te maken van de hulpmiddelen in de werkbalk kan de reviewer met de muis de weergave door het volledige objectglasbeeld heen bewegen.

Om met de muis in te zoomen, klikt u op een willekeurige plaats in het volledige objectglasbeeld en rolt u het muiswiel omhoog (met de klok mee).

Om met de muis uit te zoomen, klikt u op een willekeurige plaats in het volledige objectglasbeeld en rolt u het muiswiel omlaag (tegen de klok in).

Om de weergave van het volledige objectglasbeeld omhoog, omlaag, naar links of naar rechts te bewegen, klikt u op een willekeurige plaats in het volledige objectglasbeeld en versleept u de muis.

Om de weergave in het volledige objectglasbeeld te bewegen, klikt u in het macrobeeld van het volledige objectglasbeeld. De weergave in het volledige objectglasbeeld beweegt zich naar het gebied dat in het macrobeeld is aangeklikt.

### **Markeringen toevoegen**

Om een scan van een cel te markeren, klikt u op de markeringstool .

Klik op een scan van een cel.

Het gemarkeerde object wordt toegevoegd aan de 'voorkeurslijst' van de tegels onderaan het scherm.

Om een markering te verwijderen, klikt u op het 'x'-pictogram in die tegel in de voorkeurslijst.

**Opmerking:** De vergroting op het volledige objectglasbeeld moet 10x of groter zijn om een markering toe te kunnen voegen.

### **Een tag toevoegen**

Casussen in een lab met een gemeenschappelijk attribuut kunnen worden getagd; dan kan elke reviewer in het lab zoeken naar alle casussen die met dezelfde tag zijn getagd. Een tag is een trefwoord dat door de labmanager is ingesteld. Het gebruik van tags is optioneel. Volg het beleid van uw lab voor het gebruik van tags.

**Opmerking:** Op het review station kan één reviewer via een bladwijzer direct beschikken over casussen voor die ene reviewer. Casussen met dezelfde tag zijn beschikbaar voor alle reviewers in hetzelfde review station-netwerk.

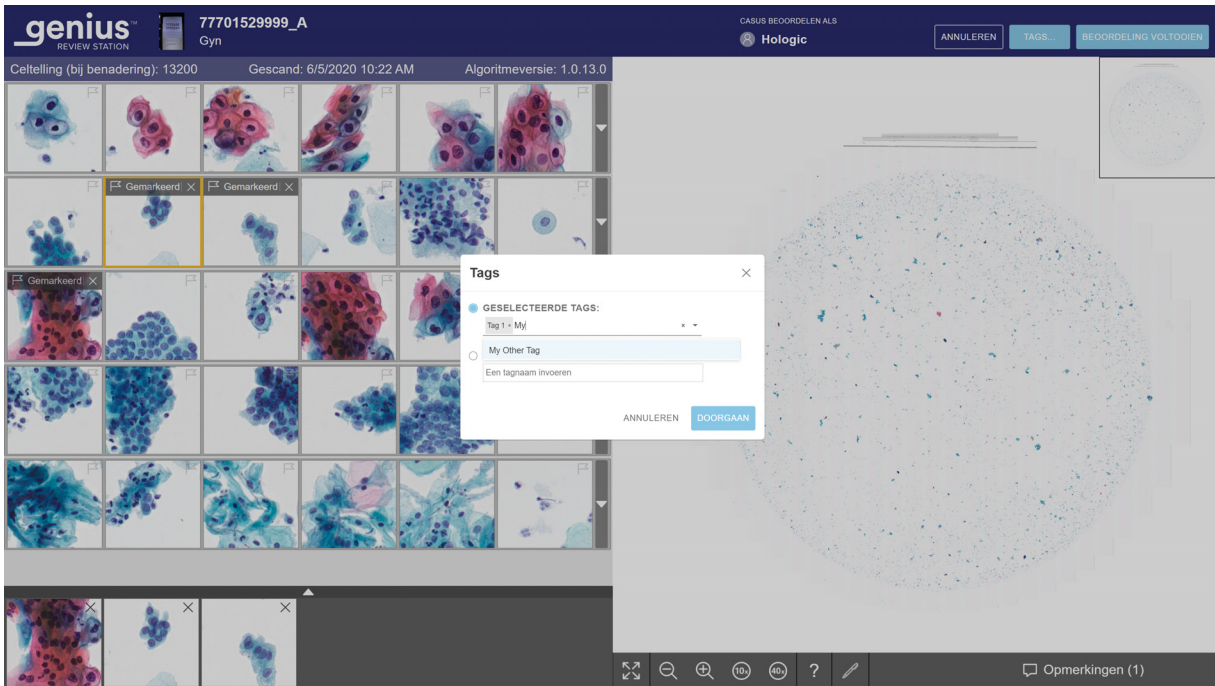
1. Een tag moet door een manager worden ingesteld voordat de tag aan een casus kan worden gekoppeld. Een manager kan een tag instellen via het menu Instellingen. Zie 'Tags' op pagina 3.23. Een manager kan ook een nieuwe tag instellen via de knop **Tags...** in een casusbeoordelingsscherm.



# 4

## BEDIENING

2. Nadat de tag is ingesteld, klikt u tijdens de beoordeling als reviewer op de knop **Tags...** om een tag te selecteren.



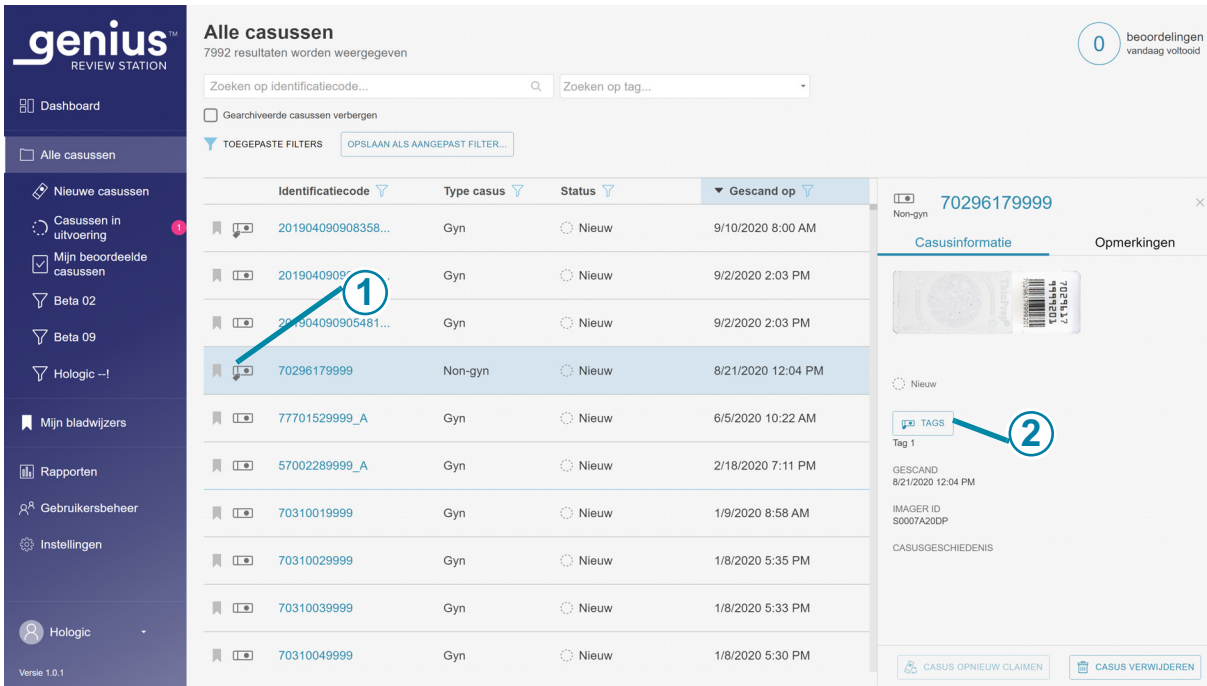
**Afbeelding 4-7 Tags, rol Manager weergegeven**

3. In het vak dat op het scherm verschijnt, selecteert u de naam van de tag uit de beschikbare opties in de vervolgkeuzelijst, of typt u de eerste paar tekens van de naam van de tag om naar te navigeren en selecteert u de tag in de lijst. De namen van de tags staan in alfabetische volgorde in de vervolgkeuzelijst.

