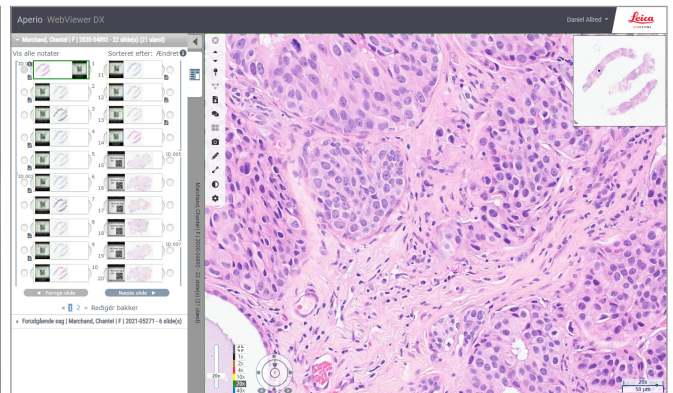


Aperio WebViewer DX

Brugervejledning



Aperio WebViewer DX Brugervejledning

Dette dokument gælder for Aperio WebViewer DX 1.0 og nyere.


Meddelelse om ophavsret

- ▶ Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Alle rettigheder forbeholdes. LEICA og Leica-logoet er registrerede varemærker tilhørende Leica Microsystems IR GmbH. Aperio er et varemærke tilhørende Leica Biosystems Imaging, Inc. i USA og eventuelle andre lande. Andre logoer, produkter og/eller virksomhedsnavne kan være varemærker tilhørende deres respektive ejere.
- ▶ Dette produkt er beskyttet af registrerede patenter. Kontakt Leica Biosystems for at rekvirere en liste over patenter.

Kunderessourcer


- ▶ Besøg www.LeicaBiosystems.com/Aperio for at se de nyeste informationer om Leica Biosystems Aperio-produkter og -tjenester.


Kontaktoplysninger – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Hovedkontor	Kundesupport	Generelle oplysninger
 Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 USA Telefon: +1 (866) 478-4111 (gratisnummer) Direkte international telefon: +1 (760) 539-1100	Kontakt den lokale supportansvarlige, hvis du har spørgsmål eller serviceanmodninger. https://www.leicabiosystems.com/ service-support/technical-support/	USA/Canada telefon: +1 (866) 478-4111 (gratisnummer) Direkte international telefon: +1 (760) 539-1100 E-mail: ePathology@LeicaBiosystems.com

Autoriseret repræsentant i EU	Ansvarlig person for Storbritannien
 CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Holland	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, Storbritannien, MK14 6FG

Importører	
 Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Tyskland	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, Storbritannien, MK14 6FG

 0815477020280(8012) 1.0

 23WVROWIVD

Indhold

Meddelelser	6
Revisionsoptegnelse	6
Tilsligtet formål	6
Begrænsninger.....	6
Advarsler og bemærkninger	6
Symboler	9
Kontaktoplysninger for kundeservice	10
1 Introduktion	12
Introduktion af Aperio WebViewer DX.....	12
Nøglefunktioner for patologer.....	12
Kvalitetskontrol for patologer og histoteknikere.....	13
Patologens ansvar	13
Patologens kvalitetskontrolproces	14
Scanningskvalitetskontrol af digitale objektglas	14
Understøttede billedtyper	15
Billeder til ikke-klinisk brug	15
Installation	15
Miljø.....	15
Understøttet operativsystem og browsere	15
Påkrævede visningsindstillinger.....	15
Monitorindstillinger.....	16
Browser- og operativsystemindstillinger	16
2 Kom godt i gang	17
Oversigt over Aperio WebViewer DX-brugergænseflade	17
Træningsarbejds gange for gennemgang af digitale objektglas.....	18
Vis digitale objektglas	18
Åbn digitale objektglas med Aperio eSlide Manager.....	18
Udfør skærbilledvalideringen af monitor	19
Udfør kvalitetskontrol af den digitale sags gennemgang	19
Gennemgå et enkelt objektglas	22
Gennemgå flere objektglas	32
Afslutning af en visningssession.....	34

3	Hurtigvejledning	35
	Åbn digitale objektglas	35
	Åbn digitale objektglas fra Aperio eSlide Manager	35
	Naviger i digitale objektglas	36
	Primær værktøjslinje	37
	Navigationsværktøjer	38
	Annotationsværktøjer	39
	Liste over ikoner	40
	Tastaturgenveje	41
	Luk Aperio WebViewer DX	42
4	Se og naviger i digitale objektglas	43
	Se og organiser digitale objektglas i objektglasbakken	43
	Funktioner til objektglasbakke	43
	Organiser objektglasbakken	44
	Åbn digitale objektglas	45
	Se digitalt objektglas og etiketinformation	45
	Se sagsdata	46
	Fremviservindue	47
	Miniaturebillede og varmekort	47
	Se flere billeder	48
	Synkroniser navigation af flere objektglas	49
	Se tidligere sager for den samme patient	50
5	Billedforbedringer og annotationer	52
	Billedforbedringer	52
	Justering af lysstyrke, kontrast og gamma	53
	Nulstil en billedforbedring	53
	Forhåndsindstillinger til billedforbedringer	54
	Anvend en forhåndsindstilling	55
	Se den anvendte forhåndsindstilling til billedforbedring	56
	Validering af arbejdsgangen for forhåndsindstillinger til billedforbedringer	57
	Indstilling af billedforbedringspræferencer	57
	Annotationer	59
	Åbn vinduet Annotationer	59
	Hurtigmenu til annotationer	59
	Tilføj annotationer	59
	Rektangel og ellipse	60
	Frihånd	60
	Polygon	60
	Pil	61
	Stiftmarkeringer	61
	Tilføj en tekstannotation	61
	Tilføj en lineær måling	62

Definer rapportområdet	62
Brug stiftmarkeringer til at navigere rundt i sagsobjektglas	63
Rediger frihåndsannotationer.....	64
Slet en annotation	64
Kopier en annotation	64
Flyt en annotation	66
Tag et snapshot af det digitale objektglas	66
Tag et snapshot ved hjælp af aktiv optagelsestilstand	66
Snapshotoptagelsestilstande.....	66
Fuld visning	67
Fast størrelse.....	67
Brugertegnet	68
6 Indstillinger og valgmuligheder	69
Aperio WebViewer DX Valgmuligheder.....	69
Globale indstillinger	70
Objektglasbakkesortering	70
Måleenhed	70
7 Vedligeholdelse og fejlfinding.....	71
Vedligeholdelse	71
Produktinformation	71
Automatiske og manuelle skærbilledvalideringer af monitor	72
Automatisk kontrol af skærbilledvalidering af monitor.....	72
Manuel kontrol af skærbilledvalidering af monitor	72
Fejlfinding.....	76
Skærbilledvalidering af monitor mislykket	76
Ikke-understøttet zoomniveaumeddelelse.....	77
Digital scanningskvalitet	77
Objektglasbakke (DST) fejl	77
Manglende billedmetadata-fejl.....	77
A Oplysninger om ydeevne	78
Analytiske ydeevnekaraktistika	78
Nøjagtighed af måling	78
Karakteristika for klinisk ydeevne	78
Indeks	80

Meddelelser

Revisionsoptegnelse

Rev.	Udstedt	Berørte afsnit	Detaljer
A	April 2022	Alle	Ny vejledning til Aperio WebViewer DX 1.0 og nyere.

Tilsigtet formål

Aperio WebViewer DX er en visningssoftware-applikation beregnet til at hjælpe patologen med kvalitativ gennemgang og fortolkning af digitale billeder fremstillet ud fra kirurgiske patologiske objektglas af glas med formalinfikseret, paraffinindstøbt væv (FFPE). Aperio WebViewer DX er beregnet til brug med digitale billeder fra kompatible scannere på lokale og eksterne netværk.

Aperio WebViewer DX er ikke beregnet til brug med et frysesnit, cytologi eller ikke-FFPE-prøver. Det er en kvalificeret patologs ansvar at anvende de korrekte procedurer og sikkerhedsforanstaltninger for at sikre gyldigheden af fortolkningen af de billeder, der er optaget med Aperio WebViewer DX.

Begrænsninger

Følgende begrænsninger gælder for Aperio WebViewer DX:

- ▶ Brugen af Aperio WebViewer DX fra en virtuel visningsstation (VM) understøttes ikke.
- ▶ Brugen af SVS-billeder fra en anden Aperio-scanner end Aperio GT 450 DX er kun til ikke-klinisk brug.
- ▶ Brugen af tablets og mobile enheder understøttes ikke.
- ▶ Brugen af berøringsskærme understøttes ikke.
- ▶ Brugen af gaming-mus (f.eks. joysticks og 3-D-mus) understøttes ikke.
- ▶ Brugen af andre operativsystemer end den Windows-version, der er angivet i Aperio WebViewer DX IT-administratorvejledningen, er ikke understøttet.
- ▶ På grund af operativsystemets begrænsninger kan vi ikke beskytte personlige sundhedsdata under overførsel. Leica anbefaler at brugeren beskytter data under overførsel vha. SSL med stærke sikkerhedsprotokoller, så som Transport Layer Security (TLS), eller at bruge kryptering på netværksniveau, såsom IPsec eller SSH-tunnelføring.

Advarsler og bemærkninger

- ▶ **Aperio WebViewer DX er kun til professionel brug.**
- ▶ **Rapportering af alvorlige hændelser** – Enhver alvorlig hændelse, der opstår i forbindelse med Aperio WebViewer DX, skal indberettes til producenten og de kompetente myndigheder i den medlemsstat, hvor brugeren og/eller patienten er hjemmehørende.
- ▶ **Specifikationer og ydeevne** – For oplysninger om kravene til monitører henvises til dokumentet *Aperio WebViewer DX IT-administratorvejledning*.

- ▶ **Installation** – Aperio WebViewer DX skal installeres af en uddannet repræsentant for Leica Biosystems teknisk service.
- ▶ **Tilbehør** – Kontakt din repræsentant for Leica Biosystems teknisk service for at få oplysninger om brug af Aperio WebViewer DX med tilbehør fra tredjepart, såsom et Laboratory Information System (LIS).
- ▶ **Kvalitetskontrol** – For information om kvalitetskontrolprocedurer for patologer og histoteknikere henvises til "*Kvalitetskontrol for patologer og histoteknikere*" på side 13.
- ▶ **Vedligeholdelse og fejlfinding** – For oplysninger om vedligeholdelse og fejlfinding henvises til "*Vedligeholdelse og fejlfinding*" på side 71.
- ▶ **Cybersikkerhed** – Vær opmærksom på, at arbejdsstationer er modtagelige for malware, virus, datakorruption og krænkelse af privatlivets fred. Vær forsigtig, når du indsætter USB-drev og andre flytbare enheder. Overvej at deaktivere USB-porte, der ikke er i brug. Hvis du tilslutter et USB-drev eller en anden flytbar enhed, bør du scanne enhederne med et antimalware-værktøj. Samarbejd med dine IT-administratorer for at beskytte arbejdsstationer ved at følge institutionens adgangskode- og sikkerhedspolitikker.

IT-personale: Se *Aperio eSlide Manager-administratorvejledning* for flere anbefalinger om cybersikkerhed, herunder:

- ▶ Beskyttelse af arbejdsstationer og servere
- ▶ Indstilling af adgangskoder
- ▶ Overvågning og begrænsning af loginforsøg
- ▶ **Beskyttelse af følsom data** – Dette Leica Biosystems-produkt er i stand til input, opbevaring og håndtering af følsomme data, herunder personlige identifikationsoplysninger (PII) og/eller muligvis beskyttede sundhedsoplysninger (PHI). Ud over personlige data såsom navn, adresse og andre indlysende personlige identifikatorer omfatter følsomme data strekkoder, adgangsnr., diagnostiske oplysninger og scanningsbilleder, såsom etiketter til objektglas og andre etiketter eller annotationer indlejret i billedfiler. Tag passende forholdsregler for at beskytte mod eksponering af følsomme data og tyveri. Håndtering af følsomme data er underlagt lokal lovgivning. Mange lande har en databeskyttelsesmyndighed til at sikre, at databeskyttelsesloven overholdes. For flere oplysninger om dine privatlivsrettigheder, eller hvis du ikke er i stand til at løse et problem direkte med os og ønsker at indgive en klage, skal du kontakte din lokale myndighed.
- ▶ **Almindeligt tilgængelig software** – Potentielle cybersikkerhedstrusler mod almindeligt tilgængelig software (OTS) håndteres af Leica Biosystems, Inc. En liste over al OTS-software vedligeholdes af Leica Biosystems, Inc. Kontakt din Leica Biosystems-salgrepræsentant for at få flere oplysninger om OTS og bede om en kopi af Aperio WebViewer DX-komponentlisten (SBOM). OTS-fejl kan forårsage fejl ved visning eller indlæsning af billeder i fremviseren, inklusive unøjagtig farvegengivelse eller andre visuelle anomalier. Kontakt Leica Biosystems teknisk service, hvis du oplever problemer med at indlæse eller se billeder.
- ▶ **Træning** - Denne vejledning er ikke en erstatning for den detaljerede træning af operatører leveret af Leica Biosystems Imaging eller anden avanceret instruktion. Kontakt omgående Leica Biosystems teknisk service for at få hjælp i tilfælde af fejl.












FORSIGTIGHEDSREGLER: Ved visning af digitale objektglas:

- ▶ Brug ikke billedforbedringsværktøjerne til at rette et suboptimalt scannet billede til diagnostisk gennemgang. I dette tilfælde skal du anmode om en genscanning af objektglasset.
 - ▶ Din monitor skal opfylde specifikationerne i *Aperio WebViewer DXIT-administratorvejledningen*.
 - ▶ Skærmens visningstilstand skal være indstillet til sRGB.
 - ▶ Din visningsstation skal bruge den understøttede browser og operativsystem, som beskrevet i "*Understøttet operativsystem og browsere*" på side 15.
-

Symboler

Følgende symboler vises på enhedens etiket:

Symbol	Standard/ forordning	Beskrivelse
	ISO 15223-1 – 5.1.1	Producent
	ISO 15223-1 – 5.1.2	Autoriseret repræsentant i EU
	ISO 15223-1 – 5.7.10	Unik udstyrsidentifikationskode
	ISO 15223-1 – 5.1.6	Katalognummer
	ISO 15223-1 – 5.5.1	Medicinsk udstyr til in vitro-diagnostik
	EU 2017/746 Paragraf 18	Enheden bærer CE-mærket (Conformité Européenne) og opfylder kravene i EU-forordning 2017/746.
	Forordninger for medicinsk udstyr 2002	Enheden er i overensstemmelse med UK Conformity Assessment-krav.
	ISO 15223-1 – 5.1.8	Importør
	ISO 7010 – W001	Udråbstegnet i en ligesidet trekant er beregnet til at gøre dig opmærksom på, at der forekommer vigtige drifts- og vedligeholdelsesmæssige (servicering) anvisninger.

Kontaktoplysninger for kundeservice

Kontakt afdelingen i dit land for teknisk service.

Australien:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRALIEN
Telefon: 1800 625 286 (gratisnummer)
Mellem kl. 8.30-17.00, mandag-fredag, AEST
E-mail: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Østrig:

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Technical Assistance Center
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
TYSKLAND
Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +43 1 486 80 50 50
E-mail: support.at@leicabiosystems.com

Belgien:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +32 2 790 98 50
E-mail: support.be@leicabiosystems.com

Canada:

Telefon: +1 844 534 2262 (gratisnummer)
Direkte international telefon: +1 760 539 1150
E-mail: TechServices@leicabiosystems.com

Kina:

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu District
Shanghai, PRC PC:200025
KINA
Telefon: +86 4008208932
Fax: +86 21 6384 1389
E-mail: service.cn@leica-microsystems.com
E-mail, fjernsupport: tac.cn@leica-microsystems.com

Danmark:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +45 44 54 01 01
E-mail: support.dk@leicabiosystems.com

Tyskland:

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Technical Assistance Center
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
TYSKLAND
Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +49 6441 29 4555
E-mail: support.de@leicabiosystems.com

Irland:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +44 1908 577 650
E-mail: support.ie@leicabiosystems.com

Spanien:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +34 902 119 094
E-mail: support.spain@leicabiosystems.com

Frankrig:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +33 811 000 664
E-mail: support.fr@leicabiosystems.com

Italien:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +39 0257 486 509
E-mail: support.italy@leicabiosystems.com

Japan:

1-29-9 Takadanobaba, Shinjuku-ku
Tokyo 169-0075
JAPAN

Holland:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +31 70 413 21 00
E-mail: support.nl@leicabiosystems.com

New Zealand:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRALIEN
Telefon: 0800 400 589 (gratisnummer)
Mellem kl. 8.30-17.00, mandag-fredag, AEST
E-mail: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Portugal:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +35 1 21 388 9112
E-mail: support.pt@leicabiosystems.com

Den Russiske Føderation

BioLine LLC
Pinsky Lane 3 Letter A
Saint Petersburg 197101
DEN RUSSISKE FØDERATION
Telefon: 8-800-555-49-40 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +7 812 320 49 49
E-mail: main@bioline.ru

Sverige:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +46 8 625 45 45
E-mail: support.se@leicabiosystems.com

Schweiz:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +41 71 726 3434
E-mail: support.ch@leicabiosystems.com

Storbritannien:

Telefon: 0080052700527 (gratisnummer)
Indenrigs tlf.: +44 1908 577 650
E-mail: support.uk@leicabiosystems.com

USA:

Telefon: +1 844 534 2262 (gratisnummer)
Direkte international telefon: +1 760 539 1150
E-mail: TechServices@leicabiosystems.com

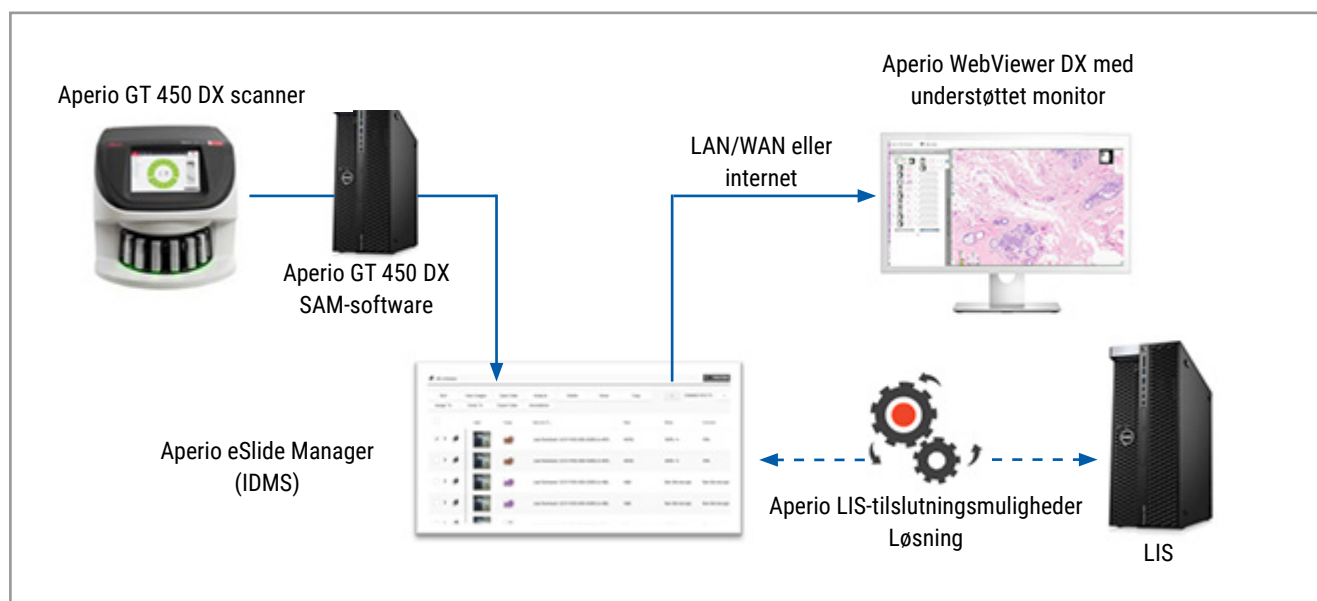
1

Introduktion

Introduktion af Aperio WebViewer DX

Aperio WebViewer DX er et webbaseret softwareprodukt til digital objektglasvisning, der sætter dig i stand til at navigere gennem alle objektglasbilleder for en patientsag på en organiseret måde med henblik på primær diagnose på skærmen. Du kan åbne hele objektglasbilleder i Aperio WebViewer DX fra et billed- og datastyringssystem (IDMS), som Aperio eSlide Manager, eller fra dit laboratorieinformationssystem (LIS).

Aperio WebViewer DX er del af en samlet klinisk arbejdsprocesløsning, som også omfatter Aperio GT 450 DX scanner, Aperio eSlide Manager og en LIS-tilslutningsmuligheder.



Nøglefunktioner for patologer

Som patolog giver Aperio WebViewer DX dig mulighed for at:

- ▶ Forbedr billeder for at optimere detektion af vigtige funktioner såsom kromatin, mitotiske hændelser og intracellulære broer uanset scannerkilde, farve og/eller vævstype.
- ▶ Annoter billeder af en række forskellige årsager, herunder afgrænsning af områder til specialfarve eller en høstzone til supplerende undersøgelser.
- ▶ Synkroniser billedforstørrelse og rotation af flere billeder inden for samme vindue.

- ▶ Sammenlign en patients aktuelle sag med patientens tidligere sag(er) for at få den nødvendige kontekst.

Kvalitetskontrol for patologer og histoteknikere

Som histotekniker eller patolog giver Aperio WebViewer DX dig mulighed for at udføre visuel kvalitetskontrol for at sikre:

- ▶ Der er ingen manglende objektglas til en sag.
- ▶ Der er ikke manglende væv på et objektglas ved at navigere i billedet og henvise til hele billedvisningen.
- ▶ Billedet er klart, og metadataene er tilstede og læselige.

