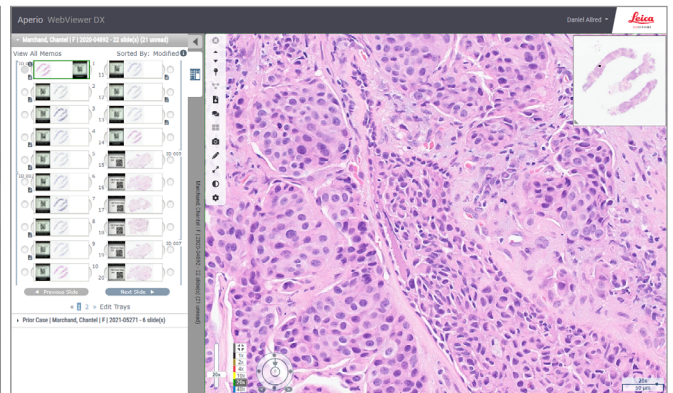


# Aperio WebViewer DX

## Korisnički vodič



## Aperio WebViewer DX Korisnički vodič

Ovaj dokument se odnosi na Aperio WebViewer DX 1.0 i novije verzije.


### Obaveštenje o autorskom pravu


- ▶ Autorsko pravo © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Sva prava zadržana. Naziv LEICA i logotip Leica su registrovani žigovi kompanije Leica Microsystems IR GmbH. Aperio je žig kompanije Leica Biosystems Imaging, Inc. u SAD i opciono u drugim zemljama. Ostali logotipi, proizvodi i/ili nazivi kompanija mogu da budu žigovi njihovih vlasnika.
- ▶ Ovaj proizvod je zaštićen registrovanim patentima. Listu patenata zatražite od kompanije Leica Biosystems.

### Resursi za korisnike


- ▶ Najnovije informacije o proizvodima i uslugama Leica Biosystems Aperio potražite na adresi [www.LeicaBiosystems.com/Aperio](http://www.LeicaBiosystems.com/Aperio).


### Informacije za kontakt – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Sedište	Korisnička podrška	Opšte informacije
 Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 SAD Tel.: +1 (866) 478-4111 (besplatni broj) Direktna međunarodna linija: +1 (760) 539-1100	Sve upite i zahteve za servisiranje uputite svom lokalnom predstavniku kompanije. <a href="https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/">https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/</a>	Tel. za SAD/Kanadu: +1 (866) 478-4111 (besplatni broj) Direktna međunarodna linija: +1 (760) 539-1100 E-adresa: <a href="mailto:ePathology@LeicaBiosystems.com">ePathology@LeicaBiosystems.com</a>

Ovlašćeni predstavnik za Evropsku uniju	Ovlašćeno lice za Ujedinjeno Kraljevstvo:
 CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Holandija	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Engleska, Ujedinjeno Kraljevstvo, MK14 6FG

Uvoznici	
 Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Nemačka	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Engleska, Ujedinjeno Kraljevstvo, MK14 6FG

 0815477020280(8012) 1.0

 23WVROWIVD

# Sadržaj

<b>Napomene</b> .....	<b>6</b>
Zapis o reviziji.....	6
Namena .....	6
Ograničenja .....	6
Mere predostrožnosti i napomene .....	6
Simboli .....	9
<b>Kontakt za korisničku službu</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Uvod</b> .....	<b>12</b>
Uvod u Aperio WebViewer DX.....	12
Ključne karakteristike za patologe.....	12
Kontrola kvaliteta za patologe i histološke tehničare .....	13
Odgovornost patologa .....	13
Tok posla kontrole kvaliteta za patologe.....	14
Kontrola kvaliteta skeniranja digitalnih pločica .....	14
Podržani tipovi slika .....	15
Slike za nekliničku upotrebu .....	15
Instalacija.....	15
Okruženje .....	15
Podržani operativni sistem i pregledači .....	15
Potrebna podešavanja prikaza .....	15
Podešavanja monitora .....	16
Podešavanja pregledača i operativnog sistema .....	16
<b>2 Prvi koraci</b> .....	<b>17</b>
Pregled korisničkog interfejsa aplikacije Aperio WebViewer DX .....	17
Tokovi posla za obuku za pregled digitalnih pločica .....	18
Prikazivanje digitalnih pločica.....	18
Otvaranje digitalnih pločica pomoću aplikacije Aperio eSlide Manager.....	18
Izvršavanje validacije prikaza slike na monitoru .....	19
Izvršavanje kontrole kvaliteta za pregled digitalnog slučaja .....	19
Pregled jedne pločice .....	22
Pregled više pločica .....	32
Završavanje sesije pregledanja .....	34

<b>3</b>	<b>Brza referenca.....</b>	<b>35</b>
	Otvaranje digitalnih pločica.....	35
	Otvaranje digitalnih pločica iz aplikacije Aperio eSlide Manager .....	35
	Kretanje kroz digitalne pločice .....	36
	Glavna traka sa alatkama .....	37
	Alatke za navigaciju .....	38
	Alatke za Annotation (Beleške).....	39
	Rečnik ikona .....	40
	Prečice na tastaturi .....	41
	Zatvorite Aperio WebViewer DX.....	42
<b>4</b>	<b>Prikaz i kretanje kroz digitalne pločice .....</b>	<b>43</b>
	Pregled i organizovanje digitalnih pločica u tacni s pločicama .....	43
	Funkcije tacne s pločicama.....	43
	Organizovanje tacne s pločicama.....	44
	Otvaranje digitalnih pločica .....	45
	Pregledajte informacije o digitalnoj pločici i nalepnici .....	45
	Pregled podataka o slučaju.....	46
	Prozor Viewer (Pregledač).....	47
	Thumbnail (Sličica) i Heat Map (Toplotna Mapa) .....	47
	Prikaz više slika .....	48
	Sinhronizovanje kretanja kroz više pločica.....	49
	Pregled prethodnih slučajeva za istog pacijenta.....	50
<b>5</b>	<b>Poboljšanja slike i beleške .....</b>	<b>52</b>
	Poboljšanja slike .....	52
	Podešavanje osvetljenosti, kontrasta i game .....	53
	Resetovanje poboljšanja slike .....	53
	Image Enhancement Presets (Predložci poboljšanja slike) .....	54
	Primena predložka .....	55
	Prikaz primenjenog Image Enhancement Presets (Predložka poboljšanja slike) .....	56
	Tok posla validiranja Image Enhancement Preset (Predložka poboljšanja slike) .....	57
	Podešavanje željenih Image Enhancement Preferences (postavki poboljšanja slike).....	57
	Beleške.....	59
	Otvorite prozor Annotation (Beleška) .....	59
	Brzi meni za beleške .....	59
	Dodavanje beležaka .....	59
	Pravougaonik i elipsa .....	60
	Slobodan oblik.....	60
	Poligon.....	60
	Strelica.....	61
	Oznake za lokaciju .....	61
	Dodavanje tekstualne beleške.....	61
	Dodavanje linearne mere .....	62



Definisanje regije za izveštaj.....	63
Korišćenje oznaka za lokaciju za kretanje oko pločica u slučaju .....	63
Uređivanje beležaka u slobodnom obliku .....	64
Brisanje beleške.....	64
Kopiranje Beleške.....	64
Premeštanje beleške .....	66
Kreiranje snimka digitalne pločice.....	66
Kreiranje snimka režimom aktivnog snimanja .....	66
Režimi snimanja snimaka .....	66
Pun prikaz .....	67
Fiksna veličina .....	67
User Drawn (Is crtano od strane korisnika) .....	68
<b>6 Podešavanja i opcije.....</b>	<b>69</b>
Opcije aplikacije Aperio WebViewer DX .....	69
Globalna podešavanja .....	70
Sortiranje tacne s pločicama .....	70
Jedinica mere .....	70
<b>7 Održavanje i rešavanje problema .....</b>	<b>71</b>
Održavanje.....	71
Informacije o proizvodu.....	71
Automatska i ručna validacija prikaza slike na monitoru.....	72
Automatska validacija prikaza slike na monitoru.....	72
Ručna validacija prikaza slike na monitoru .....	72
Rešavanje problema .....	76
Greška validacije prikaza slike na monitoru .....	76
Obaveštenje o nepodržanom nivou zumiranja .....	77
Kvalitet digitalnog skeniranja .....	77
Greška tacne s pločicama (DST) .....	77
Greška usled nedostajanja metapodataka o slici .....	77
<b>A Informacije o učinku.....</b>	<b>78</b>
Karakteristike analitičkog učinka.....	78
Tačnost merenja .....	78
Karakteristike kliničkog učinka.....	78
<b>Indeks .....</b>	<b>80</b>

# Napomene

## Zapis o reviziji

Rev.	Izdato	Izmenjeni odeljci	Detalji
A	April 2022.	Sve	Novi priručnik za Aperio WebViewer DX 1.0 i novije verzije.

## Namena

Aperio WebViewer DX je aplikacija za prikaz koja je predviđena da patolozima omogući kvalitativni pregled i tumačenja digitalnih slika hirurških patoloških staklenih pločica koje su pripremljene od uzoraka tkiva koji su fiksirani u formalinu i uklopljeni u parafinske blokove (FFPE). Aperio WebViewer DX je predviđen za upotrebu sa digitalnim slikama iz kompatibilnih skenera na lokalnim i udaljenim mrežama.

Aperio WebViewer DX nije predviđen za upotrebu sa zamrznutim isečcima, citološkim ili uzorcima koji nisu FFPE. Kvalifikovani patolog je dužan da primeni odgovarajuće procedure i sigurnosne mere kako bi osigurao validnost tumačenja slika dobijenih pomoću aplikacije Aperio WebViewer DX.

## Ograničenja

Sledeća ograničenja se odnose na Aperio WebViewer DX:

- ▶ Upotreba aplikacije Aperio WebViewer DX iz virtualne stanice za prikaz (VM) nije podržana.
- ▶ SVS slike koje su kreirane na Aperio skeneru koji nije Aperio GT 450 DX se mogu koristiti samo za nekliničku upotrebu.
- ▶ Upotreba tablet računara i mobilnih uređaja nije podržana.
- ▶ Upotreba ekrana osjetljivih na dodir nije podržana.
- ▶ Upotreba gejmerskih miševa (npr. komandnih palica i 3D miševa) nije podržana.
- ▶ Upotreba operativnih sistema osim verzija sistema Windows koje su navedene u Vodiču za IT administratore za Aperio WebViewer DX nije podržana.
- ▶ Usled ograničenja operativnog sistema, Privatne zdravstvene informacije se ne mogu zaštititi tokom prenosa. Kompanija Leica preporučuje da korisnik zaštititi podatke u kretanju pomoću sloja SSL sa snažnim bezbednosnim protokolima kao što su Transport Layer Security (TLS) ili šifrovanjem na nivou mreže kao što su tehnologije IPsec ili SSH tunela.

## Mere predostrožnosti i napomene

- ▶ **Aplikacija Aperio WebViewer DX je predviđena isključivo za profesionalnu upotrebu.**
- ▶ **Prijavljivanje ozbiljnih incidenata** – Svaki ozbiljan incident do kog dođe u vezi sa proizvodom Aperio WebViewer DX se mora prijaviti proizvođaču i nadležnom organu države članice u kojoj korisnik i/ili pacijent ima prebivalište.
- ▶ **Specifikacije i performanse** – Informacije o zahtevima za monitore potražite u dokumentu *Aperio WebViewer DX Vodič za IT administratore*.

- ▶ **Instalacija** – Aperio WebViewer DX mora da instalira obučeni predstavnik tehničkog servisa kompanije Leica Biosystems.
- ▶ **Dodaci** – Informacije o korišćenju Aperio WebViewer DX sa dodacima drugih proizvođača kao što je laboratorijski informacioni sistem (LIS) koje ne pruža kompanija Leica Biosystems zatražite od svog predstavnika tehničkog servisa kompanije Leica Biosystems.
- ▶ **Kontrola kvaliteta** – Informacije o procedurama kontrole kvaliteta za patologe i histološke tehničare potražite u odeljku „Kontrola kvaliteta za patologe i histološke tehničare“ na strani 13.
- ▶ **Održavanje i rešavanje problema** – Informacije o održavanju potražite u odeljku „Održavanje i rešavanje problema“ na strani 71.
- ▶ **Kibernetička bezbednost** – Imajte u vidu da su radne stanice osetljive na malver, viruse, oštećenje podataka i kršenje privatnosti podataka. Budite pažljivi kada ubacujete USB diskove i druge prenosne uređaje. Razmotrite onemogućavanje USB portova kada ih ne koristite. Ako priključite USB disk ili drugi prenosivi uređaj, treba da skenirate uređaje programom za zaštitu od malvera. Sarađujte sa svojim IT administratorima kako biste zaštitili svoju radnu stanicu tako što ćete slediti politike lozinki i bezbednosti svoje ustanove.

IT osoblje: U dokumentu *Vodič za administratore za Aperio eSlide Manager* potražite dodatne preporuke za zaštitu kibernetičke bezbednosti kao što su:

- ▶ Zaštita radnih stanica i servera
- ▶ Podešavanje lozinki
- ▶ Praćenje i ograničavanje pokušaja prijavljivanja
- ▶ **Zaštita osetljivih podataka** – Ovaj proizvod kompanije Leica Biosystems omogućava unos i skladištenje osetljivih podataka i upravljanje osetljivim podacima, uključujući lične identifikacione informacije (PII) i/ili verovatno zaštićene zdravstvene informacije (PHI). Pored podataka o ličnosti kao što su ime, adresa i ostali očigledni podaci za identifikovanje ličnosti, osetljivi podaci obuhvataju bar-kodove, pristupne brojeve, dijagnostičke informacije i skenirane slike kao što su nalepnice na mikroskopskim pločicama i druge oznake ili beleške koje su integrisane u datoteke slika. Preduzmite odgovarajuće mere opreza da biste zaštitili osetljive podatke od pristupa neovlašćenih lica i krađe. Lokalni zakoni regulišu upravljanje osetljivim podacima. U mnogim zemljama postoji organ za zaštitu podataka koji osigurava poštovanje zakona o zaštiti podataka. Ukoliko vam je potrebno više informacija o vašim pravima u vezi s privatnošću, ili ako ne možete da rešite problem direktno s nama i želite da uložite žalbu, obratite se svojim lokalnim organima.
- ▶ **Komercijalni softver** – Kompanija Leica Biosystems, Inc. upravlja potencijalnim uticajima na kibernetičku bezbednost u vezi sa komercijalnim softverom (OTS). Kompanija Leica Biosystems, Inc održava listu OTS softvera. Više informacija o OTS softveru zatražite od svog prodajnog predstavnika kompanije Leica Biosystems i zatražite primerak Aperio WebViewer DX sastavnice softvera (SBOM). Problemi povezani sa OTS softverom mogu izazvati greške prilikom pregleda ili učitavanja slika u pregledaču kao što su neprecizna prezentacija boja i druge vizuelne anomalije. Ako primetite probleme sa učitavanjem ili pregledom slika, obratite se tehničkom servisu kompanije Leica Biosystems.
- ▶ **Obuka** – Ovaj priručnik nije zamena za detaljnu obuku rukovaoca koju pruža kompanija Leica Biosystems ili za drugo napredno uputstvo. U slučaju bilo kakvog kvara, odmah se obratite tehničkom servisu kompanije Leica Biosystems.












**OPREZ:** Kada pregledate digitalne pločice:

- ▶ Nemojte koristiti alatke za Image Enhancement (poboljšanje slike) za ispravljanje skeniranih slika niskog kvaliteta u svrhe dijagnostičkog pregleda. U tom slučaju treba da zatražite ponovno skeniranje pločice.
  - ▶ Vaš monitor mora da ispunjava specifikacije koje su detaljno opisane u *Aperio WebViewer DX Vodiču za IT administratore*.
  - ▶ Režim prikaza vašeg monitora mora da bude podešen na sRGB.
  - ▶ Vaša stanica za prikaz mora da koristi podržani pregledač i operativni sistem kao što je opisano u odeljku „*Podržani operativni sistem i pregledači*“ na strani 15.
-

## Simboli

Sledeći simboli se nalaze na nalepticama na medicinskom sredstvu:

Simbol	Standard/Uredba	Opis
	ISO 15223-1 – 5.1.1	Proizvođač
	ISO 15223-1 – 5.1.2	Ovlašćeni predstavnik za Evropsku uniju
	ISO 15223-1 – 5.7.10	Jedinstveni identifikator medicinskog sredstva
	ISO 15223-1 – 5.1.6	Kataloški broj
	ISO 15223-1 – 5.5.1	In Vitro dijagnostičko medicinsko sredstvo.
	EU 2017/746 Član 18	Medicinsko sredstvo ima oznaku CE (Conformité Européenne) i ispunjava zahteve Uredbe EU 2017/746.
	Propisi o medicinskim sredstvima 2002.	Medicinsko sredstvo ispunjava zahteve Procene usaglašenosti u UK.
	ISO 15223-1 – 5.1.8	Uvoznik
	ISO 7010 – W001	Znak uzvika u jednakostraničnom trouglu je predviđen kao upozorenje na prisustvo važnih uputstava o radu i održavanju (servisiranju).

# Kontakti za korisničku službu

Tehničku pomoć zatražite od kancelarije za vašu zemlju.

## **Australija:**

96 Ricketts Road  
Mount Waverly, VIC 3149  
AUSTRALIJA  
Tel.: 1800 625 286 (besplatna linija)  
Od 8.30 do 17.00 h, od ponedjeljka do petka, AEST  
E-adresa: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

## **Austrija:**

Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Technical Assistance Center  
Heidelberger Strasse 17  
Nussloch 69226  
NEMAČKA  
Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: 1 (486) 5050  
E-adresa: support.at@leicabiosystems.com

## **Belgija:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +32 (2) 79050  
E-adresa: support.be@leicabiosystems.com

## **Kanada:**

Tel.: +1 844 534 2262 (besplatna linija)  
Direktna međunarodna linija: +1 (760) 5391150  
E-adresa: TechServices@leicabiosystems.com

## **Kina:**

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu District  
Shanghai, PRC PC:200025  
KINA  
Tel.: +86 4008208932  
Faks: +86 (21) 63841389  
E-adresa: service.cn@leica-microsystems.com  
E-adresa podrške na daljinu: tac.cn@leica-microsystems.com

## **Danska:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +45 (44) 5401  
E-adresa: support.dk@leicabiosystems.com

## **Nemačka:**

Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Technical Assistance Center  
Heidelberger Strasse 17  
Nussloch 69226  
NEMAČKA  
Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +49 (6441) 294555  
E-adresa: support.de@leicabiosystems.com

## **Irska:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +44 (1908) 577650  
E-adresa: support.ie@leicabiosystems.com

## **Španija:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +34 (902) 119094  
E-adresa: support.spain@leicabiosystems.com

## **Francuska:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +33 (811) 000664  
E-adresa: support.fr@leicabiosystems.com

## **Italija:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +39 (0257) 486509  
Email: support.italy@leicabiosystems.com

## **Japan:**

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

## **Holandija:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +31 (70) 41300  
E-adresa: support.nl@leicabiosystems.com

**Novi Zeland:**

96 Ricketts Road  
Mount Waverly, VIC 3149  
AUSTRALIJA  
Tel.: 0800 400 589 (besplatna linija)  
Od 8.30 do 17.00 h, od ponedeljka do petka, AEST  
E-adresa: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

**Portugal:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: 1 (21) 3889112  
E-adresa: support.pt@leicabiosystems.com

**Ruska Federacija**

BioLine LLC  
Pinsky lane 3 letter A  
Saint Petersburg 197101  
RUSKA FEDERACIJA  
Tel.: 8-800-555-49-40 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +7 (812) 32049  
E-adresa: main@bioline.ru

**Švedska**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +46 (8) 62545  
E-adresa: support.se@leicabiosystems.com

**Švajcarska:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +41 (71) 7263434  
E-adresa: support.ch@leicabiosystems.com

**Ujedinjeno Kraljevstvo:**

Tel.: 0080052700527 (besplatna linija)  
Telefon u zemlji: +44 (1908) 577650  
E-adresa: support.uk@leicabiosystems.com

**SAD:**

Tel.: +1 844 534 2262 (besplatna linija)  
Direktna međunarodna linija: +1 (760) 5391150  
E-adresa: TechServices@leicabiosystems.com

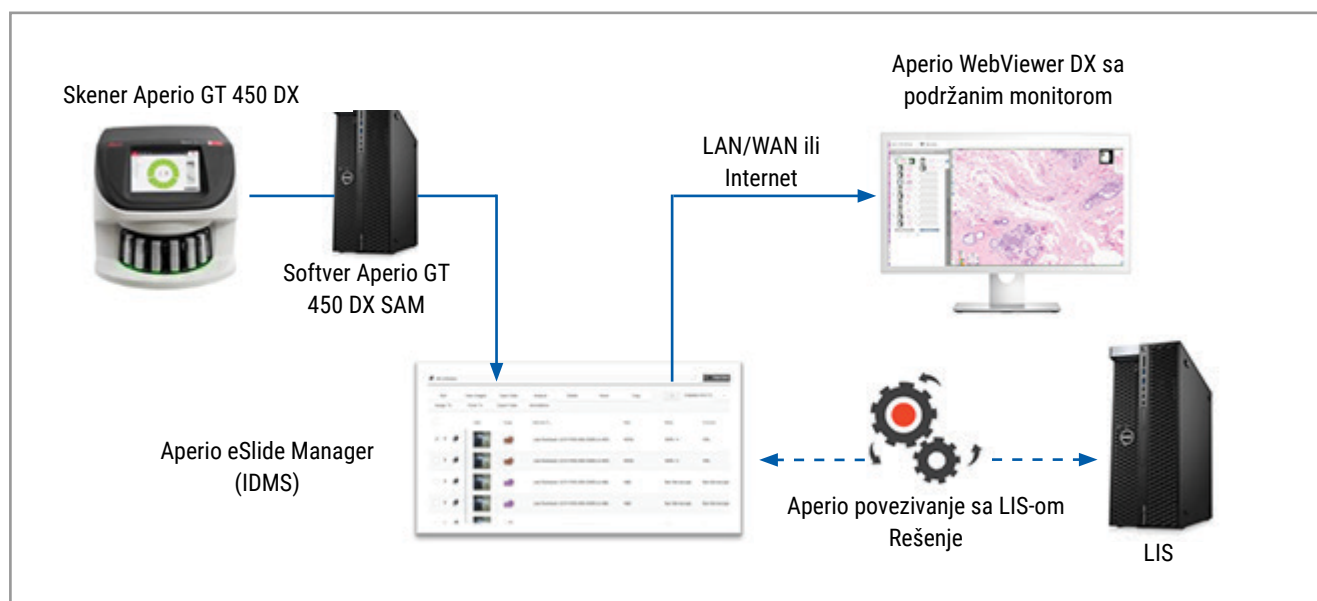
# 1

## Uvod

### Uvod u Aperio WebViewer DX

Aperio WebViewer DX je softverski proizvod zasnovan na webu za pregled digitalnih pločica koji vam omogućava da se krećete kroz kompletne slike pločica u slučaju pacijenta na organizovani način u svrhe primarnog dijagnostikovanja na ekranu. Možete da otvorite kompletne slike pločica u aplikaciji Aperio WebViewer DX iz sistema za upravljanje slikama i podacima (IDMS) kao što je Aperio eSlide Manager ili iz svog laboratorijskog informacionog sistema (LIS).

Aperio WebViewer DX je deo kompletnog rešenja za klinički tok posla koje obuhvata i skener Aperio GT 450 DX, Aperio eSlide Manager i rešenje za povezivanje sa LIS-om .



### Ključne karakteristike za patologe

Kao patologu, Aperio WebViewer DX vam omogućava sledeće:

- ▶ Pобољшanje slika radi optimizacije detektovanja važnih karakteristika kao što su hromatin, mitotski događaj i intracelularni mostovi bez obzira na izvor skenera, boju i/ili vrstu tkiva.
- ▶ Obeležavanje slika iz različitih razloga, uključujući ocrtavanje oblasti za specijalno bojenje ili zonu za uzimanje uzoraka za pomoćne studije.
- ▶ Sinhronizovanje uvećanja slike i rotiranje više slika u istom prozoru.
- ▶ Upoređivanje trenutnog slučaja pacijenta sa prethodnim slučajevima u cilju omogućavanja potrebnog konteksta.



## Kontrola kvaliteta za patologe i histološke tehničare

Kao histološkom tehničaru ili patologu, Aperio WebViewer DX vam omogućava da izvršite vizuelnu proveru kontrole kvaliteta da biste osigurali sledeće:

- ▶ Nema pločica koje nedostaju u slučaju.
- ▶ Nema tkiva koje nedostaje na pločici koje se primećuje kretanjem po slici i na osnovu prikaza cele slike.
- ▶ Slika je jasna i metapodaci su navedeni i čitljivi.