**Opmerking:** Een manager kan ook een nieuwe tag aanmaken vanuit dit scherm.

4. Klik op **Doorgaan** om de casus te taggen of klik op **Annuleren** om terug te keren naar het beoordelingsscherm zonder de casus te taggen.

Nadat een casus is getagd, verandert het pictogram op het scherm van de casuslijst in het pictogram Getagde casus en staat de naam van de tag op het casusinformatie-gedeelte voor die casus.



**Afbeelding 4-8 Scherm Casusinformatie voor een casus met een tag**

Toelichting bij Afbeelding 4-8	
①	Het pictogram Getagde casus wordt weergegeven in de casuslijst.
②	<p>Knop <b>Tags...</b> in het scherm Casusinformatie De naam van de tag (of tags) die aan de casus verbonden is (zijn), staat in het deel Casusinformatie.</p> <p>Een reviewer kan op deze knop <b>Tags...</b> klikken om een tag toe te voegen aan of te verwijderen uit de casus. De stappen zijn hetzelfde als het toevoegen van een tag op het scherm Casusbeoordeling.</p> <p>Als een manager de naam van een tag wijzigt, wordt de naam van de tag bijgewerkt in het scherm Casusinformatie.</p> <p>Als een manager een tag uit het review station-netwerk verwijdert, verschijnt die tag niet meer in het scherm Casusinformatie voor een casus.</p>



**Opmerking:** Een tag kan worden toegevoegd aan of verwijderd uit een casus met behulp van de knop **Tags...** in het deel Casusinformatie. De stappen voor tagselectie zijn hetzelfde als bij het gebruik van de knop **Tags...** in het scherm Casusbeoordeling.

Er kunnen meerdere tags op dezelfde casus worden aangebracht.

Om een tag uit deze ene casus te verwijderen, klikt u in het scherm Casusbeoordeling nogmaals op de knop **Tags...**

Nadat een objectglas is getagd, kunnen die casus plus alle casussen met dezelfde tag worden gevonden door gebruik te maken van de functie **Zoeken op tag...** in de casuslijst. Zie 'Zoeken op tag' op pagina 3.36.

**Opmerking:** Voor Non-Gyn-casussen die bestaan uit meerdere objectglazen die gegroepeerd zijn met een primaire identificatiecode, kan elk objectglas in de groep dezelfde tag gebruiken. Elke objectglas in de groep moet individueel worden getagd om dezelfde tag toe te passen op elk objectglas binnen de groep.

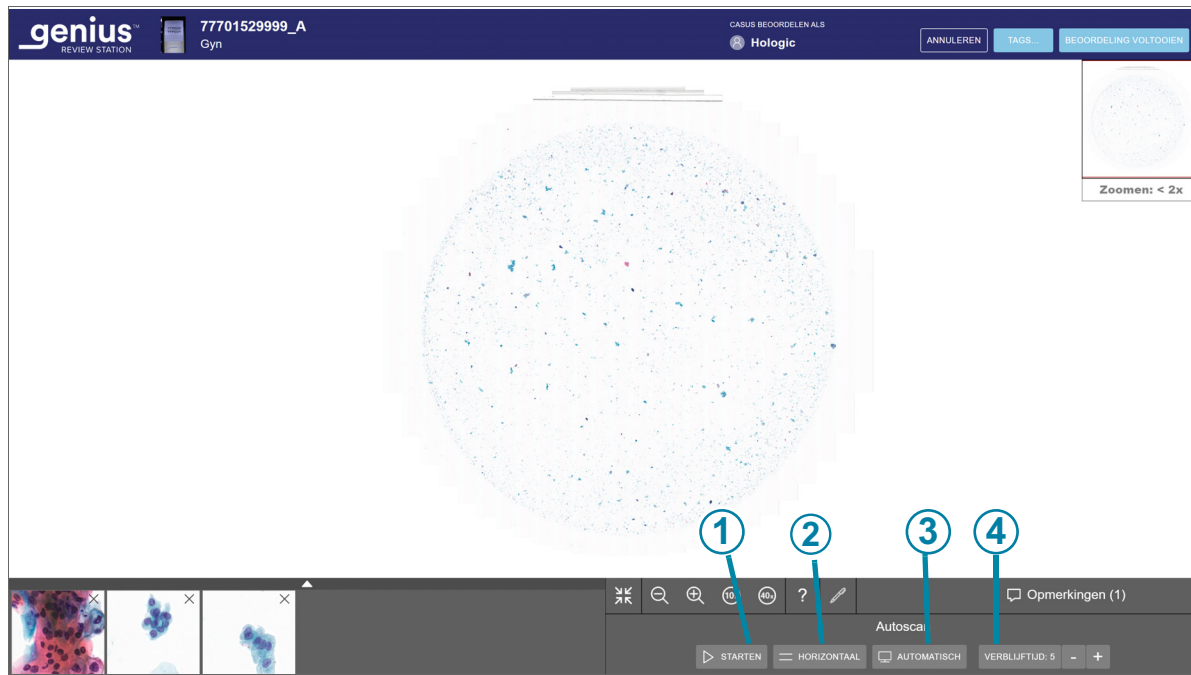
### **Een tag verwijderen**

Een tag kan uit een casus worden verwijderd in het scherm Casusbeoordeling en in het scherm Casusinformatie.

1. Als een reviewer een casus beoordeelt, klikt u op de knop **Tags...** Of navigeer naar het scherm Casusinformatie en klik op de knop **Tags...**
2. In het vak dat op het scherm verschijnt, scrolt u naar de naam van de tag om deze te verwijderen uit de beschikbare opties in de vervolgkeuzelijst, of typt u de eerste paar tekens van de naam van de tag.
3. Klik op de 'x' rechts van de naam van de tag om die tag uit de casus te verwijderen.
4. Klik op **Doorgaan** om de casus te taggen of klik op **Annuleren** om terug te keren naar het beoordelings scherm zonder de casus te taggen.

### **Autoscan**

De functie Autoscan presenteert de gehele cellocatie in een gedefinieerd traject bij een vergroting van 10x. Een reviewer kan ervoor kiezen om de Autoscan te laten bewegen in een horizontaal of verticaal traject. Een reviewer kan ervoor kiezen om de Autoscan continu te laten bewegen of automatisch te pauzeren. De voorkeuren kunnen worden ingesteld in de instellingen van een reviewer (zie Afbeelding 3-11) en een reviewer kan deze wijzigen met de Autoscan-werkbalk onder het volledige objectglasbeeld.



**Afbeelding 4-9 Werkbalk Autoscan**

<b>Toelichting bij Afbeelding 4-9</b>	
<b>1</b>	<p>Knop Autoscan <b>starten</b></p> <p>Wanneer Autoscan is gestart, verandert de knop <b>Starten</b> in de knop <b>Pauseren</b>. Wanneer Autoscan wordt gepauzeerd, verandert de knop in de knop <b>Hervatten</b>. Gebruik de knoppen om te starten, te pauzeren en de beweging van het volledige objectglasbeeld door de Autoscan te hervatten.</p> <p>Nadat de Autoscan is gestart, wordt een knop <b>Stoppen</b> beschikbaar naast de knop Pauze. Klik op de knop Stoppen om de Autoscan te stoppen en te annuleren.</p>
<b>2</b>	<p>Knop Oriëntatie Autoscan</p> <p>Met de knop Oriëntatie Autoscan schakelt u tussen de oriëntaties <b>Horizontaal</b> en <b>Verticaal</b>. Klik op de knop voordat u de Autoscan start om de oriëntatie te wijzigen.</p>
<b>3</b>	<p>Knop Modus Autoscan</p> <p>Met de knop Modus Autoscan schakelt u tussen de modi <b>Continu</b> en <b>Automatisch</b>. Klik op de knop voordat u de Autoscan start om de modus te wijzigen. Zie Afbeelding 3-11.</p>

**Toelichting bij Afbeelding 4-9**

④

Autoscansnelheid of -verblijfsduur.

Klik in de modus Continu op de knoppen +/- om de snelheid van de Autoscanbeweging te verhogen of te verlagen. De snelheid varieert van 1 tot 15, en de huidige snelheid wordt getoond.

Klik in de modus Automatisch op de knoppen +/- om de tijdsduur waarmee een weergave in één positie blijft, te verhogen of te verlagen. De verblijfsduur kan worden ingesteld van 1 tot 15, en de huidige instelling wordt getoond.

In het volledige objectglasbeeld uitgebreid tot volledig scherm, selecteert u de knop **Starten** in de werkbalk Autoscan om de Autoscanfunctie te starten.