Du skal udføre kvalitetskontrol på digitale objektglas baseret på din organisations standardprocedurer.

Patologens ansvar

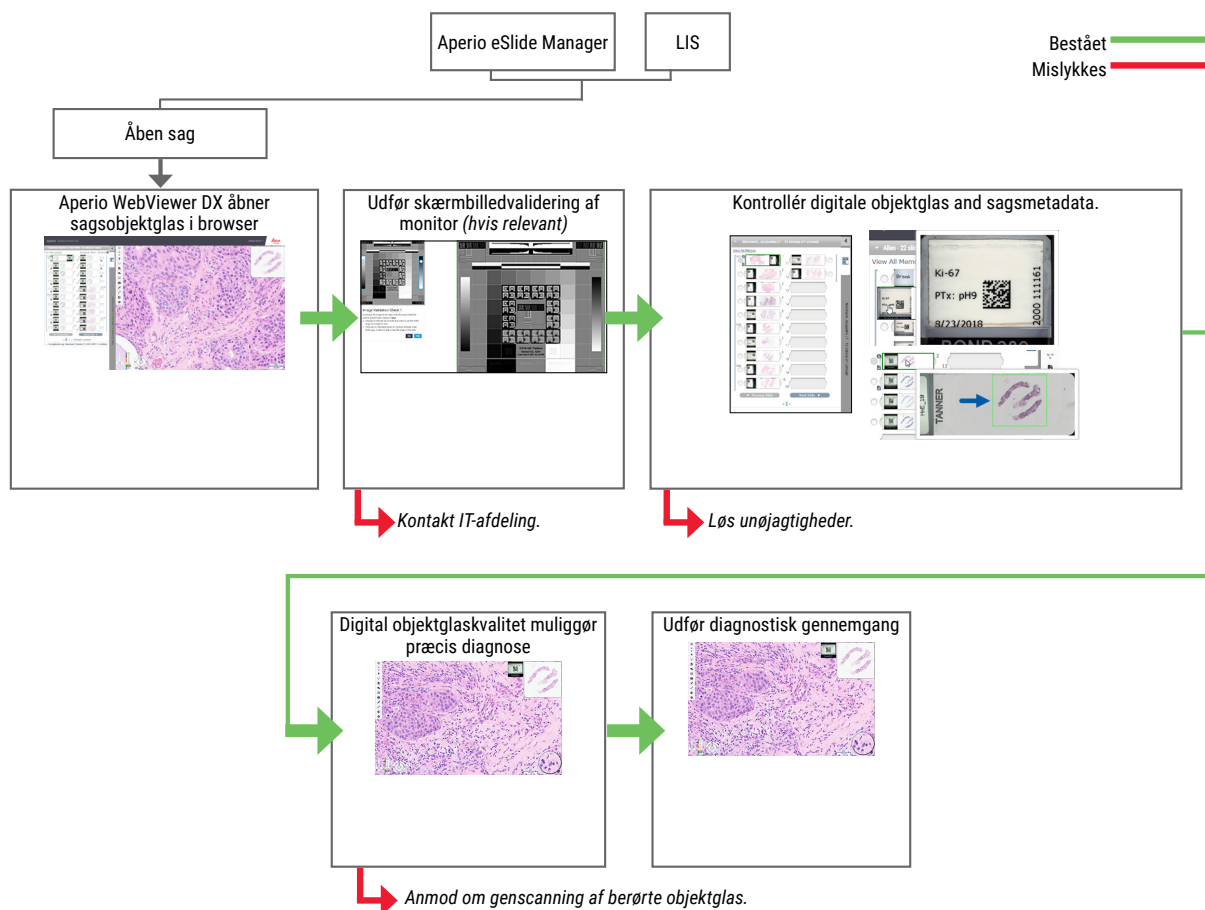
Det er patologens ansvar at udføre de kvalitetskontroller, der er beskrevet nedenfor.

- ▶ Patologer bør udøve professionel dømmekraft i hver klinisk situation og undersøge objektglasset ved konventionel mikroskopi, hvis der er tvivl om evnen til nøjagtigt at gengive en fortolkning ved brug af denne enhed alene.
- ▶ Patologer bør bekræfte, at alle objektglas er til stede i den digitale sag, at de objektglas, de gennemgår, er til den korrekte patient, og at objektglassene matcher bruttobeskrivelsen i deres rekvisition.
- ▶ Hvis et scannet billede vises med en rød flise, er billedet beskadiget eller mangler data. I dette tilfælde må du ikke bruge billedet til diagnostiske formål. Du skal scanne objektglasset igen.

Se næste afsnit "*Patologens kvalitetskontrolproces*" på side 14 for et generelt arbejdsprocesdiagram over kvalitetskontrolopgaverne.

Patologens kvalitetskontrolproces

Følgende arbejdsprocesdiagram giver et generelt overblik over de kvalitetskontrolopgaver, en patolog skal udføre for hvert enkelt tilfælde.



Scanningskvalitetskontrol af digitale objektglas

Prøveindsamling og -forberedelse udføres før brug af Aperio WebViewer DX ved hjælp af en formel procedure knyttet til den kompatible enhed. Acceptable prøver er kirurgiske patologiobjekter klargjort af FFPE-væv, som er digitale billeder, når de bliver introduceret til Aperio WebViewer DX.

Korrekt klargjorte objektglas er afgørende for at opnå en korrekt scanning. Det er laboratoriets ansvar at bekræfte kvaliteten af vævsforberedelsen, objektglassets fysiske egenskaber og farvningskvaliteten. Se brugervejledningen til din scanner for at få flere oplysninger om teknikker til klargøring af objektglas.

Understøttede billedtyper

Aperio WebViewer DX understøtter SVS-billeder oprettet fra Aperio GT 450 DX til brug i din kliniske arbejdsproces.

Billeder til ikke-klinisk brug

Du kan åbne og se SVS-billeder fra en anden Aperio-scanner end Aperio GT 450 DX. Dog er de kun til ikke-klinisk brug. Når du åbner et sådant billede, vises et banner i bunden af fremviseren, der angiver, at billedet kun er til ikke-klinisk brug.

Installation

Installation og opsætning af Aperio WebViewer DX og Aperio eSlide Manager må kun udføres af en uddannet servicerepræsentant fra Leica Biosystems Imaging.



ADVARSEL: Sørg for, at Aperio WebViewer DX kun installeres af en uddannet Leica Biosystems-servicerepræsentant. Forkert installation kan muliggøre brug af forkerte farveprofiler.

Miljø

Aperio WebViewer DX er beregnet til brug i histologiske og patologiske laboratorier samt i patologens kontor til kvalitetskontrolopgaver, rutinediagnose og digitale objektglasgennemgange. Patologens kontor kan være i deres hjem eller arbejdsplads.

Understøttet operativsystem og browsere

Komponent	Understøttede versioner
Visningsarbejdsstationens operativsystem	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional/Enterprise
Visningsarbejdsstationens server	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2019 • Microsoft Windows Server 2016
Webbrowser	<ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox: 88.0 eller senere • Google Chrome: 90.0 eller senere • Microsoft Edge: 90.0 eller senere

Der henvises til *Aperio WebViewer DX IT-administratorvejledningen* for en udførlig liste over krav.

Påkrævede visningsindstillinger



ADVARSEL: Din visningsarbejdsstation skal opfylde specifikationerne i *Aperio WebViewer DX IT-administratorvejledningen* for at sikre korrekt billedgengivelse og -visning. Brug af en monitor, der ikke opfylder de påkrævede specifikationer, gør det muligt at bruge forkerte farveprofiler.


Monitorindstillinger

Sørg for, at din monitors visningstilstand er indstillet til **sRGB**.

Browser- og operativsystemindstillinger

For at vise dine digitale dias med optimal billedkvalitet skal du bruge følgende browser- og operativsystemindstillinger:

Komponent	Indstilling
Webbrowser	Zoomniveauet er indstillet til et multiplum af 100 % (100 %, 200 % osv.).
Operativsystem	Skærmens "skalaværdi" er et multiplum af 100 % (100 %, 200 % osv.).

Hvis dine indstillinger er uden for det specificerede interval, vises ikonet  på billedet for at advare dig om, at billedkvaliteten er nedsat.

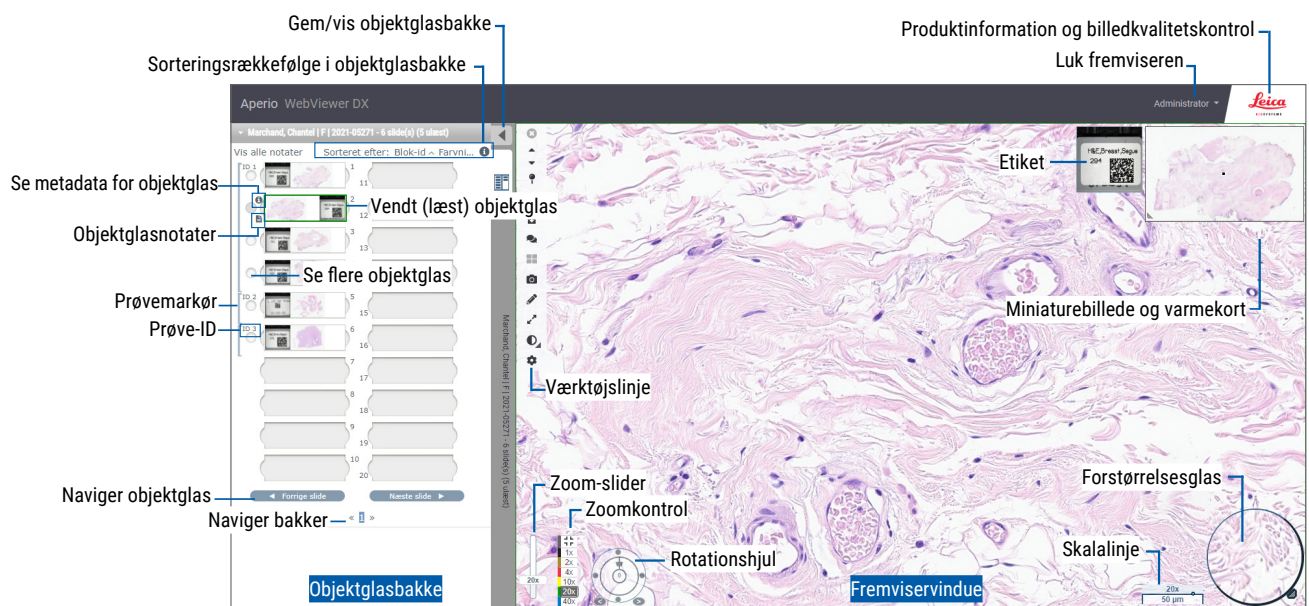
2

Kom godt i gang

Dette kapitel indeholder oplysninger, der hjælper dig med at komme i gang med at bruge Aperio WebViewer DX-fremviseren. Den indeholder en generel oversigt, der gør dig fortrolig med brugergrænsefladen, og eksempler på træningsarbejdsgange, der hjælper dig med at lære, hvordan du navigerer gennem flere specifikke arbejdsgange.

Oversigt over Aperio WebViewer DX-brugergrænseflade

Følgende eksempel viser Aperio WebViewer DX med en sag med åbne objektglas. Eksemplet viser de primære områder af grænsefladen og de værktøjer, du kan bruge til at se og navigere i dine digitale objektglas.



De to hovedområder er eSlide-bakken og fremviservinduet:

- ▶ **eSlide-bakke** – eSlide-bakken giver en simulering af bakken, som patologer bruger til at organisere deres glas. Objektglas er grupperet i bakken efter prøve. Hvis det er konfigureret i Aperio eSlide Manager, kan objektglassene også sorteres efter farve, blok-ID og så videre i prøven. Se *"Se og organiser digitale objektglas i objektglasbakken"* på side 43 for flere oplysninger om brug af objektglasbakken.
- ▶ **Fremviservindue** – Fremviservinduet er det sted, hvor du gennemgår og arbejder med dine digitale objektglas. Se *"Fremviservindue"* på side 47 for flere oplysninger.

Træningsarbejdsgange for gennemgang af digitale objektglas

Dette afsnit indeholder eksempler på arbejdsgange for digital gennemgang af objektglas, der inkluderer typiske opgaver, der udføres, og værktøjer, du kan bruge under din gennemgang, såsom navigations- og annotationsværktøjer. Bemærk, at disse kun er eksempler, og de arbejdsgange, der bruges på din institution, kan variere.

Vis digitale objektglas

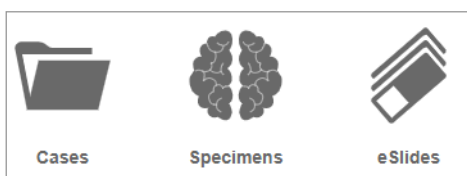
Dette afsnit indeholder eksempler på arbejdsgange, hvor du vil:


- ▶ Log ind på Aperio eSlide Manager.
- ▶ Åbne en sag.
- ▶ Kontrollere billedkvalitet.
- ▶ Fjerne et digitalt objektglas.
- ▶ Undersøge det digitale objektglas ved hjælp af Aperio WebViewer DX-værktøjer.
- ▶ Foretage de nødvendige annotationer.
- ▶ Lukke Aperio WebViewer DX.
- ▶ Logge ud af alle programmer.


Åbn digitale objektglas med Aperio eSlide Manager

Fra Aperio eSlide Manager kan du åbne et eller flere digitale objektglas eller alle digitale objektglas for en sag. Aperio WebViewer DX åbnes i en separat browserfane, hvor de valgte digitale objektglas er indlæst i objektglasbakken. Se *Aperio eSlide Manager-brugervejledning* for flere oplysninger om brug af Aperio eSlide Manager.

1. Log ind på Aperio eSlide Manager.
 - a. Fra din internetbrowser skal du gå til URL'en på Aperio eSlide Manager-webstedet.
 - b. Når Aperio eSlide Manager-webstedet åbner, skal du klikke på **Log ind på eSlide Manager**.
 - c. Indtast brugernavn og adgangskode, og klik derefter på **Log ind**.
2. Klik på **Sager**.



3. Finde den sag, du vil gennemgå, fra sagslisten.
4. Klik på  fra sagslisten for at åbne de digitale objektglas i Aperio WebViewer DX.

 *Den rækkefølge, objektglassene vises i objektglasbakken, er allerede indstillet af administratoren. Den kan ændres til en sortering på flere niveauer i prøven efter dit centers behov. Der kan f.eks. sorteres efter farvetypen for hver prøve.*

Udfør skærbilledvalideringen af monitor



ADVARSEL: Når du ser på digitale objektglas med Aperio WebViewer DX, skal du sikre dig, at din skærm opfylder specifikationerne i *Aperio WebViewer DX IT-administratorvejledningen*.

Når du åbner fremviseren for første gang, og hver gang din browser opdateres, udfører systemet en automatisk skærbilledvalidering af monitoren for at sikre, at den viser digitale objektglasbilleder korrekt. Efter den automatiske kontrol beder systemet dig om at foretage en manuel skærbilledvalidering af monitoren.

Følg vejledningen på skærmen for at gennemføre valideringen. Hvis en del af den manuelle skærbilledvalidering af monitoren mislykkes, skal du kontakte din IT-afdeling.

Billedgodkendelseskontrol 1

Når du ser på billederne i højre side, skal du sikre, at området indeni de vertikale gradientbjælker er markeret med **blå**

- Ændringer i intensitet er jævne og ensartede over hele intervallet fra lys til mørk.
- Der er ingen synlige bånd med konstant intensitet (helt hvide, grå eller sorte) inden i bjælkerne eller i nærheden af bjælkerens kanter

Nej Ja

Udfør den manuelle skærbilledvalidering af monitoren en gang om måneden. For at gøre dette skal du klikke på Leica-logoet i det øverste højre område af fremviseren og derefter vælge **Udfør kontrol af billedkvalitet**.

Se "*Automatiske og manuelle skærbilledvalideringer af monitor*" på side 72 for flere oplysninger.

Udfør kvalitetskontrol af den digitale sagsgennemgang

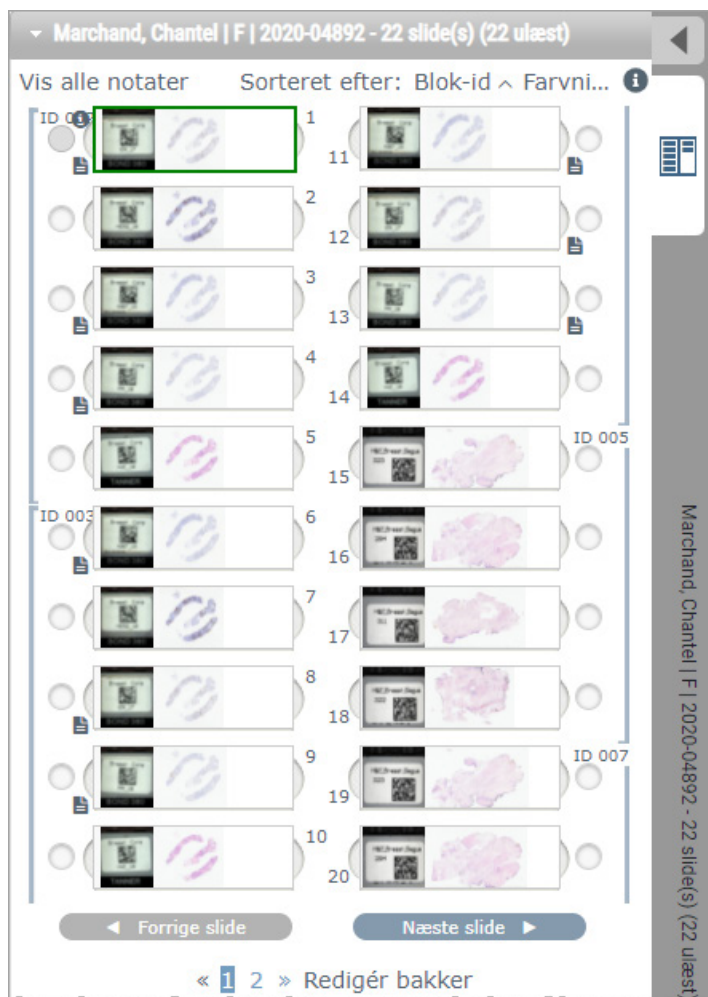
Formålet med kvalitetskontrollen er at sikre følgende:

- ▶ Alle de digitale objektglas fra sagen eller projektet præsenteres i Aperio WebViewer DX.

- ▶ Alt væv på det fysiske objektglas er inkluderet i hvert digitalt billede.

Komplet digitale objektglas af høj kvalitet sikrer den mest nøjagtige diagnose for patienten. Afhængigt af din organisations processer kan kvalitetskontrol udføres, når objektglas scannes ind i Aperio eSlide Manager eller efter at sagerne er samlet.

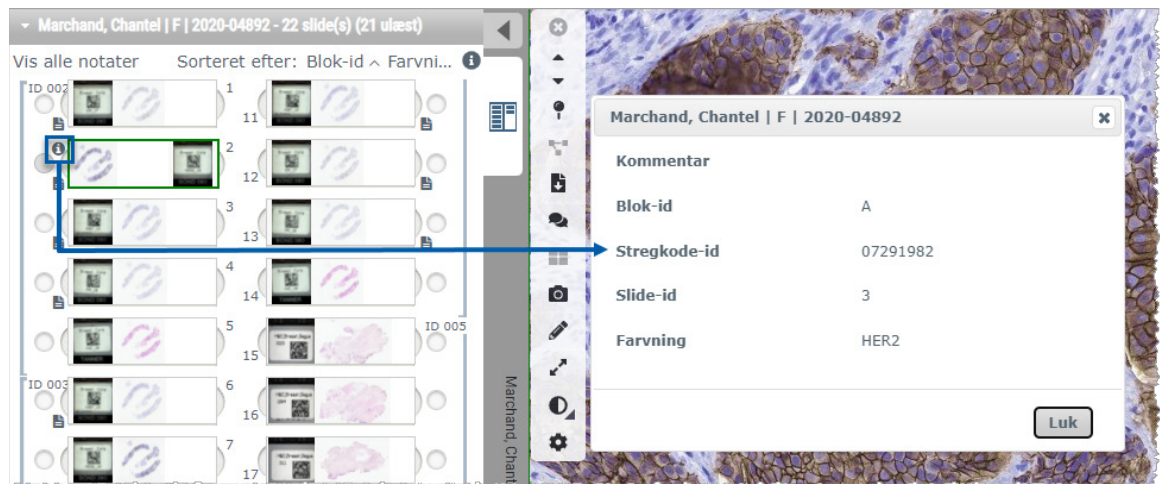
1. Kontrollér, at alle sagsobjektglas er scannet og inkluderet i den digitale sagsmappe.



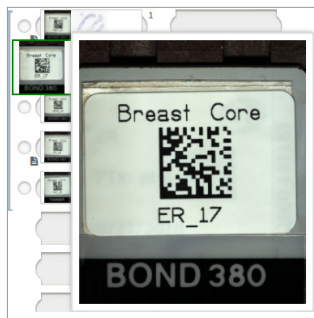
2. Gennemgå de digitale objektglas og relevante sagsmetadata i henhold til dine standarddriftsprocedurer. Metadata kan inkludere:
 - ▶ Referencenummer og varenummer på objektglasetiketten matcher andre artefakter.
 - ▶ Data på det fysiske objektglas skal matche dataene på det digitale objektglas, hvis det er relevant.

Scan igen, hvis der mangler væv eller metadata, eller hvis billedet er sløret eller metadata er sløret.