Potrebno je da izvršite proveru kvaliteta na digitalnim pločicama na osnovu standardnih procedura vaše organizacije.

### Odgovornost patologa

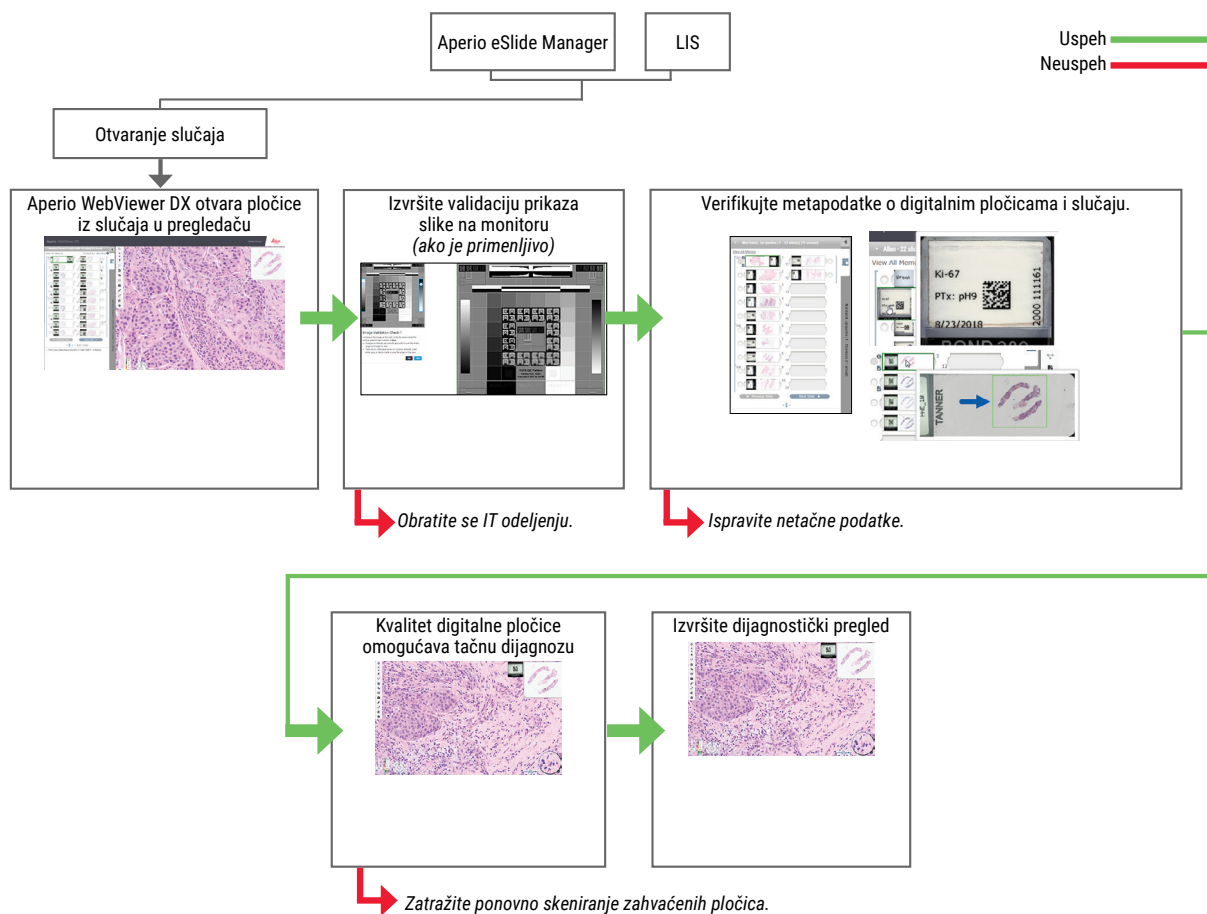
Patolog je dužan da izvrši provere kvaliteta koje su opisane u nastavku.

- ▶ Patolozi treba da koriste profesionalnu procenu u svakoj kliničkoj situaciji i da ispitaju staklene pločice konvencionalnom mikroskopijom ako postoji sumnja u davanje preciznog tumačenja samo pomoću ovog medicinskog sredstva.
- ▶ Patolozi treba da potvrde da li digitalni slučaj sadrži sve pločice, da li su pločice koje pregledaju za odgovarajućeg pacijenta i da li se pločice poklapaju sa grubim opisom tkiva u njihovom nalogu.
- ▶ Ako skenirana slika sadrži crvenu pločicu, slika je oštećena ili nedostaju podaci. U tom slučaju, nemojte koristiti sliku u dijagnostičke svrhe. Potrebno je da ponovo skenirate pločicu.

Dijagram toka posla kontrole kvaliteta visokog nivoa pogledajte u sledećem odeljku „*Tok posla kontrole kvaliteta za patologe*” na strani 14.

## Tok posla kontrole kvaliteta za patologe

Sledeći dijagram pruža pregled toka posla zadatka kontrole kvaliteta visokog nivoa koje patolog treba da izvrši na svakom slučaju.



## Kontrola kvaliteta skeniranja digitalnih pločica

Uzimanje uzoraka i priprema se vrše pre korišćenja aplikacije Aperio WebViewer DX primenom formalne procedure koja je povezana sa kompatibilnim medicinskim sredstvom. Prihvatljivi uzorci su hirurške patološke pločice pripremljene od FFPE tkiva koje postaju digitalne slike kada se uvezu u aplikaciju Aperio WebViewer DX.

Dobro pripremljene pločice su od ključne važnosti za uspešno skeniranje. Laboratorija snosi odgovornost za proveru kvaliteta pripreme tkiva, fizičkih karakteristika pločice i kvaliteta bojenja. Više informacija o tehnikama priprema pločica potražite u korisničkom vodiču za vaš skener.

## Podržani tipovi slika

Aperio WebViewer DX podržava SVS slike kreirane na skeneru Aperio GT 450 DX za korišćenje u vašem kliničkom toku posla.

### Slike za nekliničku upotrebu

Možete otvoriti SVS slike koje su kreirane na Aperio skeneru koji nije Aperio GT 450 DX; međutim, te slike su samo za nekliničku upotrebu. Kada otvorite takvu sliku, baner se prikazuje u donjem delu pregledača i ukazuje na to da je slika samo za nekliničku upotrebu.

## Instalacija

Instalaciju i podešavanje aplikacija Aperio WebViewer DX i Aperio eSlide Manager mora da vrši isključivo obučeni predstavnik servisa kompanije Leica Biosystems.



**UPOZORENJE:** Postarajte se da Aperio WebViewer DX instalira isključivo obučeni predstavnik servisa kompanije Leica Biosystems. Neodgovarajuća instalacija može da omogući upotrebu neodgovarajućih profila boje.

## Okruženje

Aplikacija Aperio WebViewer DX je predviđena za upotrebu u histološkim i patološkim laboratorijama i u ordinaciji patologa za zadatke kontrole kvaliteta, rutinske dijagnoze i preglede digitalnih pločica. Ordinacija patologa može biti kod kuće ili na radnom mestu.

## Podržani operativni sistem i pregledači

Komponenta	Podržavane verzije
Operativni sistem radne stanice za prikaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Professional / Enterprise</li> </ul>
Server radne stanice za prikaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server 2019</li> <li>• Microsoft Windows Server 2016</li> </ul>
Veb-pregledač	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mozilla Firefox: 88.0 ili novija verzija</li> <li>• Google Chrome: 90.0 ili novija verzija</li> <li>• Microsoft Edge: 90.0 ili novija verzija</li> </ul>

Kompletnu listu zahteva potražite u dokumentu *Vodič za IT administratore za Aperio WebViewer DX*.

## Potrebna podešavanja prikaza



**UPOZORENJE:** Vaša radna stanica za prikaz mora da ispuni specifikacije koje su navedene u dokumentu *Vodič za IT administratore za Aperio WebViewer DX* da biste osigurali pravilno generisanje i prikaz slike. Upotreba monitora koji ne ispunjava potrebne specifikacije može omogućiti upotrebu neodgovarajućih profila boje.


## Podešavanja monitora

Proverite da li je prikaz vašeg monitora podešen na **sRGB**.

## Podešavanja pregledača i operativnog sistema

Da biste prikazali svoje digitalne pločice uz optimalni kvalitet slike, morate da koristite sledeća podešavanja pregledača i operativnog sistema:

Komponenta	Podešavanje
Veb-pregledač	Nivo zumiranja se podešava na vrednost koja je deljiva sa 100% (100%, 200% itd.).
Operativni sistem	Vrednost „skaliranja” prikaza je podešena na vrednost koja je deljiva sa 100% (100%, 200% itd.).

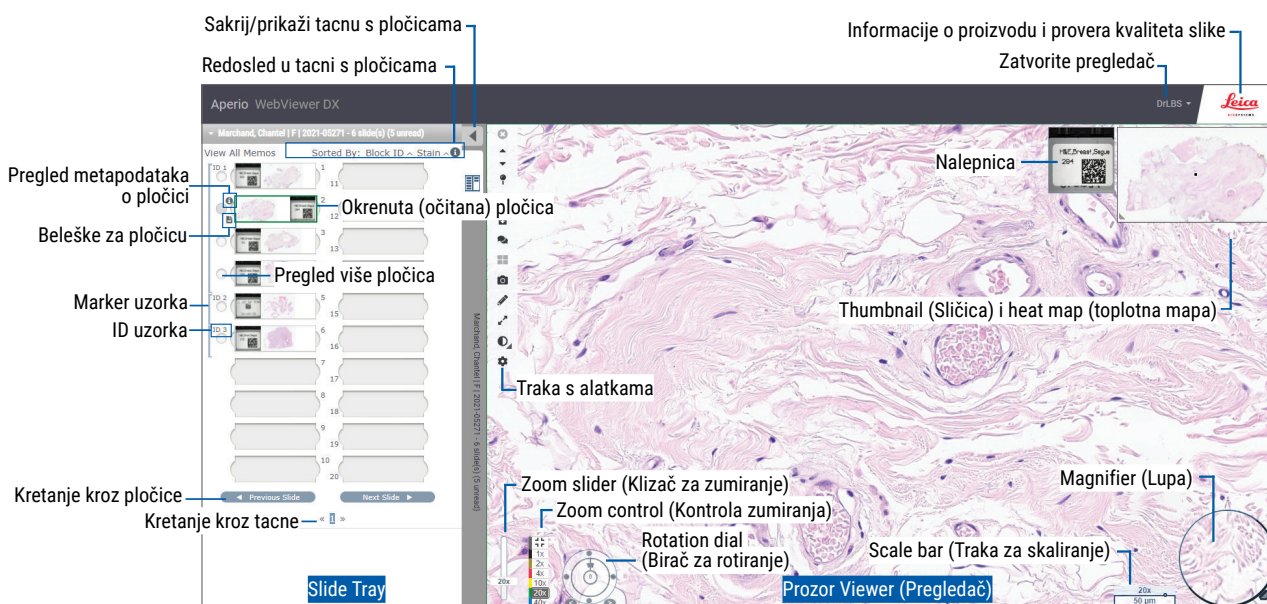
Ako su vaša podešavanja izvan navedenog opsega, ikona  se prikazuje na slici da bi vas upozorila da je kvalitet slike smanjen.

# 2 Prvi koraci

Ovo poglavlje sadrži informacije koje će vam pomoći da počnete da koristite pregledač Aperio WebViewer DX. Sadrži pregled visokog nivoa koji će vam pomoći da se upoznate sa korisničkim interfejsom i primere tokova posla za obuku koji će vam pomoći da naučite da se krećete kroz nekoliko specifičnih tokova posla.

## Pregled korisničkog interfejsa aplikacije Aperio WebViewer DX

U sledećem primeru je prikazana aplikacija Aperio WebViewer DX sa otvorenim slučajem sa pločicama. U primeru su prikazane primarne oblasti interfejsa i alatke koje možete koristiti za pregled digitalnih pločica i kretanje kroz digitalne pločice.



Dve glavne oblasti su Slide Tray (Tacna za pločice) i prozor Viewer (Pregledač):

- ▶ **Slide Tray** (Tacna za pločice) – Tacna za pločice pruža simulaciju tacne koju patolozi koriste za organizovanje staklenih pločica. Pločice su grupisane u tacni po uzorku. Ako je tako konfigurisano u aplikaciji Aperio eSlide Manager, pločice se takođe mogu sortirati po boji, ID-u bloka u okviru uzorka itd. Više detalja o korišćenju tacne sa pločicama potražite u odeljku „Pregled i organizovanje digitalnih pločica u tacni s pločicama” na strani 43.
- ▶ **Viewer Window** – U prozoru Viewer (Pregledač) pregledate digitalne pločice i radite sa digitalnim pločicama. Više detalja potražite u odeljku „Prozor Viewer (Pregledač)” na strani 47.

## Tokovi posla za obuku za pregled digitalnih pločica

Ovaj odeljak sadrži primere tokova posla za pregled digitalnih pločica koji sadrže tipične zadatke i alatke i koje možete da koristite takom pregleda kao što su alatke za navigaciju i beleške. Imajte u vidu da su ovo samo primeri i da se tokovi posla koji se koriste u vašoj ustanovi mogu razlikovati.

### Prikazivanje digitalnih pločica

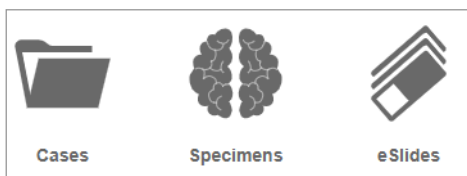
Ovaj odeljak sadrži primere tokova poslova u kojima ćete uraditi sledeće:


- ▶ Prijaviti se u Aperio eSlide Manager.
- ▶ Otvoriti slučaj.
- ▶ Proveriti kvalitet slike.
- ▶ Pregledati digitalnu pločicu radi kontrole kvaliteta.
- ▶ Pregledati digitalne pločice pomoću Aperio WebViewer DX alatki.
- ▶ Kreirati potrebne beleške.
- ▶ Zatvoriti Aperio WebViewer DX.
- ▶ Odjaviti se sa svih aplikacija.

### Otvaranje digitalnih pločica pomoću aplikacije Aperio eSlide Manager

Iz aplikacije Aperio eSlide Manager možete da otvorite jednu ili više određenih digitalnih pločica ili sve digitalne pločice za slučaj. Aperio WebViewer DX se otvara u posebnoj kartici veb-pregledača sa izabranim digitalnim pločicama u Slide Tray (Tacni za pločice). Više detalja o korišćenju aplikacije Aperio eSlide Manager potražite u dokumentu *Korisnički vodič za Aperio eSlide Manager*.

1. Prijaviti se u Aperio eSlide Manager.
  - a. Iz svog internet pregledača idite na URL adresu veb-sajta aplikacije Aperio eSlide Manager.
  - b. Kada se veb-sajt Aperio eSlide Manager otvori, kliknite na opciju **Login to eSlide Manager** (Prijavi se u eSlide Manager).
  - c. Unesite svoje korisničko ime i lozinku i zatim kliknite na **Login** (Prijava).
2. Kliknite na **Cases** (Slučajevi).



3. U listi slučajeva pronađite slučaj koji želite da pregledate.
4. Kliknite na  u listi slučajeva da biste otvorili digitalne pločice u aplikaciji Aperio WebViewer DX.



*Administrator je već podesio redosled u kom se pločice prikazuju u tacni. Može se promeniti na sortiranje na više nivoa u okviru uzorka u skladu s potrebama vaše ustanove. Na primer, za svaki uzorak, možete da sortirate prema tipu boje.*

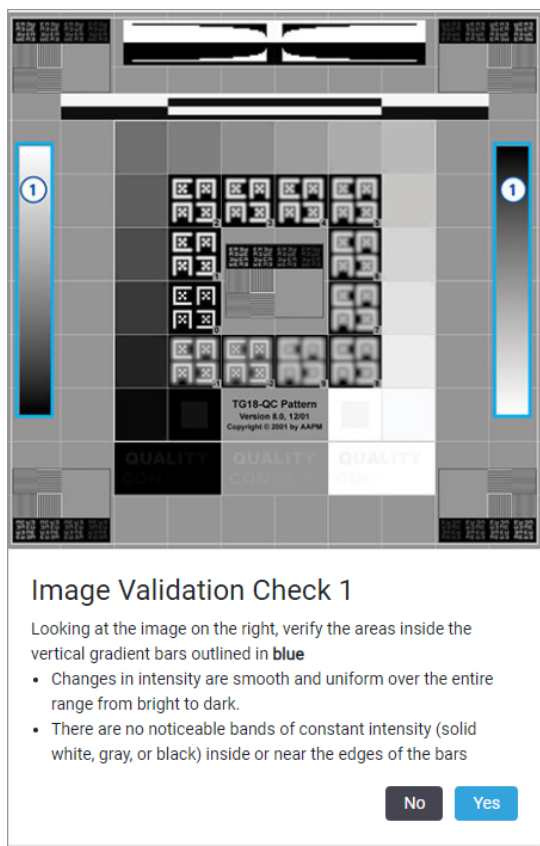
## Izvršavanje validacije prikaza slike na monitoru



**UPOZORENJE:** Kada pregledate digitalne pločice u aplikaciji **Aperio WebViewer DX**, proverite da li vaš monitor ispunjava specifikacije koje su navedene u dokumentu **Vodič za administratore za Aperio WebViewer DX**.

Kada prvi put otvorite pregledač i uvek kada se vaš internet pregledač ažurira, sistem vrši automatsku validaciju prikaza slike na monitoru kako bi se osiguralo da vaš monitor pravilno prikazuje digitalne slike pločica. Nakon automatske provere, sistem vam prikazuje poruku da izvršite ručnu validaciju prikaza slike na monitor.

Sledite uputstva na ekranu da biste završili proveru. Ako dođe do neuspeha bilo kog dela validacije prikaza slike na monitoru, obratite se svom IT odeljenju.



Potrebno je da jednom mesečno vršite ručnu validaciju prikaza slike na monitoru. Da biste to uradili, kliknite na logotip kompanije Leica u gornjem desnom uglu pregledača i zatim izaberite opciju **Perform Image Quality Check** (Izvrši proveru kvaliteta slike).

Više informacija i uputstva potražite u odeljku „Automatska i ručna validacija prikaza slike na monitoru“ na strani 72.

## Izvršavanje kontrole kvaliteta za pregled digitalnog slučaja

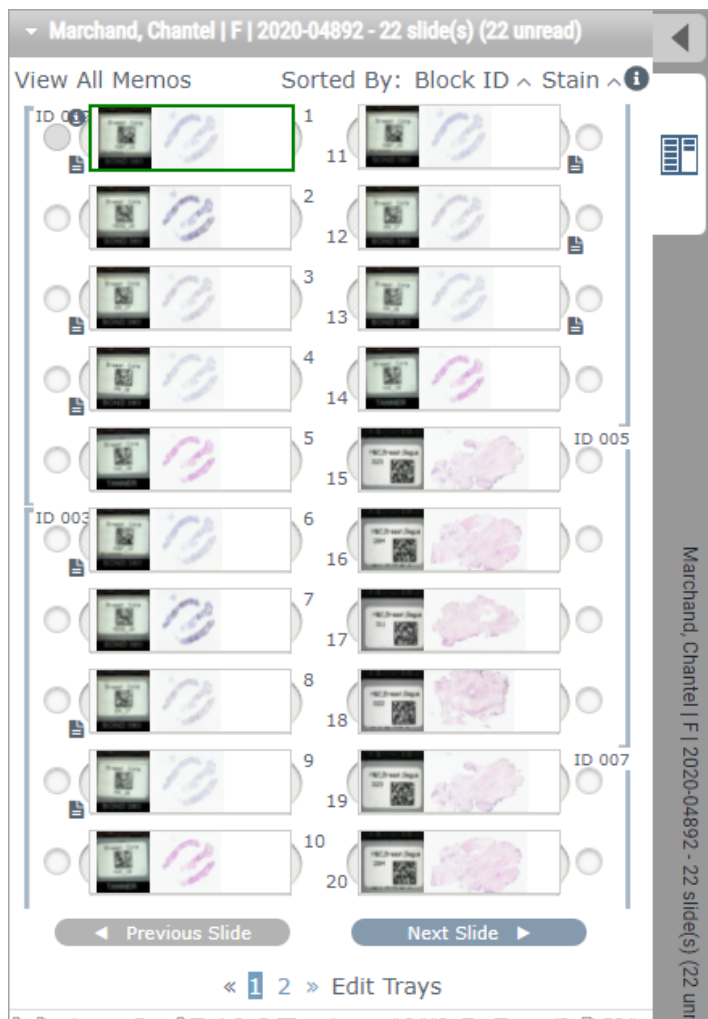
Svrha kontrole kvaliteta je provera sledećih stavki:

- ▶ Aperio WebViewer DX sadrži sve digitalne pločice iz slučaja ili projekta.

- ▶ Digitalna slika sadrži kompletno tkivo sa fizičke pločice.

Visokokvalitetne i potpune digitalne pločice osiguravaju najprecizniju dijagnozu za pacijenta. U zavisnosti od procesa vaše ustanove, kontrola kvaliteta se može vršiti na svim pločicama odmah po skeniranju u aplikaciji Aperio eSlide Manager ili nakon formiranja slučaja.


1. Proverite da li su sve pločice za slučaj skenirane i da li se nalaze u digitalnoj datoteci slučaja.

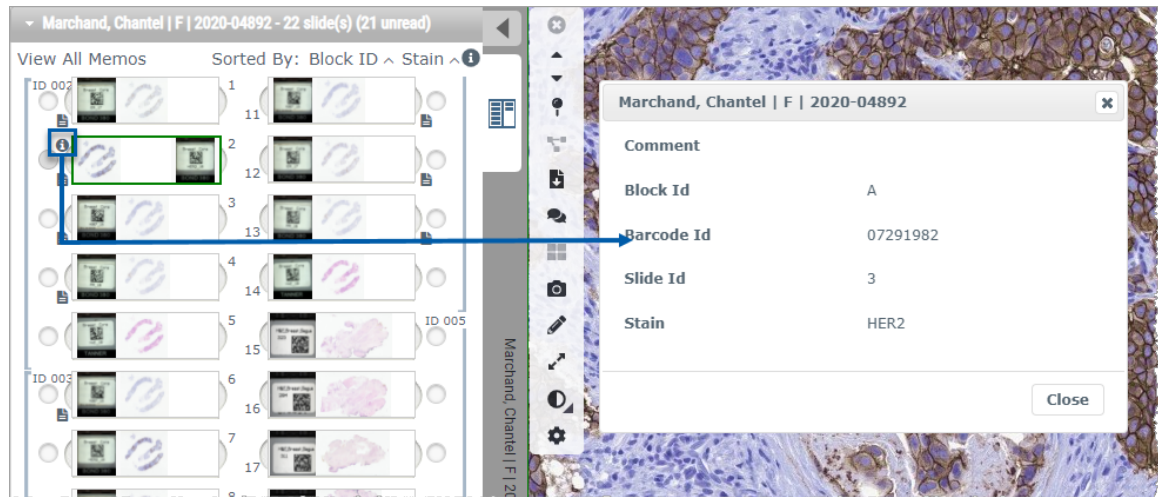


2. Pregledajte digitalne pločice i relevantne metapodatke o slučaju u skladu sa svojim standardnim radnim procedurama. Metapodaci mogu da obuhvate sledeće:
  - ▶ Pristupni broj i broj dela na nalepnici pločici se poklapaju sa drugim artefaktima.
  - ▶ Podaci na fizičkoj pločici se poklapaju sa podacima na digitalnoj pločici, ako je primenljivo.



Ako nedostaje tkivo ili ako nedostaju metapodaci, ili ako je slika zamućena ili ako su metapodaci zamućeni, ponovite skeniranje.

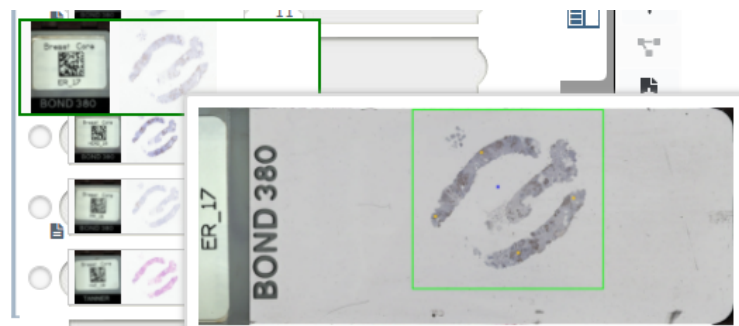
- Kliknite na ikonu  koja se prikazuje pored pločice u tacni s pločicama da biste pregledali i verificovali podatke iz aplikacije Aperio eSlide Manager.