**Opmerking:** Voor Gyn-casussen moet de weergave worden uitgebreid naar volledig scherm om Autoscan te kunnen uitvoeren.

Terwijl de Autoscan wordt uitgevoerd, loopt er een gearceerd traject over de miniatuurweergave van de cellocatie rechtsboven op het scherm, waarbij de locatie van het gedeelte van het volledige objectglasbeeld in beeld wordt gebracht. Het gele traject in de miniatuurweergave toont ook de voortgang over de gehele cellocatie.

Terwijl de Autoscan wordt uitgevoerd, zijn de knoppen **Pauzeren** en **Stoppen** beschikbaar. Met de knop **Stoppen** wordt de Autoscan gestopt. Ook als u op de spatiebalk van het toetsenbord drukt, wordt de Autoscan gepauzeerd of hervat.

Er zijn twee manieren om de snelheid van de Autoscan aan te passen terwijl de Autoscan bezig is:

- Klik met de muis zo vaak als gewenst op de knop + om de snelheid te verhogen of op de knop - om de snelheid te verlagen.
- Druk op het toetsenbord op de rechterpijltoets om de snelheid te verhogen of op de linkerpijltoets om de snelheid te verlagen.

Deze selecties blijven bestaan tijdens de beoordeling van deze casus en volgende casussen, tenzij de reviewer ze opnieuw wijzigt.

**Met het toetsenbord door het volledige objectglasbeeld navigeren en objecten markeren**

Om in te zoomen met het toetsenbord, klikt u eerst met de muis ergens in het volledige objectglasbeeld en drukt u vervolgens zo vaak als gewenst op de toets + (plus-toets).

Om uit te zoomen met het toetsenbord, klikt u eerst met de muis ergens in het volledige objectglasbeeld en drukt u vervolgens zo vaak als gewenst op de toets - (min-toets).

Om de weergave van het volledige objectglasbeeld omhoog, omlaag, naar links of naar rechts te bewegen, klikt u eerst met de muis ergens in het volledige objectglasbeeld en drukt u vervolgens zo vaak als gewenst op de pijltoetsen. Met de toetsen A, W, S en D op het toetsenbord kunt u ook links, omhoog, omlaag en rechts navigeren. Op een toetsenbord met AZERTY-indeling gebruikt u de pijltoetsen en de toetsen Q, D, Z en S op het toetsenbord.

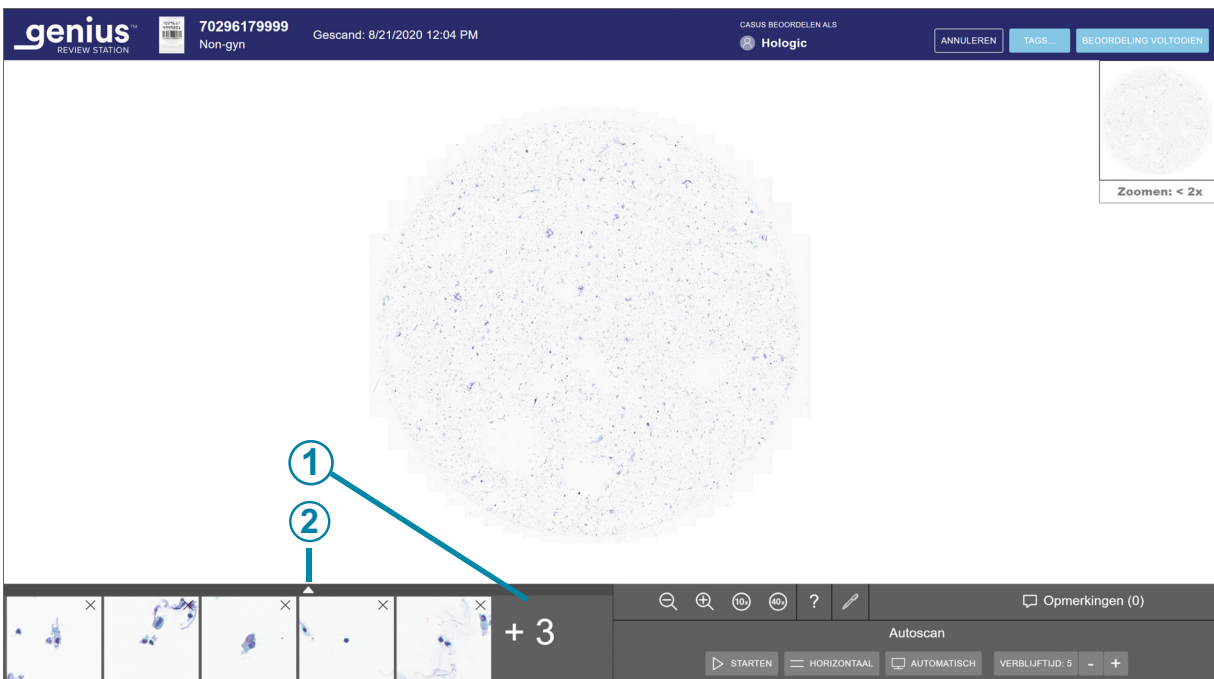
### Info over overzichten van gemarkeerde objecten

Gemarkeerde scans worden toegevoegd aan een nieuw deel met tegels, een 'voorkeurslijst'.

De voorkeurslijst is een reeks gemarkeerde tegels. Voor Gyn-casussen staat de voorkeurslijst onder de reeks. Als er een markering is toegevoegd aan een tegel in de reeks, wordt een vlagpictogram toegevoegd aan de tegel in de reeks. Zie 'De reeks, Gyn-casus' op pagina 4.10.

Voor Non-Gyn-casussen en UroCyte-casussen verschijnt de voorkeurslijst onder het volledige objectglasbeeld.

Voor alle monstertypes geldt dat wanneer de voorkeurslijst groter is dan zes tegels, de zesde tegel verandert in een getal. Bijvoorbeeld '+3' betekent dat er markeringen zijn aangebracht op drie tegels die niet direct zichtbaar zijn.



**Afbeelding 4-10 Voorkeurslijst van gemarkeerde objecten**

<b>Toelichting bij Afbeelding 4-10</b>	
<b>①</b>	Het getal duidt op een langere voorkeurslijst. In dit voorbeeld zijn drie tegels niet direct zichtbaar.
<b>②</b>	Om de weergave uit te breiden naar alle tegels, klikt u op de pijl omhoog. Klik op de pijl omlaag in de gemarkeerde voorkeurslijst om terug te keren naar de weergave van zes tegels.

Om met het toetsenbord door een grote set tegels te scrollen, gebruikt u de pijltoetsen of de ASWD-toetsen. U kunt ook de muis gebruiken om op een willekeurige tegel te klikken.

### **Non-Gyn-casussen gegroepeerd met een primaire code**

Voor Non-Gyn-casussen die uit meerdere objectglazen bestaan, kan de digitale imager zo worden ingesteld dat de afzonderlijke objectglazen worden gegroepeerd met behulp van het concept van een primaire code en een secundaire code. De primaire code is het gedeelte van de identificatiecode dat elk van de objectglascode gemeen heeft, en de methode voor het identificeren van een primaire code is op de digitale imager geconfigureerd.

Op het review station 'gedraagt' de primaire code zich als een map, waarin de afzonderlijke objectglazen worden gegroepeerd. In die map zijn scans van elk afzonderlijke objectglas in de gegroepeerde casus beschikbaar. De map staat onder de primaire code en de afzonderlijke objectglazen waaruit de groep bestaat, staan onder de secundaire code.

**Alle casussen**  
6 resultaten worden weergegeven

-1700 Zoeken op tag...

Gearchiveerde casussen verbergen

TOEGEPASTE FILTERS OPSLAAN ALS AANGEPAST FILTER... ALLE FILTERS WISSEN

Identificatiecode bevat -1700

Identificatiecode	Type casus	Status	Gescand op	Laatst beoordeeld	Beoordeeld door
30000879999_200...	Gyn	Nieuw	1/3/2020 5:05 PM	N.v.t.	N.v.t.
19191149999_191...	Gyn	Nieuw	12/13/2019 5:04 PM	N.v.t.	N.v.t.
70296399999_190...	Non-gyn	Nieuw	8/22/2019 5:05 PM	N.v.t.	N.v.t.
ABC	Non-gyn	N.v.t.	8/19/2019 5:17 PM	N.v.t.	N.v.t.
0001	Non-gyn	Nieuw	8/19/2019 5:17 PM	N.v.t.	N.v.t.
0002	Non-gyn	Nieuw	8/19/2019 5:04 PM	N.v.t.	N.v.t.
12240869999TK-1...	Gyn	Nieuw	3/21/2019 1:56 PM	N.v.t.	N.v.t.
83783549999BC-1...	Gyn	Nieuw	3/21/2019 6:12 AM	N.v.t.	N.v.t.