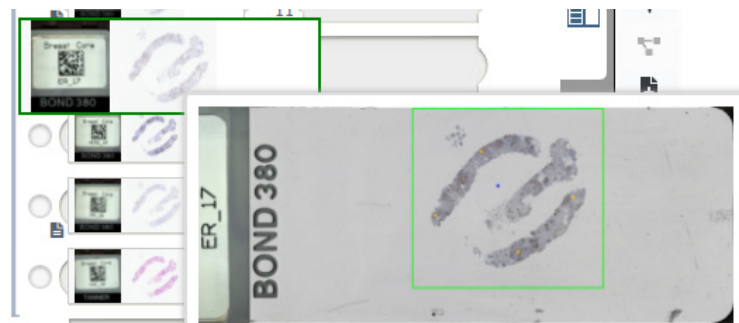
- Klik på **i**, der vises ved siden af objektglasset i objektglasbakken, for at se og bekræfte detaljedata fra Aperio eSlide Manager.



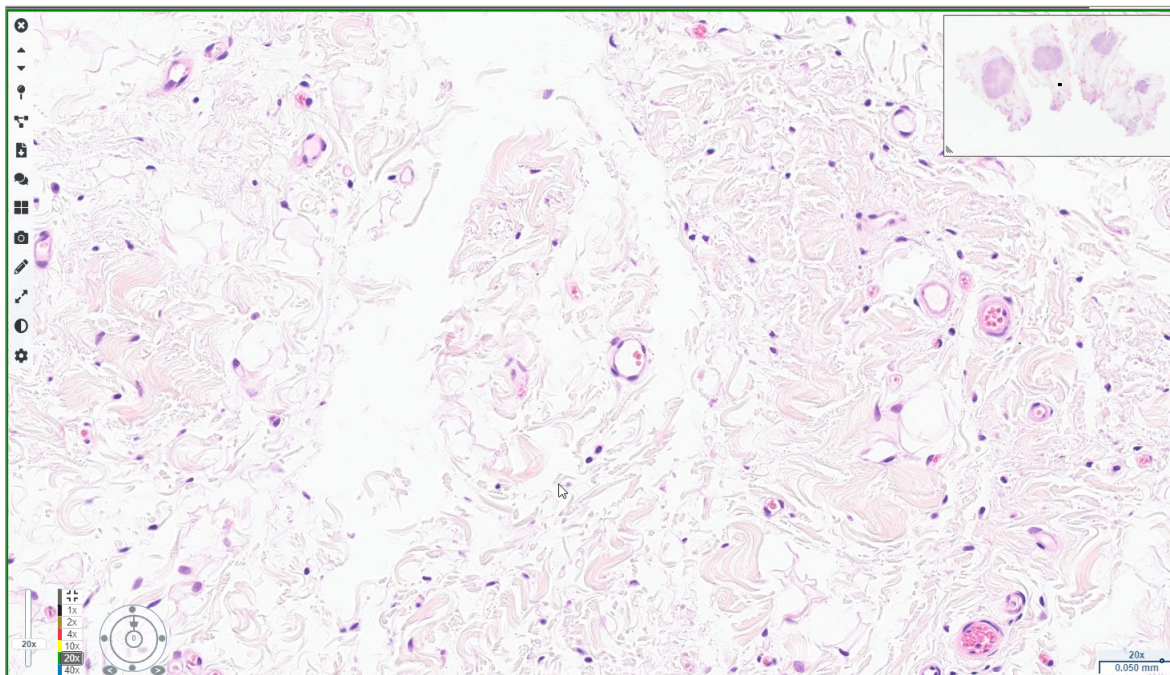
- Hold markøren over den objektglasetiket for at forstørre visningen.



- Hold markøren over objektglasset for at se makrooversigten for at bekræfte vævsdækning. Det grønne felt definerer det scannede område. Hvis der er væv uden for den grønne boks, skal det genscannes eller klargøres igen.



- d. Gennemgå det digitale billede for kvalitet ved hjælp af den nødvendige forstørrelse. Sørg f.eks. for at det digitale objektglas viser den nødvendige detaljegrad.



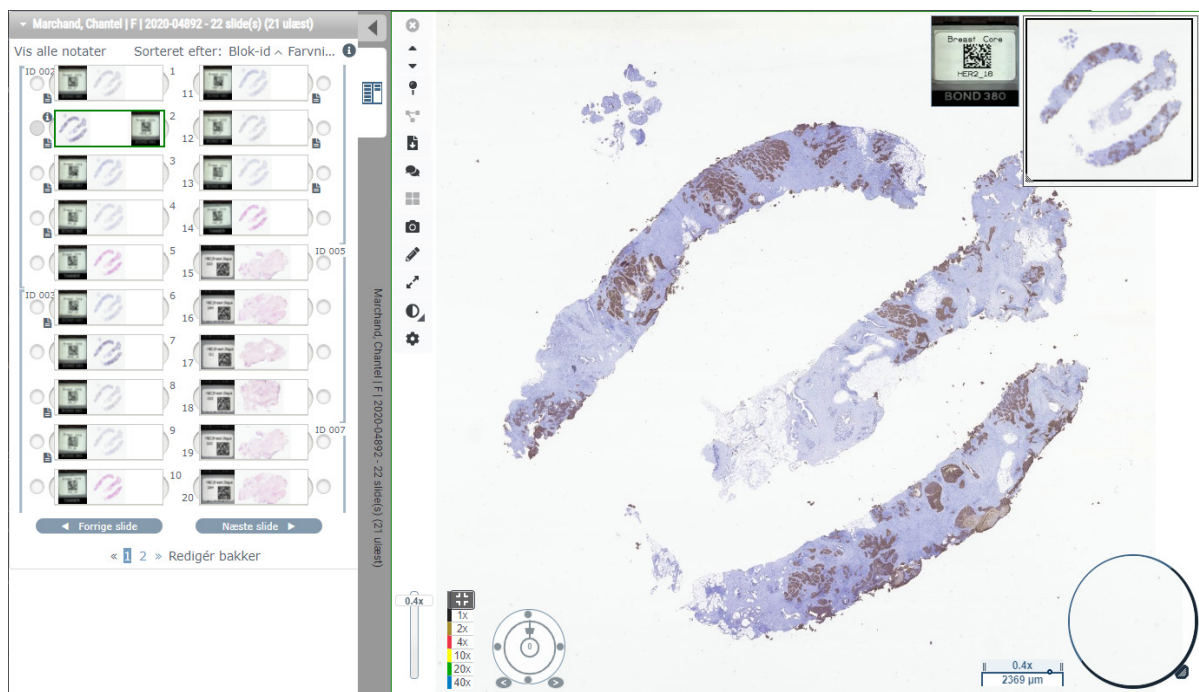
3. Gentag trin 2 på side 20 for hver af de digitale objektglas, du skal gennemgå. Klik på knappen **Næste objektglas** eller fremadpilene for at navigere til det næste sæt digitale objektglas.




Gennemgå et enkelt objektglas

1. Bekræft, at det objektglas, du gennemgår, er til den korrekte patient, og at det matcher bruttobeskrivelsen i din rekvisition.
2. Hvis objektglassene ikke er i den rækkefølge, du ønsker, skal du klikke på et objektglas og trække det til den korrekte placering.

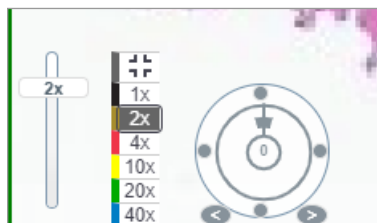
3. Vælg et digitalt objektglas til gennemgang. Objektglasset vises i fremviservinduet.



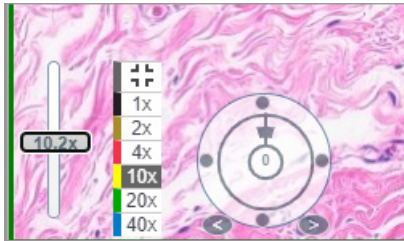
4. Slå varmekortet til for at dokumentere områderne på det digitale objektglas, du har besøgt. For at tænde den:
- Klik på knappen **Indstillinger**  på WebViewer-værktøjslinjen.
 - Vælg feltet **Varmekort**.
 - Tryk på **X** for at lukke synlighedsfeltet. Varmekortet er nu tændt.



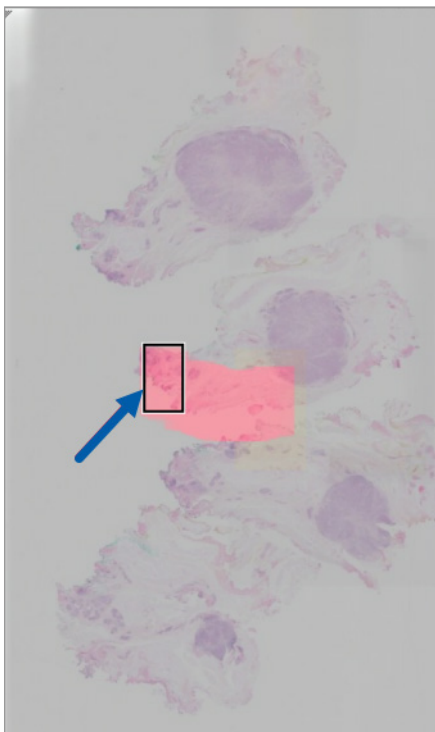
5. Klik på **2x**, og visuelt gennemgå det digitale objektglas for interesseområder ved lav forstørrelse.



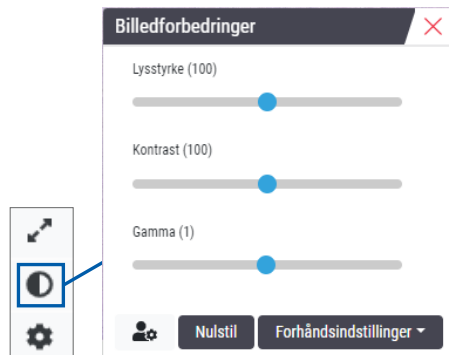
6. Identificer interesseområder, og klik på **10x**, **20x** eller **40x**, eller tryk og træk zoomskydebjælken til det ønskede zoomniveau.



7. Miniaturebilledet viser dig, hvor du er på det digitale objektglas. Varmekortet viser, hvad du tidligere har set på. Klik i miniaturebilledet for at flytte til et andet sted af interesse.



8. Anvend billedforbedringer for at få objektglasområder til at skille sig ud. Klik på **Billedforbedringsværktøjskassen** for at åbne indstillingerne.

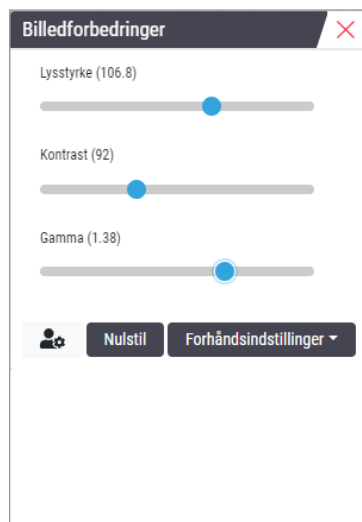


9. Tryk og træk Gamma-sliden til venstre for at gøre billedet mørkere og til højre for at gøre det lysere.
10. Juster lysstyrke og kontrast efter behov.

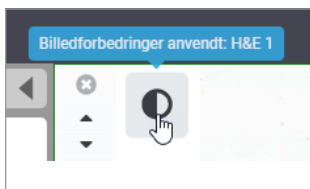
Meddelelsesikonet for billedforbedringer vises øverst i fremviservinduet for at informere dig om, at billedet er blevet forbedret.



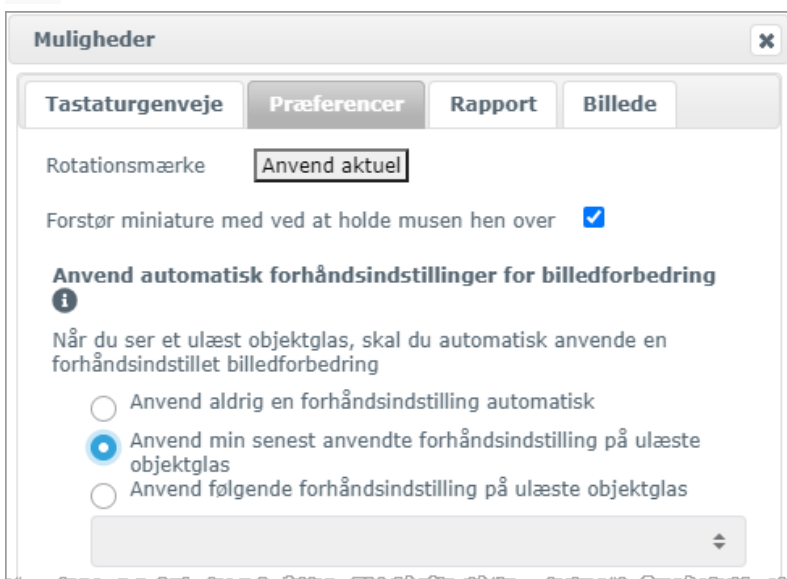
11. Når du er tilfreds med billedforbedringerne, skal du gemme indstillingen. Dette giver dig mulighed for at bruge de nye billedforbedringsindstillinger til det næste sæt objektglas.
- a. Klik på **Forhåndsindstillinger > Gem som forhåndsindstilling**



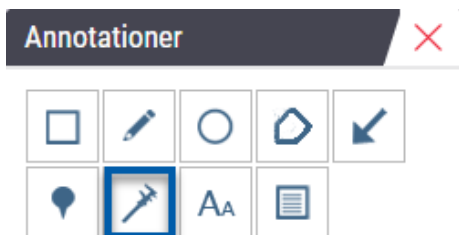
- b. Indtast et navn for indstillingen.
- c. Tryk på **Enter**.
- d. Hold markøren over meddelelsesikonet **billedforbedringer** øverst i fremviservinduet for at se den anvendte forhåndsindstilling.



For automatisk at anvende en forhåndsindstilling til billedforbedring skal du klikke på ikonet **Brugerpræferencer** i værktøjskassen Billedforbedringer og vælge den ønskede indstilling fra fanen Præferencer.



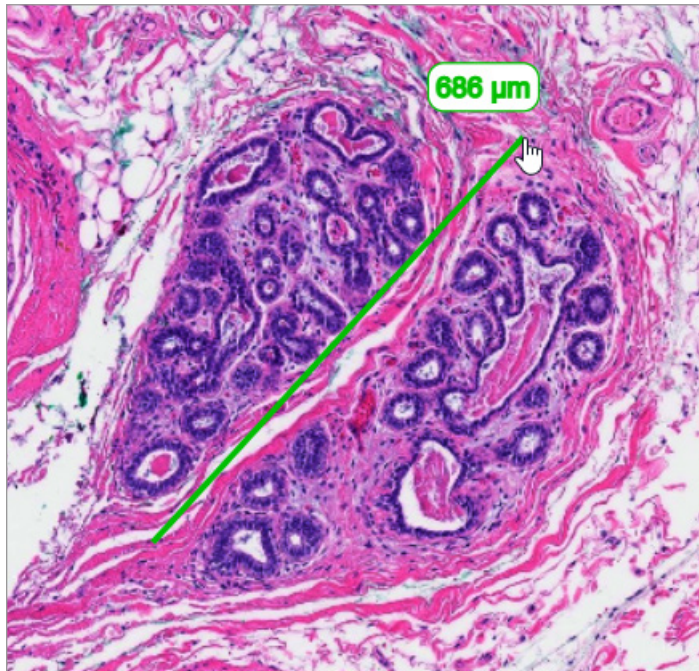
- 12. Brug værktøjet Automatisk panorering (se "Semi-Automatisk" rækken i tabellen på side 37), eller klik og træk for at panorere rundt på det digitale objektglas for at identificere et interesseområde (ROI), der skal annoteres.
- 13. Klik på værktøjet **Annotationer** for at åbne vinduet Annotationer.
- 14. Mål interesseområdet for yderligere undersøgelse. Klik på annotationsværktøjet **Måling**. Mål interesseområdet.



- a. Klik på begyndelsen af området for at måle på det digitale objektglas.

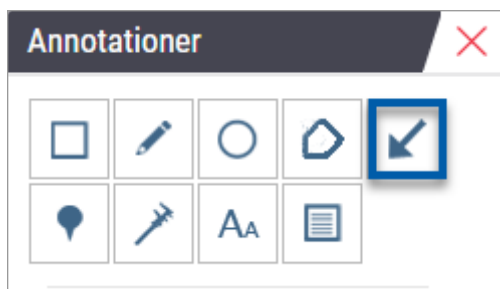
- b. Flyt musen langs interesseområdet, og dobbeltklik for at afslutte målingen.

Der tegnes en linje langs det opmålte område med en samlet længde i mikron (μm) eller millimeter (mm), afhængigt af hvordan måleenhederne er konfigureret i systemet.

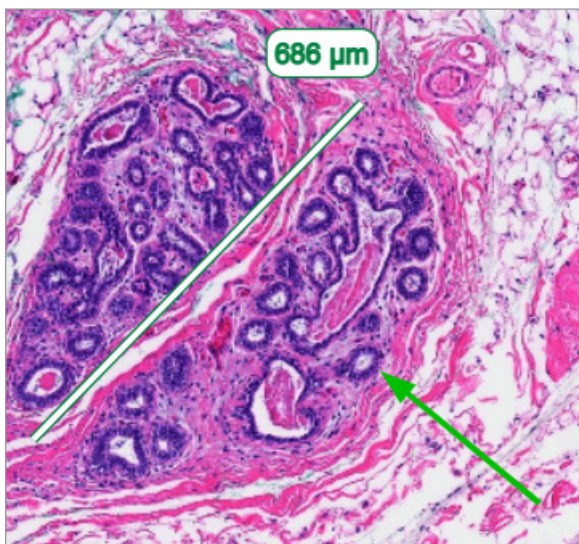


15. Tegn en grøn pil, der peger på det målte område.

- a. Klik på farveikonet i vinduet Annotationer, og vælg grøn.
b. Vælg **pileværktøjet**.



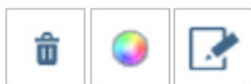
- c. Klik og træk for at oprette en pil, der fører med pilespiden.



- d. Slip muse for at afslutte.

16. Skift farven på pilen.

- a. Vælg pilen.
- b. Klik på ikonet **Farve**.



- c. Vælg en anden farve. Pilen skifter farve.

i Du skal muligvis vælge forskellige farver, indtil du finder en, der skiller sig ud mod vævet.

17. Flyt pilen til et andet sted.

- a. Højreklik, og vælg værktøjet **Flyt**.

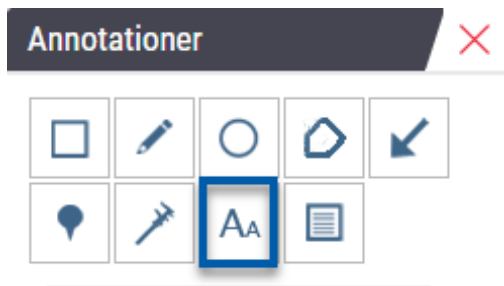


Pilen bevæger sig nu med din musemarkør.

- b. Højreklik på den nye placering for at frigive pilen.

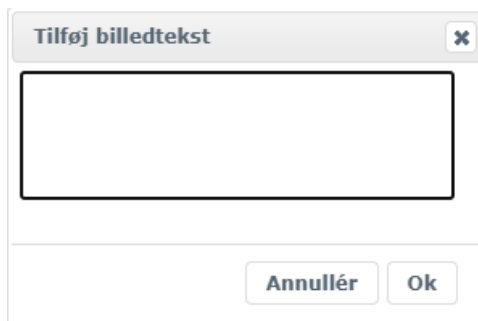
18. Tilføj tekst til det målte område.

- a. I vinduet Annotationer klikkes på værktøjet **Aa**.



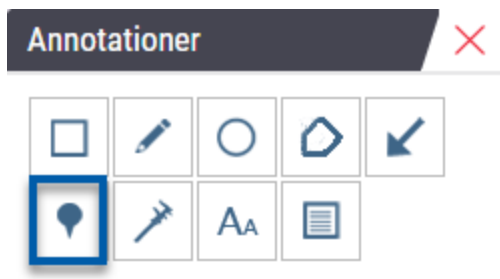
- b. Klik i nærheden af annotationen for at tilføje notefeltet.

- c. Skriv din note (f.eks. "ROI"), og klik på **OK**.



- d. Noten vises i den farve, der tidligere blev valgt. Vælg noten, og klik på farveikonet for at ændre farven. Vælg en ny farve.

19. Klik på værktøjet **Stiftmarkering**, og klik nær det kommenterede område for at tilføje stiftmarkeringen.



20. Forstør billedet til 20x, og tilføj endnu en stiftmarkering.

21. Luk værktøjskassen Annotationer.

- 22.** Tag et snapshot af det interesseområde, du har kommenteret.
- Klik på værktøjet Snapshot for at gemme interesseområdet som et billede.

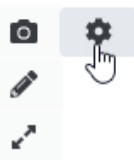


- Billedet gemmes automatisk i browserens mappe til overførsler.

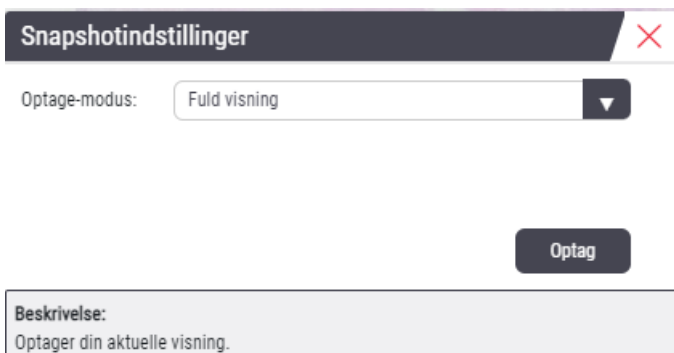


ADVARSEL: Snapshotbilledet (JPEG-fil) må ikke anvendes til diagnostiske procedurer.

- 23.** Ændring af indstillingerne for værktøjet Snapshot og optagelse af en brugertegnet sektion af interesseområdet.
- Hold markøren over værktøjet **Snapshot** for at vise værktøjet Snapshotindstillinger. Klik på **Snapshotindstillinger** for at ændre indstillingerne, og optag en brugertegnet sektion af interesseområdet.