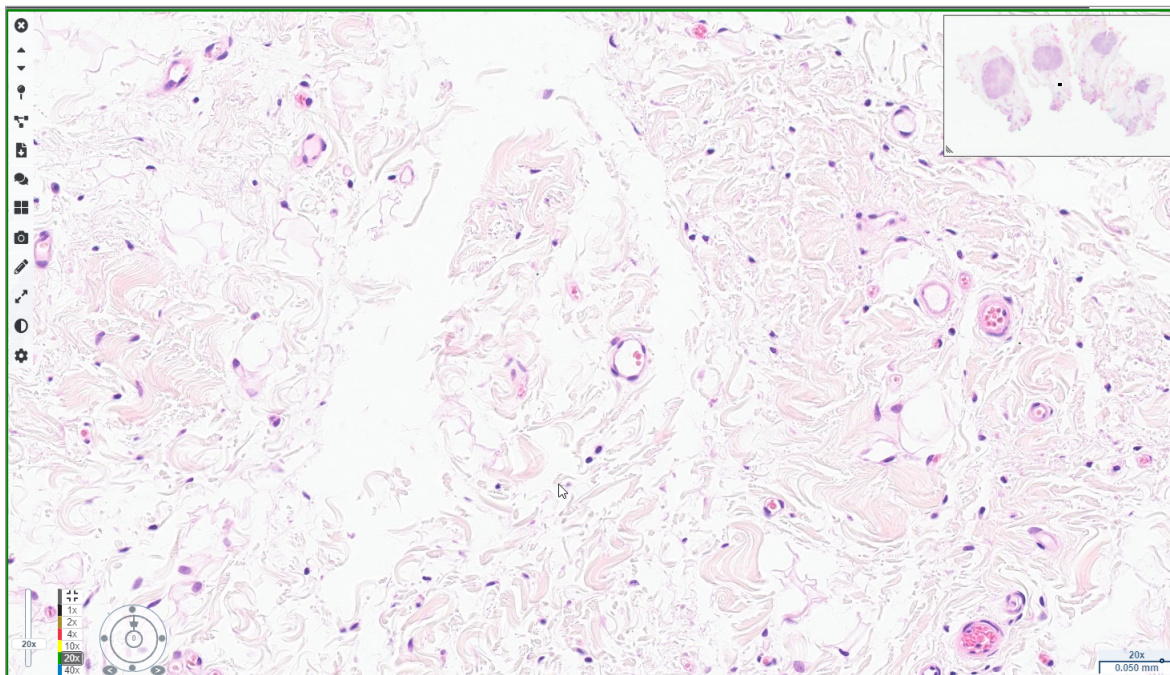
- Zadržite pokazivač miša iznad nalepnice na pločici da biste uvećali prikaz.



- Zadržite pokazivač miša iznad pločice da biste videli makro pregled i da biste potvrdili pokrivenost tkiva. Zeleni okvir definiše skeniranu oblast. Ako ima tkiva izvan zelenog okvira, potrebno je ponovno skeniranje ili ponovna priprema.



- d. Pregledajte kvalitet digitalne slike pomoću potrebnog uvećanja. Na primer, proverite da li digitalna pločica prikazuje odgovarajući nivo detalja.



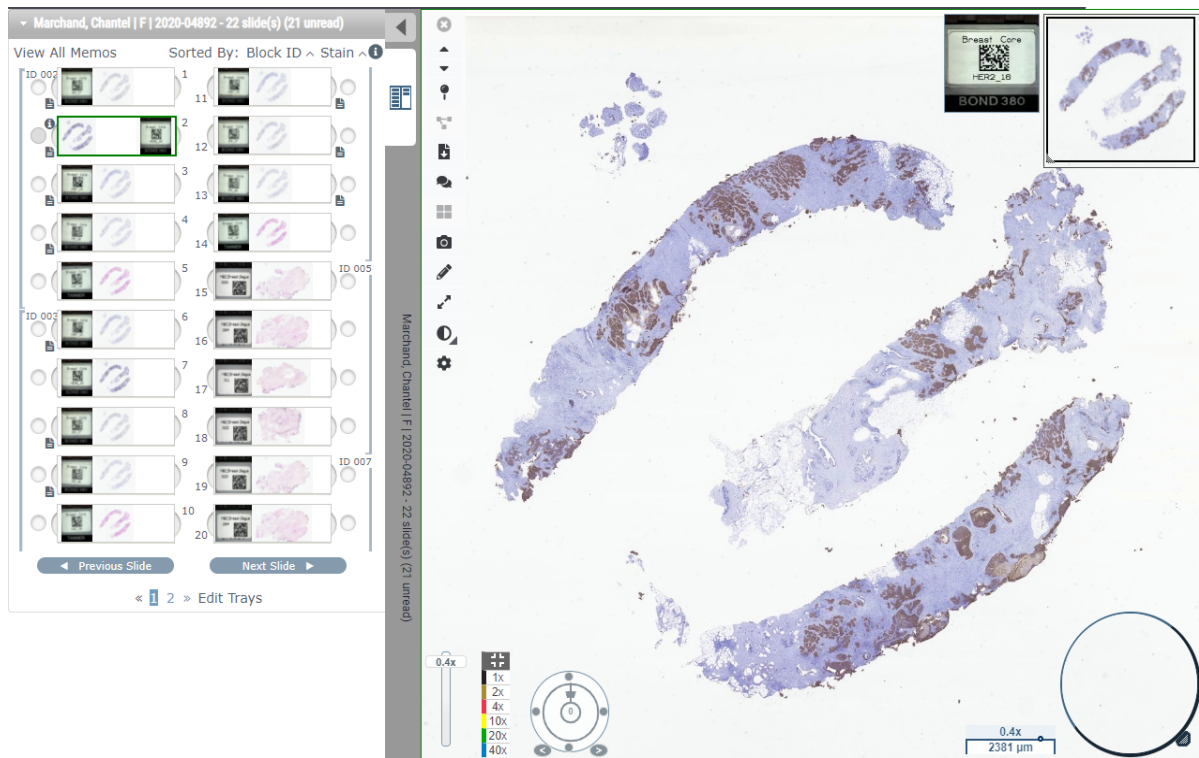
3. Ponovite korak 2 na strana 20 za svaku od digitalnih pločica koje je potrebno da pregledate. Kliknite na dugme **Next Slide** (Sledeća pločica) ili na strelice unapred da biste prešli na sledeću grupu digitalnih pločica.




## Pregled jedne pločice

1. Potvrdite da li je pločica koju pregledate za odgovarajućeg pacijenta i da li se poklapa sa grubim opisom tkiva u vašem nalogu.
2. Ako pločice nisu u željenom redosledu, kliknite na pločicu i prevucite je do odgovarajuće lokacije.

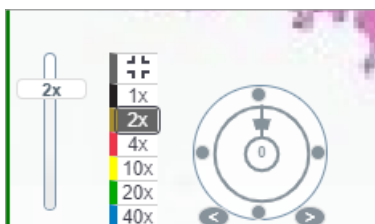
3. Izaberite digitalnu pločicu za pregled. Pločica se prikazuje u prozoru Viewer (Pregledač).



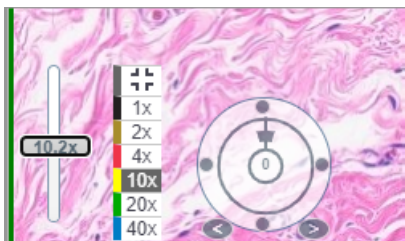
4. Uključite opciju Heat Map (Toplotna mapa) da biste dokumentovali oblasti digitalne pločice koje ste pregledali. Da biste uključili ovu opciju:
- Kliknite na dugme  **Settings** (Podešavanja) na traci s alatkama u aplikaciji WebViewer.
  - Izaberite polje za potvrdu **Heat Map** (Toplotna mapa).
  - Kliknite na **X** da biste zatvorili okvir Visibility (Vidljivost). Funkcija Heat Map (Toplotna mapa) je sada uključena.



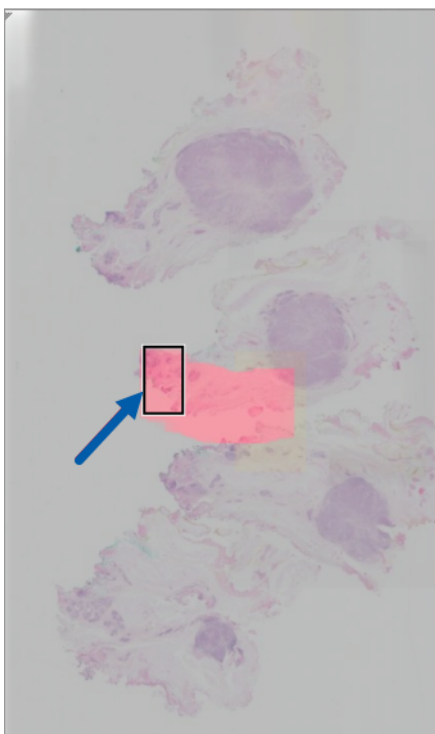
5. Kliknite na opciju **2x** i vizuelno pregledajte regije od interesa na digitalnoj pločici pri niskom uvećanju.



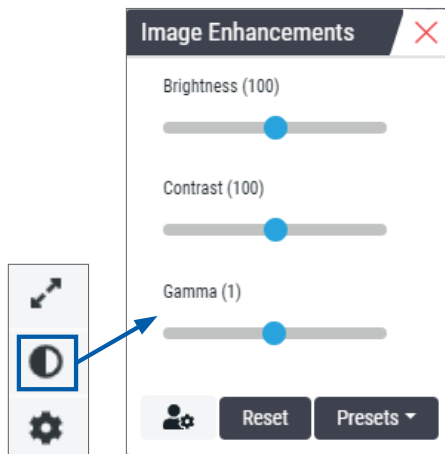
- 6. Identifikujte regiju od interesa i kliknite na opcije **10x**, **20x** ili **40x**, ili kliknite i prevucite klizač za zumiranje do željenog nivoa zumiranja.



- 7. Okvir sa sličicom vam pokazuje na kom delu digitalne pločice se nalazite. Toplotna mapa prikazuje oblasti koje ste prethodno pregledali. Kliknite u okviru sličice da biste prešli na drugu lokaciju od interesa.



8. Primenite poboljšanja slike da biste istakli oblasti pločice. Kliknite na **Image Enhancement Toolbox** (Okvir s alatka za poboljšanja slike) da biste otvorili opcije.

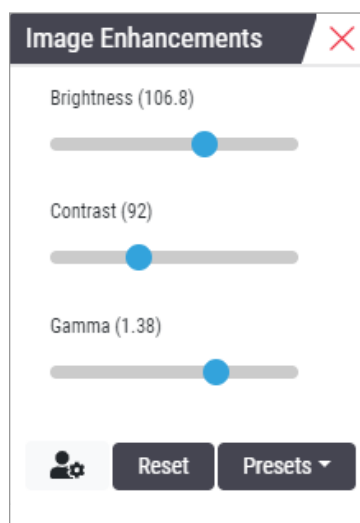


9. Kliknite i prevucite klizač Gamma (Gama) ulevo da biste potamnili sliku.
10. Po potrebi podesite Brightness (Osvetljenost) i Contrast (Kontrast).

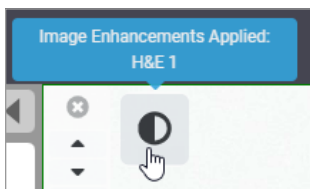
Ikona obaveštenja Image Enhancements se prikazuje u gornjem delu prozora Viewer (Pregledač) i obaveštava vas da je slika poboljšana.




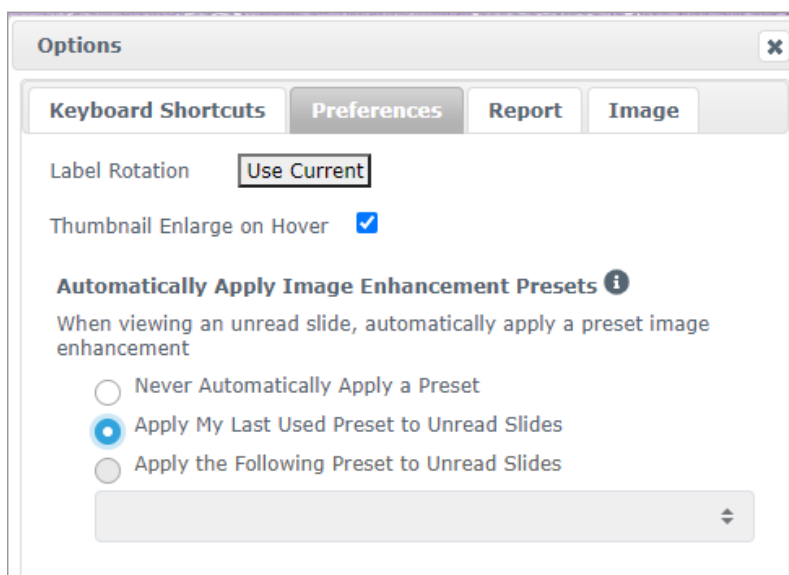
11. Kada budete zadovoljni poboljšanjima slike, sačuvajte podešavanja. To vam omogućava da koristite nova podešavanja poboljšanja slike za sledeći skup pločica.
  - a. Kliknite na **Presets** (Predlošci) > **Save as preset** (Sačuvaj kao predložak)




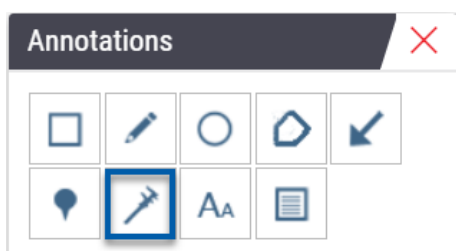
- b. Unesite naziv za podešavanje.
- c. Kliknite na **Enter** (Unos).
- d. Zadržite pokazivač miša iznad ikone obaveštenja **Image Enhancements** (Poboljšanja slike) u gornjem delu pregledača da biste videli primenjeni predložak.



Da biste automatski primenili predložak poboljšanja slike, kliknite na ikonu **User Preferences**  (Željene postavke korisnika) u okviru s alatima Image Enhancements (Poboljšanja slike) i izaberite željenu opciju iz kartice Preferences (Željene postavke).



12. Koristite alatku Auto-Pan (Automatsko pomeranje) (pogledajte red "*Poluautomatizovano*" u tabeli na strani strana 37), ili kliknite i prevucite da biste se pomerili po digitalnoj pločici radi identifikovanja regije od interesa (ROI) koju želite da obeležite.
13. Kliknite na alatku **Annotation** (Beleška)  da biste otvorili prozor Annotations (Beleške).
14. Izmerite ROI za dalje ispitivanje. Kliknite na alatku za beleške **Measurement** (Merenje). Izmerite ROI.

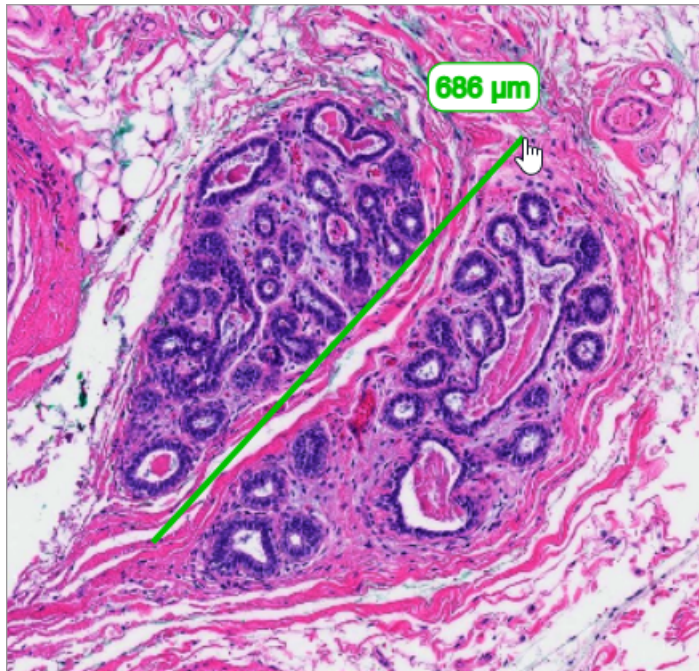


- a. Kliknite na početak oblasti za merenje na digitalnoj pločici.



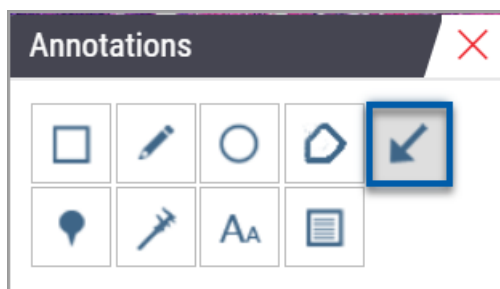
- b. Pomerate miš uz ROI i kliknite dva puta da biste završili merenje.

Linija se iscrtava duž oblasti koju ste izmerili sa ukupnom dužinom u mikronima ( $\mu\text{m}$ ) ili milimetrima (mm) u zavisnosti od toga kako su jedinice mere konfigurisane u sistemu.

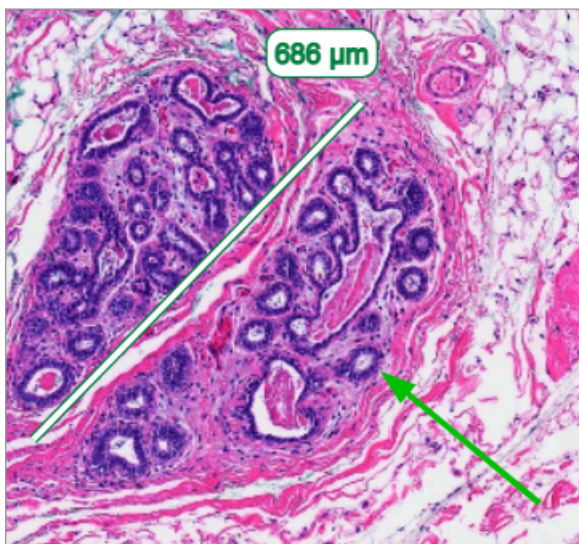


15. Iscrtajte zelenu strelicu koja pokazuje na izmerenu oblast.

- a. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na ikonu Color (Boja) i izaberite zelenu boju.  
b. Izaberite alatku **Arrow** (Strelica).



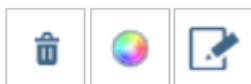
- c. Kliknite i prevucite da biste kreirali strelicu s početkom od vrha strelice.



- d. Otpustite taster miša da biste završili.

**16.** Promenite boju strelice.

- a. Izaberite strelicu.
- b. Kliknite na ikonu **Color** (Boja).



- c. Izaberite drugu boju. Strelica menja boju.

**i** Možda će biti potrebno da birate različite boje dok ne pronađete boju koja se ističe u odnosu na tkivo.

**17.** Premestite strelicu na drugu lokaciju.

- a. Desnim tasterom miša kliknite i izaberite alatku **Move** (Premesti).



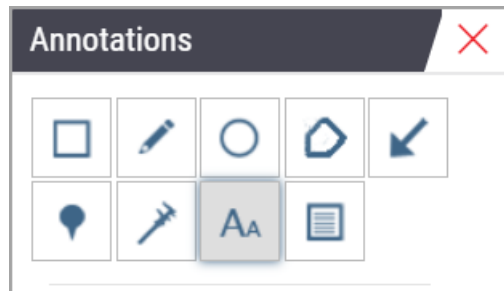
Strelica se sada kreće sa pokazivačem vašeg miša.

- b. Desnim tasterom miša kliknite na novu lokaciju da biste otpustili strelicu.

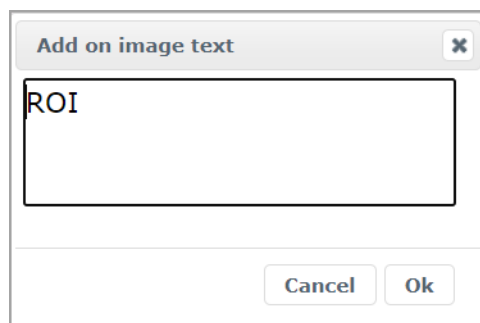


**18.** Dodajte tekst u izmerenu oblast.

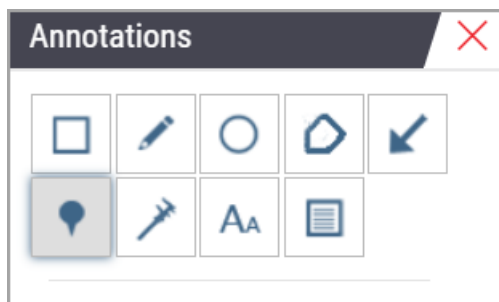
- a. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku **Aa**.



- b. Kliknite blizu beleške da biste dodali okvir s napomenom.  
 c. Unesite svoju napomenu (na primer „ROI”) i kliknite na **OK** (U redu).



- d. Napomena treba da se prikazuje u prethodno izabranoj boji. Da biste promenili boju, izaberite napomenu i kliknite na ikonu boje. Izaberite novu boju.

**19.** Kliknite na alatku **Pin Drop** (Oznaka za lokaciju) i kliknite blizu obeležene oblasti da biste dodali čiodu.**20.** Uveličajte sliku 20 x i dodajte još jednu čiodu.**21.** Zatvorite okvir s alatkama Annotations (Beleške).

**22.** Kreirajte snimak regije interesa koju ste obeležili.

- a. Kliknite na alatku za Snapshot (Snimak) da biste sačuvali regiju od interesa kao sliku.



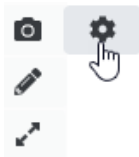
- b. Slika se automatski čuva u fasciklu za preuzimanje koja je podešena u pregledaču.



**UPOZORENJE: Slika snimka (datoteka u formatu JPEG) nije predviđena za upotrebu u dijagnostičkim procedurama.**

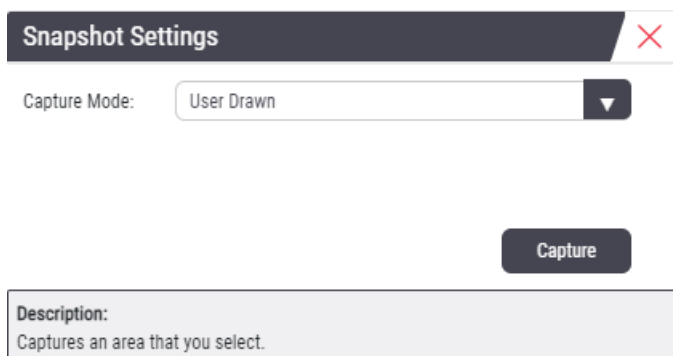
**23.** Promenite podešavanja alatke Snapshot (Snimak) i snimite deo regije od interesa koji je iscrtao korisnik.

- a. Zadržite pokazivač miša iznad alatke **Snapshot** (Snimak) da biste prikazali alatku Snapshot Settings (Podešavanja snimka). Kliknite na alatku **Snapshot Settings** (Podešavanja snimka) da biste promenili podešavanja i snimili odeljak regije od interesa koji je iscrtao korisnik.



- b. Izaberite **Image Settings** (Podešavanja slike).

- c. U polju Capture Mode (Režim snimanja) izaberite **User Drawn** (Is crtano od strane korisnika) u listi.



- d. Kliknite na **Capture** (Snimaj).

- e. Kliknite i prevucite da biste izabrali regiju od interesa za snimanje.


- f. Slika se čuva u fasciklu Downloads (Preuzimanja).

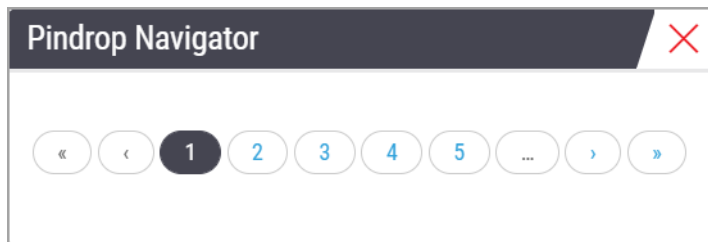
- g. Zatvorite prozor Snapshot Settings (Podešavanja snimka).

**24.** Kliknite na sledeću digitalnu pločicu u tacni.


**25.** Kliknite na uvećanje **20x**.

**26.** Otvorite okvir s alatkama Annotation (Beleška) i dodajte čiodu.

27. Kliknite na alatu **Pindrop** (Oznaka lokacije)  da biste otvorili prozor Pindrop Navigator (Navigator oznaka za lokaciju).