**Afbeelding 4-11 Casuslijst met Non-Gyn-casussen, objectglazen gegroepeerd onder de primaire code, voorbeeld**

Toelichting bij Afbeelding 4-11	
①	<p><b>Primaire code</b> De code van de groep Klik op een willekeurige plaats in de casuslijst om elk van de objectglazen in een groep te zien. Of klik op de pijltoets links van de primaire code om elk van de objectglazen in een groep te bekijken of te verbergen.</p>
②	<p><b>Secundaire code</b> In casuslijsten wordt het afzonderlijke objectglas vermeld op grond van de secundaire code. De secundaire code is de unieke identificatiecode van dit objectglas.</p>

De stappen voor het beoordelen van elk objectglas binnen een Non-Gyn-casus, gegroepeerd met een primaire code, zijn hetzelfde als voor andere Non-Gyn-beoordelingen.

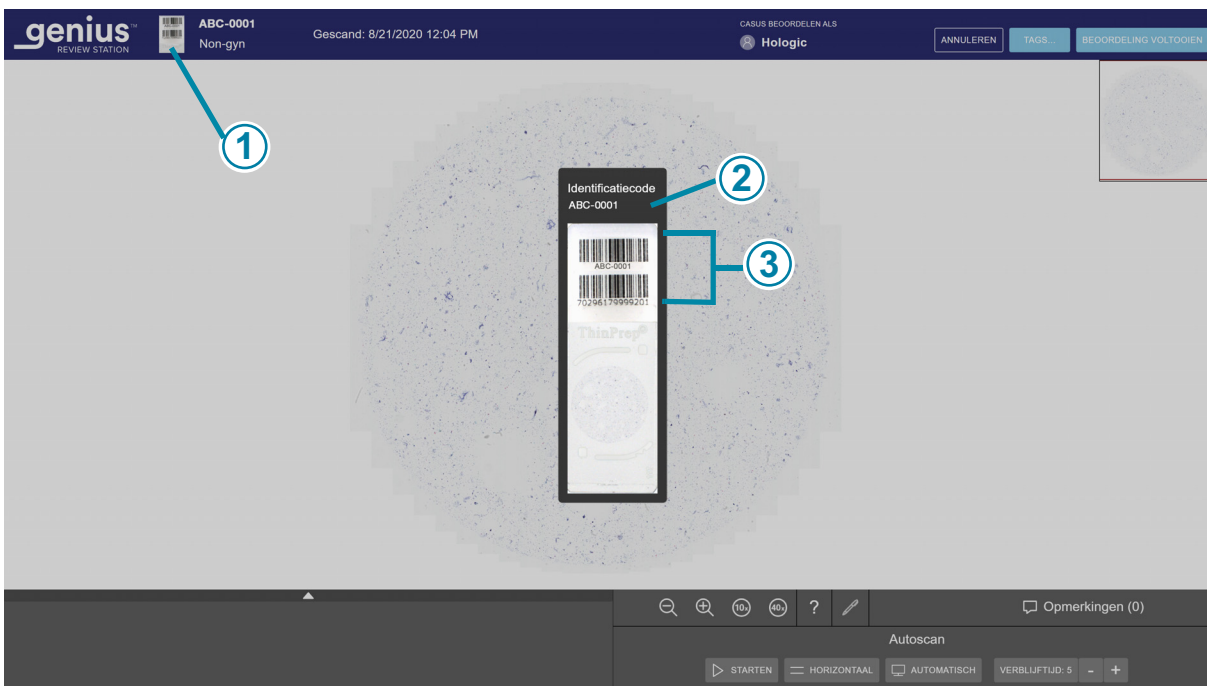
In rapporten worden de gegevens voor elk afzonderlijke objectglas als een aparte invoer gerapporteerd, in plaats van als een gegroepeerde casus.

In de zoekresultaten van het zoeken op tag worden de gegevens voor elk afzonderlijke objectglas als een aparte invoer gerapporteerd, in plaats van als een gegroepeerde casus.

# 4

## BEDIENING

Als in bladwijzers meer dan één afzonderlijk objectglas in een groep onderdeel uitmaakt van dezelfde bladwijzercategorie, worden die objectglazen in de Bladwijzer-weergave gegroepeerd.



**Afbeelding 4-12 Macroscan toont objectglas-etiketgebied, Non-Gyn voorbeeld**

Toelichting bij Afbeelding 4-12	
①	Wanneer een afzonderlijk objectglas geopend is, klik voor de identificatiecode dan links van de identificatiecode om het macrobeeld van het objectglas te zien.
②	Voor Non-Gyn-objectglazen die deel uitmaken van een gegroepeerde casus heeft de identificatiecode de vorm van 'primaire code-secundaire code' met een koppelteken dat de primaire code scheidt van de secundaire code.
③	De macroscan zelf laat ook zien wat er op het objectglasetiket staat.

**Opmerking:** Houd rekening met filteropties en de status van het review station wanneer u werkt met Non-Gyn-casussen die gegroepeerd zijn met een primaire code.

Bijvoorbeeld:

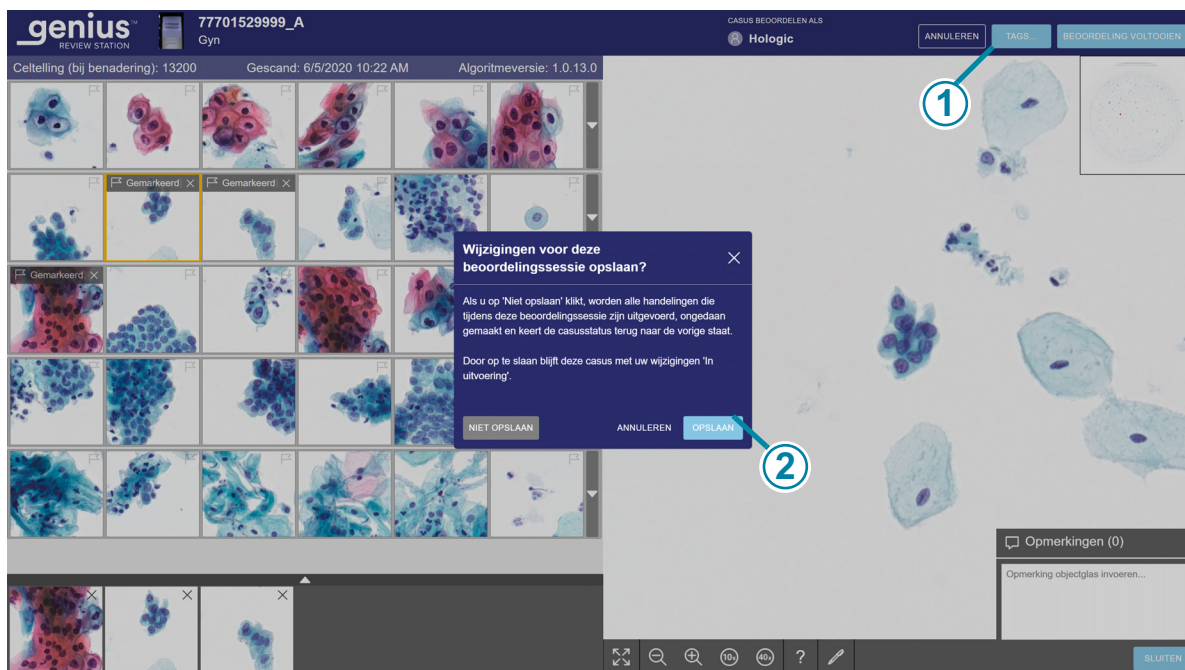
Een nieuwe casus bestaat uit drie objectglazen. Twee worden op maandag gescand en één op dinsdag. Als een reviewer de nieuwe casuslijst filtert op een 'gescand op'-datum van maandag, zal de casuslijst slechts twee van de objectglazen opleveren, gegroepeerd op de primaire code. Als dezelfde casuslijst wordt gefilterd met een 'gescand op'-datum van dinsdag, zal de casuslijst slechts één van de objectglazen vermelden. Dit zal onder de volledige identificatiecode verschijnen, niet als onderdeel van een groep, omdat het filteren van de casuslijst het van de groep heeft gescheiden.