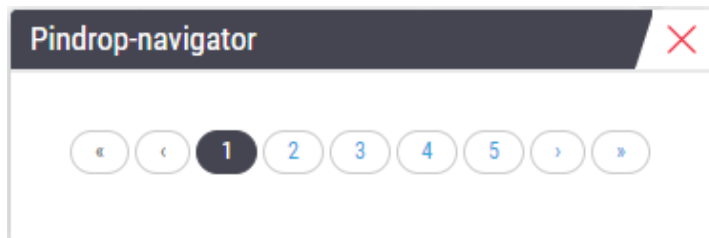


- Vælg **Billedindstillinger**.
- I feltet Optagelsestilstand vælges **Brugertegnet** fra listen.




- Klik på **Optag**.
 - Klik og træk for at vælge det interesseområde, der skal optages.
 - Billedet gemmes i mappen Overførsler.
 - Luk vinduet Snapshotindstillinger.
- 24.** Klik på det næste digitale objektglas i bakken.
- 25.** Klik på **20x** forstørrelse.
- 26.** Åbn værktøjsskassen Annotationer, og tilføj en stiftmarkering.

27. Klik på værktøjet **Stiftmarkering**  for at åbne stiftmarkeringsnavigatoren.



28. Naviger til alle de områder, der indeholder stiftmarkeringer. Klik på hvert tal eller frem/tilbage-pilene for at navigere.

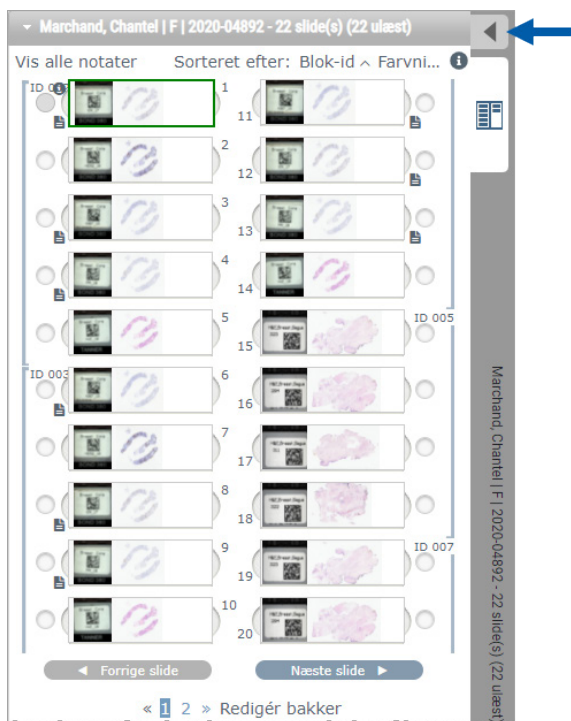
 *Området af interesse viser sig i den forstørrelse, der blev indstillet, da stiftmarkeringen blev tilføjet.*

29. Luk vinduet Stiftmarkeringsnavigator.


30. Fortsæt med at gennemgå de digitale objektglas ved at klikke på navigationspilene i bunden af objektglasbakken.



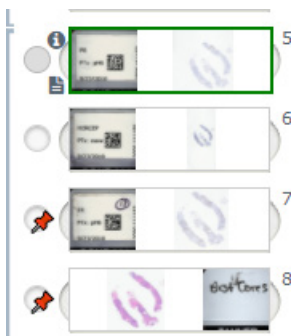
31. Klik på pilen **Skjul arbejdsprocesværktøjer** for at lukke objektglasbakken og skabe mere plads til at se det digitale objektglas i Fremviservinduet.



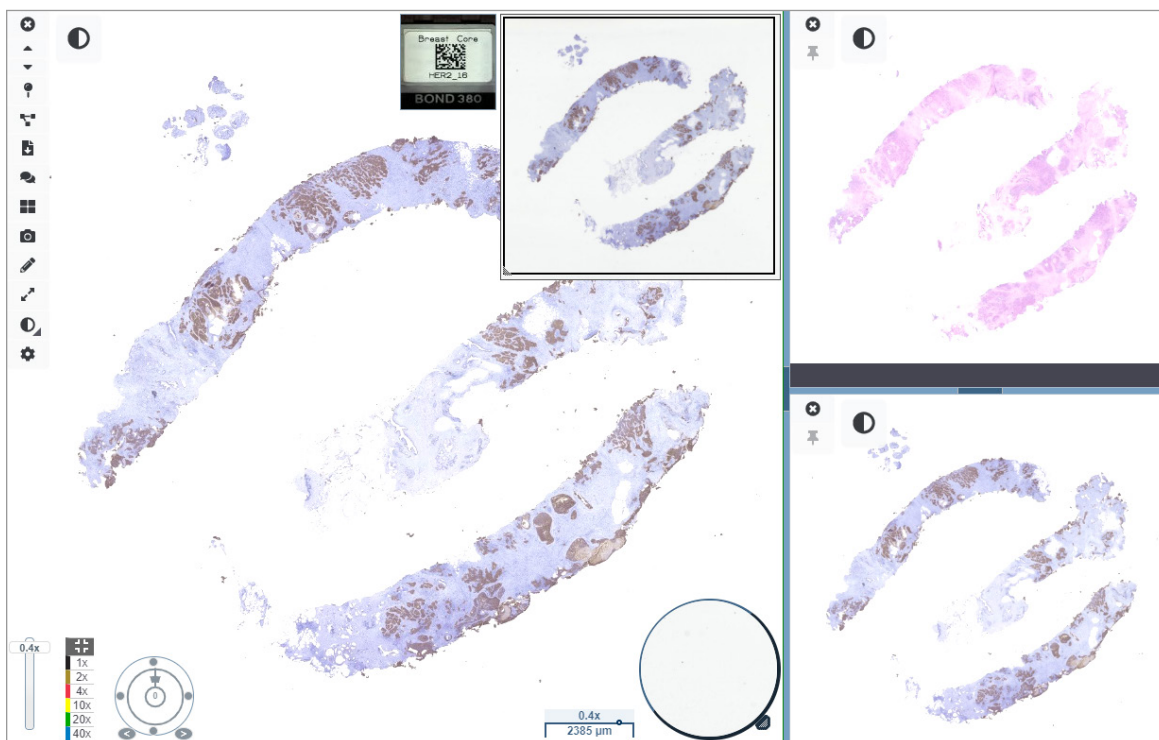
Gennemgå flere objektglas

For at udføre nedenstående trin skal du kontrollere, at du kan se alle objektglas i objektglasbakken. Hvis objektglasbakken er skjult, skal du klikke på ikonet **Vis arbejdsprocesværktøjer**  for at få det vist.

1. I objektglasbakken klikkes på cirklen til venstre for to digitale objektglas for at vise tre digitale objektglas i fremviservinduet. Der vises en stiftmarkering ved hver plads. Vælg tre af de samme billeder.



2. Bekræft, at hvert digitalt objektglas, der gennemgås, viser hele vævet, der findes på objektglasset. Hvis vævet er uden for skærmen, skal du trykke på det digitale billede og trække det, indtil hele vævet vises.

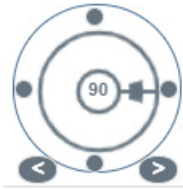




3. Alle billeder skal vise vævet vendt i samme retning. Hvis retningen skal justeres, skal følgende udføres:
 - a. Klik på objektglasset.

- b. Klik inde i **rotationshjulet**, og vælg, hvad du vil justere.



- Prikkerne ændrer retning i trin på 90 grader.



- Rotationshjulet giver mulighed for manuelle justeringer.
 - Pile justeres med én grad i begge retninger.
4. Synkroniser de digitale objektglas efter behov for samtidig at kunne se på det samme interesseområde på de forskellige objektglas. Før synkronisering skal du kontrollere, at alle de objektglas, du vil vise i fremviseren, har samme zoomniveau.
- Klik på **synkroniseringsværktøjet**  til at panorere og zoome alle billeder på samme tid.
 - Klik på værktøjet **Skift billedflisemønster**  for at vise ruderne vandret.



5. Zoom ind på specifikke interesseområder på vævet på ét objektglas (for eksempel H&E).
6. Panorer rundt, og skift zoomforstørrelse for at undersøge hele vævet. Aperio WebViewer DX viser det samme område på alle viste digitale billeder.
7. Brug rotationshjulet til at justere rotationen som ønsket. Aperio WebViewer roterer alle de åbne digitale billeder på samme måde.
8. Når du er tilfreds med din gennemgang, skal du lukke alle digitale objektglas.
9. Luk browserfanen, når du har gennemgået alle de digitale objektglas.
10. Vend tilbage til browserfanen Aperio eSlide Manager. Fra denne fane kan du dele billeder og interesseområder med andre patologer i dit netværk med de konferencefunktioner, der er tilgængelige i Aperio eSlide Manager. Se *Aperio eSlide Manager-brugervejledning* for detaljer.
11. Klik på **Log ud**, og luk browserfanen.



Afslutning af en visningssession

For at lukke en sag og afslutte din visningssession skal du gøre et af følgende:

- ▶ Luk din browserfane.
- ▶ Klik på pil ned ved siden af dit brugernavn i øverste højre hjørne af Aperio WebViewer DX-vinduet, og klik på **Luk WebViewer**.

Hvis du afslutter Aperio eSlide Manager, eller hvis systemet har timeout, lukkes fremviseren automatisk. I dette tilfælde skal du logge ind på Aperio eSlide Manager igen.

3

Hurtigvejledning

Åbn digitale objektglas


Digitale objektglasbilleder kan åbnes i Aperio WebViewer DX fra Aperio eSlide Manager, fra et billed- og datastyringssystem (IDMS) eller fra dit laboratorieinformationssystem (LIS). Dette afsnit beskriver, hvordan du åbner digitale billeder fra Aperio eSlide Manager. Kontakt din centeradministrator for at få instruktioner om brug af dit IDMS eller LIS.

Åbn digitale objektglas fra Aperio eSlide Manager

Fra Aperio eSlide Manager kan du åbne et eller flere digitale objektglas eller alle digitale objektglas for en sag. Aperio WebViewer DX åbnes i en separat browserfane, hvor de valgte digitale objektglas er indlæst i objektglasbakken. Se *Aperio eSlide Manager-brugervejledning* for flere oplysninger om brug af Aperio eSlide Manager.

1. Log ind på Aperio eSlide Manager:
 - a. Fra din internetbrowser skal du gå til URL'en på Aperio eSlide Manager-webstedet.
 - b. Når Aperio eSlide Manager åbner, skal du klikke på **Log ind på eSlide Manager**.
 - c. Indtast brugernavn og adgangskode, og klik på **Log ind**.
2. Fra Aperio eSlide Manager-startsiden skal du bruge en af disse metoder til at åbne dine digitale objektglas til gennemgang:

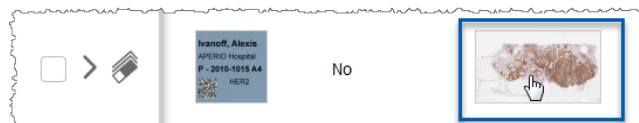
Åbn alle digitale objektglas til en sag

- Gå til Case (sagslisten), og find den sag, du vil gennemgå.
- Klik på  fra sagslisten (vist nedenfor) eller sagsdetaljesiden for at åbne alle digitale objektglas for den angivne sag.



Åbn et enkelt digitalt objektglas

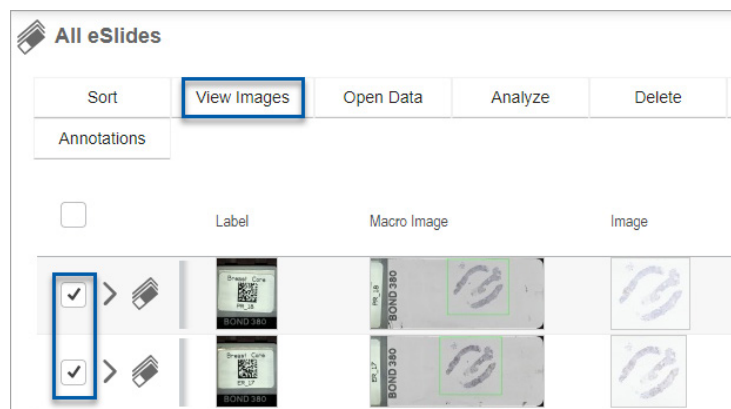
- Gå til eSlide-listen, og find det digitale objektglas, du vil gennemgå.
- Klik på miniaturebilledet af det digitale objektglas. (Tryk og hold W-tasten nede, hvis Aperio WebViewer DX ikke er indstillet som standardfremviser i Aperio eSlide Manager.)



Åbn flere digitale objektglas fra Aperio eSlide Manager eSlides-listen.

Gå til eSlide-listen, og find de digitale objektglas, du vil gennemgå.



Marker afkrydsningsfeltet ud for hvert digitalt objektglasbillede, du vil åbne, og klik på **View Images (Vis billeder)**.





3. Aperio WebViewer DX åbner i en separat browserfane med de angivne digitale objektglas vist. Se det følgende afsnit for et eksempel og en oversigt over Aperio WebViewer DX-grænsefladen.

Naviger i digitale objektglas

Der er flere måder at flytte rundt på det digitale objektglas.












Navigationstype	Værktøj	Instruktioner
Manuelt		<p>Klik og træk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klik og hold venstre museknap nede for at trække det digitale objektglas i fremviservinduet.
		<p>Tastaturnavigation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brug piletasterne til trinvis lodrette og vandrette bevægelser. • For større lodrette og vandrette bevægelser skal du trykke på Shift og en piletast.

Navigationstype	Værktøj	Instruktioner
Semi-Automatisk		<p>Automatisk panorering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klik på kanten af fremviservinduet for at starte automatisk panorering. Autopanoreringssymbolet  vises i midten af vinduet, og det digitale objektglas ruller fra midten mod din musemarkør. • Jo større afstanden er mellem musemarkøren og midten, desto hurtigere er rullehastigheden. • Jo højere zoomniveau, desto hurtigere rullehastighed. • Klik hvor som helst i fremviservinduet for at stoppe den automatiske panorering.

Hurtigvejledning til værktøjer

Dette afsnit giver hurtigvejledning til værktøjerne på den primære værktøjslinje.

Primær værktøjslinje

-  Luk det aktuelle digitale objektglas, hvis der er mere end ét digitalt objektglas åben.
-  Se det forrige digitale objektglas i bakken.
-  Se det næste digitale objektglas i bakken.
-  Åbn navigationsværktøjet Stiftmarkering. Se "*Brug stiftmarkeringer til at navigere rundt i sagsobjektglas*" på side 63.
-  Brug synkroniseret navigation til at panorere, zoome og rotere flere digitale objektglas sammen. Se "*Synkroniser navigation af flere objektglas*" på side 49.
-  Download .sis-filen (ScanScope Image Set-fil) for at åbne det aktive digitale objektglas i Aperio ImageScope-visningssoftwaren.
-  Hold en konference for at dele digitale objektglas med kolleger, der arbejder i din Aperio eSlide Manager-placering. Se *Aperio eSlide Manager-brugervejledning* for flere oplysninger.
-  Skift billedflisemønsteret, når du har flere digitale objektglasbilleder åbne. Se "*Se flere billeder*" på side 48.
-  Tag et snapshot af det digitale objektglas, og gem det som en JPEG-billedfil. Se "*Tag et snapshot af det digitale objektglas*" på side 66.
-  Tilføj eller rediger annotationer. Se "*Annotationer*" på side 59.
-  Giver dig mulighed for at ændre størrelsen på fremviservinduet.




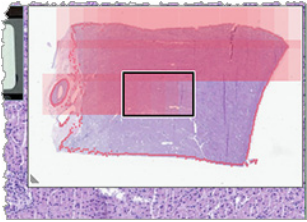
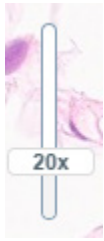
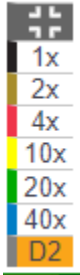
Åbner billedforbedringsindstillingerne, som giver dig mulighed for at anvende gamma-, lysstyrke- og kontrastindstillinger på billedet.

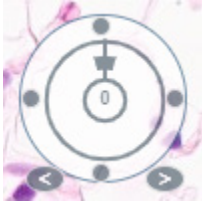
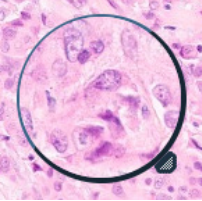

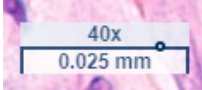


Åbn panelet Synlighed og vinduet Indstillinger i Aperio WebViewer DX. Se "Aperio WebViewer DX Valgmuligheder" på side 69.

Navigationsværktøjer


Følgende tabel beskriver de værktøjer, der er tilgængelige fra Aperio WebViewer DX.

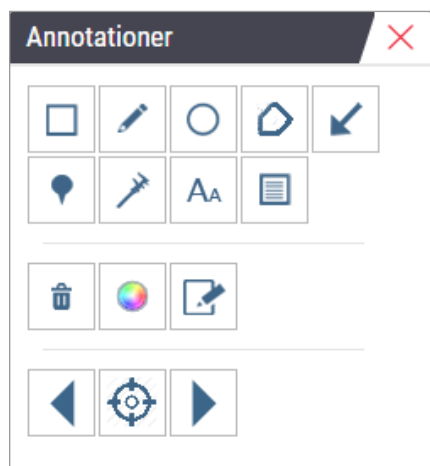
Brug dette værktøj:	Dette gøres således:	
Etiket *	Se og roter etiketten på det digitale objektglas. Klik på den digitale objektglasetiket for at rotere den 90 grader til højre.	
Miniaturebillede og varmekort *	<p>Naviger i det primære fremviservindue ved hjælp af en lille version af hele det digitale objektglas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miniaturebilledet viser dig, hvor du er i det digitale objektglas. • Det varmekortet viser områderne på det digitale objektglas, du har set, og det anvendte forstørrelsesniveau. • Du kan ændre størrelsen på miniaturebilledet ved at trække i nederste venstre hjørne. 	
Zoom-slider *	Zoom ind og ud på det digitale objektglas.	
Zoomkontrol med digital zoom*	<p>Vælg et specifikt forstørrelsesniveau (tilpasset, 1x, 20x osv.). Hvis du bruger en monitor med høj opløsning (for eksempel en 4K-skærm), er digitale zoomniveauer tilgængelige på zoomkontrollen. Dette giver dig mulighed for at zoome til en visningsforstørrelse, der er højere end den scannede forstørrelse. Digital zoom forstørrer billedet i trin på 100 % (D2 = 200 %, D3 = 300 % osv.).</p>	

Brug dette værktøj:	Dette gøres således:	
Rotationshjul *	Roter det digitale objektglas fra 0° til 360° ved at klikke og trække i rotationsbjælken.	
Forstørrelsesglas *	Træk forstørrelsesglasset for at se områder af det digitale objektglas med dobbelt så stor forstørrelse. Klik og træk i håndtaget for at ændre størrelsen på forstørrelsesglasset.	
Skalalinje *	Se en måleskala, der justeres med forstørrelsesniveauet. Størrelsen på skalaen kan ændres ved at trække i venstre eller højre kant. Du kan også trække det til et andet område af det digitale objektglas.  <i>Måleenheden indstilles i systemindstillingerne for Aperio eSlide Manager. Din Aperio eSlide Manager-administrator kan indstille måleenheden til millimeter eller mikron.</i>	


















* Klik på  i bunden af den lodrette værktøjslinje for at vise eller skjule disse værktøjer.

Annotationsværktøjer

Brug annotationer til at markere billedet, måle et interesseområde, tilføje en kommentar osv. Klik på  for at åbne vinduet Annotationer.














Klik i vinduet Annotationer for at bruge følgende annotationsværktøjer:

	Tegn en rektangelannotation.
	Tegn en frihåndsannotation.
	Tegn en elliptisk annotation.
	Tegn en polygonannotation.
	Klik for at indstille punkter, og dobbeltklik derefter for at fuldføre polygonen.
	Tegn en pileannotation.
	Anbring en stiftmarkeringsannotation.
	Udfør en lineær måling.
	Klik for at indstille punkter, og dobbeltklik derefter for at fuldføre målingen.
	Anbring en tekstetiket.
	Definer rapportbilledet.
	Slet den valgte annotation.
	Ændr farven på den valgte annotation.
	Tilføj eller rediger bemærkninger til den valgte annotation.
	Gå til forrige annotation.
	Placer den valgte annotation i midten af fremviservinduet på den forstørrelse, hvor annotationen blev oprettet.
	Gå til næste annotation.

Liste over ikoner



Ud over de ikoner, der er beskrevet tidligere i dette kapitel, vises følgende ikoner også på Aperio WebViewer-grænseflade.

	Ikke-understøttet zoomniveau – Vises øverst til venstre i Fremviservinduet, når systemet registrerer et ikke-understøttet zoomniveau. For optimal visningskvalitet skal du sikre dig, at din browser og dit operativsystems zoomniveau er indstillet til et multiplum af 100 %. Se " <i>Ikke-understøttet zoomniveaumeddelelse</i> " på side 77.
	Skærbilledvalidering af monitor mislykket -Vises øverst til venstre i fremviservinduet, når din automatiske eller manuelle kvalitetskontrol af monitor mislykkedes. Hvis dette sker, skal du gentage den manuelle kontrol igen. Se " <i>Automatiske og manuelle skærbilledvalideringer af monitor</i> " på side 72. Hvis det stadig mislykkes, skal du kontakte din IT-repræsentant.
	Notat – Fremkommer ved siden af det valgte objektglas i objektglasbakken. Klik på notatikonet for at tilføje et notat til et specifikt objektglas.
	Billedforbedring anvendt - Vises i det øverste venstre område af fremviservinduet, når du har anvendt en billedforbedring på det digitale objektglas. Hvis du bruger en forhåndsindstilling til billedforbedring, kan du holde markøren over billedforbedringsikonet for at se navnet på den anvendte forhåndsindstilling. Se " <i>Billedforbedringer</i> " på side 52 for flere oplysninger.