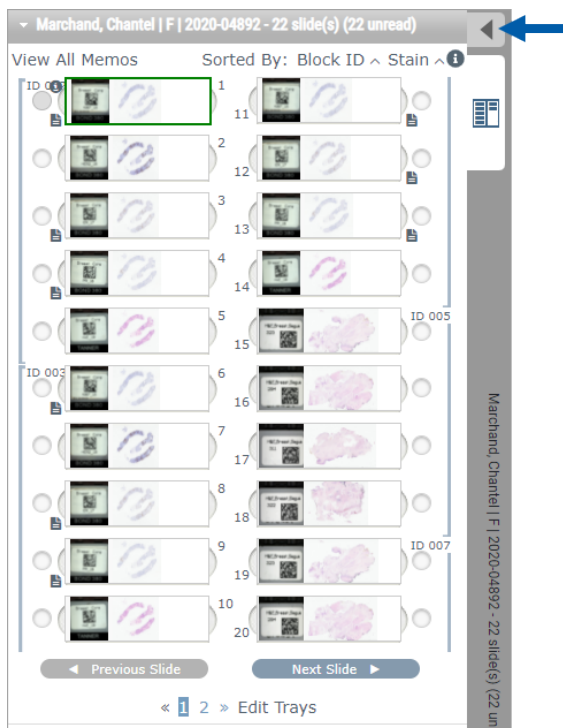
28. Dođite do svih oblasti koje sadrže oznake za lokaciju. Kliknite na svaki broj ili na strelice za kretanje unapred/unazad da biste se kretali.

 *Regija od interesa se prikazuje u uvećanju koje je podešeno kada je oznaka za lokaciju dodata.*

29. Zatvorite prozor Pindrop Navigator (Navigator oznaka za lokaciju).
30. Nastavite da pregledate digitalne pločice tako što ćete klikati na strelice za navigaciju u donjem delu tacne sa pločicama.



31. Kliknite na strelicu **Hide Workflow Tools** (Sakrij alatke za tok posla) da biste zatvorili tacnu sa pločicama da biste dobili više prostora za prikaz digitalne pločice u prozoru Viewer (Pregledač).



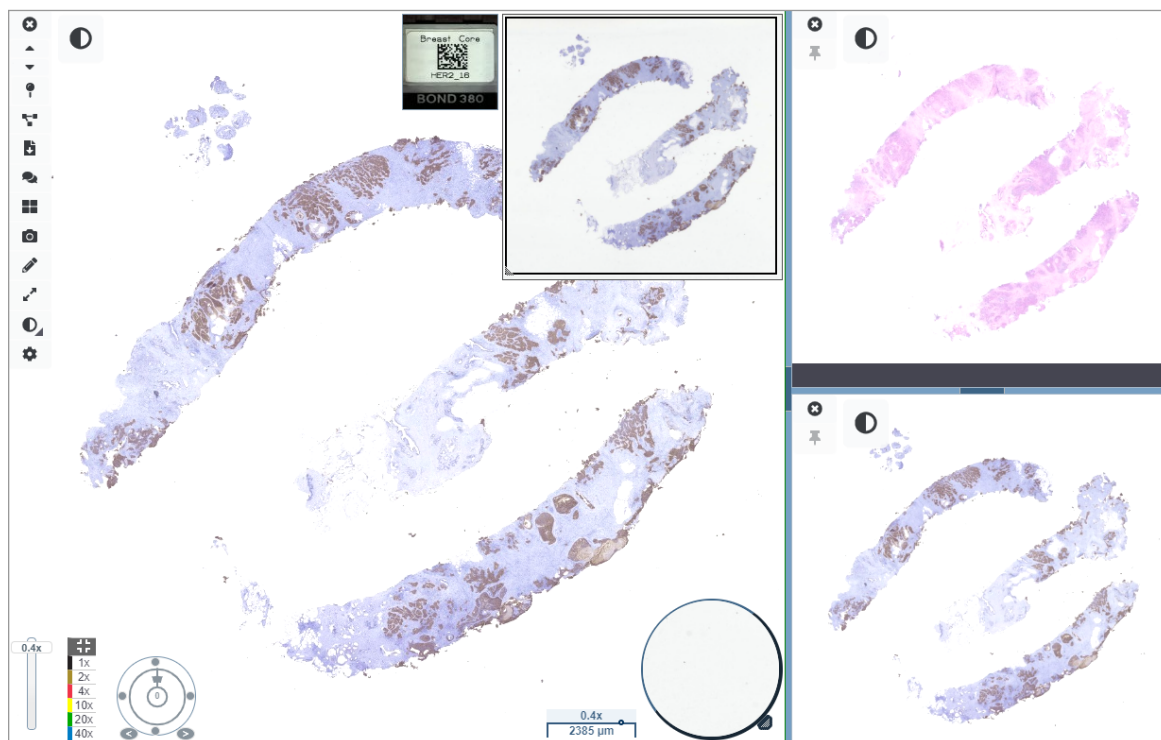
## Pregled više pločica

Da biste izvršili korake u nastavku, proverite da li možete da pregledate sve pločice u tačni sa pločicama. Ako je tačna sa pločicama sakrivena, kliknite na opciju **Show Workflow Tools** (Prikaži alatke za tok posla) da biste je prikazali.

1. U tačni sa pločicama kliknite na krug na levoj strani od dve digitalne pločice da biste prikazali tri digitalne pločice u prozoru za pregled. Čioda se prikazuje u svakom ležištu. Izaberite tri iste slike.



2. Potvrdite da svaka digitalna pločica koju pregledate prikazuje kompletno tkivo koje se nalazi na staklenoj pločici. Ako je tkivo van ekrana, kliknite i prevucite digitalnu sliku dok ne prikaže kompletno tkivo.

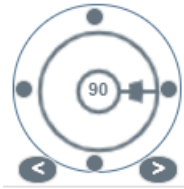




3. Na svim slikama treba da bude prikazana orijentacija tkiva u istom smeru. Ako je potrebno da podesite orijentaciju, uradite sledeće:
  - a. Kliknite na pločicu.

- b. Kliknite u okviru alatke **Rotation Dial** (Birač za rotiranje) i izaberite svoje podešavanje.



- Tačke menjaju orijentaciju u koracima od 90 stepeni.



- Alatka Rotation Dial (Birač za rotiranje) omogućava ručno podešavanje.
  - Strelice se podešavaju za po jedan stepen u svakom smeru.
4. Prema potrebi, sinhronizujte digitalne pločice da biste mogli da istovremeno pregledate istu regiju od interesa na različitim pločicama. Pre sinhronizacije proverite da li sve pločice koje želite da prikazete u pregledaču imaju isti nivo zumiranja.
- Kliknite na alatku **Synchronize** (Sinhronizuj)  za pomeranje i zumiranje svih slika istovremeno.
  - Kliknite na alatku **Change Image Tiling Pattern** (Promeni obrazac naporednog slaganja slike)  da biste pločice prikazali horizontalno.



5. Uveličajte određene regije od interesa na tkivu na jednoj pločici (na primer obojene hematoksin-eozinom).
6. Pomerajte se i promenite uvećanje da biste pregledali kompletno tkivo. Aperio WebViewer DX prikazuje istu regiju na svim prikazanim digitalnim slikama.
7. Koristite alatku Rotation Dial (Birač za rotiranje) da biste prema potrebi podesili rotiranje. Aperio WebViewer rotira sve otvorene digitalne slike na isti način.
8. Zatvorite sve digitalne pločice kada završite pregled.
9. Zatvorite karticu pregledača kada završite pregled svih digitalnih pločica.
10. Vratite se na karticu pregledača Aperio eSlide Manager. Na ovoj kartici možete da delite slike i regije od interesa sa drugim patolozima u vašoj mreži pomoću opcija za veb-konferencije koje su dostupne u aplikaciji Aperio eSlide Manager. Detaljne informacije potražite u *Korisničkom vodiču za Aperio eSlide Manager*.
11. Kliknite na ikonu **Log out** (Odjava) i zatvorite karticu pregledača.



## Završavanje sesije pregledanja

Da biste zatvorili slučaj i završili svoju sesiju pregleda, uradite nešto od sledećeg:

- ▶ Zatvorite karticu svog pregledača.
- ▶ Kliknite na strelicu nadole pored svog korisničkog imena u gornjem desnom uglu prozora aplikacije Aperio WebViewer DX i da kliknete na opciju **Close WebViewer** (Zatvori WebViewer).

Takođe, ako izađete iz aplikacije Aperio eSlide Manager ili ako istekne vremensko ograničenje sistema, pregledač će se automatski zatvoriti. U tom slučaju, morate ponovo da se prijavite u Aperio eSlide Manager.

# 3

## Brza referenca

### Otvaranje digitalnih pločica


Možete da otvorite digitalne pločice u aplikaciji Aperio WebViewer DX iz aplikacije Aperio eSlide Manager, iz vašeg sistema za upravljanje slikama i podacima (IDMS) ili iz vašeg laboratorijskog informacionog sistema (LIS). U ovom odeljku je opisano kako da otvorite digitalne slike iz aplikacije Aperio eSlide Manager. Uputstva o korišćenju vašeg IDMS ili LIS sistema zatražite od administratora svoje ustanove.

### Otvaranje digitalnih pločica iz aplikacije Aperio eSlide Manager

Iz aplikacije Aperio eSlide Manager možete da otvorite jednu ili više određenih digitalnih pločica ili sve digitalne pločice za slučaj. Aperio WebViewer DX se otvara u posebnoj kartici veb-pregledača sa izabranim digitalnim pločicama u Slide Tray (Tacni za pločice). Više detalja o korišćenju aplikacije Aperio eSlide Manager potražite u dokumentu *Korisnički vodič za Aperio eSlide Manager*.

1. Prijavite se u Aperio eSlide Manager:
  - a. Iz svog internet pregledača idite na URL adresu veb-sajta aplikacije Aperio eSlide Manager.
  - b. Kada se Aperio eSlide Manager otvori, kliknite na opciju **Login to eSlide Manager** (Prijavi se u eSlide Manager).
  - c. Unesite vaše korisničko ime i lozinku i kliknite na **Login** (Prijava).
2. Na početnoj stranici aplikacije Aperio eSlide Manager primenite jednu od ovih metoda za otvaranje vaših digitalnih pločica za pregled:

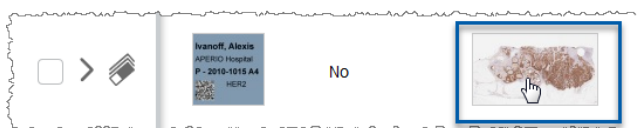
#### Otvaranje svih digitalnih pločica za slučaj

- Idite na listu case (slučajeva) i pronađite slučaj koji želite da pregledate.
- Kliknite na  u listi slučajeva (prikazano u nastavku) ili na stranici sa detaljima o slučaju da biste otvorili sve digitalne pločice za dati slučaj.



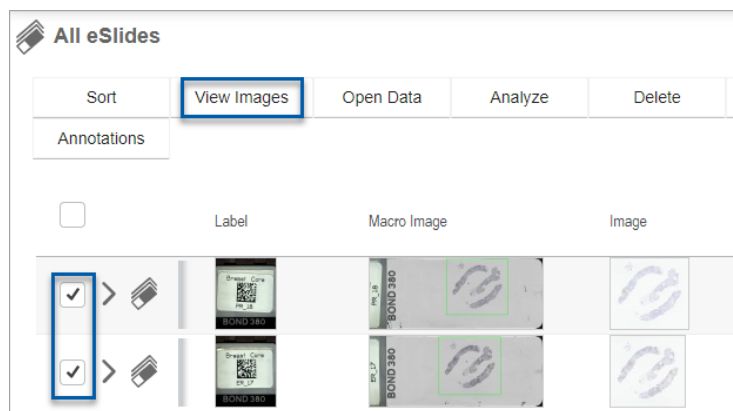
#### Otvaranje jedne digitalne pločice

- Idite na listu slika eSlide i pronađite digitalnu pločicu koju želite da pregledate.
- Kliknite na sličicu digitalne pločice. (Pritisnite i držite taster W ako aplikacija Aperio WebViewer DX nije podešena kao podrazumevani pregledač u aplikaciji Aperio eSlide Manager.)



Otvorite više digitalnih pločica iz liste slika eSlide u aplikaciji Aperio eSlide Manager.

Idite na listu slika eSlide i pronađite digitalne pločice koje želite da pregledate. Izaberite polje za potvrdu pored svake slike digitalne pločice koju želite da otvorite i kliknite na opciju **View Images** (Prikaži slike).





3. Aperio WebViewer DX se otvara u posebnoj kartici veb-pregledača i prikazuje navedene digitalne pločice. Primer i pregled interfejsa aplikacije Aperio WebViewer DX pogledajte u sledećem odeljku.

## Kretanje kroz digitalne pločice

Postoji nekoliko načina za kretanje oko digitalnih pločica.

Vrsta navigacije	Alatka	Uputstva
Ručno		<p>Klik i prevlačenje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliknite i držite levi taster miša da biste prevlačili digitalnu pločicu unutar prozora Viewer (Pregledač).</li> </ul>
		<p>Navigacija pomoću tastature</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koristite tastere sa strelicama za postepene vertikalne i horizontalne pokrete.</li> <li>• Za veće vertikalne i horizontalne pokrete pritisnite taster Shift i taster sa strelicom.</li> </ul>














Vrsta navigacije	Alatka	Uputstva
Poluautomatizovano		<p>Auto-Pan (Automatsko pomeranje)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliknite na granicu prozora Viewer (Pregledač) da biste pokrenuli automatsko pomeranje. Simbol za automatsko pomeranje  se prikazuje u centru prozora, a digitalna pločica se pomera od centra ka pokazivaču vašeg miša.</li> <li>• Što je veća udaljenost između pokazivača miša i centra, brzina kretanja je veća.</li> <li>• Što je viši nivo zumiranja, brzina kretanja će biti veća.</li> <li>• Kliknite bilo gde u prozoru Viewer (Pregledač) da biste zaustavili automatsko pomeranje.</li> </ul>

## Brza referenca za alatke

Ovaj odeljak sadrži brze referentne informacije o alatka na glavnoj traci sa alatka.

### Glavna traka sa alatka

-  Zatvorite trenutnu digitalnu pločicu ako je otvoreno više od jedne digitalne pločice.
-  Pregledajte prethodnu digitalnu pločicu u tacni.
-  Pregledajte sledeću digitalnu pločicu u tacni.
-  Otvorite alatku za navigaciju Pin drop (Oznaka za lokaciju). Pogledajte „*Korišćenje oznaka za lokaciju za kretanje oko pločica u slučaju*” na strani 63.
-  Koristite sinhronizovanu navigaciju za istovremeno pomeranje, zumiranje i rotiranje više digitalnih pločica. Pogledajte „*Sinhronizovanje kretanja kroz više pločica*” na strani 49.
-  Preuzmite .sis datoteku (ScanScope Image Set datoteku) da biste otvorili aktivnu digitalnu pločicu u softveru za prikaz Aperio ImageScope.
-  Održite konferenciju da biste podelili digitalne pločice sa kolegama koji rade na vašoj Aperio eSlide Manager lokaciji. Detaljne informacije potražite u *Korisničkom vodiču za Aperio eSlide Manager*.
-  Promenite obrazac naporednog slaganja slike kada imate više otvorenih digitalnih slika pločica. Pogledajte „*Prikaz više slika*” na strani 48.
-  Kreirajte snimak digitalne pločice i sačuvajte ga kao datoteku slike u formatu JPEG. Pogledajte „*Kreiranje snimka digitalne pločice*” na strani 66.
-  Dodavanje ili uređivanje beležaka. Pogledajte „*Beleške*” na strani 59.
-  Omogućava vam da promenite veličinu prozora Viewer (Pregledač).




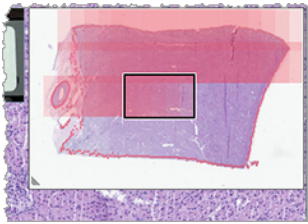
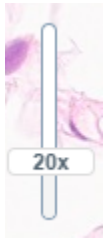
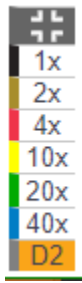
Otvora podešavanja Image Enhancement (Poboljšanja slike) koja vam omogućavaju da primenite podešavanja game, osvetljenosti i kontrasta na sliku.


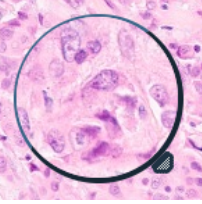

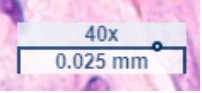



Otvorite panel Visibility (Vidljivost) i prozor Options (Opcije) aplikacije Aperio WebViewer DX. Pogledajte „Opcije aplikacije Aperio WebViewer DX” na strani 69.

## Alatke za navigaciju


Tabela u nastavku sadrži opise alatki koje su dostupne u aplikaciji Aperio WebViewer DX.

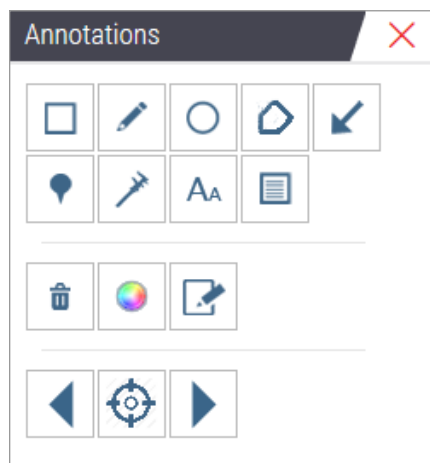
Koristite ovu alatku:	Da biste uradili ovo:	
Nalepnica *	Pregled i rotiranje nalepnice digitalne pločice. Kliknite na nalepnicu digitalne pločice da biste je rotirali 90 stepeni udesno.	
Thumbnail (Sličica) i heat map (toplotna mapa) *	<p>Krećite se u glavnom prozoru Viewer (Pregledač) pomoću umanjene verzije cele digitalne pločice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thumbnail (Sličica) vam pokazuje na kom delu digitalne pločice se nalazite.</li> <li>Heat map (toplotna mapa) prikazuje oblasti digitalne pločice koje ste pregledali i nivo korišćenog uvećanja.</li> <li>Možete da promenite veličinu thumbnail (sličice) tako što ćete prevlačiti donji levi ugao.</li> </ul>	
Klizač za zumiranje *	Povećajte i smanjite prikaz digitalne pločice.	
Kontrola zumiranja digitalnim zumiranjem*	<p>Izaberite određeni nivo uvećanja (Fit (Uklapanje), 1x, 20x, itd.).</p> <p>Ako koristite monitor visoke rezolucije (na primer, 4K monitor), nivoi digitalnog zumiranja su dostupni na kontroli zumiranja. To vam omogućava da zumirate do nivoa uvećanja prikaza koji je viši od uvećanja skeniranja.</p> <p>Digitalno zumiranje povećava sliku u koracima od 100% (D2 = 200%, D3 = 300% itd.).</p>	

Koristite ovu alatku:	Da biste uradili ovo:	
Rotation glass (Birač za rotiranje) *	Rotirajte digitalnu pločicu od 0° do 360° tako što ćete kliknuti i prevlačiti traku za rotiranje.	
Magnifier glass (Lupa) *	Prevlačite magnifier glass (lupu) da biste pregledali oblasti digitalne pločice na nivou uvećanja koji je dva puta viši od trenutnog uvećanja.  Kliknite i prevucite ručicu da biste promenili veličinu lupe.	
Traka za skaliranje *	Pregledajte skalu merenja koja se podešava sa nivoom uvećanja. Možete da promenite veličinu trake za skaliranje tako što ćete prevlačiti levu ili desnu ivicu. Takođe možete da je prevučete u drugu oblast digitalne pločice.   <i>Jedinica mere se podešava u sistemskim podešavanjima aplikacije Aperio eSlide Manager. Vaš administrator aplikacije Aperio eSlide Manager može da podesi jedinicu merenja na milimetre ili mikrone.</i>	
















\* Kliknite na  u donjem delu vertikalne trake s alatkama da biste prikazali ili sakrili ove alatke.

## Alatke za Annotation (Beleške)

Koristite beleške da biste označili sliku, izmerili oblast od interesa, dodali komentar itd. Kliknite na  da biste otvorili prozor Annotations (Beleške).














U prozoru Annotations (Beleške) kliknite da biste koristili sledeće alatke za beleške:

	Crtanje pravougaone beleške.
	Crtanje beleške slobodnog oblika.
	Crtanje elipsaste beleške.
	Crtanje beleške u obliku poligona. Kliknite da biste podesili tačke i zatim kliknite dva puta da biste kreirali poligon.
	Crtanje beleške u obliku strelice.
	Postavljanje beleške u obliku oznake za lokaciju.
	Izvršavanje linearnog merenja. Kliknite da biste podesili tačke i zatim kliknite dva puta da biste završili merenje.
	Postavljanje oznake sa tekстом.
	Definisanje slike za izveštaj.
	Brisanje izabrane beleške.
	Promenite boju izabrane beleške.
	Dodavanje ili uređivanje napomena za izabrane beleške.
	Idite na prethodnu belešku.
	Postavite izabranu belešku u centar prozora Viewer (Pregledač) na uvećanje na kom je beleška kreirana.
	Pređite na sledeću belešku.

## Rečnik ikona



Pored ikona koje su prethodno opisane u ovom poglavlju, sledeće ikone se takođe prikazuju na interfejsu aplikacije Aperio WebViewer.

	<b>Unsupported zoom level</b> (Nepodržani nivo zumiranja) – Prikazuje se u gornjem levom uglu prozora Viewer (Pregledač) kada sistem detektuje nepodržani nivo zumiranja. Da biste osigurali optimalni kvalitet prikaza, proverite da li su nivoi zumiranja vašeg pregledača i operativnog sistema podešeni na vrednost koja je deljiva sa 100%. Pogledajte „ <i>Obaveštenje o nepodržanom nivou zumiranja</i> ” na strani 77.
	<b>Monitor Display Image Validation Failure</b> (Greška validacije prikaza slike na monitoru) – Prikazuje se u gornjem levom uglu prozora Viewer (Pregledač) kada dođe do greške u automatskoj ili ručnoj proveru kvaliteta monitora. Ako dođe do ovoga, ponovo ponovite ručnu proveru. Pogledajte „ <i>Automatska i ručna validacija prikaza slike na monitoru</i> ” na strani 72. Ako se problem ne reši, obratite se vašem predstavniku IT odeljenja.
	<b>Memo</b> (Beleška) – Prikazuje se pored izabrane pločice u tacni s pločicama. Kliknite na ikonu Memo (Beleška) da biste dodali napomenu određenoj pločici.
	<b>Image Enhancement applied</b> (Primenjeno poboljšanje slike) – prikazuje se u gornjem levom uglu prozora Viewer (Pregledač) kada primenite poboljšanje slike na digitalnu pločicu. Ako koristite predložak poboljšanja slike, možete da pređete pokazivačem miša preko ikone za poboljšanja slike da biste pregledali naziv primenjenog predloška. Više detalja potražite u poglavlju „ <i>Poboljšanja slike</i> ” na strani 52.

	<b>Image Enhancement Presets defined</b> (Predložci poboljšanja slike definisani) – Mali trougao u donjem desnom uglu alatke Image Enhancement (Poboljšanja slike) se prikazuje ako imate definisane predloške poboljšanja slike. Više detalja potražite u poglavlju „ <i>Resetovanje poboljšanja slike</i> ” na strani 53
	<b>Image Enhancement User Preferences</b> (Željene postavke korisnika za poboljšanja slike) – Prikazuje se na okviru s alatkama Image Enhancement (Poboljšanja slike). Kliknite da biste podesili željene postavke za korišćenje predložaka poboljšanja slike za sve sesije pregledanja. Pogledajte „ <i>Tok posla validiranja Image Enhancement Preset (Predložka poboljšanja slike)</i> ” na strani 57.
	<b>Information</b> (Informacije) – Prikazuje se na korisničkom interfejsu radi pružanja dodatnih informacija. Kliknite na  da biste pregledali informacije.
	<b>Show/Hide Workflow</b> (Prikaži/sakrij tok posla) – Prikazuje se u gornjem desnom delu tacne s pločicama. Kliknite da biste prikazali ili sakrili tacnu s pločicama. Kada je tacna s pločicama sakrivena, strelica je obrnuta: 
	<b>Product Information</b> (Informacije o proizvodu) – Logotip kompanije Leica Biosystems se prikazuje u gornjem desnom uglu prozora Viewer (Pregledač). Kliknite na logotip da biste pristupili informacijama o proizvodu i ručnoj validaciji prikaza slike na monitoru. Pogledajte „ <i>Informacije o proizvodu</i> ” na strani 71.

## Prečice na tastaturi

Aperio WebViewer DX pruža više prečica na tastaturi za često korišćene radnje.