### **Een casus in uitvoering houden (optioneel)**

Een casus kan in één sessie worden beoordeeld en afgerond. Zodra een reviewer een casus uit de casuslijst opent, is die reviewer de enige die markeringen kan toevoegen, opmerkingen kan maken of de beoordeling kan afronden. Wanneer een reviewer een beoordeling niet in één sessie kan afronden alvorens zich af te melden, biedt het review station ook de mogelijkheid om de beoordeling van een casus in uitvoering te houden.

Om de status te wijzigen in 'In uitvoering' klikt u rechtsboven in het beoordelingsscherm op de knop **Annuleren**.





**Afbeelding 4-13 Een casus opslaan als In uitvoering, Gyn voorbeeld**

Toelichting bij Afbeelding 4-13	
①	Klik op <b>Annuleren</b> .
②	Klik op <b>Opslaan</b> .

Er verschijnt een dialoogvenster met de optie om wijzigingen van de beoordelingssessie op te slaan. Om de beoordeling te annuleren, eventuele nieuwe markeringen of opmerkingen ongedaan te maken en de casus in de status 'Nieuwe casussen' te houden, selecteert u 'Niet opslaan'.

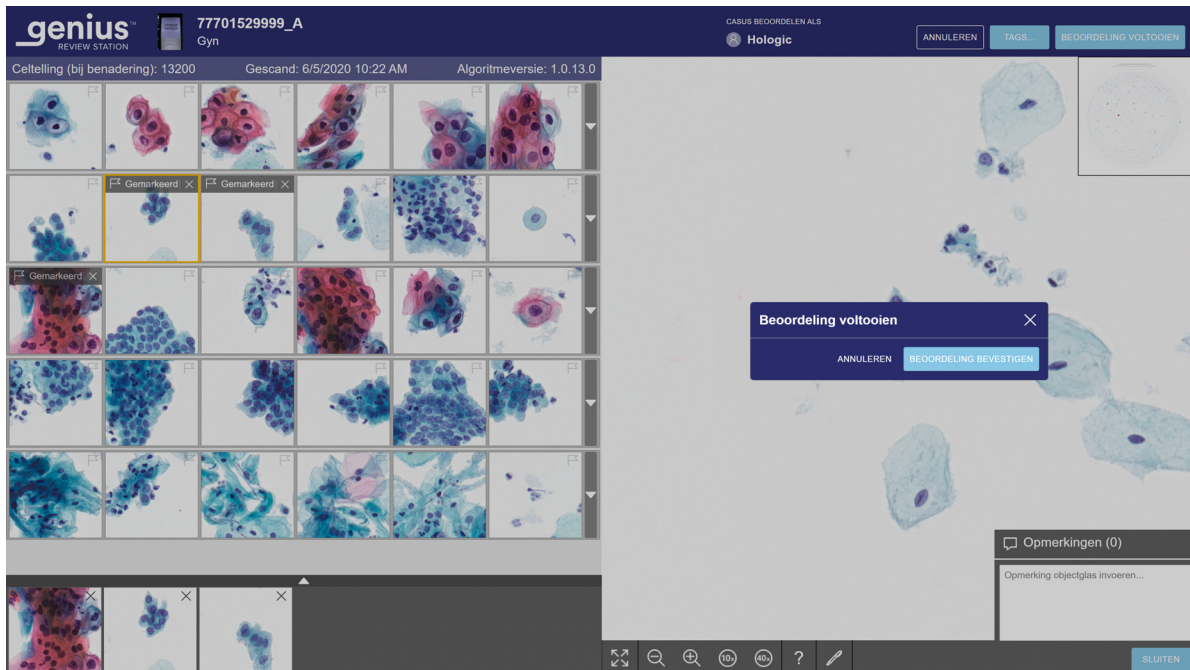
Om wijzigingen van deze beoordelingssessie op te slaan en de status voor de casus te wijzigen in 'In uitvoering', selecteert u **Opslaan**.

Het dialoogvenster heeft ook een knop **Annuleren** waarmee het dialoogvenster wordt gesloten.

Terwijl een casus in uitvoering is, kan een reviewer nieuwe opmerkingen toevoegen, bewerken en verwijderen. Terwijl een casus in uitvoering is, kan een reviewer markeringen toevoegen en verwijderen. Nadat de beoordeling is afgerond, worden de opmerkingen en markeringen permanent in verband gebracht met de casus.

## Een beoordeling van een casus voltooien




Wanneer een reviewer klaar is om de beoordeling van de casus af te ronden, klikt u op de knop **Beoordeling voltooien** rechtsboven op het beoordelingsscherm.





**Afbeelding 4-14 De beoordeling van een casus voltooien**

- Er verschijnt een bevestigingsbericht om te bevestigen dat u de beoordeling wilt voltooien.
  - Klik op **Beoordeling bevestigen** om te bevestigen. De status van deze identificatiecode verandert in 'Voltooid'. De casus verschijnt nu met de status 'Beoordeeld' in de casuslijsten, inclusief de lijst 'Mijn beoordeelde casussen' van de reviewer. Eventuele opmerkingen en markeringen die tijdens de beoordeling worden gemaakt, worden bij de casus opgeslagen. Opmerkingen kunnen niet worden bewerkt.
  - Klik op **Annuleren** om de huidige status van de casus te behouden.

**Tabel 4.2 Sneltoetsen en muisklikken**

	Met de muis	Op het toetsenbord
<b>In de reeks</b>		
Selecteer de volgende tegel in de reeks	Klik op de tegel	Linkerpijltoets - naar links Rechterpijltoets - naar rechts Pijl omhoog - omhoog Pijl omlaag - omlaag A - naar links (Q op AZERTY-toetsenborden) D - naar rechts W - omhoog (Z op AZERTY-toetsenborden) S - omlaag
Markeer een scan op een tegel	Selecteer de tegel en klik op het vlagpictogram  	Selecteer een tegel en druk op de spatiebalk
Toon optioneel een extra rij tegels	Klik op de pijl omlaag aan de rechterrاند van die rij	Selecteer een tegel en druk op Enter
Verberg optioneel een extra rij tegels	Klik op de pijl omhoog aan de rechterrاند van die uitgebreide rij	Selecteer een tegel en druk op Enter
<b>In het volledige objectglasbeeld</b>		
Zoom in, in kleine stappen	Klik zo vaak als gewenst op de inzoomknop:  	+ (plus-toets) - inzoomen
Zoom uit, in kleine stappen	Klik zo vaak als gewenst op de uitzoomknop:  	- (min-toets) - uitzoomen
Zoom in, in een grotere stap	Klik en scroll met het muiswiel omhoog (met de klok mee)	+ (plus-toets) - inzoomen

	<b>Met de muis</b>	<b>Op het toetsenbord</b>
Zoom uit, in een grotere stap	Klik en scrol met het muiswiel omlaag (tegen de klok in)	- (min-toets) - uitzoomen
Zoomen tot 10x vergroting	Klik op de knop 10x: 	1 - 10x vergroting
Zoomen tot 20x vergroting	Niet beschikbaar	2 - 20x vergroting
Zoomen tot 40x vergroting	Klik op de knop 40x: 	4 - 40x vergroting
Pan naar links	Klik en sleep naar rechts	Linkerpijltoets - naar links A - naar links (Q op een AZERTY-toetsenbord)
Pan naar rechts	Klik en sleep naar rechts	Rechterpijltoets - naar rechts D - naar rechts
Pan omhoog	Klik en sleep omlaag	Pijl omhoog - omhoog W - naar boven (Z op een AZERTY-toetsenbord)
Pan omlaag	Klik en sleep omhoog	Pijl omlaag - omlaag S - omlaag

# 4

## BEDIENING

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



# Hoofdstuk Vijf

---

## Onderhoud

DEEL  
A

### ALGEMENE REINIGING

**LET OP:** Gebruik geen krachtige oplosmiddelen op geverfde of kunststof oppervlakken.

**LET OP:** Maak geen krassen op de monitor. Wees voorzichtig met ringen en andere sieraden bij het afvegen van het monitoroppervlak. Veeg voorzichtig.

**LET OP:** Spray geen vloeistof op de monitor. Breng water aan op een pluisvrije doek en veeg vervolgens de monitor af.

Neem de buitenzijde van de monitor maandelijks (of naar behoefte) af met een pluisvrij doekje, bevochtigd met water.