	Forhåndsindstillinger til billedforbedringer defineret - Den lille trekant nederst til højre i billedforbedringsværktøjet vises, hvis du har defineret forhåndsindstillinger til billedforbedring. Se " <i>Nulstil en billedforbedring</i> " på side 53 for flere oplysninger.
	Brugerpræferencer for billedforbedring - Viser i værktøjskassen Billedforbedringer. Klik for at angive præferencer for brug af forhåndsindstillinger til billedforbedring til alle visningssessioner. Se " <i>Validering af arbejdsgangen for forhåndsindstillinger til billedforbedringer</i> " på side 57.
	Information - Viser på brugergrænsefladen for at give yderligere oplysninger. Klik på  for at se oplysninger.
	Vis/Skjul arbejdsproces - Viser øverst til højre på objektglasbakken. Klik for at vise eller skjule objektglasbakken. Når objektglasbakken er skjult, er pilen omvendt: 
	Produktinformation - Leica Biosystems-logoet vises øverst til højre i fremviservinduet. Klik på logoet for at få adgang til produktinformation og den manuelle skærbilledvalidering af monitoren. Se " <i>Produktinformation</i> " på side 71.

Tastaturgenveje

Aperio WebViewer DX indeholder en række tastaturgenveje til ofte brugte handlinger.

 En liste over tastaturgenveje er også tilgængelig i vinduet *Indstillinger*, som du kan få adgang til ved at klikke på indstillingsværktøjet  på den primære værktøjslinje. For oplysninger, se "*Aperio WebViewer DX Valgmuligheder*" på side 69.

Se næste eller forrige objektglas

q, Q	Gå til det forrige objektglas i objektglasbakken
e, E	Gå til næste objektglas i objektglasbakken

Navigation af digitale objektglas

Piletaster	Flyt visningen en fjerdedel af visningens bredde eller højde
Shift + piletast	Flyt visningen tre fjerdedele af visningens bredde eller højde

Forstørrelse

Ctrl + minustegn	Zoom ud
Ctrl + plustegn	Zoom ind
Dobbeltklik	Skift mellem de sidste to forstørrelser

Rotation

r	Roter med uret 15°
Shift + R	Roter med uret 1°

Ctrl + r	Drej mod uret 15°
Ctrl + Shift + R	Drej mod uret 1°
0 (nul)	Indstil rotation til 0°

Annotationer

Ctrl + m	Flyt den valgte stiftmarkering. Tryk på Ctrl+m, træk stiften til dens nye placering, og tryk på Ctrl+m igen for at placere stiften.
Ctrl + c	Kopier valgt annotation
Ctrl + v	Indsæt kopieret eller valgt annotation
Slet	Slet den valgte annotation

Luk Aperio WebViewer DX

For at lukke fremviseren skal du klikke på det lille x i øverste højre hjørne af fremviserens browserfane. Du kan også klikke på pil ned ved siden af dit brugernavn i øverste højre hjørne af fremviservinduet og klikke på **Luk WebViewer**.

4

Se og naviger i digitale objektglas

Se og organiser digitale objektglas i objektglasbakken

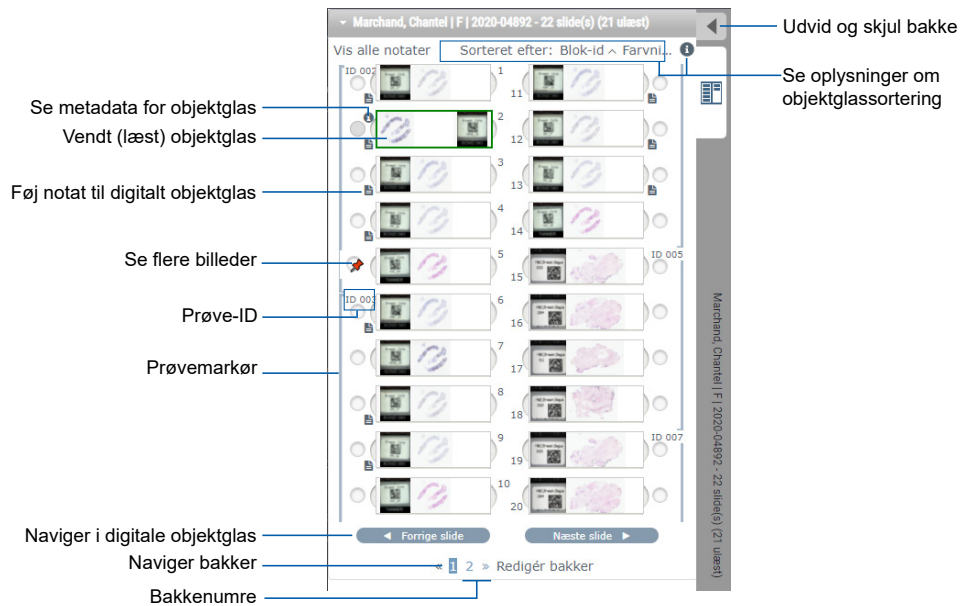
Dette afsnit beskriver de forskellige objektbakkeværktøjer, du kan bruge, mens du gennemgår digitale objektglas.

Afhængigt af om du åbnede digitale objektglas fra en sagsdetaljerside eller eSlide-listen i Aperio eSlide Manager, kan objektglasbakken indeholde følgende:

- ▶ Alle digitale objektglas fra en enkelt sag.
- ▶ Alle valgte digitale objektglas.






Funktioner til objektglasbakke

Følgende eksempel viser de forskellige dele af objektglasbakken og hvordan du kan se, åbne og organisere objektglas.



Følgende handlinger kan udføres fra objektglasbakken.

Organiser objektglasbakken

Dette gøres således:	Gør dette:
<p>Definer den digitale objektglassorteringsrækkefølge</p>	<p>Objektglas er altid grupperet efter prøve i objektglasbakken. Eventuelt kan din Aperio eSlide Manager-administrator yderligere definere, hvordan dine objektglas sorteres under hver prøve. For eksempel kan du under hver enhed sortere objektglas efter farve, blok-id og så videre.</p> <p>Sorteringsrækkefølge er angivet i den øverste del af objektglasbakken. Du kan klikke på  for at se flere oplysninger om sorteringsrækkefølge som vist nedenfor. (Symbolerne  og  angiver stigende eller faldende rækkefølge.)</p> 
<p>Vend et digitalt objektglas horisontalt for at markere det som læst eller ikke-læst</p>	<p>Som standard, når du har set og interageret med et digitalt objektglas i fremviservinduet, vendes det i bakken for at angive, at det er læst.</p> <p>Hvis du har slået denne funktion fra, kan du vende de digitale objektglas manuelt. Højreklik på det digitale objektglas i objektglasbakken, og vælg Skift mellem Læst/Ulæst. Brug dit tastatur Ctrl-tast til at vælge flere digitale objektglas.</p> <p>For at ændre den automatiske objektglasvending i dine personlige indstillinger skal du klikke på  i øverste højre hjørne af Aperio eSlide Manager-vinduet for at gå til Mine indstillinger og markere eller fjerne markeringen i feltet Deaktiver automatisk vending af objektglas.</p>
<p>Flyt et digitalt objektglas til en anden plads i bakken</p>	<p>Træk det digitale objektglas til en anden placering inden for samme prøve. Afhængigt af hvor du vil placere et objektglas i bakken, kan du vælge at indsætte tomme pladser (se nedenfor), før du flytter et objektglas.</p> <p>Hvis dit center bruger en tilpasset objektglassortering til objektglasbakken, og du manuelt ændrer objektglasrækkefølgen, vil sektionen "Sorteret efter" sige "Ændret" for at angive, at sorteringsrækkefølgen er ændret. I dette tilfælde forbliver objektglasrækkefølgen ændret for den aktuelle visningssession.</p>
<p>Indsæt en tom plads i objektglasbakken</p>	<p>Højreklik på det digitale objektglas, der er placeret under det område, hvor du vil have en ekstra plads, og vælg Indsæt tom plads. For at fjerne en tom plads skal du højreklikke på pladsen og vælge Fjern valgte tomme plads(er).</p>
<p>Fjern et digitalt objektglas fra objektglasbakken</p>	<p>Med et eller flere eSlides valgt skal du højreklikke på et af de valgte eSlides og vælge Fjern valgte objektglas. Dette fjerner objektglas fra bakken, men fjerner ikke objektglas fra den tilhørende sag.</p>

Åbn digitale objektglas

Dette gøres således:	Gør dette:
Vis et digitalt objektglas	Klik på et digitalt objektglas for at åbne det i vinduet Aperio WebViewer DX.
Vælg flere billeder, der skal vises	Vælg cirklen ved siden af det digitale objektglas for at åbne det digitale objektglasbillede i fremviservinduet. Se <i>"Se flere billeder"</i> på side 48 for flere oplysninger.

Se digitalt objektglas og etiketinformation

Dette gøres således:	Gør dette:
----------------------	------------

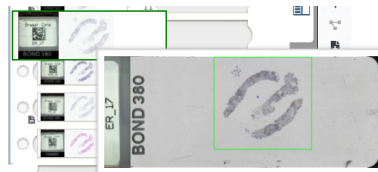
Se en forstørret version af den digitale objektglasetiket eller et makrobillede

I objektglasbakken:

- Hold markøren over den objektglasetiket, du vil se.




- Hold markøren over det digitale objektglas for at se et forstørret makrobillede.




(I Aperio eSlide Manager skal du have markeret afkrydsningsfeltet **Vis popup-tekst ved markør på billeder** i Mine indstillinger).




Se ét eller flere digitale objektglasnotater

Hvis du vil se et notat om et specifikt objektglas, skal du klikke på  ved siden af objektglasset i bakken. Hvis du vil se notater for alle objektglas i bakken, skal du klikke på linket **Vis alle notater**.



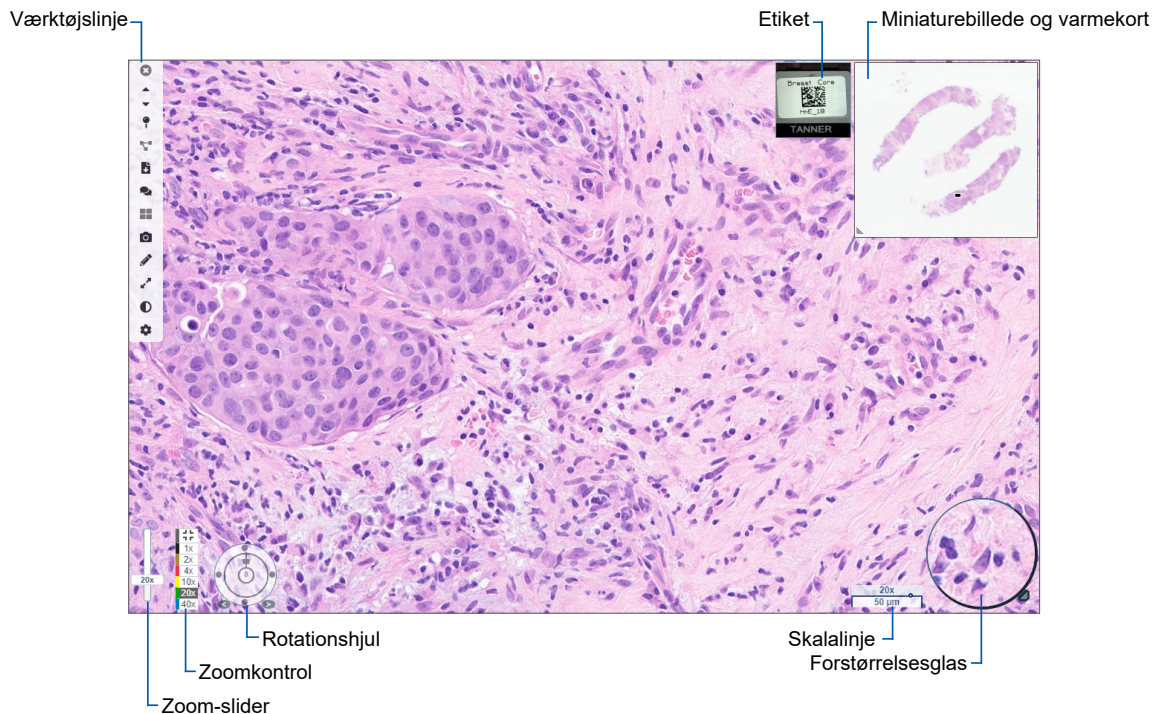
Dette gøres således:	Gør dette:
Semetadata for digitalt objektglas	Hvis du vil se metadata for det aktive digitale objektglas, skal du klikke på  , der vises til venstre for det digitale objektglas i objektglasbakken. Dataene omfatter oplysninger såsom farve, blok-id og strekcode-id.

Se sagsdata


Dette gøres således:	Gør dette:
Naviger gennem de digitale objektglas i objektglasbakken	Klik på Forrige objektglas og Næste objektglas , eller brug knapperne Forrige  og Næste  på Web Viewer-værktøjslinjen.
Naviger gennem alle åbne objektglasbakker	Hvis der er mere end 20 digitale objektglas i den åbne sag, skal du klikke på knapperne Forrige eller Næste eller klikke på nummeret på den bakke, du vil se  .
Se tidligere sager for patienten	Hvis du ser et "Tidligere sag"-link i bunden af objektglasbakken, kan du klikke på linket for at se digitale objektglas til den refererede sag. Linket til tidligere sag vises kun, hvis den aktive sag og tilknyttede tidligere sager blev oprettet ved hjælp af Aperio eSlide Manager Network-sagsarbejdsgangene. Se " <i>Se tidligere sager for den samme patient</i> " på side 50.

Fremviservindue

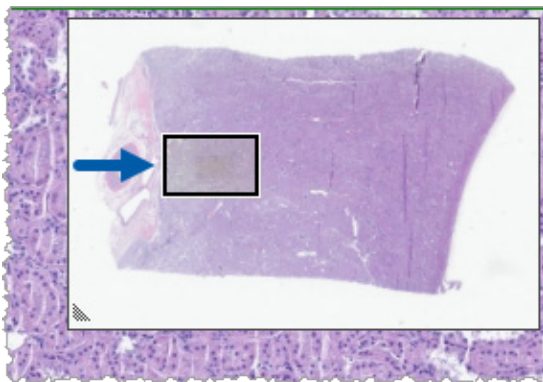
Fremviservinduet er det sted, hvor du viser og kommenterer digitale objektglas.



Miniaturebillede og varmekort

Miniaturebilledet giver dig mulighed for at navigere i det primære Fremviservindue ved hjælp af en lille version af hele det digitale objektglas. Du kan ændre størrelsen på miniaturebilledet ved at trække i nederste venstre hjørne. Hvis du ikke kan se miniaturebilledet, skal du klikke på  på hovedværktøjslinjen og sikre dig, at miniaturebilledet er valgt i synlighedsfeltet.

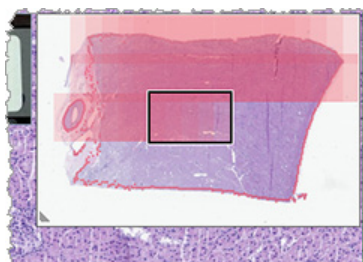
Navigationsboksen i miniaturebilledet viser dig, hvor du er i det digitale objektglas. Størrelsen på boksen varierer afhængigt af det aktuelle zoomniveau.



Ved hjælp af Miniature kan du:

- ▶ Se, hvor du er i det digitale objektglas.
- ▶ Klik på et sted i miniaturebilledet for at flytte til det tilsvarende område på det digitale objektglas.
- ▶ Træk det lille miniaturenavigationsfelt rundt for at navigere i det digitale objektglas.

Hvis det er aktiveret, vises varmekortet i miniaturevinduet og fremhæver områderne på det digitale objektglas, du har set, og det anvendte forstørrelsesniveau.



Sådan bruger du det termiske kort:

1. For at aktivere varmekortet skal du klikke på knappen **Indstillinger** ⚙️ på fremviserens værktøjslinje og markere afkrydsningsfeltet **Varmekort**.
2. Når du navigerer gennem forskellige områder af objektglasset, fremhæver varmekortet det viste område. Farven på varmekortet svarer til farven på zoomkontrollen, der repræsenterer det aktuelle zoomniveau.
3. For at rydde varmekortet skal du klikke på knappen **Indstillinger** ⚙️ på fremviserens værktøjslinje og klikke på **Ryd**.

Se flere billeder

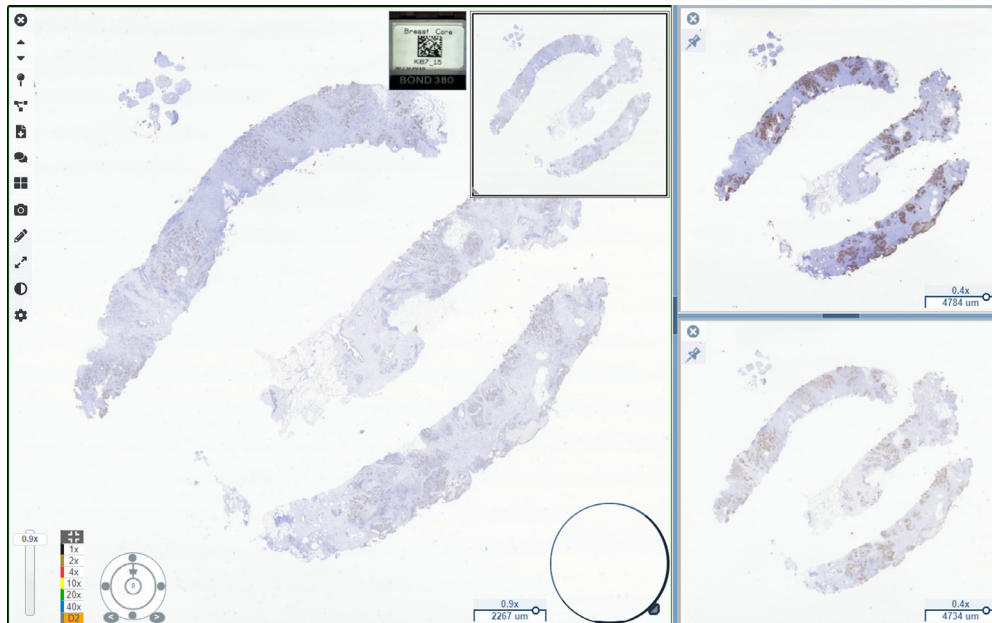
Fra objektglasbakken kan du åbne op til fire billeder i fremviservinduet ad gangen.

Følg disse trin for at åbne og se flere billeder i Aperio WebViewer DX-vinduet:

1. Klik på cirklen ud for hvert digitalt objektglas for at vælge de billeder, der skal åbnes. De valgte billeder vises med en tryknål inde i cirklen, som vist nedenfor.





2. De valgte billeder vises i fremviservinduet.



De nyligt åbnede digitale objektglas er "fastgjort" i fremviservinduet.

i Når du har flere digitale objektglas åbne i fremviservinduet, er de værktøjer, der er valgt i synlighedsfeltet, tilgængelige for det valgte digitale objektglas. Hvis værktøjerne ikke vises som forventet i det valgte digitale objektglasbillede, skal du muligvis klikke inde i billedet.

Se "Introduktion af Aperio WebViewer DX" på side 12 for flere oplysninger om synlighedsindstillinger.



3. Når flere digitale objektglasbilleder er åbne, kan du gøre følgende:
- ▶ Brug synkroniseringsværktøjet  til at panorere og zoome flere digitale objektglas på samme tid. (Se næste afsnit.)
 - ▶ Klik på  for at ændre, hvordan billederne vises i fremviservinduet. For eksempel kan billederne vises vandret, lodret eller i et flisemønster.
 - ▶ Vælg et fastgjort billede, og brug et af de tilgængelige navigations- eller annotationsværktøjer på det billede.
 - ▶ Se et andet primært digitalt objektglasbillede ved at vælge et andet digitalt objektglas fra bakken og holde de fastgjorte billeder på plads.

Synkroniser navigation af flere objektglas

Synkroniseringsværktøjet giver dig mulighed for at panorere, zoome og rotere alle åbne digitale objektglas sammen. Hvis du f.eks. roterer det aktive digitale objektglas, roteres også andre digitale objektglas, der er åbne. Dette er nyttigt til at gennemgå det samme interesseområde på flere objektglas, der er farvet forskelligt.

For at se flere digitale slides vha. synkroniseret navigation:

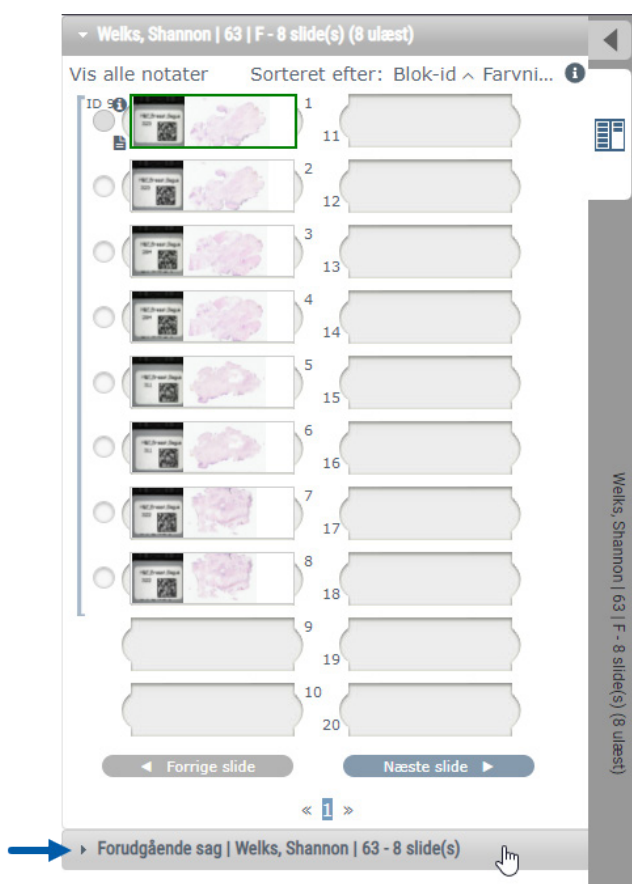
1. Åbn de digitale slides, du ønsker at se. Du kan åbne op til fire billeder samtidigt.
2. Juster manuelt de åbne digitale objektglas, så de har samme zoomniveau og viser det samme synlige område.