 *Lista prečica na tastaturi je dostupna i u prozoru Options (Opcije) kom možete da pristupite tako što ćete kliknuti na alatku Settings (Podešavanja)  na glavnoj traci sa alatkama. Više detalja potražite u odeljku „Opcije aplikacije Aperio WebViewer DX” na strani 69.*

### Pregled sledeće ili prethodne digitalne pločice

q, Q	Korak do prethodne pločice u tacni s pločicama
e, E	Korak do sledeće digitalne pločice u tacni za pločice

### Kretanje kroz digitalne pločice

Tasteri sa strelicama	Pomerite prikaz za jednu četvrtinu prikaza po širini ili visini
Shift + Tasteri sa strelicama	Pomerite prikaz za tri četvrtine prikaza po širini ili visini

### Uvećanje

Ctrl + znak za minus	Smanjivanje
Ctrl + znak za plus	Povećavanje
Dvostruki klik	Promena između dva poslednja uvećanja

## Rotiranje

r	Rotiranje u smeru kretanja kazaljke na satu za 15°
Shift + R	Rotiranje u smeru kretanja kazaljke na satu za 1°
Ctrl + r	Rotiranje u smeru suprotnom od smera kretanja kazaljke na satu za 15°
Ctrl + Shift + R	Rotiranje u smeru suprotnom od smera kretanja kazaljke na satu za 1°
0 (nula)	Podešavanje rotiranja na 0°

## Beleške

Ctrl + m	Premeštanje izabrane čiode. Pritisnite Ctrl+m, prevucite čiodu do nove lokacije i ponovo pritisnite Ctrl+m da biste postavili čiodu.
Ctrl + c	Kopiranje izabrane beleške
Ctrl + v	Nalepljivanje kopirane ili izabrane beleške
Delete (Brisanje)	Brisanje izabrane beleške

## Zatvorite Aperio WebViewer DX

Da biste zatvorili pregledač, kliknite na mali znak x u gornjem desnom uglu u kartici pregledača u veb-pregledaču. Takođe možete da kliknete na strelicu nadole pored svog korisničkog imena u gornjem desnom uglu prozora pregledača i da kliknete na opciju **Close WebViewer** (Zatvori WebViewer).

# 4

## Prikaz i kretanje kroz digitalne pločice

### Pregled i organizovanje digitalnih pločica u tacni s pločicama

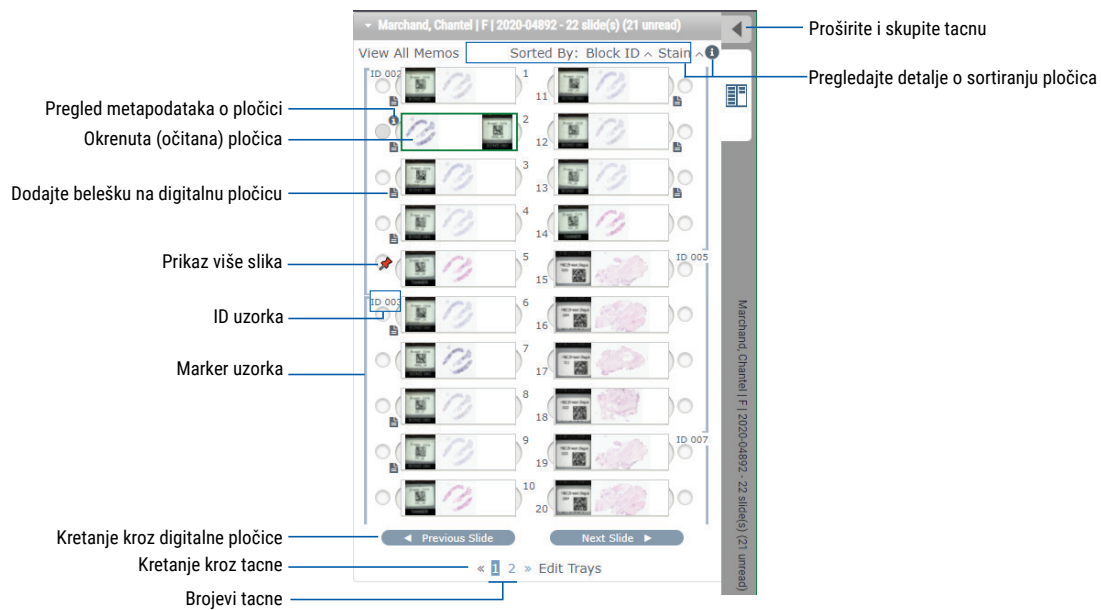
Ovaj odeljak opisuje različite alatke tacne s pločicama koje možete da koristite kada pregledate digitalne pločice.

U zavisnosti od toga da li ste otvorili digitalne pločice na stranici sa detaljima o slučaju ili iz liste slika eSlide u aplikaciji Aperio eSlide Manager, tacna sa pločicama može da sadrži sledeće:

- ▶ Sve digitalne pločice iz jednog slučaja.
- ▶ Sve izabrane digitalne pločice.

### Funkcije tacne s pločicama

U sledećem primeru su prikazani različiti delovi tacne sa pločicama i uputstva kako da pregledate, otvarate i organizujete pločice.



Možete da izvršite sledeće radnje iz tacne s pločicama.

## Organizovanje tacne s pločicama

Da biste uradili ovo:	Uradite ovo:
<p>Definisanje redosleda sortiranja pločica</p>	<p>Pločice su uvek grupisane po uzorku u tacni za pločice. Opciono, vaš administrator aplikacije Aperio eSlide Manager može detaljnije da definiše kako se vaše pločice sortiraju pod svakim uzorkom. Na primer, pod svakim uzorkom, možete da sortirate pločice po boji, ID-u bloka itd.</p> <p>Redosled sortiranja je označen u gornjem delu tacne za pločice. Možete da kliknete na  da biste prikazali više detalja o redosledu sortiranja na način koji je prikazan u nastavku. (Simboli  i  označavaju rastući ili padajući redosled.)</p>
	
	<p>Administrator vaše ustanove definiše redosled sortiranja tacne za pločice u aplikaciji Aperio eSlide Manager. Više informacija potražite u dokumentu <i>Vodič za administratore za Aperio eSlide Manager</i>.</p>
<p>Horizontalno okretanje digitalne pločice da bi se označila kao očitana ili neočitana</p>	<p>Po podrazumevanim postavkama, nakon što pregledate digitalnu pločicu ili vršite interakciju s njom u prozoru Viewer (Pregledač), pločica se okreće da bi se označilo da je očitana.</p> <p>Ako ste isključili ovu funkciju, možete ručno da okrećete digitalne pločice. Desnim tasterom miša kliknite na digitalnu pločicu u tacni sa pločicama i izaberite opciju <b>Toggle Read/Unread</b> (Promeni očitane/neočitane). Da biste izabrali više digitalnih pločica, koristite taster <b>Ctrl</b> na tastaturi.</p> <p>Da biste promenili način automatskog okretanja u svojim ličnim podešavanjima, kliknite na  u gornjem desnom uglu prozora Aperio eSlide Manager da biste otišli na My Settings (Moja podešavanja) i izaberite ili poništite izbor polja za potvrdu <b>Disable Auto-Slide Flipping</b> (Onemogućí automatsko okretanje pločica).</p>
<p>Premeštanje digitalne pločice u drugo ležište u tacni</p>	<p>Prevucite digitalnu pločicu do drugačije pozicije u okviru istog uzorka. U zavisnosti od toga gde želite da postavite pločicu na tacni, možete da izaberete da umetnete prazno ležište (pogledajte u nastavku) pre premeštanja pločice.</p>
<p>Umetanje praznog ležišta u tacnu za pločice</p>	<p>Ako se u vašoj ustanovi koristi prilagođeno sortiranje pločica za tacnu s pločicama i ručno menjate redosled pločica, odeljak „Sorted By” (Sortirao/-la) će sadržati poruku „Modified” kako bi bilo označeno da je redosled sortiranja promenjen. U ovom slučaju, redosled pločica ostaje promenjen tokom trenutne sesije pregledanja.</p>
<p>Umetanje praznog ležišta u tacnu za pločice</p>	<p>Desnim tasterom miša kliknite na digitalnu pločicu koja se nalazi ispod prostora u koji želite da dodate dodatno ležište i izaberite opciju <b>Insert Blank Slot</b> (Umetni prazno ležište). Da biste uklonili prazno ležište, desnim tasterom miša kliknite na ležište i izaberite opciju <b>Remove Selected Blank(s)</b> (Ukloni izabrana prazna ležišta).</p>



Da biste uradili ovo:	Uradite ovo:
Uklanjanje digitalne pločice iz tacne sa pločicama	Sa jednom digitalnom pločicom ili više izabranih digitalnih pločica, desnim tasterom miša kliknite na jednu od izabranih digitalnih pločica i izaberite <b>Remove Selected Slide(s)</b> (Ukloni izabrane pločice). Na ovaj način se pločica uklanja iz tacne, ali se ne uklanja iz povezanog slučaja.

## Otvaranje digitalnih pločica

Da biste uradili ovo:	Uradite ovo:
Pregledajte digitalnu pločicu	Kliknite na digitalnu pločicu da biste je otvorili u prozoru Aperio WebViewer DX.
Izaberite više slika za prikaz	Izaberite krug pored digitalne pločice da biste otvorili digitalnu sliku pločice u prozoru Viewer (Pregledač). Detaljne informacije potražite u odeljku „ <i>Pregled i organizovanje digitalnih pločica u tacni s pločicama</i> ” na strani 43 .

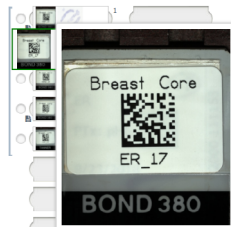
## Pregledajte informacije o digitalnoj pločici i nalepnici

Da biste uradili ovo:	Uradite ovo:
-----------------------	--------------

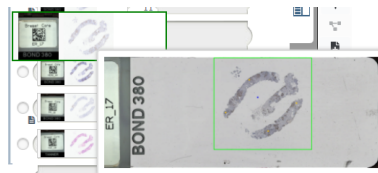
Pregledajte povećanu verziju nalepnice na slici digitalne pločice ili makro sliku

U tacni s pločicama:

- Zadržite pokazivač miša iznad nalepnice koju želite da pregledate.




- Zadržite pokazivač miša iznad digitalne pločice da biste pregledali uvećanu makro sliku.

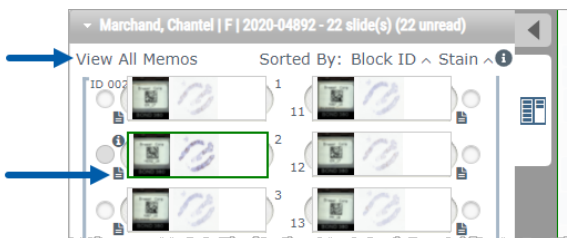


(U aplikaciji Aperio eSlide Manager, potrebno je da polje za potvrdu **Display Hover Popups for Images** (Prikaži iskačuće prozore pri zadržavanju pokazivača miša) bude izabrano u My Settings (Moja podešavanja).)


Da biste uradili ovo:	Uradite ovo:
-----------------------	--------------

Pregledajte jednu belešku ili više beležaka za digitalnu pločicu

Da biste pregledali belešku za određenu pločicu, kliknite na  pored digitalne pločice u tacni. Da biste pregledali postojeće beleške za sve pločice u tacni, kliknite na vezu **View All Memos** (Prikaži sve beleške).





Pregledajte metapodatke za digitalnu pločicu

Da biste pregledali metapodatke za aktivnu digitalnu pločicu, kliknite na ikonu  koja se prikazuje levo od digitalne pločice u tacni s pločicama. Podaci obuhvataju informacije kao što su Stain (Boja), Block ID (ID bloka) i Barcode ID (ID bar-koda).


## Pregled podataka o slučaju

Da biste uradili ovo:	Uradite ovo:
-----------------------	--------------

Kretanje kroz digitalne pločice u tacni za pločice

Kliknite na opciju **Previous Slide** (Prethodna pločica) i **Next Slide** (Sledeća pločica) ili koristite dugmad Previous (Prethodno)  i Next (Sledeće)  na traci s alatima u aplikaciji Web Viewer.

Kretanje kroz sve otvorene tacne za pločice

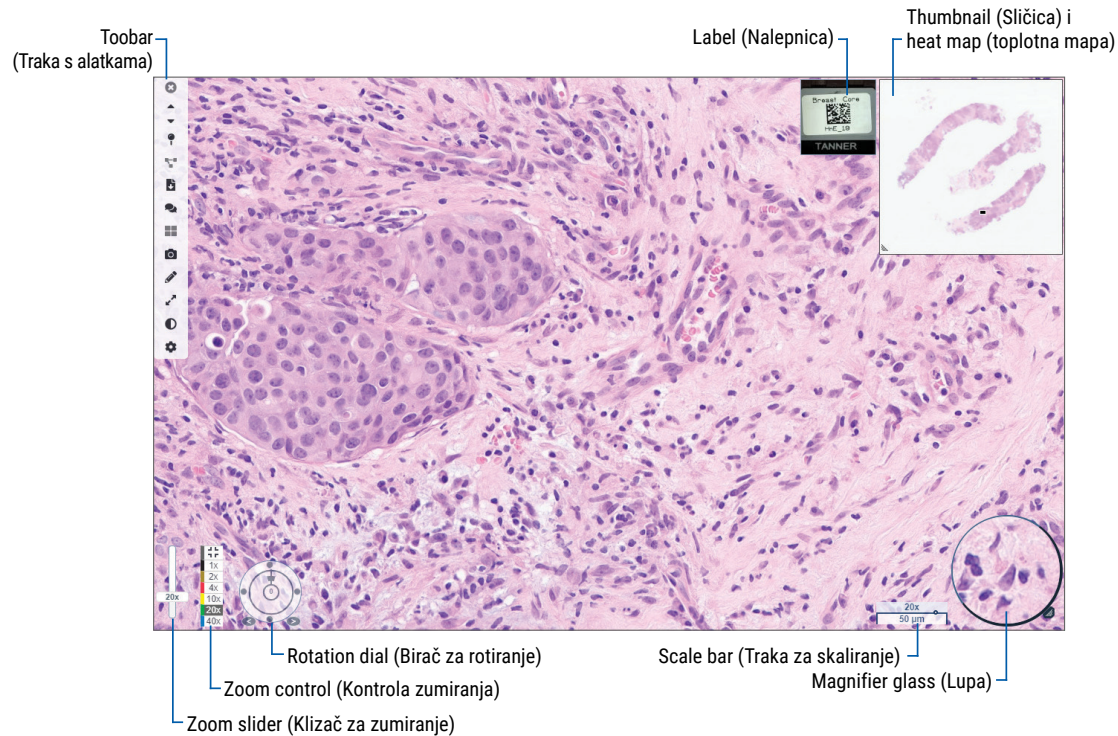
Ako je u slučaju otvoreno više od 20 digitalnih pločica, kliknite na dugmad Previous (Prethodno) i Next (Sledeće) ili kliknite na broj tacne koju želite da pregledate  .

Pregled prethodnih slučajeva za pacijenta


Ako vidite vezu „Prior Case” (Prethodni slučaj) u donjem delu tacne za pločice, možete da kliknete na vezu da biste pregledali digitalne pločice za slučaj koji je naveden na vezi. Veza Prior Case (Prethodni slučaj) se prikazuje samo ako su aktivni slučaj i povezani prethodni slučajevi kreirani primenom tokova posla u mrežnim aplikacijama aplikacije Aperio eSlide Manager. Pogledajte „Pregled prethodnih slučajeva za istog pacijenta” na strani 50.

## Prozor Viewer (Pregledač)

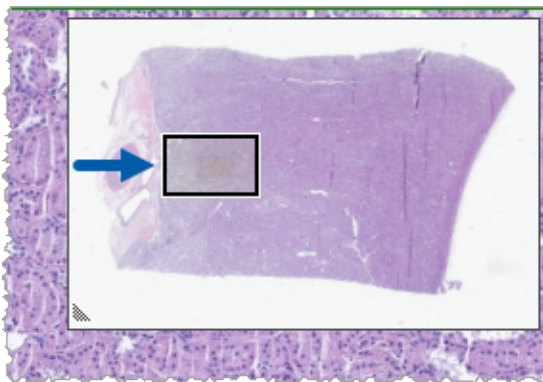
U prozoru Viewer (Pregledač) pregledate i obeležavate digitalne pločice.



## Thumbnail (Sličica) i Heat Map (Toplotna Mapa)

Alatka Thumbnail (Sličica) vam omogućava da se krećete u glavnom prozoru Viewer (Pregledač) pomoću umanjene verzije cele digitalne pločice. Možete da promenite veličinu sličice tako što ćete prevlačiti donji levi ugao. Ako ne vidite sličicu, kliknite na  u glavnoj traci sa alatkama, i proverite da li je opcija Thumbnail (Sličica) izabrana u okviru Visibility (Vidljivost).

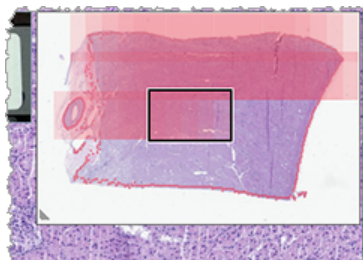
Okvir za navigaciju sa sličicom vam pokazuje na kom delu digitalne pločice se nalazite. Veličina okvira se razlikuje u zavisnosti od trenutnog nivoa zumiranja.





Alatka Thumbnail (Sličica) vam omogućava sledeće:

- ▶ Da vidite na kom delu digitalne pločice se nalazite.
- ▶ Da kliknete na oblast u sličici da biste prešli na odgovarajuću oblast digitalne pločice.
- ▶ Prevlačite mali okvir za navigaciju sa sličicom da biste se kretali po digitalnoj pločici.

Ako je omogućena, toplotna mapa se prikazuje u prozoru sličice i ističe oblasti digitalne pločice koje ste pregledali i nivo uvećanja koji ste koristili.



Da biste koristili toplotnu mapu:

1. Da biste omogućili toplotnu mapu, kliknite na dugme **Settings** (Podešavanja)  na traci s alatkama prozora Viewer (Pregledač) i izaberite polje za potvrdu **Heat Map** (Toplotna mapa).
2. Dok se krećete različitim oblastima pločice, toplotna mapa ističe pregledanu oblast. Boja toplotne mape odgovara boji na kontroli zumiranja koja predstavlja trenutni nivo zumiranja.
3. Da biste izbrisali toplotnu mapu, kliknite na dugme **Settings** (Podešavanja)  na traci s alatkama prozora Viewer (Pregledač) i kliknite na **Clear** (Izbriši).

## Prikaz više slika

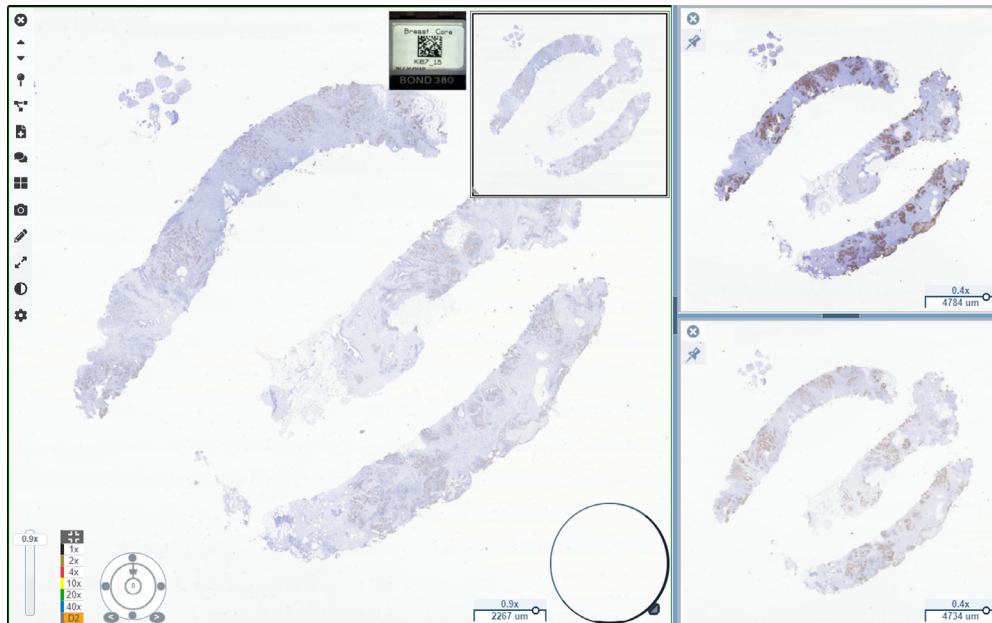
U tacni s pločicama možete da otvorite do četiri slike u prozoru Viewer (Pregledač) istovremeno.

Sledite sledeće korake za otvaranje i pregled više slika u prozoru Aperio WebViewer DX:

1. Kliknite na krug pored svake digitalne pločice da biste izabrali slike koje želite da otvorite. Izabrane slike se prikazuju sa čiodom u krugu kao što je prikazano u nastavku.



## 2. Izabrane slike se prikazuju u prozoru Viewer (Pregledač).





Nove otvorene digitalne pločice su „zakačene” u prozoru Viewer (Pregledač).

**i** Kada je u prozoru Viewer (Pregledač) otvoreno više digitalnih pločica, alatke koje su izabrane u okviru Visibility (Vidljivost) su dostupne za izabranu digitalnu pločicu. Ako se alatke ne prikazuju na očekivani način na izabranoj slici digitalne pločice, možda ćete morati da kliknete unutar slike.

Detaljne informacije o podešavanju Visibility (Vidljivost) potražite u odeljku „Uvod u Aperio WebViewer DX” na strani 12.



## 3. Kada je otvoreno više digitalnih slika pločica, možete da učinite nešto od sledećeg:

- ▶ Koristite alatku Synchronize (Sinhronizuj)  za pomeranje i zumiranje više digitalnih pločica istovremeno. (Pogledajte sledeći odeljak.)
- ▶ Kliknite na  da biste promenili način na koji se slike prikazuju u prozoru Viewer (Pregledač). Na primer, slike mogu da se prikazuju horizontalno, vertikalno ili u naporednom rasporedu.
- ▶ Izaberite zakačenu sliku i koristite sve dostupne alatke za navigaciju i beleške na toj slici.
- ▶ Pregledajte drugu primarnu digitalnu pločicu tako što ćete izabrati drugu digitalnu pločicu iz tacne bez pomeranja zakačenih slika.

## Sinhronizovanje kretanja kroz više pločica

Alatka Synchronize (Sinhronizuj) vam omogućava da pomerate, zumirate i rotirate sve otvorene digitalne pločice istovremeno. Na primer, ako rotirate aktivnu digitalnu pločicu, rotiraju se i druge otvorene digitalne pločice. Ovo je korisno za pregled iste regije od interesa na više pločica koje su drugačije obojene.

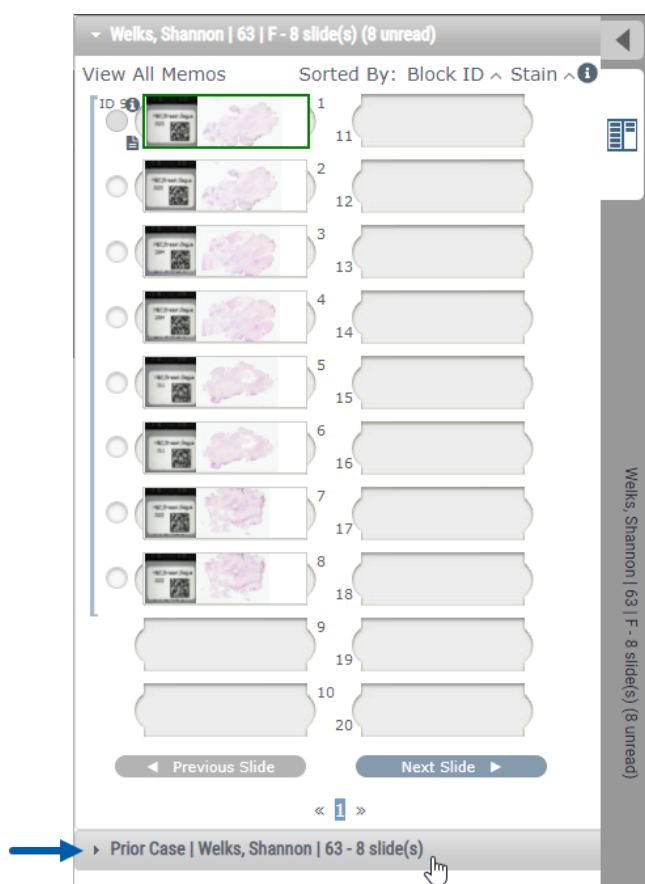
Da biste pregledali više digitalnih pločica primenom sinhronizovane navigacije:

1. Otvorite digitalne pločice koje želite da pregledate. Možete da otvorite do četiri slike istovremeno.
2. Ručno poravnajte otvorene digitalne pločice tako da budu na istom nivou zumiranja i da prikazuju istu oblast pregleda.
3. Na traci s alatkama aplikacije Aperio WebViewer DX kliknite na alatku **Synchronization** (Sinhronizacija) .
4. U aktivnoj digitalnoj pločici, pomerajte, zumirajte i rotirajte da biste pregledali digitalnu pločicu. Sve otvorene digitalne pločice slede istu navigaciju.
5. Da biste zaustavili sinhronizovanu navigaciju, kliknite na .