**Opmerking:** Maak geen kappen of panelen op de monitor of computer los en verwijder ze niet.

# 5

## ONDERHOUD

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



6. Problemen  
oplossen

6. Problemen  
oplossen

# Hoofdstuk Zes

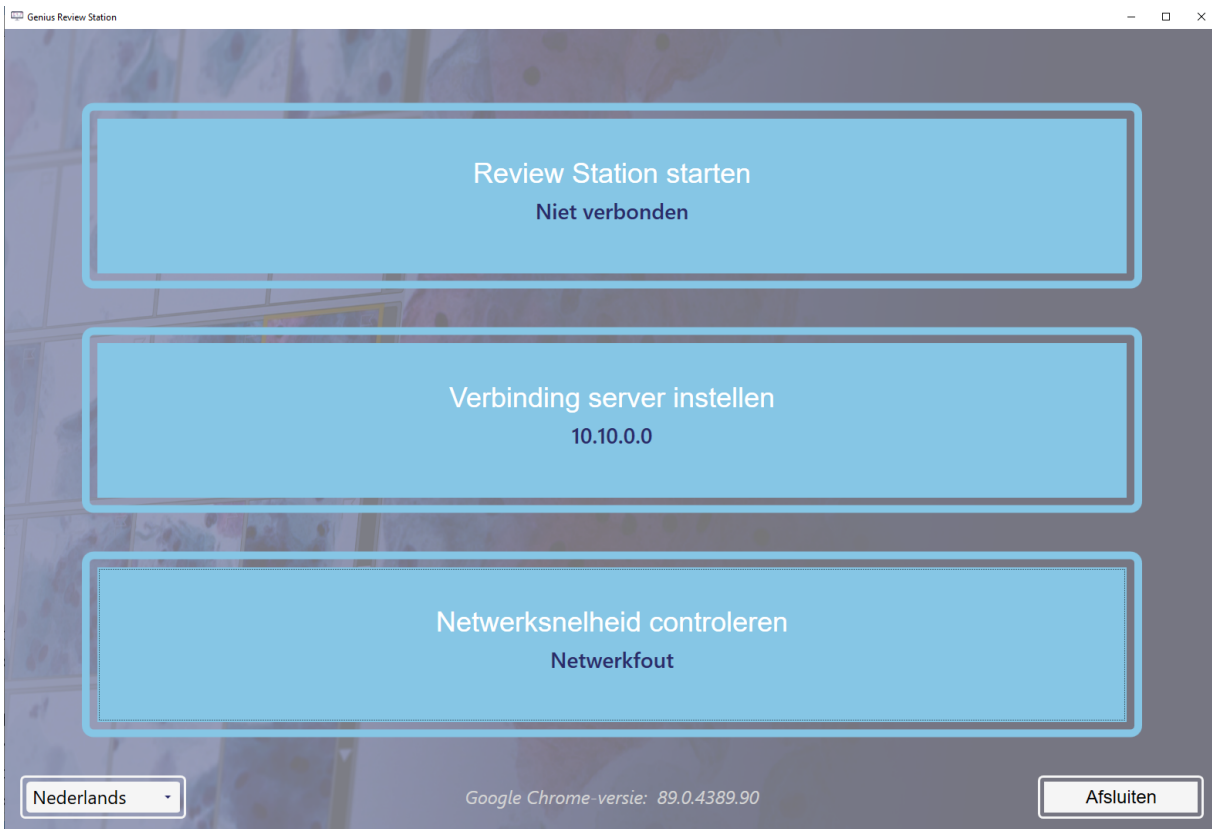
## Problemen oplossen

DEEL  
A

### GEEN VERBINDING MET DE BEELDBEHEERSERVER

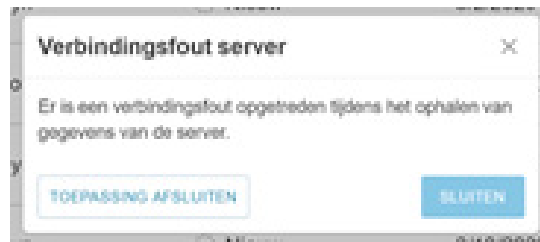
Het review station moet een actieve verbinding hebben met de beeldbeheerserver om te kunnen werken.

Als de communicatie wordt verbroken voordat een gebruiker zich aanmeldt, wordt de applicatie niet gestart.



**Afbeelding 6-1 Review station, niet verbonden**

Als de verbinding met de server wordt verbroken terwijl de Review Station-app actief is, kan het zijn dat het review station een fout geeft, waardoor het geen informatie kan weergeven. Er verschijnt een foutmelding.



**Afbeelding 6-2 Fout serververbinding review station**

Als de serververbinding wordt verbroken terwijl een casus wordt beoordeeld, wordt de casus opgeslagen als 'In uitvoering'. Wanneer de serververbinding wordt hersteld, zal de casus 'In uitvoering' zijn voor de reviewer die de casus had geopend op het moment dat de serververbinding werd verbroken.

Afhankelijk van de oorzaak van de verbreking kan de netwerkbeheerder van uw laboratorium de netwerkverbinding herstellen, of kan hulp van de afdeling Technische ondersteuning van Hologic nodig zijn. Het netwerkontwerp van het Genius Digital Diagnostics System varieert van laboratorium tot laboratorium, afhankelijk van de volumevereisten en de integratie van de infrastructuur.

DEEL  
B

## DIGITALE-IMAGER-INFORMATIE BEKEKEN VANAF HET REVIEW STATION

Vanaf het review station kan een reviewer rapporten genereren van objectglasincidenten van de digitale imagers die zijn aangesloten op het Digital Diagnostics System-netwerk.

Vanaf het review station kan een reviewer ook rapporten genereren van systeemfouten van de imager voor de digitale imagers die zijn aangesloten op het Genius Digital Diagnostics System-netwerk.

Klik in een rapport op de code om een beschrijving van de foutcode te bekijken. Alle foutcodes staan hieronder vermeld.

Hieronder volgt een lijst met objectglasincidenten. In het geval van een objectglasincident wordt het objectglas niet gescand. Objectglasincidenten en imager-fouten worden gecorrigeerd op de digitale imager, niet op het review station.

**Tabel 6.1: Meldingen vanwege objectglasincidenten**

Incident-code	Beschrijving incident	Mogelijke oorzaak	Corrigerende maatregelen voor de bediener van de digitale imager
E0001	Het objectglas is eerder gescand	Het objectglas is al gescand.	Het objectglas kan worden beoordeeld op het review station.
		Dubbele objectglascode.	Controleer of de code uniek is. Is er sprake van een dubbele code, stem dan beide patiëntrecords op elkaar af; geef een van de objectglazen een nieuw etiket en verwerk het opnieuw.
E0002	De barcode op het objectglas kon niet worden gelezen	Verkeerde soort objectglas of objectglasetiket.	Controleer of er een ThinPrep-objectglas wordt gebruikt.  Controleer of de imager/scanner is geconfigureerd voor het lezen van de barcode-indeling of de OCR-indeling die in uw laboratorium wordt gebruikt.
		Verkeerde indeling objectglascode.  Misdruk objectglascode.	Controleer de toestand van het etiket en of de code een indeling heeft die de imager/scanner kan lezen.
		Objectglas niet goed in carrier geladen.	Laad het objectglas in de carrier met het etiket omhoog en van de carrierhandgreep af gericht.
		Mogelijke storing in het macrostation.	Probeer het objectglas opnieuw te verwerken. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E0007	Imaging objectglas mislukt vanwege focus kwaliteitscontrole	Objectglasetiket steekt uit buiten de rechterkant van het etiketgebied van het objectglas, waardoor het objectglas niet goed op de objectstage ligt.	Controleer of het objectglasetiket correct is aangebracht, zonder uit te steken.
		Mogelijk scanprobleem van het instrument.	Probeer het objectglas opnieuw te verwerken. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E0009	Imaging objectglas mislukt vanwege beelden met te hoge verzadiging	Mogelijk probleem met de scanfrequentie of de verlichting tijdens het scannen.	Probeer het objectglas opnieuw te verwerken. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.