3. Gå til Aperio WebViewer DX-værktøjslinjen, og klik på værktøjet **Synkronisering** .
4. Panorer, zoom og drej på det aktive digitale objektglas for at se det digitale objektglas. Alle åbne digitale objektglas følger den samme navigation.
5. For at stoppe synkroniseret navigation skal du klikke på .

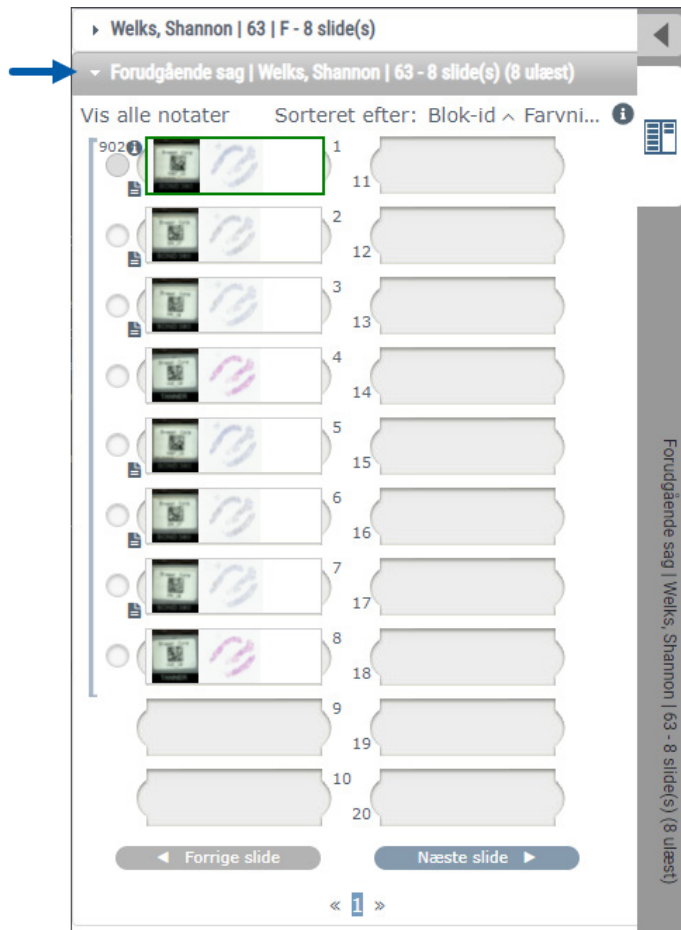
Se tidligere sager for den samme patient

Hvis mere end én sag, der bruger det samme MRN-nummer, blev oprettet i Aperio eSlide Manager Network-samarbejdsgrupperne, kan du se de sammenkædede sager i fremviseren. (Sagerne behøver ikke at blive tildelt den samme patolog for at blive forbundet.) Dette giver dig mulighed for at sammenligne en aktuel sag med tidligere forbundne sager for at give den nødvendige kontekst. Når der findes sammenkædede sager, inkluderer objektglasbakken et link til "tidligere sag".

1. For at se objektglas for den tidligere sag skal du klikke på linket Tidligere sag nederst på objektglasbakken.



Den tidligere sag udvider sig ind i objektglasbakken, som angivet af informationslinjen for tidligere sager nær toppen af objektglasbakken.



2. Se de tidligere sagsbilleder efter behov.
3. For at vende tilbage til den originale åbnede sag skal du klikke på sagsbjælken øverst på objektglasbakken.

Se *Aperio eSlide Manager-brugervejledning* for at få oplysninger om brug af sagsarbejdsgange i Aperio eSlide Manager Network.

5

Billedforbedringer og annotationer

Billedforbedringer

Funktionen Billedforbedringer giver dig mulighed for at justere lysstyrke, kontrast og gammaniveauer på dine digitale objektglas. Forbedringerne er kun til visningsformål og ændrer ikke det originale scannede billede.



ADVARSEL: Brug ikke billedforbedringsværktøjerne til at rette et suboptimalt scannet billede til diagnostisk gennemgang. I dette tilfælde skal du anmode om en genscanning af objektglasset.


Billedforbedringer inkluderer:

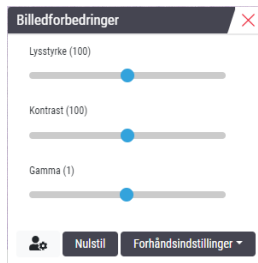
- ▶ **Gamma** – tillader variation af kontrastjustering som en funktion af lysstyrken. Hvis billedet virker for lyst og udvasket, reduceres gamma, og billedet bliver mørkere med mere kontrast. Hvis billedet virker for mørkt, øges gamma, og billedet bliver lysere med mindre kontrast.
- ▶ **Lysstyrke** – bruges til at gøre det overordnede billede lysere eller mørkere.
- ▶ **Kontrast** – bruges til at justere de lyse og mørke områder af et billede i forhold til hinanden.

Når du har foretaget justeringer, kan du gemme dem som en forhåndsindstilling til brug i fremtidige visningssessioner. Du kan også angive, hvilke (hvis nogen) billedforbedringer, du ønsker at bruge under hver visningssession.


i *Billedforbedringer gemmes ikke med dit digitale objektglas eller sag. De anvendes kun til din aktive visningssession. For at sikre at du kan bruge de samme billedforbedringsindstillinger i en fremtidig visningssession, bør du gemme dem som en forhåndsindstilling, som beskrevet i "Nulstil en billedforbedring" på side 53. På denne måde kan du genanvende dem efter behov. Hvis du vil starte hver visningssession med en bestemt billedforbedringsindstilling, kan du gemme en standardforhåndsindstilling, som beskrevet i "Validering af arbejdsgangen for forhåndsindstillinger til billedforbedringer" på side 57.*

Justering af lysstyrke, kontrast og gamma

1. Klik på  på hovedværktøjslinjen for at åbne værktøjskassen Billedforbedringer:



2. Tryk og træk **Gamma**-sliden til venstre for at øge gammaniveauerne, eller til højre for at mindske gammaniveauerne.
3. Tryk og træk **Kontrast**-sliden til venstre for mindre kontrast og til højre for mere kontrast.
4. Tryk og træk **Lysstyrke**-sliden til venstre for at gøre billedet mørkere og til højre for at gøre det lysere.

 Brug piletasterne op og pil ned til at finjustere justeringerne i trin på 0,01 for Gamma og 0,1 for Lysstyrke og Kontrast.

Når du justerer en af billedforbedringssliderne, fremkommer meddelelsesikonet for billedforbedring i øverste venstre del af fremviservinduet. Dette er for at informere dig om, at det digitale objektglas er blevet billedforbedret.



For at gemme dine justeringer til fremtidig brug skal du oprette en forhåndsindstilling som beskrevet i "Forhåndsindstillinger til billedforbedringer" på side 54. For at fjerne billedforbedringerne skal du klikke på **Nulstil**.

Nulstil en billedforbedring

Sådan nulstilles lysstyrken, kontrasten og gamma til deres oprindelige niveauer efter at have anvendt en billedforbedring:

- ▶ Klik på **Nulstil** i værktøjskassen Billedforbedringer.

Billedforbedringerne fjernes fra det digitale objektglas, og meddelelsesikonet for billedforbedringer vises ikke længere i fremviservinduet.

Forhåndsindstillinger til billedforbedringer

Hvis du ofte bruger de samme billedforbedringsindstillinger, kan du gemme dem som en forhåndsindstilling. For eksempel kan du opleve, at en bestemt kombination af lysstyrke, kontrast og gamma-indstillinger fungerer godt for en bestemt farvetype. Forhåndsindstillinger til billedforbedring giver dig mulighed for at anvende et bestemt sæt billedforbedringer uden at justere indstillingerne hver gang.

Før du bruger den samme billedforbedringsforhåndsindstilling på en gruppe objektglas, skal du sikre dig, at billedforbedringen muliggør nøjagtig evaluering af objektglassene, som beskrevet i "Validering af arbejdsgangen for forhåndsindstillinger til billedforbedringer" på side 57.



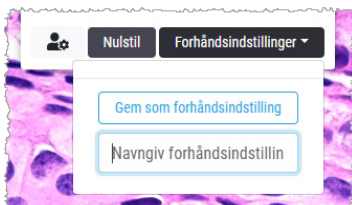
ADVARSEL: Forkert anvendte billedforbedringer kan føre til en forkert fortolkning af det digitale objektglasbillede. Før du bruger en forhåndsindstillet billedforbedring til en diagnostisk gennemgang, skal patologen først validere nøjagtigheden af forhåndsindstillingen (gamma-, lysstyrke- og kontrastindstillinger) på en repræsentativ gruppe af digitale objektglas. For flere oplysninger om validering af en gruppe af objektglas henvises til "Validering af arbejdsgangen for forhåndsindstillinger til billedforbedringer" på side 57.

Sådan gemmes en forhåndsindstilling til billedforbedring:

1. Brug værktøjskassen Billedforbedring til at foretage de ønskede justeringer af gamma, lysstyrke og kontrast.
2. Klik så på **Forhåndsindstillinger** og derefter på **Gem som forhåndsindstilling**.



3. Indtast et navn for den nye forhåndsindstilling.



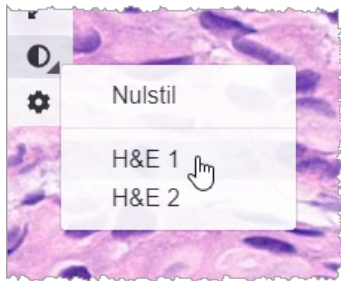
4. Klik på **Gem som forhåndsindstilling** for at afslutte.
5. Klik på **X** for at lukke billedforbedringsværktøjskassen.

i Når du har gemt en forhåndsindstilling til billedforbedring, vises billedforbedringsværktøjet på hovedværktøjslinjen med en lille trekant . Dette er for at fortælle dig, at forhåndsindstillinger til billedforbedring er tilgængelige.

Anvend en forhåndsindstilling

Sådan anvendes en forhåndsindstilling på det aktive digitale objektglas:

1. Hold musen over billedforbedringsværktøjet .



i Den lille trekant nederst til højre i værktøjet indikerer, at forhåndsindstillinger er tilgængelige. Hvis trekanten ikke vises, betyder det, at ikke er defineret nogen forhåndsindstillinger endnu.

2. Vælg forhåndsindstillingen, du ønsker at anvende.

Billedet justeres i henhold til den forhåndsindstilling, du har valgt, og et grønt flueben vises ved siden af den anvendte forhåndsindstilling.



i Du kan også anvende en forhåndsindstilling fra værktøjskassen Billedforbedring. Klik på **Forhåndsindstillinger**, og vælg den forhåndsindstilling, som du ønsker at anvende.

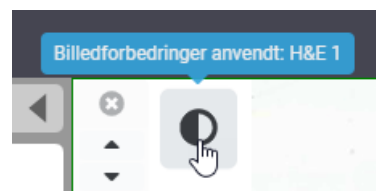
Se den anvendte forhåndsindstilling til billedforbedring

Fremviseren viser dig, hvilken forhåndsindstilling der anvendes på følgende måder:

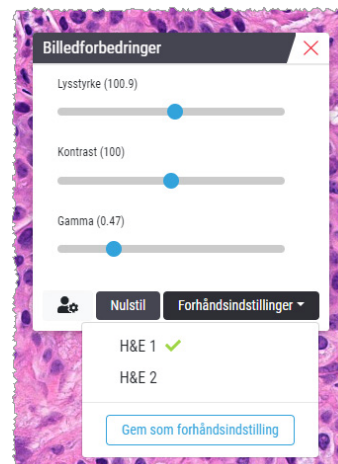
- ▶ Hold markøren over billedforbedringsværktøjet. Den anvendte forhåndsindstilling har et grønt flueben ud for sig:



- ▶ Hold markøren over meddelelsesikonet for billedforbedringer øverst til venstre i fremviservinduet:

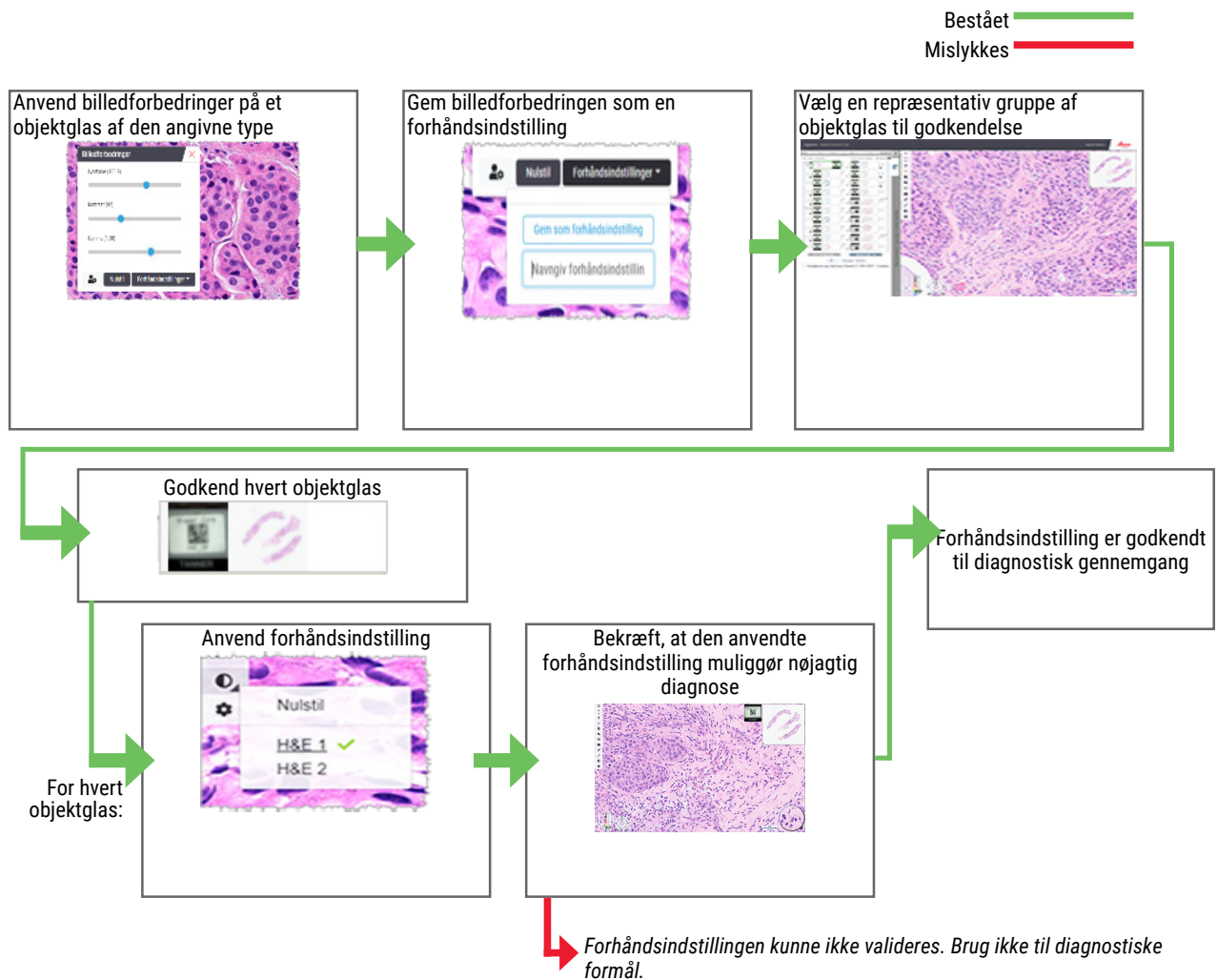


- ▶ Klik på Forhåndsindstillinger fra værktøjskassen Billedforbedring:



Validering af arbejdsgangen for forhåndsindstillinger til billedforbedringer

Før du anvender en forhåndsindstilling til billedforbedring med det formål at udføre en diagnostisk gennemgang på flere objektglas, skal du sikre dig, at den anvendte forhåndsindstilling muliggør nøjagtig diagnose på den type objektglas, du gennemgår. Følgende arbejdsprocesdiagram beskriver processen med at validere en forhåndsindstilling til brug på en bestemt objektglastype.




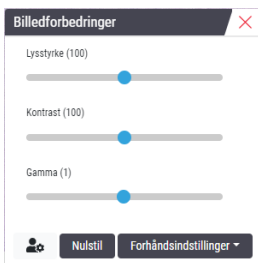
Indstilling af billedforbedringspræferencer

Hvis du har defineret forhåndsindstillinger til billedforbedring, har du mulighed for at starte hver visningssession med en specificeret forhåndsindstilling. Automatisk anvendte forhåndsindstillinger påvirker kun ulæste objektglas. Under din visningssession overskriver systemet ikke en billedforbedringsjustering eller en forhåndsindstilling, du allerede har anvendt på et objektglas.

i For at bruge de forhåndsindstillede billedforbedringspræferencer skal du sikre dig, at "Billedforbedringer" er valgt i vinduet Synlighed. For flere oplysninger om brug af vinduet Synlighed henvises til "Aperio WebViewer DX Valgmuligheder" på side 69.

Sådan indstilles billedforbedringspræferencer:

1. Klik på  på værktøjslinjen for at åbne værktøjskassen Billedforbedringer.



2. Klik på  for at åbne fanen Præferencer i vinduet Indstillinger.



3. Vælg én af følgende:

- ▶ **Anvend aldrig en forhåndsindstilling automatisk** – det er standardindstillingen. Vælg, hvis du ikke ønsker, at systemet automatisk skal anvende forhåndsindstillinger.
- ▶ **Anvend min senest anvendte forhåndsindstilling på ulæste objektglas** – vælg, om du ønsker, at systemet automatisk skal anvende den sidste forhåndsindstilling, du brugte, på alle ulæste objektglas.

Eksempel: Antag, at du opretter en forhåndsindstilling kaldet "Forhåndsindstilling 1", og anvender den forhåndsindstilling på det aktuelle aktive objektglas. Systemet anvender derefter "Forhåndsindstilling 1" på de resterende ulæste objektglas i din bakke. Hvis du derefter åbner en ny sag, husker systemet din indstilling og anvender "Forhåndsindstilling 1" på alle objektglas i din bakke. Hvis du derefter anvender "Forhåndsindstilling 2" på et objektglas, husker systemet "Forhåndsindstilling 2", og anvender denne forhåndsindstilling på alle resterende ulæste objektglas i din bakke.

Hvis du manuelt justerer billedforbedringsværdierne på et objektglas uden at bruge en forhåndsindstilling, overfører systemet ikke denne værdi til andre objektglas.

- ▶ **Anvend den næste forhåndsindstilling på ulæste objektglas** – vælg, om du ønsker, at systemet automatisk skal anvende den forhåndsindstilling, du valgte fra rullelisten. Denne mulighed giver dig mulighed for at indstille en "standard"-forhåndsindstilling til at gælde for alle ulæste objektglas i din bakke.

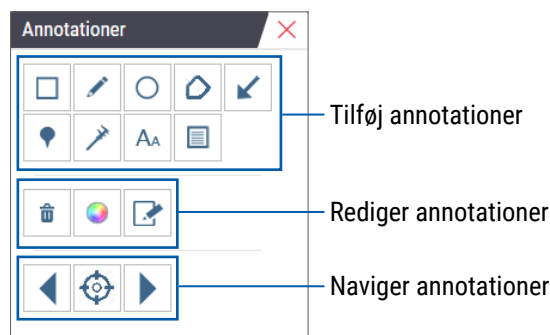
Eksempel: Hvis du ofte starter dine visningssessioner med "Forhåndsindstilling 3", ønsker du måske at indstille "Forhåndsindstilling 3" som din standardforhåndsindstilling. Systemet anvender derefter altid "Forhåndsindstilling 3" på alle ulæste objektglas i din bakke. Hvis du ændrer billedforbedringsindstillingerne eller anvender en anden forhåndsindstilling på et objektglas, er det kun det objektglas, der påvirkes. Alle resterende ulæste objektglas i din bakke bruger stadig den standardforhåndsindstilling, du angiver.

Annotationer

Brug annotationer til at markere eller måle interesseområder på det digitale objektglasbillede. Navigationsværktøjerne gør det nemt for dig at flytte fra et markeret interesseområde til et andet.

Åbn vinduet Annotationer

1. Klik blot på værktøjet Annotationer  på Aperio WebViewer DX-værktøjslinjen:



2. Vælg et annotationsværktøj, og klik derefter på det digitale objektglasbillede for at placere eller tegne annotationen. Annotationer gemmes automatisk.

Hurtigmenu til annotationer



Når du har tilføjet en annotation, kan du højreklikke på annotationen for at få adgang til hurtigmenuen. Herfra kan du slette, kopiere, redigere og flytte annotationen. Farven på annotationer kan også ændres.

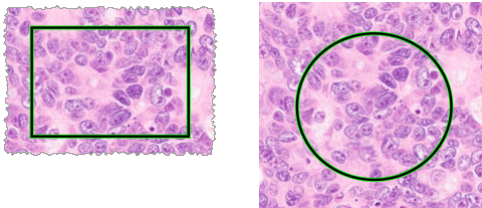


Tilføj annotationer

Dette afsnit indeholder instruktioner til brug af de forskellige typer annotationer til at skitsere og identificere interesseområder.