## Pregled prethodnih slučajeva za istog pacijenta

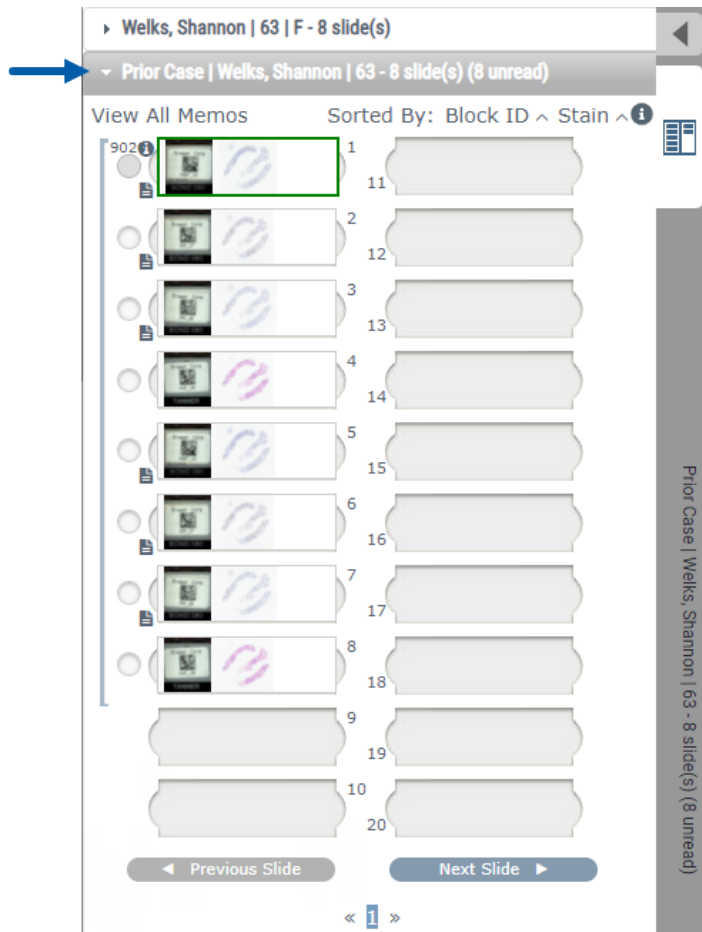
Ako je kreirano više od jednog slučaja sa istim MRN brojem u tokovima posla slučaja na mreži aplikacije Aperio eSlide Manager, možete da pregledate povezane slučajeve zajedno u pregledaču. (Slučajevi ne moraju da budu dodeljeni istom patologu da bi bili povezani.) To vam omogućava da uporedite trenutni slučaj sa prethodnim povezanim slučajevima radi potrebnog konteksta. Kada postoje povezani slučajevi, tacna sa pločicama sadrži vezu do prethodnog slučaja.

1. Da biste pregledali pločice za prethodni slučaj, kliknite na vezu Prior Case (Prethodni slučaj) u donjem delu tacne s pločicama.





Prethodni slučaj se otvara u tacni s pločicama, što je naznačeno trakom s informacijama Prior Case (Prethodni slučaj) u blizini vrha prozora Slide Tray (Tacna s pločicama).



2. Pregledajte pločice iz prethodnog slučaja prema potrebi.
3. Da biste se vratili na originalni otvoreni slučaj, kliknite na traku slučaja na vrhu prozora Slide Tray (Tacna s pločicama).

Više informacija o korišćenju tokova poslova na mreži aplikacije Aperio eSlide Manager potražite u dokumentu *Korisnički vodič za Aperio eSlide Manager*.

# 5

## Poboljšanja slike i beleške

### Poboljšanja slike

Funkcija Image Enhancements (Poboljšanja slike) vam omogućava da podesite nivoe osvetljenosti, kontrasta i game na svojim digitalnim pločicama. Poboljšanja se koriste samo za svrhe pregleda i ne menjaju originalnu skeniranu sliku.



**UPOZORENJE:** Nemojte koristiti alatke za Image Enhancements (Poboljšanja slike) za ispravljanje skeniranih slika niskog kvaliteta u svrhe dijagnostičkog pregleda. U tom slučaju treba da zatražite ponovno skeniranje pločice.

Image Enhancement (Poboljšanja slike) obuhvataju sledeće:


- ▶ **Gamma** (Gama) – omogućava podešavanje kontrasta kao funkcije osvetljenosti. Ako slika izgleda previše bledo i isprano, smanjite nivo game i slika će postati tamnija sa više kontrasta. Ako slika izgleda previše tamno, povećajte nivo game i slika će postati svetlija sa manje kontrasta.
- ▶ **Brightness** (Osvetljenost) – koristi se za posvetljivanje ili potamnivanje kompletne slike.
- ▶ **Contrast** (Kontrast) – koristi se podešavanje svetlih i tamnih delova slike u međusobnom odnosu.

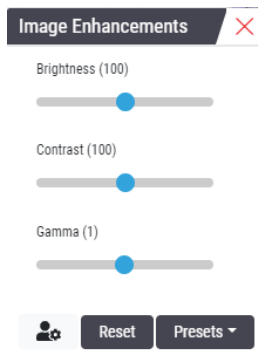
Nakon podešavanja, možete da sačuvate podešavanja kao predložak za upotrebu u budućim sesijama pregleda. Takođe možete da odredite koja poboljšanja slike želite da koristite tokom svake sesije pregleda (ako želite da ih koristite).

**i** *Poboljšanja slike se ne čuvaju sa digitalnom slikom pločice ili slučajem. Primenjuju se samo na aktivnu sesiju pregleda. Da biste mogli da koristite ista podešavanja poboljšanja slike u budućim sesijama pregleda, treba da ih sačuvate kao predložak na način koji je opisan u odeljku „Resetovanje poboljšanja slike” na strani 53. Na ovaj način možete ponovo da ih primenite prema potrebi. Ako želite da započnete svaku sesiju pregleda sa određenim podešavanjem poboljšanja slike, možete da sačuvate podrazumevani predložak na način koji je opisan u odeljku „Tok posla validiranja Image Enhancement Preset (Predložka poboljšanja slike)” na strani 57.*



## Podešavanje osvetljenosti, kontrasta i game

1. Kliknite na  na glavnoj traci s alatkama da biste otvorili okvir s alatkama Image Enhancements (Poboljšanja slike):



2. Kliknite i prevucite klizač **Gamma** (Gama) ulevo da biste povećali nivoe game ili udesno da biste smanjili nivoe game.
3. Kliknite i prevucite klizač **Contrast** (Kontrast) ulevo za manje kontrasta i udesno za više kontrasta.
4. Kliknite i prevucite klizač **Brightness** (Osvetljenost) ulevo da biste potamnili sliku i udesno da biste posvetlili sliku.

**i** *Možete da koristite tastere sa strelicama nagore i nadole na tastaturi za precizno podešavanje u koracima od 0,01 za gamu i 0,1 za osvetljenost i kontrast.*

Kada podesite jedan od klizača za poboljšanja slike, ikona o obaveštenju Image Enhancement (Poboljšanje slike) se prikazuje u gornjem levom uglu prozora pregledača. Tako dobijate informaciju da je na digitalnu pločicu primenjeno poboljšanje slike.



Da biste sačuvali svoja podešavanja za korišćenje u budućnosti, kreirajte predložak na način koji je opisan u odeljku „Image Enhancement Presets (Predložci poboljšanja slike)” na strani 54. Da biste uklonili poboljšanja slike, kliknite na **Reset** (Resetuj).

## Resetovanje poboljšanja slike

Da biste resetovali nivoe osvetljenosti, kontrasta i game na originalne vrednosti nakon primene poboljšanja slike:

- ▶ Kliknite na **Reset** (Resetuj) u okviru s alatkama Image Enhancements (Poboljšanja slike).

Poboljšanja slike se uklanjaju sa digitalne pločice, a ikona obaveštenja Image Enhancement (Poboljšanje slike) se više ne prikazuje u prozoru pregledača.

## Image Enhancement Presets (Predložci poboljšanja slike)

Ako često koristite ista poboljšanja slike, možete da ih sačuvate kao predložak. Na primer, možete da otkrijete da je određena kombinacija podešavanja osvetljenosti, kontrasta i game odgovarajuća za određeni tip boje. Predložci poboljšanja slike vam omogućavaju da primenite određeni skup poboljšanja slike bez ponavljanja podešavanja pri svakom korišćenju.

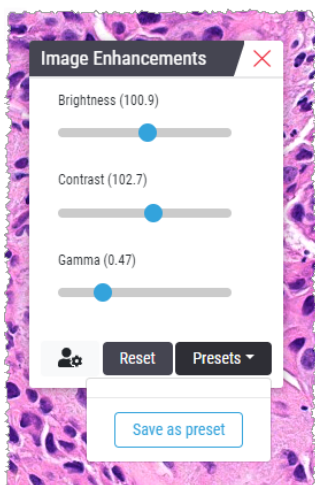
Pre korišćenja istog predložka poboljšanja slike na grupi pločica, proverite da li poboljšanje slike omogućava tačnu procenu pločica na način koji je opisan u odeljku „*Tok posla validiranja Image Enhancement Preset (Predložka poboljšanja slike)*” na strani 57.



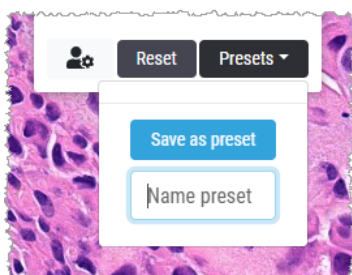
**UPOZORENJE: Pogrešno primenjena poboljšanja slike mogu dovesti do pogrešnog tumačenja digitalne slike pločice. Pre korišćenja predložka poboljšanja slike za dijagnostički pregled, patolog prvo mora da potvrdi tačnost predložka (podešavanja game, osvetljenosti i kontrasta) na reprezentativnoj grupi digitalnih pločica. Više informacija o validiranju grupe pločica pogledajte u odeljku „*Tok posla validiranja Image Enhancement Preset (Predložka poboljšanja slike)*” na strani 57.**

Da biste sačuvali predložak poboljšanja slike:


1. Koristite okvir s alatima Image Enhancements (Poboljšanja slike) da biste podesili željena podešavanja Gamma (game), Brightness (Osvetljenosti) i Contrast (Kontrasta).
2. Kliknite na **Presets** (Predložci) i zatim kliknite na **Save as Preset** (Sačuvaj kao predložak).



3. Unesite naziv za novi predložak.




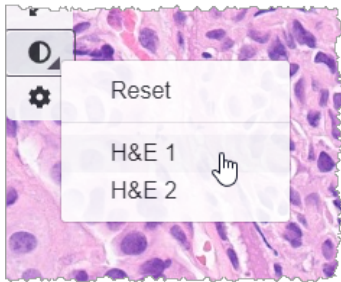
4. Kliknite na **Save as Preset** (Sačuvaj kao predložak) da biste nastavili.
5. Da biste zatvorili okvir s alatima Image Enhancements (Poboljšanja slike), kliknite na **X**.

**i** Kada sačuvate *Image Enhancement presets* (Predložak poboljšanja slike), alatka *Image Enhancements* (Poboljšanja slike) na glavnoj traci s alatkama se prikazuje sa malim trouglom . Na taj način dobijate informaciju da su predlošci poboljšanja slike dostupni.

## Primena predložka

Da biste primenili predložak na aktivnu digitalnu pločicu:

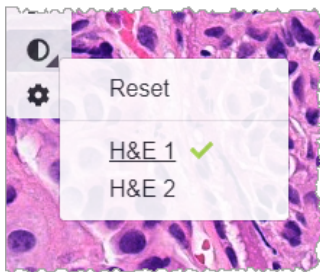
1. Zadržite pokazivač miša iznad alatke Image Enhancements (Poboljšanja slike) .



**i** Mali trougao u donjem desnom uglu alatke pokazuje da su predlošci dostupni. Ako se trougao ne prikazuje, to znači da još uvek nemate definisane predloške.

2. Izaberite predložak koji želite da primenite.

Slika se podešava prema predlošku koji ste izabrali i zelena oznaka potvrde se prikazuje pored primenjenog predložka.

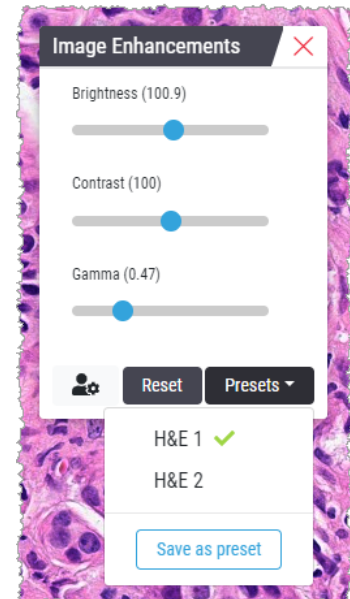
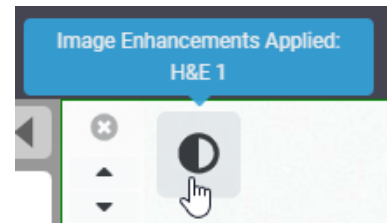


**i** Takođe možete da primenite predložak iz okvira s alatkama Image Enhancements (Poboljšanja slike). Kliknite na **Presets** (Predlošci) i zatim izaberite predložak koji želite da primenite.

## Prikaz primenjenog Image Enhancement Presets (Predložka poboljšanja slike)

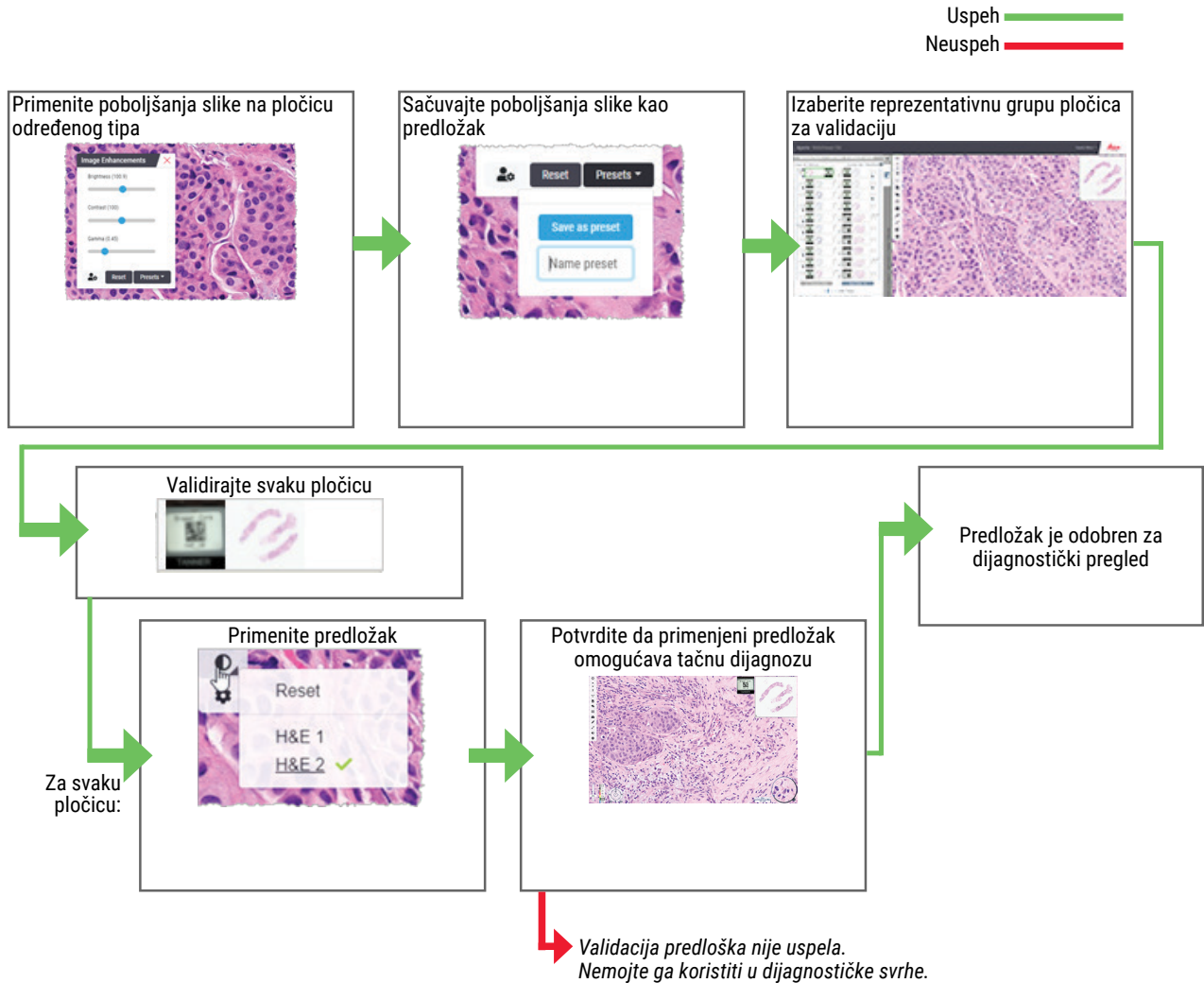
Prikazivač pokazuje koji predložak je primenjen na sledeće načine:

- ▶ Zadržite pokazivač miša iznad alatke Image Enhancement (Poboljšanje slike). Pored primenjenog predložka se prikazuje zelena oznaka potvrde:
- ▶ Zadržite pokazivač miša iznad ikone obaveštenja Image Enhancements (Poboljšanja slike) u gornjem levom uglu prozora pregledača:
- ▶ Kliknite na Presets (Predložci) u okviru s alatkama Image Enhancements (Poboljšanja slike):



## Tok posla validiranja Image Enhancement Preset (Predložka poboljšanja slike)

Pre primene predložka poboljšanja slike u svrhe obavljanja dijagnostičkog pregleda više pločica, proverite da li primenjeni predložak omogućava precizno dijagnostikovanje na tipu pločica koje pregledate. Sledeći dijagram toka posla opisuje proces validiranja predložka za upotrebu na određenom tipu pločice.




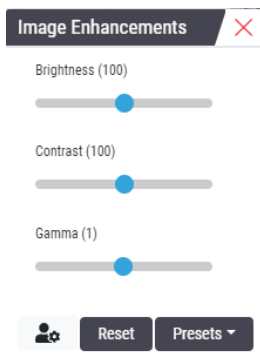
## Podešavanje željenih Image Enhancement Preferences (postavki poboljšanja slike)


Ako ste definisali Image Enhancement presets (predložke poboljšanja slike), imate opciju da pokrenete svaku sesiju pregledanja sa određenim predložkom. Automatski primenjeni predložci utiču samo na neočitane pločice. Tokom vaše sesije pregledanja, sistem ne zamenjuje podešavanje poboljšanja slike ili predložak koji ste već primenili na pločicu.

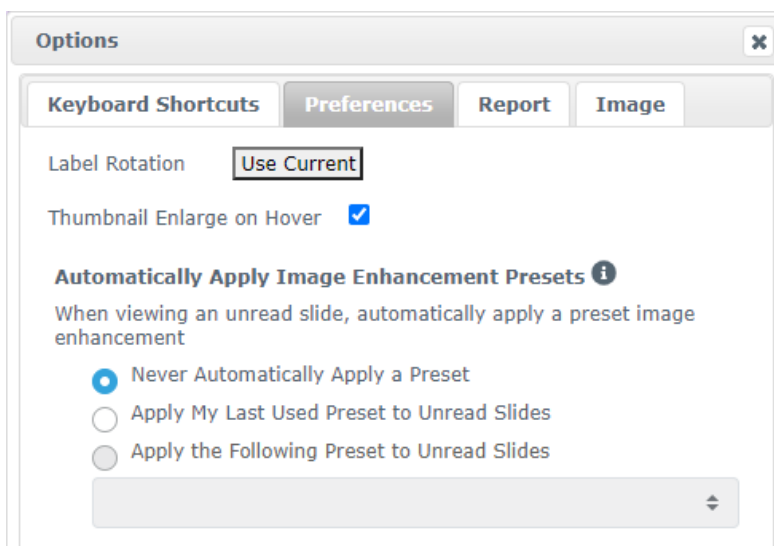
**i** Da biste mogli da koristite željene Image Enhancements Preset preferences (postavke za poboljšanja slike), proverite da li je opcija „Image Enhancements” (Poboljšanja slike) izabrana u prozoru Visibility (Vidljivost). Detaljne informacije o prozoru Visibility (Vidljivost) potražite u odeljku „Opcije aplikacije Aperio WebViewer DX” na strani 69.

Da biste postavili željene postavke za Image Enhancement (poboljšanja slike):

1. Kliknite na  na traci s alatima da biste otvorili okvir s alatima Image Enhancements (Poboljšanja slike).



2. Kliknite  da biste otvorili karticu Preferences (Željene postavke) u prozoru Options (Opcije).



3. Izaberite jednu od sledećih opcija:

- ▶ **Never Automatically Apply a Preset** (Nikad ne primenjuj predložak automatski) – ovo je podrazumevano podešavanje. Izaberite ovu opciju ako ne želite da sistem automatski primenjuje predloške.
- ▶ **Apply My Last Used Preset to Unread Slides** (Primeni moj poslednji korišćeni predložak na neočitane pločice) – izaberite ovu opciju ako želite da sistem automatski primeni poslednji predložak koji ste koristili na sve neočitane pločice.

Primer: Recimo da kreirate predložak pod nazivom „Predložak 1” i da primenite taj predložak na trenutnu aktivnu pločicu. Sistem zatim automatski primenjuje „Predložak 1” na preostale neočitane pločice u tacni. Ako zatim otvorite novi slučaj, sistem pamti vaša podešavanja i primenjuje „Predložak 1” na sve pločice u tacni. Ako zatim primenite „Predložak 2” na pločicu, sistem tada pamti „Predložak 2” i primenjuje ga na sve preostale neočitane pločice u tacni.

Ako ručno podesite vrednosti Image Enhancement (poboljšanja slike) na pločici bez korišćenja predloška, sistem ne prenosi tu vrednost na ostale pločice.

- ▶ **Apply the Following Preset to Unread Slides** (Primeni sledeći predložak na neočitane pločice) – izaberite ovu opciju ako želite da sistem automatski primeni predložak koji izaberete iz padajuće liste. Ova opcija vam omogućava da podesite „podrazumevani” predložak na sve neočitane pločice u tacni.

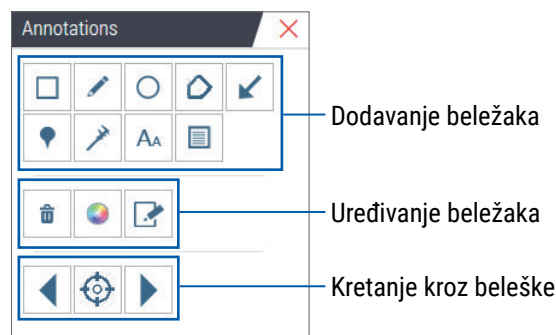
Primer: Ako često započinjete sesije pregledanja sa „Predloškom 3”, možda bi trebalo da podesite „Predložak 3” kao svoj podrazumevani predložak. Sistem zatim uvek primenjuje „Predložak 3” na sve neočitane pločice u tacni. Ako promenite podešavanja poboljšanja slike ili primenite drugačiji predložak na pločicu, te promene utiču samo na tu pločicu. Sve preostale neočitane pločice u tacni i dalje koriste podrazumevani predložak koji ste odredili.

## Beleške

Koristite beleške za označavanje ili merenje oblasti od interesa na digitalnoj slici pločice. Alatkе za navigaciju vam omogućavaju da se jednostavno premeštate sa jedne označene oblasti od interesa do druge.

### Otvorite prozor Annotation (Beleška)

1. Kliknite na alatku Annotations (Beleške)  na traci s alatkama u aplikaciji Aperio WebViewer DX:



2. Izaberite alatku za beleške i zatim kliknite na digitalnu sliku pločice da biste postavili ili nacrtali belešku. Beleške se čuvaju automatski.

### Brzi meni za beleške



Kada dodate belešku, možete da kliknete na belešku desnim tasterom miša da biste pristupili brzom meniju. Ovde možete da brišete, kopirate, uređujete i premeštate belešku. Takođe možete da promenite boju beležaka.