**Tabel 6.1: Meldingen vanwege objectglasincidenten**

Incident-code	Beschrijving incident	Mogelijke oorzaak	Corrigerende maatregelen voor de bediener van de digitale imager
E0010	Beeldvorming objectglas mislukt vanwege storing objectstage.	De objectstage is bewogen of verstoord tijdens het scannen.	Wanneer de imager/scanner in bedrijf is, is het toestel gevoelig voor trillingen. Het moet worden geplaatst op een stevig vlak oppervlak uit de buurt van centrifuges, vortexmixers of andere apparatuur die eventueel trillingen kan veroorzaken. Plaats het op afstand van andere activiteiten in de omgeving, zoals constant langslappende mensen, toegang tot liften of deuren die regelmatig worden geopend en gesloten.
E0013	Barcode bevat ongeldige tekens.	Barcode bevat ongeldige tekens.	Breng een etiket met de juiste code-indeling aan.
E0014	Grijpen bij macro mislukt. Objectglas handmatig verwijderd door gebruiker.	De objectglasgrijper kon een objectglas niet goed vastpakken of het objectglas is handmatig verwijderd door de gebruiker.	Als het objectglas handmatig is verwijderd door de gebruiker, verwerkt u het objectglas opnieuw.  Controleer of het objectglas correct is afgedekt en geëtiketteerd. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E0015	Analyseren barcode mislukt.	De code die is afgedrukt op het objectglasetiket kan niet worden gebruikt door het Genius Digital Diagnostics System.	De instellingen voor Objectglascode configureren op de imager/scanner zijn te lang of te kort voor het objectglas. Wijzig de instellingen voor Objectglascode configureren.
		De code die op het objectglasetiket is afgedrukt is correct en de instellingen van objectglascode configureren zijn onjuist.	Controleer of de code die op het objectglasetiket is afgedrukt, de juiste indeling heeft voor uw laboratorium. Breng een nieuw etiket met de juiste code-indeling aan.
		De instellingen voor Objectglascode configureren zijn correct en de code die op het objectglasetiket is afgedrukt is onjuist (te lang, te kort, gebruikt geen opgegeven teken).	

**Tabel 6.1: Meldingen vanwege objectglasincidenten**

Incident-code	Beschrijving incident	Mogelijke oorzaak	Corrigerende maatregelen voor de bediener van de digitale imager
E0016	Beeldvorming objectglas mislukt vanwege celfocusfout.	Probleem met monsterafname of met het prepareren van het objectglas, waardoor de cellocatie leeg of erg vaag is.	Mogelijk probleem met monsterafname of met het prepareren van het objectglas.
		Door een probleem met de imager/scanner bevindt het objectglas zich in een positie die moeilijk te scannen is.	Probeer het objectglas opnieuw te verwerken. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E0004, E0005, E0006, E0008, E0011, E0012, E0017, E0018	Incidenten in verband met de objectglasverwerking	---	Probeer het objectglas opnieuw te verwerken. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.

Technische ondersteuning

**Table 6.2: Imager-foutcodes**

Incident-code	Beschrijving incident	Mogelijke oorzaak	Corrigerende maatregelen voor de bediener van de digitale imager
E0500 tot en met E0512, E0515	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E0514	Er is een fout gedetecteerd tijdens het uitvoeren van de periodieke controle.	De imager heeft een zelfcontrole uitgevoerd die niet is geslaagd.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E0516	De error carrier is vol.	De error carrier bevat 40 objectglazen.	Vervang de volle carrier op positie 10 door een lege carrier.

**Table 6.2: Imager-foutcodes**

E0518	Gelijkmatigheid van lichtverdeling in het beeld valt niet binnen de specificatie.	De belichting is niet goed uitgelijnd met het doel, of de V-Chip is beschadigd, vuil of niet op zijn plaats.	Reinig de verificatiechip. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E1000, E1001, E1002, E1004, E1005, E1006	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E1003	De deur of het venster bleek tijdens het starten onverwacht open te staan.	Deur- of venstervergrendeling mislukt; gebruiker heeft deurtje of venster geopend.	De imager/scanner werkt niet als er een deurtje of venster open staat. Sluit het deurtje of venster.
E1007	De deur of het venster bleek tijdens het starten onverwacht open te staan.	Deur- of venstervergrendeling mislukt; gebruiker heeft deurtje of venster geopend.	De imager/scanner werkt niet als er een deurtje of venster open staat. Sluit het deurtje of venster.
E1008 tot en met E1012, E1014 tot en met E1017	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E1013	De deur of het venster bleek tijdens de periodieke controle onverwacht open te staan.	Deur- of venstervergrendeling mislukt; gebruiker heeft deurtje of venster geopend.	De imager/scanner werkt niet als er een deurtje of venster open staat. Sluit het deurtje of venster.
E1018	Deur onverwacht geopend.	Vergrendeling om onbedoeld openen van het deurtje te voorkomen mislukt.	De imager/scanner werkt niet als er een deurtje of venster open staat. Sluit het deurtje of venster.
E1019	Venster onverwacht geopend.	Vergrendeling om onbedoeld openen van het venster te voorkomen mislukt.	De imager/scanner werkt niet als er een deurtje of venster open staat. Sluit het deurtje of venster.
E1500 tot en met E1504	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.

**Table 6.2: Imager-foutcodes**

E2000	Er is een fout opgetreden tijdens het starten van de beeldverwerkingstaak.	De camera produceert geen frames; de objectstage beweegt niet.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E2001	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E2002	Er is een fout opgetreden tijdens het verwerken van een strook.	Een ImageProcessor-component heeft een uitzondering gegenereerd.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E2003	Er is een fout opgetreden tijdens het wachten op de eindstrook.	Camera kan geen frames maken. Er is een time-out opgetreden bij FocalMerger tijdens het samenvoegen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E2004	Er is een fout opgetreden tijdens het beëindigen van een strook.	Een scancomponent heeft een uitzondering gegenereerd. Beeldcompressie mislukt.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E2005	Er is een fout opgetreden tijdens het wachten op voltooiing van de beeldverwerkingstaak.	Een scancomponent heeft een uitzondering gegenereerd.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E2006 tot en met E4000	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4001	Bij het opstarten is een objectglas aangetroffen in de grijper.	Het instrument is uitgeschakeld met een objectglas in de grijper.	Schakel het systeem uit en weer in. Volg na de herstart de instructies op het apparaat om het objectglas uit de grijper te verwijderen. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4003	De objectglasmodule keerde niet terug in de uitgangspositie.	Motorbewegingsfout veroorzaakt door mechanische obstructie.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4004	Een verplaatsing naar een carrierlocatie is mislukt.	Mechanische interferentie met een of meer assen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.



**Table 6.2: Imager-foutcodes**

E4005	Een verplaatsing naar de miniatuurlocatie is mislukt.	Mechanische interferentie met een of meer assen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4006	Een verplaatsing naar de macrolocatie is mislukt.	Mechanische interferentie met een of meer assen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4007	Een verplaatsing naar de wachtrijlocatie is mislukt.	Mechanische interferentie met een of meer assen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4008	Een verplaatsing naar de locatie op de objectstage is mislukt.	Mechanische interferentie met een of meer assen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4009	Een verplaatsing naar de veilige locatie is mislukt.	Mechanische interferentie met een of meer assen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4010	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4011	Een gelijktijdige motorbeweging met meerdere assen is mislukt.	Mechanische interferentie met een of meer assen.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4012	Er kon geen objectglas uit een carrier worden gehaald.	Het objectglas was niet aanwezig in de sleuf of was niet goed in de sleuf geplaatst.	Het systeem probeert het volgende objectglas te pakken.
E4013	Er kon geen objectglas uit de macrohouder worden gehaald.	Het objectglas op de macro is gevallen of niet correct geplaatst.	Er wordt een herstellenvenster weergegeven.
E4014	Het oppakken uit de wachtrij is mislukt.	Het objectglas in de wachtrij is gevallen of niet correct geplaatst.	Er wordt een hersteldialogvenster weergegeven.
E4015	Er kon geen objectglas van de objectstage worden gehaald.	Het objectglas op de objectstage bevond zich niet op de verwachte locatie of de objectstage bevond zich niet in de laadpositie.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.

**Table 6.2: Imager-foutcodes**

E4016	Het plaatsen van een objectglas in een carrier is mislukt.	De waarde voor de plaatslocatie in de carrier is onjuist berekend.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4017	Het plaatsen van een objectglas in de macrohouder is mislukt.	Een of meer asbewegingen zijn mislukt of de gripper is niet geopend.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4018	Het plaatsen van een objectglas in de wachtrij is mislukt.	Een of meer asbewegingen zijn mislukt of de gripper is niet geopend.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4019	Het plaatsen van een objectglas in de objectstage is mislukt.	Een of meer asbewegingen zijn mislukt of de gripper is niet geopend.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4020	De voorraadcarrierbewerking is mislukt.	Een of meer asbewegingen zijn mislukt of de uitlezing door de inventarisatiesensor is mislukt.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4022 tot en met E4513	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4514	Er is een fout opgetreden tijdens autokalibratie.	Onjuist geconfigureerde v-chip-posities.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4515	Er is tijdens autokalibratie een partikeldefect aangetroffen.	Deeltjes op de v-chip of lens. Onjuist geconfigureerde v-chip-positie.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E4516 tot en met 4518	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E5000	Initialiseren van lowlevel hardware mislukt.	Communicatiefout CAN-bus. Hardwarestoring.	Controleer of het systeem is aangesloten op een stroomvoorziening. Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E5002	De gripper keerde niet terug in de uitgangspositie.	De beweging van de gripermotor is mislukt.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.