Rektangel og ellipse

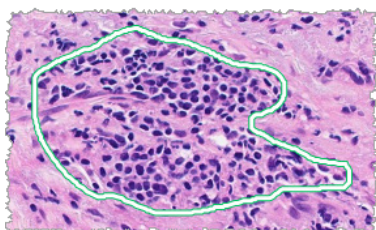
1. Fra vinduet Annotationer klikkes på rektangel-  eller ellipseværktøjet .
2. I det digitale objektglasbillede skal du klikke og trække for at skitsere interesseområdet med et rektangel eller en ellipse.



3. Slip museknappen for at færdiggøre annotationen.

Frihånd

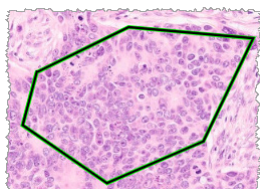
1. Fra vinduet Annotationer klikkes på frihåndsværktøjet .
2. Klik og træk i det digitale objektglasbillede for at skitsere interesseområdet med en frihåndsannotation.




3. Slip museknappen for at færdiggøre annotationen.

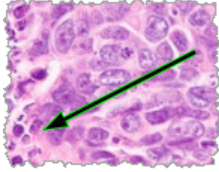
Polygon

1. Fra vinduet Annotationer klikkes på polygonværktøjet .
2. Klik i det digitale objektglasbillede for at indstille hvert punkt, og derefter dobbeltklik for at lukke polygonen.



Pil

1. Fra vinduet Annotationer klikkes på pileværktøjet .
2. Klik på det digitale objektglasbillede, hvor du vil have pilespiden til at blive vist, og træk for at udvide pilen til den ønskede vinkel og længde.





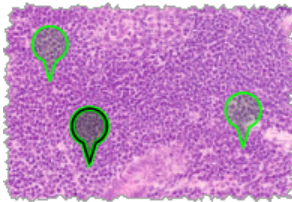
3. Slip museknappen for at færdiggøre annotationen.

Stiftmarkeringer


Brug værktøjet Stiftmarkering til at markere flere områder af interesse på et eller flere objektglas. Brug derefter stiftmarkeringsnavigatoren til hurtigt at navigere fra en stiftmarkering til den næste. Se *"Brug stiftmarkeringer til at navigere rundt i sagsobjektglas"* på side 63 for flere oplysninger.

Sådan tilføjer du stiftmarkeringer til dit digitale objektglasbillede:

1. Fra vinduet Annotationer klikkes på stiftmarkeringsværktøjet .
2. Klik et vilkårligt sted i det digitale objektglasbillede for at sætte en stiftmarkering. Når du tilføjer flere stiftmarkeringer, skal du klikke på  hver gang.



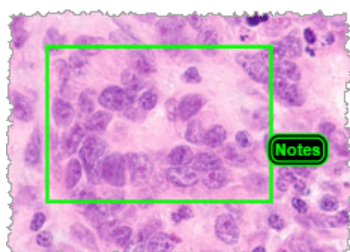
Tilføj en tekstannotation

1. Fra vinduet Annotationer klikkes på tekstværktøjet .
2. Klik i det digitale objektglasbillede, hvor du vil tilføje en note.

3. Når tekstboksen vises, skal du skrive din note og klikke på **OK**.



4. Noten vises på det specifikke sted.



Tilføj en lineær måling

Det lineære måleværktøj giver dig mulighed for at indstille to eller flere punkter til at måle et interesseområde. Måleenheden indstilles af din administrator i Aperio eSlide Manager. Se *Aperio eSlide Manager-administratorvejledningen* for flere oplysninger.

Følg trinnene nedenfor for at måle et interesseområde. Sørg for at bruge måleværktøjet korrekt for ikke at gå glip af kritisk information.

1. Fra vinduet Annotationer klikkes på måleværktøjet .
2. Klik på det digitale objektglasbillede for at indstille hvert målepunkt, og dobbeltklik derefter for at afslutte målingen.




Definer rapportområdet

Brug rapportannotationen til at oprette det billede, der vises i Aperio eSlide Manager-rapporter. Der kan oprettes ét rapportbillede pr. rapport. Den Aperio eSlide Manager-rapportskabelon, du bruger, bestemmer, om billeder er inkluderet i rapporter.

Afhængigt af dine indstillinger tegner du enten et rektangel til rapportannotationen eller klikker for at tilføje et rektangel med fast størrelse. Se "*Aperio WebViewer DX Valgmuligheder*" på side 69 for oplysninger om rapportområdeindstillinger.

Sådan oprettes et rapportområde:

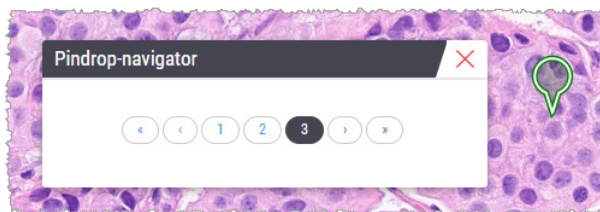
1. Fra vinduet Annotationer klikkes på rapportværktøjet .
2. Udfør en af følgende handlinger for at tilføje et rapportområde:
 - ▶ Klik i interesseområdet for at tilføje et rektangel med fast størrelse rundt om rapportområdet.
 - ▶ Klik og træk for at skitsere rapportområdet med et rektangel.
3. Rapportområdet vises i en anden annotationsstil:



Brug stiftmarkeringer til at navigere rundt i sagsobjektglas

Når du har markeret dine digitale objektglas med stiftmarkeringer, kan du navigere fra stift til stift på et eller flere digitale objektglas i din bakke, når du gennemgår en sag.

1. Klik på ikonet for stiftmarkeringsnavigation  på værktøjslinjen for at få adgang til Stiftmarkeringsnavigatoren.

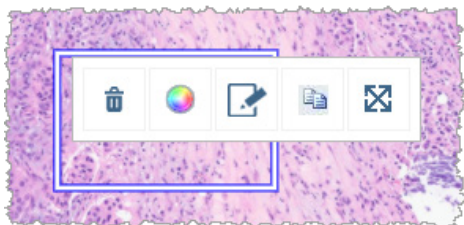



2. Fra Stiftmarkeringsnavigatoren kan du:
 - ▶ Klik på < eller > for at flytte mellem stiftmarkeringerne på dette eller andre digitale objektglas i objektglasbakken.
 - ▶ Klik på « eller » for at gå til den første eller sidste stiftmarkering.
 - ▶ Klik på et tal for at gå til en bestemt stiftmarkering.

Rediger frihåndsannotationer

Følg disse trin for at tegne en frihåndsannotation igen.

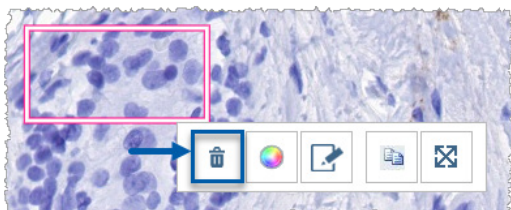
1. På det digitale objektglasbillede skal du vælge den annotation, du vil tegne igen.
2. Højreklik på kommentaren for at få vist annotationsværktøjslinjen.



3. Vælg værktøjet Tegn igen .
4. Klik og hold venstre museknap nede, og træk markøren i den retning, du vil tegne annotationen igen.
5. Slip museknappen, når du er færdig med at tegne.
6. Når du bliver bedt om at gemme, skal du klikke på **Ja** for at gemme den reviderede annotation. Hvis du vil vende tilbage til den oprindelige annotation, skal du klikke på **Nej**.

Slet en annotation

1. Højreklik på annotationen for at vælge annotationen og få vist hurtigmenuen.



2. Klik på værktøjet **Sletning** for at slette annotationen.

Kopier en annotation

1. Højreklik på annotationen for at vælge annotationen og få vist hurtigmenuen.

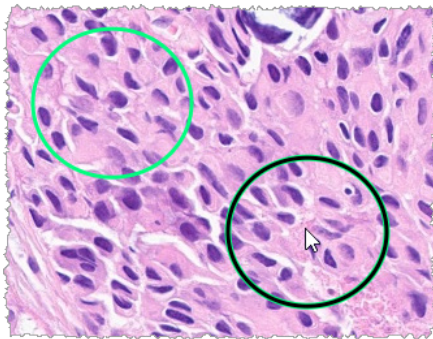
2. Klik på værktøjet **Kopiering**.



En kopi af annotationen vises sammen med din markør.



3. Placer markøren der, hvor du vil kopiere annotationen, og højreklik derefter for at placere annotationen.



Flyt en annotation

1. Højreklik på annotationen for at vælge annotationen og få vist hurtigmenuen.
2. Klik på værktøjet **Flytning**.



Annotationen vises sammen med din markør.



3. Placer markøren der, hvor du vil flytte annotationen, og højreklik derefter for at placere annotationen.


Tag et snapshot af det digitale objektglas

Snapshotfunktionen giver dig mulighed for at tage et billede af et digitalt objektglas. Snapshotbilledet (JPEG-fil) gemmes i mappen **Overførsler** på din lokale computer. Fremviserens værktøjer (zoom-slider, rotationshjul osv.) er ikke inkluderet i snapshotbilledet.



ADVARSEL: Snapshotbilledet (JPEG-fil) må ikke anvendes til diagnostiske procedurer.

Tag et snapshot ved hjælp af aktiv optagelsestilstand

Hvis du vil tage et snapshot ved hjælp af den sidst valgte optagelsestilstand, skal du klikke på værktøjet **Snapshot**  på Aperio WebViewer DX-værktøjslinjen.



Snapshotoptagelsestilstande

Følgende optagelsestilstande er tilgængelige:

- ▶ **Fuld visning** – tager et billede af det digitale objektglas, som det aktuelt vises i fremviservinduet.
- ▶ **Fast størrelse** – tager et billede af det valgte område i den størrelse, som du angiver. Denne indstilling er nyttig til rapporter eller præsentationer, der kræver en bestemt størrelse til billeder.

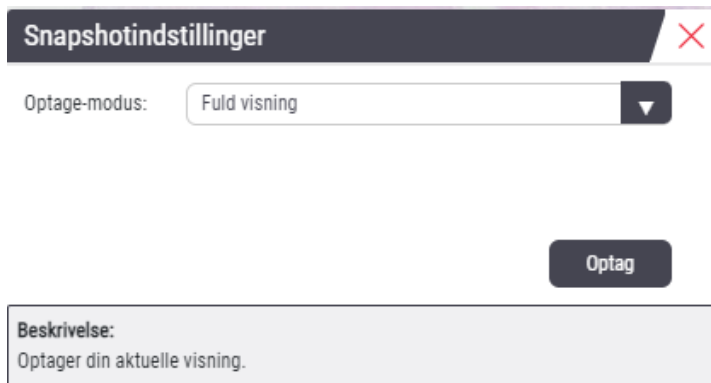
- **Brugertegnet** – tager et billede, der kun indeholder det område, du vælger.

Sådan vælges en ny optagelsestilstand og tages et snapshot:

1. Peg på værktøjet **Snapshot**  på Aperio WebViewer DX-værktøjslinjen. Værktøjet Snapshotindstillinger  vises til højre for snapshotværktøjet.



2. Klik på værktøjet **Snapshotindstillinger**  for at åbne snapshotindstillingerne.



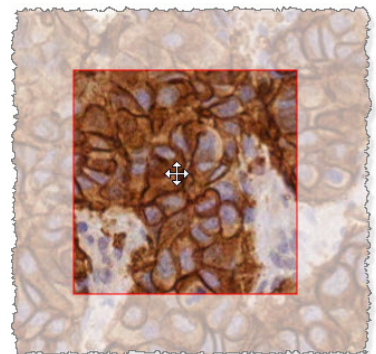
3. Vælg **Fuld visning** på listen Optagelsestilstand.

Fuld visning

Vælg **Fuld visning** på listen Optagelsestilstand, og klik på **Optag**.

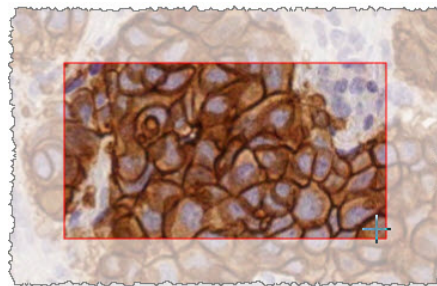
Fast størrelse


1. Vælg **Fast størrelse** på listen Optagelsestilstand.
2. Indstil bredde og højde (i pixels) for dit snapshotbillede.
3. Klik på **Optag**.
4. Når rektanglet vises, skal du trække det til det område, du vil optage, og derefter klikke for at tage snapshottet.



Brugertegnet

1. Vælg **Brugertegnet** på listen Optagelsestilstand.
2. Klik på **Optag**.
3. Når trådkorset vises, skal du trække musemarkøren for at vælge dit område og derefter slippe museknappen for at tage snapshot.



i For at tage flere snapshots ved hjælp af samme tilstand og samme indstillinger behøver du ikke åbne snapshotindstillingerne igen. Klik blot på værktøjet Snapshot  på Aperio WebViewer DX-værktøjslinjen.

6

Indstillinger og valgmuligheder

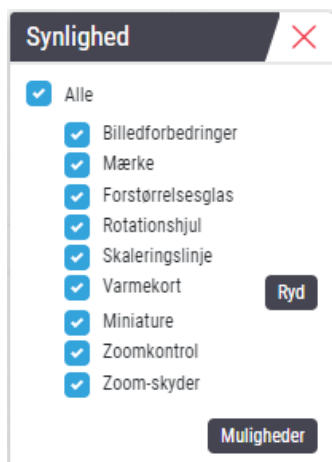
Dette kapitel indeholder instruktioner og oplysninger om de indstillinger og muligheder, der bruges med Aperio WebViewer DX.

Aperio WebViewer DX Valgmuligheder

Du kan vælge hvilke funktioner, der skal vises i Aperio WebViewer DX-vinduet. Du kan også se oplysninger og ændre andre indstillinger.

Følg disse trin for at se eller ændre Aperio WebViewer DX-indstillinger.

1. Klik på knappen **Indstillinger**  på Aperio WebViewer DX-værktøjslinjen.



2. Fra Synlighedsfelt skal du markere eller fjerne markeringen i afkrydsningsfelterne for at indstille synligheden af de forskellige Aperio WebViewer DX-værktøjer.
3. Hvis du vil se eller ændre andre Aperio WebViewer DX-indstillinger, skal du klikke på knappen **Indstillinger** for at åbne vinduet Indstillinger.

4. Følgende tabel beskriver de faner, der er tilgængelige fra vinduet Indstillinger.

Fanen Indstillinger	Beskrivelse
Tastaturgenveje	Giver en liste over tastaturgenveje, som du kan bruge i Aperio WebViewer DX. Se også " <i>Tastaturgenveje</i> " på side 41.
Præferencer	<p>Giver dig mulighed for at angive følgende præferencer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etiketrotation – Indstiller standardrotationen for den digitale objektglasetiket. Klik på knappen Brug aktuel, når etiketten er roteret som ønsket. Denne indstilling gælder kun for dit login. • Forstør miniaturebillede ved at holde markøren hen over – Når det er valgt, kan du holde musemarkøren over miniaturevinduet for at forstørre det. • Anvend automatisk forhåndsindstillinger til billedforbedring – Hvis du har defineret forhåndsindstillinger til billedforbedring, har du mulighed for at starte hver visningssession med en specificeret forhåndsindstilling. Se "<i>Validering af arbejdsgangen for forhåndsindstillinger til billedforbedringer</i>" på side 57 for flere oplysninger. Billedforbedringer i vinduet Synlighed skal være valgt for at bruge disse indstillinger. <p>Hvis du klikker på Standard, nulstilles standardpræferencerne.</p>
Rapport	<p>For rapportbilledet specificeres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvis det er en fast størrelse, eller hvis det kan tegnes til enhver størrelse. • Hvis billedet bruger den maksimale opløsning (forstørrelse) af det digitale objektglas eller dets aktuelle opløsning i fremviservinduet. <p>Du kan klikke på knappen Standard for at vende tilbage til standardrapportindstillingerne.</p>
Billede	Giver oplysninger om det digitale objektglasbillede, herunder dimensioner, opløsning og komprimeringstype.

Globale indstillinger

Din centeradministrator indstiller de globale indstillinger for Aperio eSlide Manager og Aperio WebViewer DX. Disse indstillinger gælder for alle brugere på dit center. Hvis du har spørgsmål om disse globale indstillinger, skal du kontakte din centeradministrator. Se *Aperio eSlide Manager-administratorvejledningen* for at få flere oplysninger om, hvordan du konfigurerer disse indstillinger.

Objektglasbakkesortering

Når du ser en sag i Aperio WebViewer DX, grupperer objektglasbakken objektglassene efter prøve. Den globale indstilling af WebViewer-sorteringsrækkefølgen i Aperio eSlide Manager System Settings gør det muligt for din administrator yderligere at definere sorteringsrækkefølgen af objektglas inden for hver prøvegruppe, inklusive sorteringsrækkefølge på flere niveauer.

Måleenhed

WebViewer Length Unit-indstillingen i Aperio eSlide Manager-systemindstillingerne bestemmer, om Aperio WebViewer DX bruger mikron eller millimeter, når der vises mål. Standardværdien er mikron.

7

Vedligeholdelse og fejlfinding

Dette kapitel indeholder oplysninger om vedligeholdelse og fejlfinding til din fremviser. Fejlfindingsoplysninger starter på side 76.

Vedligeholdelse

Dette afsnit indeholder oplysninger om vedligeholdelse og fejlfinding.

Produktinformation

Sådan får du vist produktoplysninger, herunder unik udstyrsidentifikationskode (UDI), servicekontaktoplysninger og kvalitetskontrolstatus:

1. Klik på Leica Biosystems-logoet, der vises i det øverste højre hjørne af fremviseren.



2. Produktinformationsruden vises, som inkluderer udstyrsidentifikationskode (UDI), servicekontaktoplysninger, status for skærbilledvalidering af monitor (kvalitetskontrol) samt en kvalitetskontrolknop til billeder til at starte en manuel skærbilledvalidering af monitoren.

Produktoplysninger

Produktnavn	Aperio WebViewer DX
REF	23WVROWIVD
UDI	0815477020280(8012) 1.0
Opdateret	14.02.2022 16.34.59


Kvalitetskontrol Godkendt

Kontrollér billedkvalitet

Kundesupport

Nordamerika
+1 844 534 2262
techservices@leicabiosystems.com

International
[Kontakt os online](#)

 Leica Biosystems Imaging, Inc.
1360 Park Center Drive
Vista, CA 92081 USA

EC REP CEpartner4U
Esdooilaan 13
3951 DB Maarn
The Netherlands

CE

IVD

3. For at lukke produktinformationsruden skal du klikke på Leica Biosystems-logoet igen.

Automatiske og manuelle skærbilledvalideringer af monitor

For at sikre, at dine digitale objektglasbilleder vises på din monitor efter hensigten, og at browseropdateringer ikke utilsigtet har påvirket billedvisningskvaliteten, inkorporerer Aperio WebViewer DX kvalitetskontrol af monitoren.

Automatisk kontrol af skærbilledvalidering af monitor

Systemet udfører denne kvalitetskontrol første gang du åbner fremviseren og hver gang din browser opdateres. Kontrollen sker automatisk. Hvis testen mislykkes, vises en meddelelse for at advare dig. Udfør derefter den manuelle validering, som beskrevet i næste afsnit.

Manuel kontrol af skærbilledvalidering af monitor

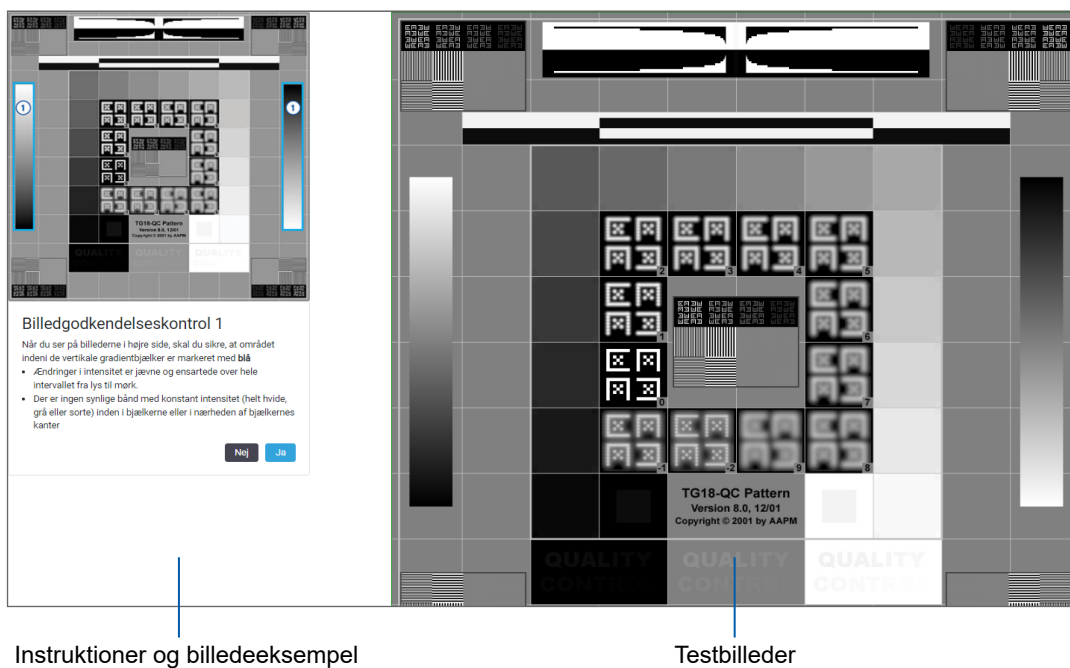
Efter at systemet har udført det automatiske billedkvalitetskontrol, der er beskrevet tidligere, beder det dig om at udføre en manuel skærbilledvalidering af monitoren ved visuelt at evaluere testbilleder. Den manuelle validering skal udføres en gang om måneden, og hver gang der er mistanke om et problem med kvaliteten af billedvisningen.