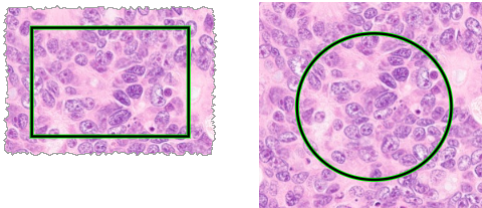


### Dodavanje beležaka

Ovaj odeljak sadrži uputstva za upotrebu različitih tipova beležaka za označavanje i identifikovanje regija od interesa.


## Pravougaonik i elipsa

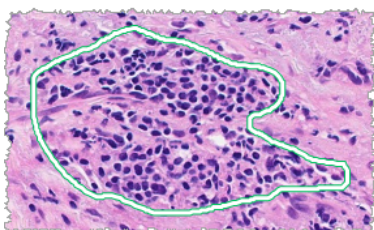
1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Rectangle (Pravougaonik)  ili Ellipse (Elipsa) .
2. Na digitalnoj slici pločice kliknite i prevucite da biste kreirali konturu regije od interesa u obliku pravougaonika ili elipse.



3. Otpustite taster miša da biste završili belešku.


## Slobodan oblik

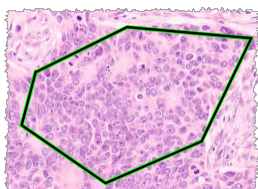
1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Freeform (Slobodan oblik) .
2. Na digitalnoj slici pločice kliknite i prevucite da biste istakli regiju od interesa beleškom slobodnog oblika.



3. Otpustite taster miša da biste završili belešku.


## Poligon

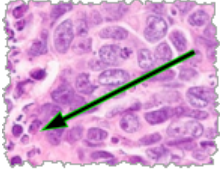
1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Polygon (Poligon) .
2. Na digitalnoj slici pločice kliknite da biste postavili svaku tačku i zatim kliknite dva puta da biste zatvorili poligon.





## Strelica

1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Arrow (Strelica) .
2. Na digitalnoj slici pločice kliknite gde želite da se prikaže vrh strelice i prevucite da biste produžili strelicu do željenog ugla i dužine.





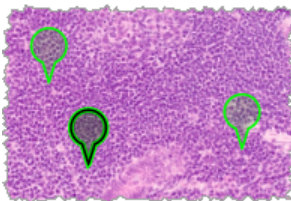
3. Otpustite taster miša da biste završili belešku.

## Oznake za lokaciju


Koristite alatku Pin Drop (Oznake za lokaciju) da biste označili više regija od interesa na jednoj pločici ili na više pločica. Zatim možete da koristite Pin Drop Navigator (Navigator oznaka za lokaciju) da biste se brzo kretali od jedne oznake za lokaciju do druge. Više detalja potražite u odeljku „Korišćenje oznaka za lokaciju za kretanje oko pločica u slučaju” na strani 63.

Da biste dodali oznake za lokaciju na svoju digitalnu sliku pločice:

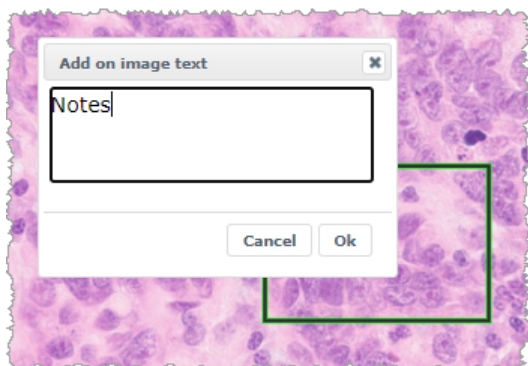
1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Pin Drop (Oznaka za lokaciju) .
2. Kliknite bilo gde u digitalnoj slici pločice da biste postavili oznaku za lokaciju. Kada dodajete više oznaka za lokaciju, potrebno je da svaki put kliknete na .



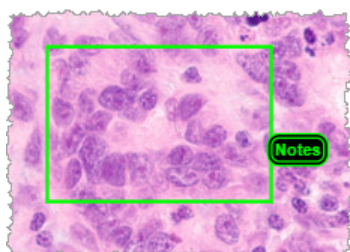
## Dodavanje tekstualne beleške

1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Text (Tekst) .
2. Na digitalnoj slici pločice kliknite lokaciju gde želite da dodate napomenu.

3. Kada se prikaže okvir za tekst, unesite svoju napomenu i kliknite na **OK** (U redu).




4. Napomena se prikazuje na određenoj lokaciji.



## Dodavanje linearne mere

Alatka za linearnu meru vam omogućava da postavite dve tačke ili više tačaka za merenje regije od interesa. Jedinicu mere podešava vaš administrator u aplikaciji Aperio eSlide Manager. Više detalja potražite u dokumentu *Vodič za administratore za Aperio eSlide Manager*.

Sledite korake u nastavku da biste izmerili regiju od interesa. Postarajte se da pravilno koristite alatku za merenje da ne biste preskočili kritične informacije.

1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Measurement (Merenje) .
2. Na digitalnoj slici pločice kliknite da biste postavili svaku tačku merenja i zatim kliknite dva puta da biste završili merenje.




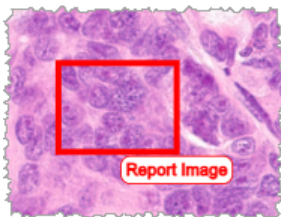
## Definisanje regije za izveštaj

Koristite alatku Report Annotation (Beleška za izveštaj) da biste kreirali sliku koja se prikazuje u izveštajima aplikacije Aperio eSlide Manager. Možete kreirati jednu sliku za izveštaj po izveštaju. Predložak za izveštaje aplikacije Aperio eSlide Manager koji koristite određuje da li će izveštaji sadržati slike.

U zavisnosti od vaših podešavanja, možete da nacrtate pravougaonik za belešku za izveštaj ili da dodate pravougaonik fiksne dimenzija. Informacije o podešavanjima regije za izveštaj potražite u odeljku „Opcije aplikacije Aperio WebViewer DX” na strani 69.

Da biste kreirali regiju za izveštaj:

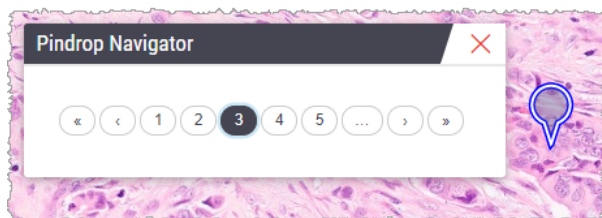
1. U prozoru Annotations (Beleške) kliknite na alatku Report (Izveštaj) .
2. Izvršite neku od sledećih radnji da biste dodali regiju za izveštaj:
  - ▶ Kliknite u regiju od interesa da biste dodali pravougaonik fiksne veličine oko regije za izveštaj.
  - ▶ Kliknite i prevucite mišem da biste označili regiju za izveštaj pravougaonikom.
3. Regija za izveštaj se prikazuje u drugačijem stilu beleške:



## Korišćenje oznaka za lokaciju za kretanje oko pločica u slučaju

Kada označite digitalne pločice oznakama za lokaciju, možete da se krećete od jedne oznake do druge na jednoj digitalnoj pločici ili na više digitalnih pločica u tačni kada pregledate slučaj.

1. Kliknite na ikonu za navigaciju oznake za lokaciju  na traci s alatkama da biste pristupili alatki Pindrop Navigator (Navigator oznaka za lokaciju).

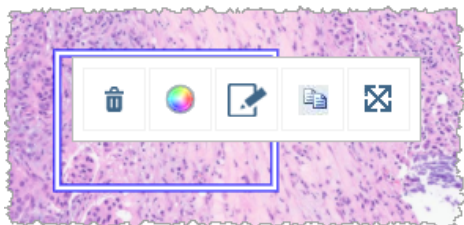



2. U alatki Pindrop Navigator (Navigator oznaka za lokaciju) možete sledeće:
  - ▶ Da kliknete na < ili > da biste se kretali između oznaka za lokaciju na ovoj ili drugim digitalnim pločicama na tačni za pločice.
  - ▶ Da kliknete na << ili >> da biste prešli na prvu ili poslednju oznaku za lokaciju.
  - ▶ Da kliknete na broj da biste prešli na određenu oznaku za lokaciju.

## Uređivanje beležaka u slobodnom obliku

Sledite sledeće korake da biste ponovo iscrtali belešku u slobodnom obliku.

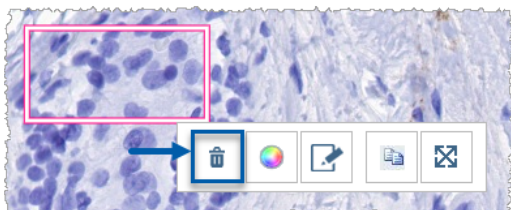
1. Na digitalnoj slici pločice izaberite belešku koju želite ponovo da iscrtate.
2. Desnim tasterom miša kliknite na belešku da biste prikazali traku s alatima beleške.



3. Izaberite alatku Redraw  (Ponovo iscrtaj).
4. Kliknite i držite levi taster miša i prevucite pokazivač u smeru u kom želite ponovo da iscrtate belešku.
5. Otpustite taster miša kada završite iscrtavanje.
6. Kada vam se prikaže dijalog o čuvanju, kliknite na **Yes** (Da) da biste sačuvali revidiranu belešku. Ako želite da se vratite na originalnu belešku, kliknite na **No** (Ne).

## Brisanje beleške

1. Desnim tasterom miša kliknite na belešku da biste izabrali belešku i prikazali brzi meni.

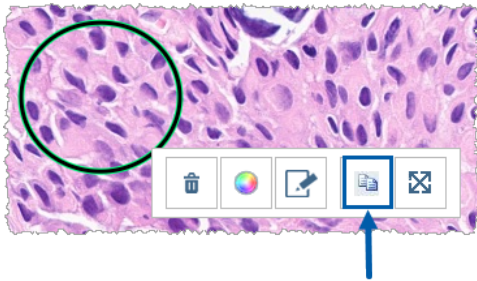


2. Kliknite na alatku **Delete** (Izbriši) da biste izbrisali belešku.

## Kopiranje Beleške

1. Desnim tasterom miša kliknite na belešku da biste izabrali belešku i prikazali brzi meni.

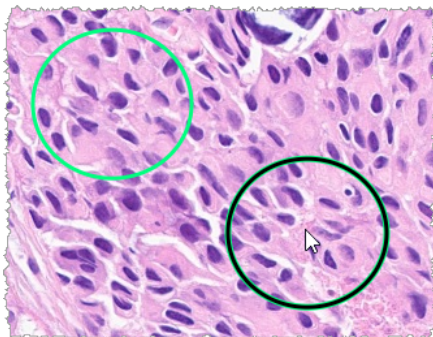
2. Kliknite na alatu **Copy** (Kopiraj).



Kopija beleške se prikazuje sa vašim pokazivačem.



3. Postavite pokazivač na lokaciju na koju želite da kopirate belešku i zatim kliknite desnim tasterom miša da biste postavili belešku.



## Premeštanje beleške

1. Desnim tasterom miša kliknite na belešku da biste izabrali belešku i prikazali brzi meni.
2. Kliknite na alatku **Move** (Premesti).



Beleška se prikazuje sa vašim pokazivačem.



3. Postavite pokazivač na lokaciju na koju želite da premestite belešku i zatim kliknite desnim tasterom miša da biste postavili belešku.


## Kreiranje snimka digitalne pločice

Funkcija Snapshot (Snimak) vam omogućava snimanje slike digitalne pločice. Slika snimka (datoteka u formatu JPEG) se čuva u fascikli **Downloads** (Preuzimanja) na vašem lokalnom računaru. Slika snimka ne obuhvata alatke pregledača (klizač za zumiranje, birač za rotiranje, poboljšanja slike itd.).



**UPOZORENJE: Slika snimka (datoteka u formatu JPEG) nije predviđena za upotrebu u dijagnostičkim procedurama.**

## Kreiranje snimka režimom aktivnog snimanja

Da biste kreirali snimak primenom poslednjeg režima snimanja koji ste izabrali, kliknite na alatku **Snapshot** (Snimak)  na traci sa alatkama aplikacije Aperio WebViewer DX.



## Režimi snimanja snimaka

Dostupni su sledeći režimi snimanja:


- ▶ **Full View** (Pun prikaz) – snima sliku digitalne pločice kako se trenutno prikazuje u prozoru Viewer (Pregledač).

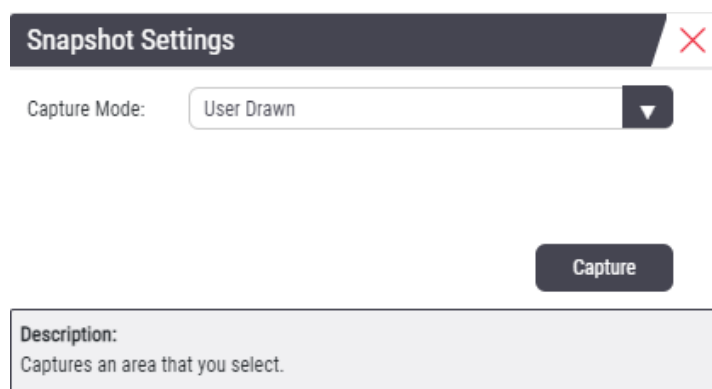
- ▶ **Fixed Sized** (Fiksna veličina) – snima sliku izabrane oblasti u veličini koju odredite. Ovo podešavanje je korisno za izveštaje ili prezentacije koje zahtevaju određenu veličinu slika.
- ▶ **User Drawn** – (Is crtano od strane korisnika) snima sliku koja sadrži samo oblast koju izaberete.

Da biste izabrali novi režim snimanja i kreirali snimak:

1. Postavite pokazivač na alatku **Snapshot** (Snimak)  na traci s alatkama u aplikaciji Aperio WebViewer DX. Alatka Snapshot Settings (Podešavanja snimka)  se prikazuje na desnoj strani alatke Snapshot (Snimak).



2. Kliknite na alatku **Snapshot Settings** (Podešavanja snimka)  da biste otvorili podešavanja snimka.



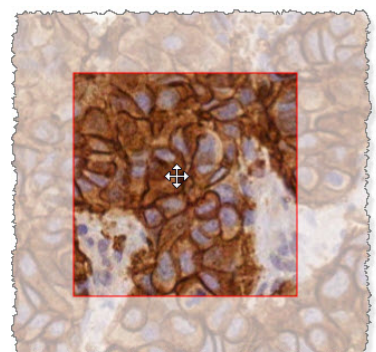
3. U listi Capture Mode (Režim snimanja) izaberite jedan od tri režima snimanja koji su opisani u sledećim odeljcima.

### Pun prikaz

Izaberite **Full View** (Pun prikaz) u listi Capture Mode (Režim snimanja) i kliknite na **Capture** (Snimaj).

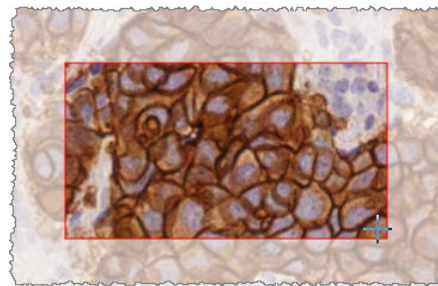
### Fiksna veličina

1. Izaberite **Fixed Sized** u listi Capture Mode (Režim snimanja).
2. Podesite vrednosti Width (Širina) i Height (Visina) (u pikselima) za svoju sliku snimka.
3. Kliknite na **Capture** (Snimaj).
4. Kada se prikaže pravougaonik, prevucite ga do oblasti koju želite da snimate i zatim kliknite da biste napravili snimak.




## User Drawn (Is crtano od strane korisnika)

1. Izaberite **User Drawn** (Is crtano od strane korisnika) u listi Capture Mode (Režim snimanja).
2. Kliknite na **Capture** (Snimaj).
3. Kada se prikažu krstići, prevucite pokazivač miša da biste izabrali svoju oblast i zatim otpustite taster miša da biste kreirali snimak.



---

**i** *Da biste kreirali još snimaka uz primenu istog režima i podešavanja, ne morate ponovo da otvarate Snapshot Settings (Podešavanja snimka). Jednostavno kliknite na alatku Snapshot (Snimak)  na traci s alatkama u aplikaciji Aperio WebViewer DX.*

---



# 6

## Podešavanja i opcije

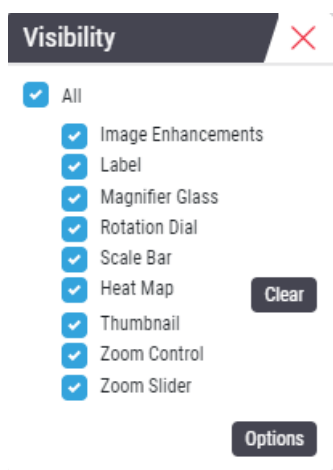
Ovo poglavlje sadrži uputstva i informacije o podešavanjima i opcijama koje se koriste sa aplikacijom Aperio WebViewer DX.

### Opcije aplikacije Aperio WebViewer DX

Možete da izaberete koje se funkcije prikazuju u prozoru Aperio WebViewer DX. Takođe možete da pregledate informacije i da promenite druge opcije.

Sledite sledeće korake da biste pregledali ili promenili podešavanja aplikacije Aperio WebViewer DX.

1. Kliknite na dugme **Settings** (Podešavanja)  na traci s alatima u aplikaciji Aperio WebViewer DX.



2. U okviru Visibility (Vidljivost) izaberite polje za potvrdu ili poništite izbor polja za potvrdu da biste podesili vidljivost Aperio WebViewer DX alatki.
3. Da biste pregledali ili promenili druge opcije aplikacije Aperio WebViewer DX, kliknite na dugme **Options** (Opcije) da biste otvorili prozor Options (Opcije).

#### 4. Tabela u nastavku sadrži opise kartica koje su dostupne u prozoru Options (Opcije).

Kartica prozora Options (Opcije)	Opis
Keyboard Shortcuts (Prečice na tastaturi)	Pruža listu prečica na tastaturi koje možete da koristite u aplikaciji Aperio WebViewer DX. Pogledajte i „Prečice na tastaturi” na strani 41.
Preferences (Željene postavke)	<p>Omogućava vam da podesite sledeće željene postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Label rotation</b> (Rotiranje nalepnice) – Podešava podrazumevano rotiranje nalepnice digitalne pločice. Kada rotirate nalepnicu kako želite, kliknite na dugme <b>Use Current</b> (Koristi trenutno). Ovo podešavanje se odnosi samo na vaše prijavljivanje.</li> <li>• <b>Thumbnail Enlarge on Hover</b> (Uvećaj sličicu pri zadržavanju pokazivača miša) – Kada je ova opcija izabrana, možete da zadržite pokazivač miša preko prozora sa pločicama da biste ga uvećali.</li> <li>• <b>Automatically Apply Image Enhancement Presets</b> (Automatski primeni predloške poboljšanja slike) – Ako ste definisali predloške poboljšanja slike, imate opciju da pokrenete svaku sesiju pregledanja sa određenim predloškom. Više detalja potražite u odeljku „Tok posla validiranja Image Enhancement Preset (Predloška poboljšanja slike)” na strani 57. Prvo morate da izaberete Image Enhancements (Poboljšanja slike) u prozoru Visibility (Vidljivost) da biste mogli da koristite ova podešavanja.</li> </ul> <p>Klikom na opciju <b>Default</b> (Podrazumevano) resetujete podrazumevane postavke.</p>
Report (Izveštaj)	<p>Za slike za izveštaj određuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da li je fiksne veličine ili se može iscrtati u bilo kojoj veličini.</li> <li>• Da li slika koristi maksimalnu rezoluciju (uvećanje) digitalne pločice ili svoju trenutnu rezoluciju u prozoru Viewer (Pregledač).</li> </ul> <p>Možete kliknuti na dugme <b>Default</b> (Podrazumevano) da biste se vratili na podrazumevana podešavanja izveštaja.</p>
Image (Slika)	Pruža detalje o digitalnoj slici pločice kao što su dimenzije, rezolucija i tip kompresije.

## Globalna podešavanja

Administrator vaše ustanove podešava globalna podešavanja za Aperio eSlide Manager i Aperio WebViewer DX. Ova podešavanja se primenjuju na sve korisnike u vašoj ustanovi. Ukoliko imate pitanja o ovim konfiguracijama globalnih podešavanja, obratite se administratoru vaše ustanove. Više informacija o konfigurisanju ovih podešavanja potražite u dokumentu *Vodič za administratore za Aperio eSlide Manager*.

## Sortiranje tacne s pločicama

Kada pregledate slučaj u aplikaciji Aperio WebViewer DX, tacna s pločicama grupiše pločice po uzorku. Globalno podešavanje WebViewer Sort Order (Redosled sortiranja u aplikaciji WebViewer) u System Settings (Podešavanjima sistema) za Aperio eSlide Manager omogućava vašem administratoru da detaljnije definiše redosled sortiranja pločica u svakoj grupi uzoraka, uključujući redosled sortiranja na više nivoa.

## Jedinica mere

Podešavanje WebViewer Length Unit (Jedinica za dužinu u aplikaciji WebViewer) u System Settings (Podešavanjima sistema) za Aperio eSlide Manager utvrđuje da li Aperio WebViewer DX koristi mikrone ili milimetre za prikazivanje mera. Podrazumevana vrednost je Microns (Mikroni).

# 7

## Održavanje i rešavanje problema

Ovo poglavlje sadrži informacije o održavanju i rešavanju problema za vaš pregledač. Informacije o rešavanju problema su navedene od strane strana 76.

### Održavanje

Ovaj odeljak sadrži informacije o održavanju i rešavanju problema.

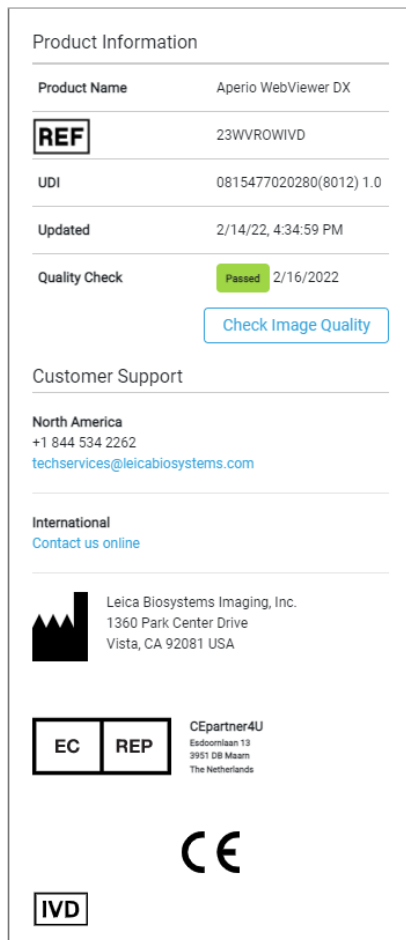
### Informacije o proizvodu

Da biste pregledali informacije o proizvodu, uključujući jedinstveni identifikator medicinskog sredstva (UDI), informacije za kontakt sa servisom i status provere kvaliteta:

1. Kliknite na logotip kompanije Leica Biosystems koji je prikazan u gornjem desnom uglu pregledača.



2. Prikazuje se okno Product Information (Informacije o proizvodu) koje sadrži Unique Device Identifier (UDI) (Jedinstveni identifikator medicinskog sredstva), informacije za kontakt sa servisom, status validacije prikaza slike na monitoru (Quality Check (Provera kvaliteta)) i dugme Check Image Quality (Proveri kvalitet slike) za pokretanje ručne validacije prikaza slike na monitoru.



3. Da biste zatvorili okno Product Information (Informacije o proizvodu), ponovo kliknite na logotip kompanije Leica Biosystems.

## Automatska i ručna validacija prikaza slike na monitoru

Da bi se osiguralo da prikaz vaših slika digitalnih pločica na monitoru na predviđeni način i da bi se osiguralo da ažuriranje pregledača nema neželjen uticaj na kvalitet prikaza slika, Aperio WebViewer DX sadrži kontrole kvaliteta monitora.

### Automatska validacija prikaza slike na monitoru

Sistem vrši ovu proveru kvaliteta kada prvi put otvorite pregledač i svaki put kada se vaš internet pregledač ažurira. Ova provera se vrši automatski. Ako test ne uspe, prikazuje se poruka koja vas obaveštava o tome. Zatim treba da izvršite ručnu validaciju na način koji je opisan u sledećem odeljku.