**Table 6.2: Imager-foutcodes**

E5003	De gripper ging niet open.	De beweging van de grippermotor is mislukt.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E5001, E5004 tot en met E6001	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E6002	Niet in staat om verbinding te maken met een post-scanservice.	De service na het scannen is losgekoppeld.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E6003 tot en met E6006	Imager-fout	Fout in een van de systeemcomponenten.	Schakel het systeem uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E6007	Netwerkverstoringen, serverfout	Netwerkverstoringen, serverfout	Neem contact op met de systeembeheerder van uw laboratorium om de beeldbeheerserver uit en weer aan te zetten. Schakel zowel de digitale imager als de beeldbeheerserver uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.
E6500	De werkstroomproxy kan geen verbinding maken met de werkstroomserver.	Werkstroomserver is niet beschikbaar, IIS in Werkstroom is niet actief of Imager-service in Werkstroom is niet actief.	Neem contact op met de systeembeheerder van uw laboratorium om de beeldbeheerserver uit en weer aan te zetten. Schakel zowel de digitale imager als de beeldbeheerserver uit en weer in. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning als de fout blijft bestaan.



## Hoofdstuk Zeven

---

### Service-informatie

**Bedrijfsadres**

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752, VS

**Europa, VK, Midden-Oosten**

Technical Solutions Cytology is als volgt bereikbaar:

Ma-vr: 08:00 – 18:00 CET

TScytology@hologic.com

En via de gratis telefoonnummers hieronder:

Finland	0800 114829
Zweden	020 797943
Ierland	1 800 554 144
Verenigd Koninkrijk	0800 0323318
Frankrijk	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Spanje	900 994197
Portugal	800 841034
Italië	800 786308
Nederland	800 0226782
België	0800 77378
Zwitserland	0800 298921
EMEA	00800 8002 9892

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



# Hoofdstuk Acht

---

## Bestelinformatie

### Europa, Verenigd Koninkrijk, Midden-Oosten

Technical Solutions Cytology is als volgt bereikbaar:

Ma-vr: 08:00 – 18:00 CET

TScytology@hologic.com

En via de gratis telefoonnummers hieronder:

Finland	0800 114829
Zweden	020 797943
Ierland	1 800 554 144
Verenigd Koninkrijk	0800 0323318
Frankrijk	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Spanje	900 994197
Portugal	800 841034
Italië	800 786308
Nederland	800 0226782
België	0800 77378
Zwitserland	0800 298921
EMEA	00800 8002 9892

### Postadres

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752, VS



**Betalingsadres**

Hologic, Inc.

PO Box 3009

Boston, MA 02241-3009, VS

**Garantie**

Neem voor een exemplaar van de beperkte garantievoorwaarden, andere bedrijfsvoorwaarden of verkoopvoorwaarden van Hologic contact op met de klantenservice op de hierboven vermelde nummers.

**Handelwijze bij te retourneren goederen**

Neem voor retournering van onder de garantie vallende accessoires voor het Genius review station contact op met de afdeling Technische ondersteuning.

**Tabel 8.1 Nabestellen van verbruiksartikelen voor het review station**

Artikel	Beschrijving	Aantal	Onderdeelnummer
Gebruikershandleiding voor review station	Extra exemplaar gebruikershandleiding	per stuk	MAN-08802-1501

**Tabel 8.2 Optionele accessoires**

Artikel	Beschrijving	Aantal	Onderdeelnummer
Barcodescanner	Barcodescanner met USB-aansluiting	per stuk	MEL-00970



## Register

### A

- Aangepast filter bewerken 3.43
- Aangepast filter opslaan 3.43
- Aangepast filter verwijderen 3.43
- Aanmelden 3.4
- Aan-uitschakelaar
  - computer 2.7
  - microscoop 2.7
- Accessoires 8.2
- Afmelden 3.44
- Afmetingen 1.11
- Afsluiten 2.13
- Alle casussen 3.36
- Archiefinstellingen 3.22

### B

- Benodigde materialen 4.4, 4.5
- Beoordeling van de locatie 2.2
- Bestelinformatie 8.1
- Bladwijzers 3.45

### C

- Casus
  - beoordeling 4.1
  - Beoordeling Gyn-casus 4.7
  - beoordeling voltooien 4.29
  - beoordelingsprocedure 4.3
  - openen 4.5
- Casusbeoordeling 4.1
- Casusgegevensbestand 4.2
- Casusinformatie 3.37

## REGISTER

Casuslijsten 3.9, 3.35  
Casussen in uitvoering 3.36  
Computer 2.5, 2.6  
Computerspecificaties 1.11

## D

Datumnotatie 3.14

## E

Een beoordeling van een casus voltooien 4.29  
Een casus opnieuw claimen 3.38  
Etiketten, locatie op instrument 1.17

## F

Filter  
gegevens 3.40

## G

Gearchiveerde casussen verbergen 3.35  
Gebruikersbeheer (alleen manager) 3.24  
Gebruikersinterface 3.1  
Gebruiksindicatie 1.3  
Gegevensfilters 3.40  
Gegevensfilters gebruiken 3.40  
Gegroepeerde Non-Gyn objectglazen 4.24  
Gevaren 1.13  
Gewicht 1.11, 2.2  
Gyn-casus, reeks 4.10

## I

Installatie 2.1

## L

Laboratoriuminstellingen 3.20

Langdurig afsluiten 2.14

Locatie 2.2, 2.3

Luchtvochtigheidsbereik 1.12

## M

Manager

casus opnieuw claimen 3.38

een casus verwijderen 3.39

laboratoriuminstellingen 3.20

plaatsing tags 3.23

rapporten, gegevenslimiet 3.23

Manager Archiefinstellingen 3.22

Manager gebruikersbeheer 3.24

Meerdere objectglazen in een casus 4.24

Menubalk 3.9

Mijn beoordeelde casussen 3.37

Monitor 2.5

Monitor hoogte en hoek aanpassen 2.6

Monsterbereiding 1.8

## N

Nieuwe casussen 3.36

Nieuwe gebruiker toevoegen 3.26

Non-Gyn gevallen gegroepeerd met een primaire ID 4.24

Normaal afsluiten 2.13

## REGISTER

### O

Onderdelen 1.9

### P

Problemen oplossen 6.1

### R

Rapporten 3.46

    Cytologisch analist-beoordelingen 3.48

    Cytologisch analist-werklastgeschiedenis 3.51

    Foutfrequentie Imager 3.55

    Gebruiksgeschiedenis systeem 3.63

    Objectglasgegevens 3.59

    Objectglasincidenten Imager 3.56

    Overzicht cytologisch analist-werklast 3.53

    Systeemfouten Imager 3.58

Rapportinstellingen 3.23

Reeks 4.9

Reiniging 5.1

### S

Scanproces 1.7

Specificaties

    review station-computer 1.11

    technisch 1.9

Symbolen 1.14

## T

Taal 3.14  
Tags 3.23  
Tegels 4.9  
Temperatuurbereik 1.12  
Tijdnotatie 3.14

## V

Veiligheidsnormen 1.13  
Vergeten gebruikersnaam of wachtwoord 3.6  
Verwijder widget 3.31  
Voeding 1.12, 2.2  
Volledige objectglasbeeld 4.14  
Vorbereiding van de computer 2.2

## W

Waarschuwingen 1.14, 3.44  
Wachtwoord 3.6, 3.16  
Wachtwoord opnieuw instellen 3.6  
Widget bewerken 3.33  
Widget toevoegen 3.34  
Widget verwijderen 3.31  
Widgets 3.28  
Widgets aanpassen 3.28

## Z

Zekeringen 1.13  
Zoeken op identificatiecode 3.35  
Zoeken op tag 3.36

## REGISTER

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



# Hologic® Genius™ review station | Gebruikershandleiding



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



Hologic BV  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
België



MAN-08802-1501 Rev. 001