Følg disse trin for manuelt at validere testbilledet:

1. Der er to måder at starte skærbilledvalidering af monitoren på:
 - ▶ Hvis du udfører den månedlige skærbilledvalidering af monitoren, skal du fortsætte med trin 2.
 - ▶ Hvis skærbilledvalidering af monitor vises automatisk, når du åbner fremviseren, skal du fortsætte med trin 4.
2. Klik på Leica Biosystems-logoet i øverste højre hjørne for at åbne skærbilledvalidering af monitor.
3. Fra produktinformationsruden skal du klikke på **Kontrollér billedkvalitet**.

Produktoplysninger	
Produktnavn	Aperio WebViewer DX
REF	23WVROWIVD
UDI	0815477020280(8012) 1.0
Opdateret	14.02.2022 16.34.59
Kvalitetskontrol	<input type="button" value="Godkendt"/>

4. Testbilledet og valideringsinstruktionerne vises:



5. Følg instruktionerne på skærmen, der vises til venstre for at validere testbilledet til højre. Hvis billedet består din evaluering, skal du klikke på **Ja** for at fortsætte til næste valideringskontrol.

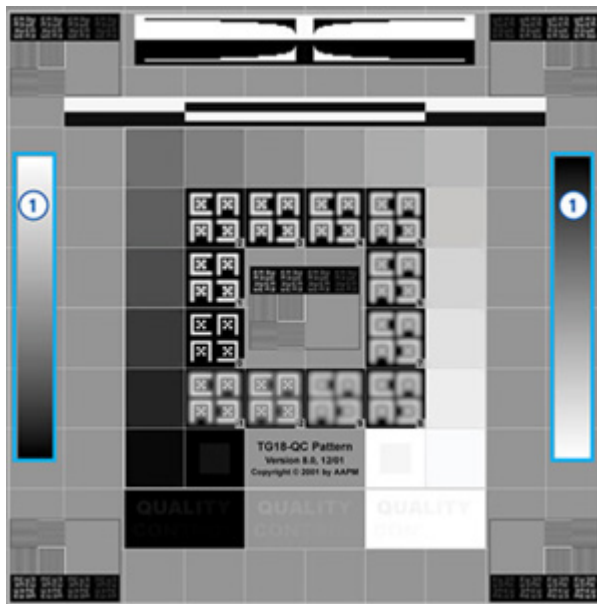
Følgende tabel beskriver de fire valideringer:

Billedvalideringskontrol 1:

Brug eksempelbilledet i fremviserens venstre rude til at validere testbilledet i fremviserens højre rude.

For områderne skitseret med blå i eksemplet skal du kontrollere følgende:

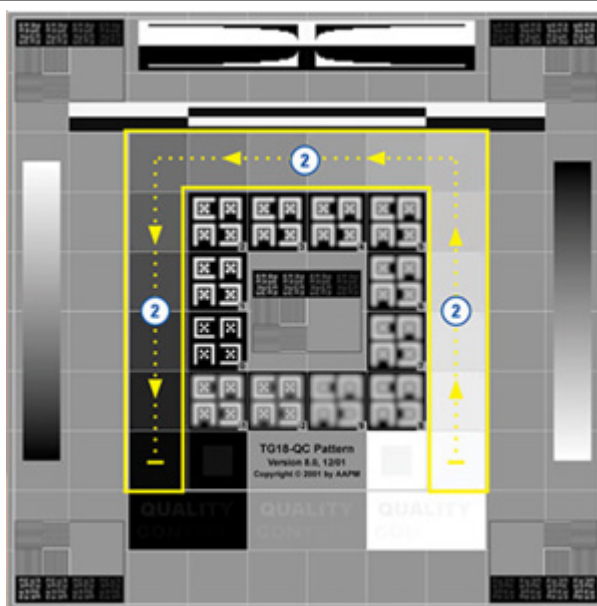
- ▶ Ændringer i intensitet er jævne og ensartede over hele intervallet fra lys til mørk.
- ▶ Der er ingen synlige bånd med konstant intensitet (helt hvide, grå eller sorte) inden i bjælkerne eller i nærheden af bjælkernes kanter.



Billedvalideringskontrol 2:

Brug eksempelbilledet i fremviserens venstre rude til at validere testbilledet i fremviserens højre rude.

Ved at følge retningen af de gule pile i eksemplet (fra hvid til sort) øges intensiteten fra en firkant til den næste med den samme relative værdi.

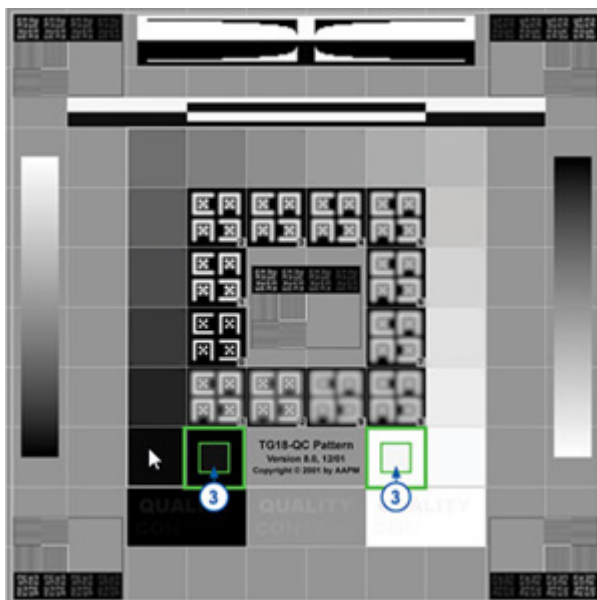


Billedvalideringskontrol 3:

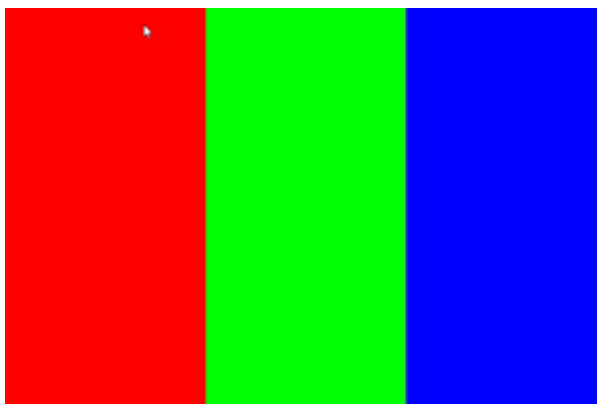
Brug eksempelbilledet i fremviserens venstre rude til at validere testbilledet i fremviserens højre rude.

For de områder, der er skitseret med grønt i eksemplet, skal du kontrollere følgende:

- ▶ Den lille firkant med 95 % gråtone inden i den sorte firkant er klart synlig ved normal visningsafstand (30-60 cm).
- ▶ Den lille firkant med 5 % gråtone inden i den hvide firkant er klart synlig ved normal visningsafstand (30-60 cm).

**Billedvalideringskontrol 4:**

Når du ser på billedet i den højre rude af fremviseren, skal du kontrollere, at farverne er til stede.



6. Når du har svaret Ja til hvert spørgsmål, vises din angivne sag i fremviseren. Du kan fortsætte med din typiske sagsgennemgangsproces.
7. Se "*Skærbilledvalidering af monitor mislykket*" på side 76, hvis du svarede Nej under billedkontrollen.

Fejlfinding

Dette afsnit giver fejlfindingsoplysninger til visning af digitale objektglas.




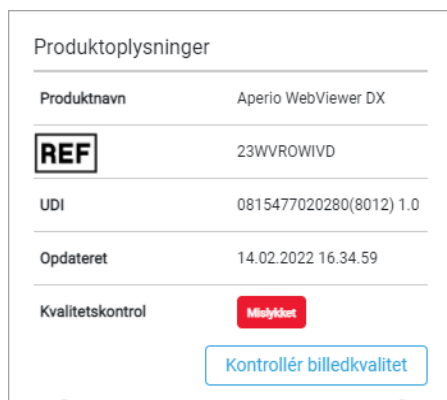
FORSIGTIGHEDSREGLER: Ved visning af digitale objektglas:

- ▶ Brug ikke billedforbedringsværktøjerne til at rette et suboptimalt scannet billede til diagnostisk gennemgang. I dette tilfælde skal du anmode om en genscanning af objektglasset.
- ▶ Din monitor skal opfylde specifikationerne i *Aperio WebViewer DX IT-administratorvejledningen*.
- ▶ Skærmens visningstilstand skal være indstillet til sRGB.
- ▶ Din visningsarbejdsstation skal bruge den understøttede browser og operativsystem, som beskrevet i *"Understøttet operativsystem og browsere" på side 15*.
- ▶ Tabletter og mobile enheder understøttes ikke.


Skærbilledvalidering af monitor mislykket

Som beskrevet i *"Automatiske og manuelle skærbilledvalideringer af monitor" på side 72* inkorporerer den webbaserede fremviser automatiske og manuelle skærbilledvalideringer af monitoren. Hvis den automatiske eller manuelle kontrol mislykkes, advarer systemet dig på følgende måder:



- ▶ Ikonet  vises i det øverste venstre hjørne af fremviservinduet for at angive et potentielt problem med, hvordan dine billeder vises på skærmen.
- ▶ Status for kvalitetskontrol i produktinformationsruden angiver, at testen mislykkedes:



Hvis din skærbilledvalidering af monitoren mislykkes:

1. Klik på ikonet  for at udføre den manuelle billedkvalitetskontrol igen.
2. Hvis du svarer nej til et af spørgsmålene, og valideringen mislykkes igen, skal du kontakte din webstedsadministrator for at gendanne din browser til den sidst bekræftede version.

Ikke-understøttet zoomniveaumeddelelse

Hvis ikonet  vises i den øverste venstre del af fremviservinduet, betyder det, at fremviseren ikke viser det digitale objektglas med optimal billedkvalitet, fordi visningsindstillingerne ikke er indstillet til et multiplum af 100 %. Ikonet  vises også, hvis din visningsarbejdsstation bruger et ikke-understøttet operativsystem.

Hvis -ikonet vises:

1. Sørg for, at dine visningsindstillinger er korrekte:
 - ▶ **Browser** – sørg for, at zoomniveaueet er indstillet til et multiplum af 100 % (100 %, 200 % osv.).
 - ▶ **Operativsystem** – sørg for, at "skala"-værdien for visningsindstillinger er et multiplum af 100 % (100 %, 200 % osv.).
2. Sørg for, at din visningsarbejdsstation bruger det korrekte operativsystem. Se *Aperio WebViewer IT-administratorvejledningen* for specifikationer og krav.

Digital scanningskvalitet

Hvis dine digitale objektglas kræver en ny scanning, skal du sikre dig, at dit laboratorium bruger de bedste praksisser til forberedelse af objektglas. Det er laboratoriets ansvar at bekræfte kvaliteten af vævsforberedelsen, objektglassets fysiske egenskaber og farvningskvaliteten. Se brugervejledningen til din scanner for at få flere oplysninger om teknikker til forberedelse af objektglasset.

Objektglasbakke (DST) fejl

Hvis du forsøger at åbne en sag med et stort antal objektglas, kan fremviseren have timeout. Hvis fremviseren viser meddelelsen "Fejl ved hentning af DST: fejl Intern serverfejl", betyder det, at fremviseren ikke er i stand til at åbne objektglasbakken. Hvis dette sker, kan du prøve at reducere antallet af objektglas, du forsøger at åbne. Hvis du fortsætter med at modtage denne fejl, skal du kontakte Leica Biosystems teknisk service.

Manglende billedmetadata-fejl

I sjældne tilfælde kan du støde på et billede, der mangler MPP-data (mikron pr. pixel). Hvis dette sker, advarer fremviseren dig ved at vise meddelelsen "Billedmetadata mangler. Målinger vist i applikationen kan være unøjagtige." Hvis du støder på denne meddelelse, skal du være opmærksom på, at eventuelle annotationsmålinger, der vises på billedet, muligvis ikke er nøjagtige.

A

Oplysninger om ydeevne

Dette appendiks indeholder oplysninger om analytisk ydeevne og klinisk ydeevne for Aperio WebViewer DX.

Analytiske ydeevnekaraktistika

Dette afsnit giver en oversigt over Aperio WebViewer DX analytiske ydeevneundersøgelser.

Nøjagtighed af måling

Test	Godkendelseskriterier	Formål med test
Målinger	<ul style="list-style-type: none">• Skalaværktøjet understøtter måling af afstande i millimeter eller mikron ved hjælp af MPP-værdien, der er gemt i billedmetadata og "måleenheder"-webindstillingen.• Kaliperværktøjet viser afstande i millimeter og mikrometer ved hjælp af MPP-værdien, der er gemt i billedmetadata og "måleenheder"-stedindstillingen.• Aperio WebViewer DX advarer brugeren om, at måleoplysningerne muligvis ikke er nøjagtige, hvis et billedes MPP-værdi ikke er til stede.• Verifikationstest blev udført ved at bruge objektglas, der har definerede målinger.	Demonstrerer, at Aperio WebViewer DX nøjagtigt måler afstande på et billede, og kan vise mål i millimeter og mikrometer.

Karakteristika for klinisk ydeevne

Den kliniske ydeevne af Aperio WebViewer DX er baseret på tilgængelig videnskabelig litteratur. På nuværende tidspunkt er der ingen kliniske ydeevneundersøgelser, data fra rutinediagnostiske tests eller andre kliniske ydeevnedata tilgængelige for Aperio WebViewer DX. En systematisk litteratursøgning blev udført for at identificere relevant litteratur, som understøtter den kliniske ydeevne af Aperio WebViewer DX.

Den kliniske ydeevne af Aperio WebViewer DX er blevet demonstreret af Hacking et al. 2020 og Henricksen et al. 2020^{1,2}. Hacking et al. 2020 viste, at brugere oplevede større interobservatør-pålidelighed, når de brugte Aperio WebViewer DX til at gennemgå digitale objektglas³. Henricksen et al. 2020 viste, at 100 % overensstemmelse blev opnået for begge læsergrupper, når Aperio WebViewer DX blev brugt til at se digitale objektglas⁴.

Alt i alt er Aperio WebViewer DX i stand til at fungere efter det tilsigtede formål i et klinisk miljø baseret på den tilgængelige kliniske ydeevne.

Ydeevnen af Aperio WebViewer DX viste en forbedret interobservatør-pålidelighed ved brug af WSI end med lysmikroskopi, og det er også blevet påvist, at der kan opnås 100 % overensstemmelse mellem individuelle undersøgelsesgrupper. Resultater fra de kliniske undersøgelser af ydeevnen rapporteret i litteraturen er vist nedenfor.

Ydeevneresultat	Komparator	Resultater	Reference
Interobservatør-pålidelighed	Konventionel lysmikroskopi (CLM)	Forbedret interobservatør-pålidelighed med WSI	Hacking et al. 2020
Overensstemmelse	N/A	100 % af diagnostisk overensstemmelse i begge læsergrupper uden nogen mindre eller større uoverensstemmelser enten i Nsx eller i NM sæt	Henrickson et al. 2020

1 Hacking S, Nasim R, Lee L, Vitkovski T, Thomas R, Shaffer E, et al.: *Whole slide imaging and colorectal carcinoma: A validation study for tumor budding and stromal differentiation*. Pathology - Research and Practice, 216: 153233, 2020 <https://doi.org/10.1016/j.prp.2020.153233>

2 Henriksen J, Kolognizak T, Houghton T, Cherne S, Zhen D, Cimino PJ, et al.: *Rapid Validation of Telepathology by an Academic Neuropathology Practice During the COVID-19 Pandemic*. Arch Pathol Lab Med, 144: 1311-1320, 2020 10.5858/arpa.2020-0372-SA

3 Bauer TW, Behling C, Miller DV, Chang BS, Viktorova E, Magari R, et al.: *Precise Identification of Cell and Tissue Features Important for Histopathologic Diagnosis by a Whole Slide Imaging System*. J Pathol Inform, 11: 3, 2020 10.4103/jpi.jpi_47_19

4 Kim D, Pantanowitz L, Schüffler P, Yarlagaadda DVK, Ardon O, Reuter VE, et al.: (Re) *Defining the High-Power Field for Digital Pathology*. J Pathol Inform, 11: 33, 2020 10.4103/jpi.jpi_48_20

Indeks

Symbols

ændret objektglassortering 44

A

åbn digitale objektglas 18, 35, 45

afslut visningssession 34

analytisk ydeevne 78
målenøjagtighed 78

annotationer 59

ellipse 60
flyt 66
frihånd 60
hurtigmenu 59
kopier 64
måling 62
pil 61
polygon 60
rapportområde 62
rektangel 60
slet 64
stiftmarkeringer 61
tekst 61
tilføj 59
vindue, åbn 59

Aperio eSlide Manager

åbn digitale objektglas fra 18, 35
globale indstillinger 70

B

billede
oplysninger 70
rapportindstillinger 70
billeder, understøttet 15
billedforbedringer 52

anvend en forhåndsindstilling 55
forudindstillede præferencer 57
gem forhåndsindstilling 54
indstil standardindstillinger 57
meddelelsesikon 53
nulstil 53
se anvendt forhåndsindstilling 56
validering af forhåndsindstilling 57

billedinformation, viser 70

billedoplysninger, se 70

browsere 15

browserindstillinger 16

brugertegnet snapshot 68

C

case-data, se 46
cybersikkerhed 15

D

digitale objektglas
billedoplysninger 70
digital scanningskvalitet 77

E

ellipseannotation 60
etiket
eSlide 47
rotation 70

F

fejlfinding 76
fjern et digitalt objektglas 44
flere billeder, se 48

flere billeder, synkroniser navigation 49
flyt en annotation 66
forhåndsindstilling, billedforbedringer. *See* billedforbedringer
Fremviservindue 47
frihåndsannotation 60
 rediger 64
fuld visning af snapshot 67

G

gamma, juster 53
globale indstillinger for fremviser 70

H

hurtigvejledning 35
 annotationsværktøjer 39
 navigationsværktøjer 38
 naviger 36
 værktøjer 37
hurtigvejledning til værktøjer 37

I

IDMS 12
Indstillinger for miniature 70
indstillinger, nødvendige til visning
 browser 16
 monitor 15
 operativsystem 16
indstilling for annotationsrapport 70
installation 15
IQ-ikon 16

J

justeringer, billeder. *See* billedforbedringer

K

klinisk arbejdsproces 12
klinisk ydeevne 78
Knappen Indstillinger
 eSlide-fremviser 48, 69
Knappen Valgmuligheder, eSlide-fremviser 69
kontrast, juster 53

kopier en annotation 64
kvalitetskontrol
 arbejdsproces 14
 digital objektglasscanning 14
 patologens ansvar 14

L

lære. *See* træningsarbejdsgange
link til tidligere sag, eSlide-bakke 46
LIS 12
liste over ikoner 40
log ind 35
log ud. *See* afslut visningssession
luk fremviser 42
lysstyrke, juster 53

M

måleenheder. *See* måleenhed, global indstilling for måleenhed, global indstilling for 70
målenøjagtighedsydeevne 78
målingsannotation 62
marker slide som læst 44
metadata, se 46
metadata, vis objektglas 21
miljø 15
miniature 47
monitorindstillinger 16
muligheder, fremviserindstillinger 69

N

navigation
 stiftmarkering 63
navigation, synkroniser flere objektglas 49
navigere i objektglas 36
 Automatisk panorering 37
 mus 36
 tastatur 36
naviger i digitale objektglas 43
nulstil billedforbedring 53

O

objektglas. *See* digitale objektglas

Objektglasbakke 17

arrangere 43

fjerne et eSlide 44

funktioner 43

indsæt tom plads 44

link til forudgående sag 46

navigering i 46

objektglassortering 44

se forskellige bakker 46

vend eSlide 43

objektglasbakkesortering, global indstilling for 70

objektglassorteringsrækkefølge 44

operativsystem 16

operativsystemindstillinger 16

oversigt 17

oversigt over grænseflade 17

P

panorer og zoom 36

patologens ansvar 13

patologfunktioner 12

pilannotationer 61

polygonannotation 60

præferencer

billedforbedringsstandarder 57

præferencer, indstil 70

præferencer, rotation af etiket 70

produktinformationrude 71

R

rapportalternativer 70

rapportområdeannotation 62

rapportområde, indstil størrelse for 70

rektangelannotation 60

rottere digitalt objektglasbillede 39

S

screenshotværktøj. *See* snapshot, digitalt objektglas

skærbilledvalidering af monitor

automatisk 72

fejl 76

manuel test 72

visuel kontrol 19

skærbilledvalidering, monitor 19

slet en annotation 64

snapshot, digitalt objektglas 66

optagelsestilstand 66

snapshot i fast størrelse 67

sorteringsrækkefølge, digital objektglasbakke 44

stiftmarkeringsannotation 61

naviger 63

stiftmarkeringsnavigator 63

Synlighedsfelt, indstillinger 69

T

tastaturgenveje 41

tastaturgenveje, se liste over 70

tekstannotation 61

tidligere sager, se 50

tilsigtet formål 6

tilslutningsmuligheder 12

tom plads i bakken, indsæt 44

træningsarbejdsgange 18

åbn digitale objektglas 18

gennemgå et enkelt objektglas 22

gennemgå flere objektglas 32

kvalitetskontrol 19

skærbilledvalidering af monitor 19

vis digitale objektglas 18

U

understøttede billeder 15

V

værktøjslinjeknap til annotationer 37

varmekort

bruger 48

tænde eller slukke 48, 69

vedligeholdelse 71

vejledninger. See træningsarbejdsgange

vis digitale objektglas 43

visningsarbejdsstation, kvalitetskontrol af monitor 73

W

WebView

stiftmarkeringer 63

vindue 17

Z

zoomniveau ikke-understøttet meddelelse 77

www.LeicaBiosystems.com/Aperio