### Ručna validacija prikaza slike na monitoru

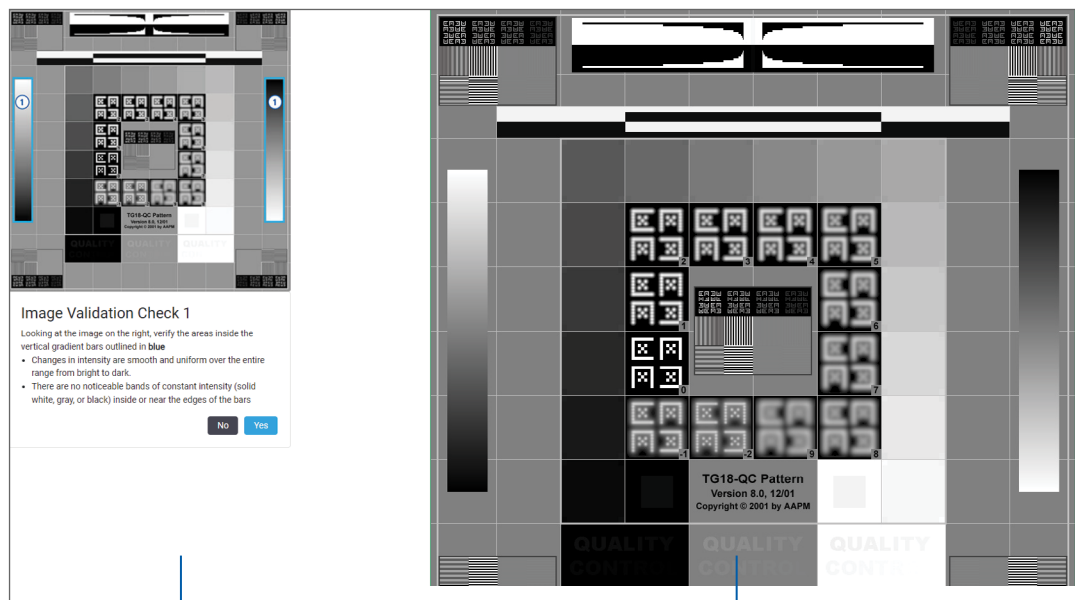
Kada sistem izvrši automatsku proveru kvaliteta slike koja je prethodno opisana, prikazuje vam upit da izvršite ručnu validaciju prikaza slike na monitoru tako što ćete vizuelno procenjivati slike za testiranje. Ručnu validaciju treba da vršite jednom mesečno i uvek kada sumnjate na problem sa kvalitetom prikaza slike.

Sledite sledeće korake za ručnu validaciju slike za testiranje:

1. Postoje dva načina da pokrenete validaciju prikaza slike na monitoru:
  - ▶ Ako vršite mesečnu validaciju prikaza slike na monitoru, pređite na korak 2.
  - ▶ Ako se validacija prikaza slike na monitoru prikazuje automatski kada otvorite pregledač, pređite na korak 4.
2. Da biste otvorili validaciju prikaza slike na monitoru, kliknite na logotip kompanije Leica Biosystems u gornjem desnom uglu.
3. U oknu Product Information (Informacije o proizvodu) kliknite na opciju **Check Image Quality** (Proveri kvalitet slike).

Product Information	
Product Name	Aperio WebViewer DX
<b>REF</b>	23WVROWIVD
UDI	0815477020280(8012) 1.0
Updated	2/14/22, 4:34:59 PM
Quality Check	<span style="color: green; font-weight: bold;">Passed</span> 2/16/2022

4. Prikazuju se slika za testiranje i uputstva za validaciju:



Uputstva i primer slike

Slike za testiranje

5. Sledite uputstva na ekranu koja se prikazuju na levoj strani da biste izvršili validaciju slike za testiranje na desnoj strani. Ako slika uspešno prođe vašu evaluaciju, kliknite na **Yes** (Da) da biste prešli na sledeću validacionu proveru.

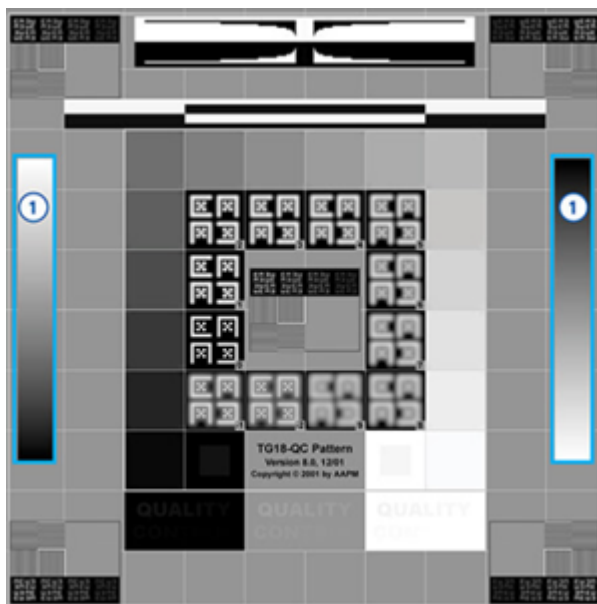
Tabela u nastavku opisuje četiri validacije:

### Validacija slike 1:

Koristite primer slike u levom oknu pregledača za validaciju slike za testiranje u desnom oknu pregledača.

Za oblasti koje su označene plavom bojom u ovom primeru, potvrdite sledeće:

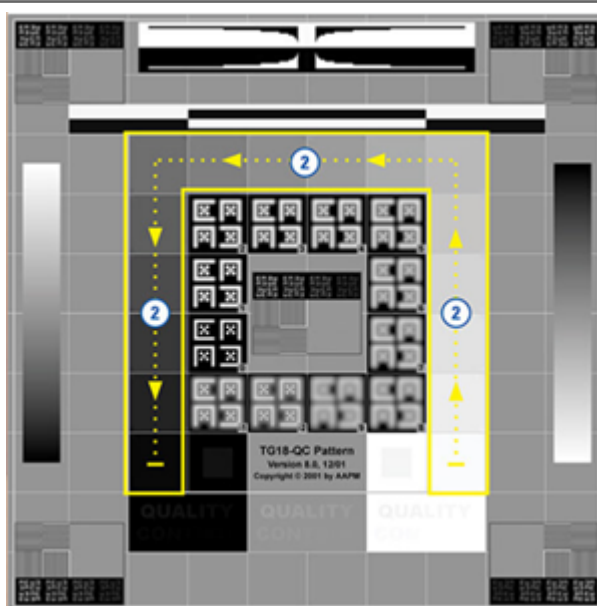
- ▶ Promene intenziteta su glatke i ujednačene u kompletom opsegu od svetle do tamne.
- ▶ Nema primetnih traka konstantnog intenziteta (pune bele, sive ili crne boje) unutar ili u blizini ivica traka.



### Validacija slike 2:

Koristite primer slike u levom oknu pregledača za validaciju slike za testiranje u desnom oknu pregledača.

U smeru žutih strelica koje su prikazane u primeru (od bele do crne), promena u intenzitetu od jedne četvrtaste oblasti do sledeće se povećava za istu relativnu količinu.

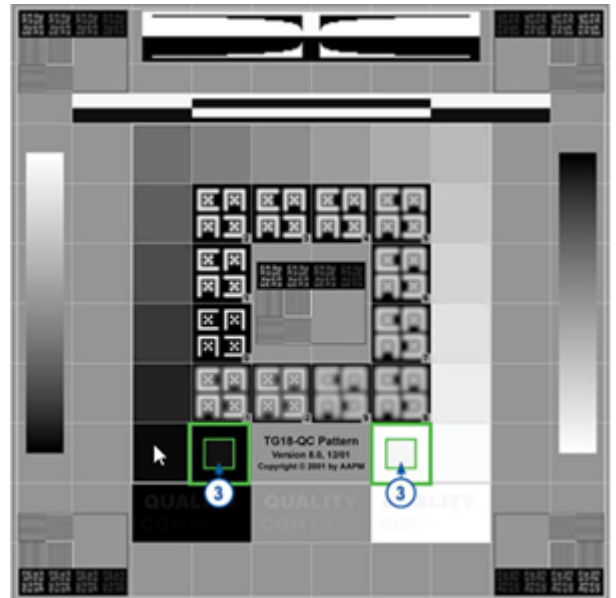


**Validacija slike 3:**

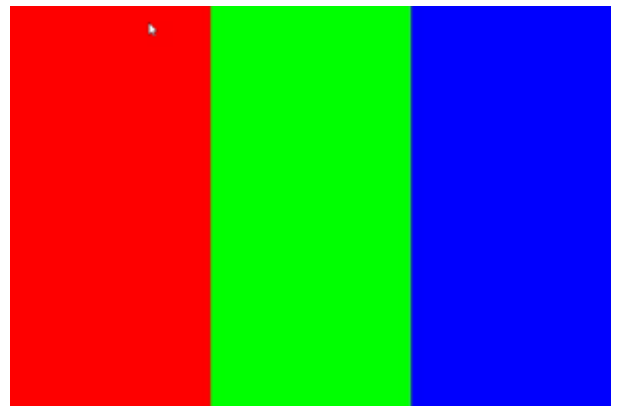
Koristite primer slike u levom oknu pregledača za validaciju slike za testiranje u desnom oknu pregledača.

Za oblasti koje su označene zelenom bojom u ovom primeru, potvrdite sledeće:

- ▶ Mala četvrtasta oblast u sivim tonovima od 95% u crnom kvadratu je jasno vidljiva pri normalnoj udaljenosti za pregled (od 30 cm do 60 cm).
- ▶ Mala četvrtasta oblast u sivim tonovima od 5% u belom kvadratu je jasno vidljiva pri normalnoj udaljenosti za pregled (od 30 cm do 60 cm).

**Validacija slike 4:**

Pogledajte sliku u desnom oknu pregledača i proverite da li sadrži sve boje.



6. Kada odgovorite na Da na svako pitanje, vaš navedeni slučaj se prikazuje u pregledaču. Možete da nastavite sa svojim tipičnim tokom posla za pregled slučaja.
7. Ako ste odgovorili Ne tokom provere slike, pogledajte odeljak „Greška validacije prikaza slike na monitoru” na strani 76.

## Rešavanje problema

Ovaj odeljak sadrži informacije o rešavanju problema za pregled digitalnih pločica.




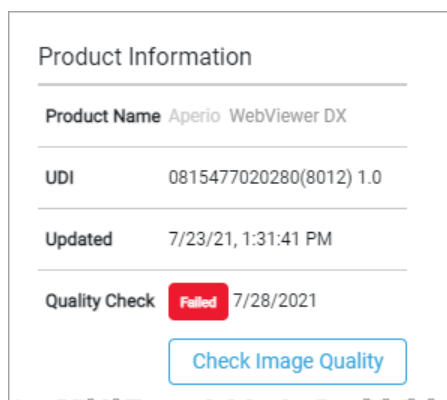
**OPREZ:** Kada pregledate digitalne pločice:

- ▶ Nemojte koristiti alatke za poboljšanje slike za ispravljanje skeniranih slika niskog kvaliteta u svrhe dijagnostičkog pregleda. U tom slučaju treba da zatražite ponovno skeniranje pločice.
- ▶ Vaš monitor mora da ispunjava specifikacije koje su detaljno opisane u dokumentu *Vodič za IT administratore za Aperio WebViewer DX*.
- ▶ Režim prikaza vašeg Display Mode (Monitora mora) da bude podešen na sRGB.
- ▶ Vaša radna stanica za prikaz mora da koristi podržani pregledač i operativni sistem kao što je opisano u odeljku „*Podržani operativni sistem i pregledači*” na strani 15.
- ▶ Tablet računari i mobilni uređaji nisu podržani.


## Greška validacije prikaza slike na monitoru

Kao što je opisano u odeljku „*Automatska i ručna validacija prikaza slike na monitoru*” na strani 72, pregledač zasnovan na webu obuhvata automatsku i ručnu validaciju prikaza slike na monitoru. Ako automatska ili ručna provera bude neuspešna, sistem vas upozorava o tome na sledeće načine:

- ▶ Ikona  se prikazuje u gornjem levom uglu prozora Viewer (Pregledač) i tako ukazuje na potencijalni problem sa prikazom vaših slika na monitoru.
- ▶ Status Quality Check (Provera kvaliteta) u oknu Product Information (Informacije o proizvodu) pokazuje da test nije uspeo:






Ako vaša validacija prikaza slike na monitoru ne uspe:

1. Kliknite na ikonu  da biste ponovo izvršili ručnu proveru kvaliteta slike.
2. Ako je vaš odgovor na bilo koje od pitanja Ne i validacija ponovo ne uspe, zatražite od administratora svoje ustanove da vrati internet pregledač na poslednju verifikovanu verziju.



## Obaveštenje o nepodržanom nivou zumiranja

Ako se ikona  prikaže u gornjem levom delu prozora Viewer (Pregledač), to znači da pregledač ne prikazuje digitalnu pločicu u optimalnom kvalitetu slike zato što podešavanja prikaza nisu postavljena na vrednost koja je deljiva sa 100%. Ikona  se takođe prikazuje ako vaša radna stanica za prikaz koristi nepodržani operativni sistem.

Ako se prikaže ikona :

1. Proverite da li su podešavanja prikaza vašeg pregledača odgovarajuća:
  - ▶ **Pregledač** – proverite da li je nivo zumiranja podešen na vrednost koja je deljiva sa 100% (100%, 200% itd.).
  - ▶ **Operativni sistem** – proverite da li je vrednost „skaliranja” prikaza podešena na vrednost koja je deljiva sa 100% (100%, 200% itd.).
2. Proverite da li vaša radna stanica za prikaz koristi odgovarajući operativni sistem. Specifikacije i zahteve potražite u dokumentu *Vodič za IT administratore za Aperio WebViewer*.

## Kvalitet digitalnog skeniranja

Ako je potrebno ponovno skeniranje vaših digitalnih pločica, postarajte se da vaša laboratorija primenjuje najbolje prakse za pripremu pločica. Laboratorija snosi odgovornost za proveru kvaliteta pripreme tkiva, fizičkih karakteristika pločice i kvaliteta bojenja. Više informacija o tehnikama priprema pločica potražite u korisničkom vodiču za vaš skener.

## Greška tacne s pločicama (DST)

Ako pokušate da otvorite slučaj sa velikim brojem pločica, može doći do isteka vremenskog ograničenja pregledača. Ako prikazivač prikaže poruku „Error getting DST: error Internal Server Error,” (Greška u preuzimanju DST-a: Unutrašnja greška servera), to znači da pregledač ne može da otvori tacnu s pločicama. Ako dođe do ovoga, pokušajte da smanjite broj pločica koje pokušavate da otvorite. Ako se ova greška javlja i dalje, obratite se tehničkom servisu kompanije Leica Biosystems.

## Greška usled nedostajanja metapodataka o slici

U retkim slučajevima, može se desiti da naiđete na sliku kojoj nedostaju podaci o MPP (mikronima po pikselu). Ako se ovo desi, pregledač vas upozorava tako što prikazuje poruku „Image metadata is missing. Measurements displayed in the application may be inaccurate.” (Metapodaci o slici nedostaju. Mere koje su prikazane u aplikaciji možda nisu tačne.) Ako vidite ovu poruku, imajte u vidu da sve beleške o merenju koje se eventualno prikazuju na slici mogu da budu netačne.

# A

## Informacije o učinku

Ovaj dodatak sadrži informacije o analitičkom učinku i kliničkom učinku za Aperio WebViewer DX.

### Karakteristike analitičkog učinka

Ovaj odeljak sadrži sažetak studija analitičkog učinka aplikacije Aperio WebViewer DX.

#### Tačnost merenja

Test	Kriterijumi prihvatljivosti	Svrha testa
Merenja	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alatka Scalebar (Traka za razmeru) podržava merenje udaljenosti u milimetrima ili mikronima pomoću MPP vrednosti koja se čuva u metapodacima o slici i podešavanjima mernih jedinica ustanove.</li><li>• Alatka Caliper (Merni šestar) prikazuje udaljenosti u milimetrima ili mikrometrima pomoću MPP vrednosti koja se čuva u metapodacima o slici i podešavanjima mernih jedinica ustanove.</li><li>• Aperio WebViewer DX upozorava korisnika da informacije o merenju možda neće biti tačne ako nema MPP vrednosti slike.</li><li>• Testiranje za verifikaciju je izvršeno korišćenjem pločica koje imaju definisane mere.</li></ul>	Pokazuje da Aperio WebViewer DX tačno meri udaljenosti na slici i da može da prikaže mere u milimetrima i mikrometrima.

### Karakteristike kliničkog učinka

Klinički učinak aplikacije Aperio WebViewer DX je zasnovan na dostupnoj naučnoj literaturi. Trenutno nema dostupnih studija o kliničkom učinku, podataka iz rutinskog dijagnostičkog testiranja ili drugih podataka o kliničkom učinku za Aperio WebViewer DX. Izvršena je sistematska pretraga literature kako bi se identifikovala relevantna literatura koja dokazuje klinički učinak aplikacije Aperio WebViewer DX.

Klinički učinak aplikacije Aperio WebViewer DX su dokazali Heking i drugi. 2020. i Henriksen i drugi. 2020<sup>1,2</sup>. Hacking et al. su 2020. pokazali da su korisnici naveli da, kada koriste Aperio WebViewer DX za pregled digitalnih pločica, primećuju veću pouzdanost među posmatračima<sup>3</sup>. Henriksen i drugi su 2020. pokazali da je postignuto 100% podudaranja kod obe grupe čitača kada je Aperio WebViewer DX korišćen za pregled digitalnih pločica<sup>4</sup>.

Generalno i na osnovu dostupnih dokaza kliničkog učinka, Aperio WebViewer DX funkcioniše u skladu s namenom u kliničkom okruženju.

Učinak aplikacije Aperio WebViewer DX je pokazao poboljšanu pouzdanost među posmatračima kada se koristi WSI u odnosu na svetlosnu mikroskopiju i takođe je dokazano da se može postići 100% podudaranja između pojedinačnih studijskih grupa. Rezultati iz studija kliničkog učinka koji su navedeni u literaturi navedeni su u nastavku.

Ishod učinka	Komparator	Rezultati	Referenca
Pouzdanost među posmatračima	Standardna svetlosna mikroskopija (CLM)	Poboljšana pouzdanost među posmatračima sa WSI	Hacking et al. 2020
Podudaranje	Nije primenljivo	100% dijagnostičkog poklapanja kod obe grupe čitača bez manjih ili većih odstupanja u Nsx ili u NM grupama	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, Kognizak 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, Yarlagadda 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

## A

alatka za snimanje ekrana. *Pogledajte snimak, digitalna pločica*

analitički učinak 78  
preciznost merenja 78

Aperio eSlide Manager  
globalna podešavanja 70  
otvaranje digitalnih pločica iz 18, 35

## B

beleška merenja 62  
beleška oznake za lokaciju 61  
navigacija 63  
beleška regije za izveštaj 63  
beleška slobodnog oblika 60  
uredi 64  
beleška u obliku poligona 60  
beleška u obliku strelice 61  
beleške 59  
brzi meni 59  
dodaj 59  
elipsa 60  
kopiraj 64  
merenje 62  
obriši 64  
oznake za lokaciju 61  
poligon 60  
pravougaonik 60  
premeštanje 66  
prozor, otvori 59  
regija za izveštaj 63  
slobodan oblik 60  
strelica 61  
tekst 61

brisanje beleške 64

brza referenca 35  
alatke 37  
alatke za beleške 39  
alatke za navigaciju 38  
navigacija 36

brza referenca za alatke 37

## D

detalji o slici, pregled 70  
digitalne pločice  
detalji o slici 70  
dugme na traci s alatkama za beleške 37  
Dugme Options (Opcije), eSlide Viewer 69  
dugme Settings (Podešavanja)  
eSlide Viewer 48, 69

## E

elipsasta beleška 60

## F

funkcije za patologe 12

## G

gama, podešavanja 53  
globalna podešavanja za pregledač 70

## I

IDMS 12  
ikona QC 16  
informacije o slici, pregled 70  
instalacija 15  
izmenjeno sortiranje pločica 44

**J**

jedinica mere, globalno podešavanje za 70  
jedinice mere. *Pogledajte* jedinica mere, globalno podešavanje za

**K**

kibernetička bezbednost 15  
klinički tok posla 12  
klinički učinak 78  
kontrast, podešavanje 53  
kontrola kvaliteta  
odgovornost patologa 14  
skeniranje digitalne pločice 14  
tok posla 14  
kopiranje beleške 64  
kretanje kroz digitalne pločice 43  
kretanje kroz pločice 36  
Automatsko pomeranje 37  
miš 36  
tastatura 36  
kvalitet digitalnog skeniranja 77

**L**

LIS 12

**M**

metapodaci, prikaz 46  
metapodaci, prikaz pločice 21

**N**

nalepnica  
eSlide 47  
rotiranje 70  
namena 6  
navigacija  
oznaka za lokaciju 63  
navigacija, sinhronizovanje više pločica 49  
navigator oznaka za lokaciju 63

**O**

obaveštenje o nepodržanom nivou zumiranja 77  
odgovornosti patologa 13

odjava. *Pogledajte* završi sesiju pregledanja održavanje 71

okno sa informacijama o proizvodu 71  
okruženje 15  
okvir Visibility (Vidljivost), podešavanja 69  
opcije izveštaja 70  
opcije, podešavanja pregledača 69  
opcije Thumbnail (Sličice) 70  
operativni sistem 16  
osvetljenost, podešavanje 53  
otvaranje digitalnih pločica 18, 35, 45  
označi pločicu kao pročitano 44

**P**

pločice. *Pogledajte* digitalne pločice  
poboljšanja slike 52  
ikona obaveštenja 53  
podesi podrazumevana podešavanja 57  
prikaži primenjeni predložak 56  
primena predložka 55  
resetovanje 53  
sačuvaj predložak 54  
validiranje predložka 57  
željene postavke predložka 57  
podaci o slučaju, prikaz 46  
podešavanja monitora 16  
podešavanja operativnog sistema 16  
podešavanja, potrebna za pregled  
monitor 15  
operativni sistem 16  
pregledač 16  
podešavanja pregledača 16  
podešavanja, slike. *Pogledajte* poboljšanja slike  
podešavanje beleške za izveštaj 70  
podržane slike 15  
pomeranje i zumiranje 36  
povezivanje 12  
pravougaona beleška 60  
prazno ležište u tacni, umetanje 44  
prečice na tastaturi 41

prečice na tastaturi, prikaz liste 70  
 predložak, poboljšanja slike. *Pogledajte* poboljšanja slike  
 pregled 17  
 pregledači 15  
 pregled interfejsa 17  
 premeštanje beleške 66  
 prethodni slučajevi, prikaz 50  
 prijavljivanje 35  
 prikaz digitalnih pločica 43  
 Prozor Viewer (Pregledač) 47

## R

radna stanica za prikaz, provera kvaliteta monitora 73  
 rečnik ikona 40  
 redosled sortiranja pločica 44  
 redosled sortiranja, tacna s digitalnim pločicama 44  
 regija za izveštaj, podešavanje veličine 70  
 resetovanje poboljšanja slike 53  
 rešavanje problema 76  
 rotiranje slike digitalne pločice 39

## S

sličica 47  
 Slide Tray 17  
     karakteristike 43  
     navigacija u 46  
     okreni eSlide 43  
     organizovanje 43  
     pregledaj različite tacne 46  
     sortiranje pločica 44  
     ukloni eSlide 45  
     umetni prazno ležište 44  
     veza do prethodnog slučaja 46  
 slika  
     detalji 70  
     podešavanja izveštaja 70  
 slike, podržane 15  
 snimak, digitalna pločica 66  
     režim snimanja 66  
 snimak fiksne veličine 67  
 snimak iscrtan od strane korisnika 68

snimak punog prikaza 67  
 sortiranje tacne za pločice, globalna podešavanja 70

## T

tekstualna beleška 61  
 tokovi posla za obuku 18  
     kontrola kvaliteta 19  
     otvaranje digitalnih pločica 18  
     pregled jedne pločice 22  
     pregled više pločica 32  
     prikaz digitalnih pločica 18  
     validacija prikaza slike na monitoru 19

toplotna mapa

    uključivanje i isključivanje 48, 69  
 upotreba 48

## U

učenje. *Pogledajte* tokovi posla za obuku  
 učinak preciznosti merenja 78  
 uklanjanje digitalne pločice 45  
 uputstva. *Pogledajte* tokovi posla za obuku

## V

validacija prikaza slike na monitoru  
     automatski 72  
     neuspeh 76  
     ručni test 72  
     vizuelna provera 19  
 validiranje slike, prikaz na monitoru 19  
 veza do prethodnog slučaja, eSlide Tray 46  
 više slika, prikaz 48  
 više slika, sinhronizovanje navigacije 49

## W

WebViewer  
     oznake za lokaciju 63  
     prozor 17

## Z

zatvori pregledač 42  
 završi sesiju pregledanja 34  
 željene postavke  
     podrazumevane postavke poboljšanja slike 57

željene postavke, podešavanje 70

željene postavke, rotiranje nalepnice 70

[www.LeicaBiosystems.com/Aperio](http://www.LeicaBiosystems.com/Aperio)

