

Aperio WebViewer DX Kullanım Kılavuzu



Aperio WebViewer DX Kullanım Kılavuzu

Bu belge, Aperio WebViewer DX 1.0 ve sonraki sürümler için geçerlidir.

Telif Hakkı Bildirimi

- Telif Hakkı © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Tüm hakları saklıdır. LEICA ve Leica logosu, Leica Microsystems IR GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır. Aperio, ABD'de ve isteğe bağlı olarak diğer ülkelerde Leica Biosystems Imaging, Inc.'nin ticari markasıdır. Diğer logolar, ürünler ve/veya şirket adları ilgili sahiplerinin ticari markaları olabilir.
- Bu ürün tescilli patentler ile korunmaktadır. Patentlerin listesi için Leica Biosystems ile iletişime geçin.

Müşteri Kaynakları

• Leica Biosystems Aperio ürünleri ve hizmetleri hakkındaki en yeni bilgiler için lütfen www.LeicaBiosystems.com/Aperio adresini ziyaret edin.

İletişim Bilgileri – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Merkez Ofis		Müşteri Desteği		Genel Bilgiler			
Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 ABD Tel: +1 (866) 478-4111 (ücretsiz) Direkt Uluslararası Tel: +1 (760) 539-1100		Her türlü sorunuz ve servis talebiniz için bölgenizdeki destek temsilcisi ile görüşün. https://www.leicabiosystems.com/ service-support/technical-support/		ABD/Kanada Tel: +1 (866) 478-4111 (ücretsiz) Direkt Uluslararası Tel: +1 (760) 539-1100 E-posta: ePathology@LeicaBiosystems.com			
Avru	Avrupa Birliği Yetkili Temsilcisi			Birleşik Krallık Sorumlusu			
EC REP CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Hollanda			Leica Microsystems (Birleşik Krallık) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, İngiltere, Birleşik Krallık, MK14 6FG				
İthala	İthalatçılar						
Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Almanya		Leica Microsystems (Birleşik Krallık) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, İngiltere, Birleşik Krallık, MK14 6FG					



0815477020280(8012) 1.0

REF



23WVROWIVD

İçindekiler

Uy	/arılar	6
	Revizyon Kaydı	6
	Kullanım Amacı	6
	Sınırlamalar	б
	Dikkat Edilecek Noktalar ve Notlar	6
	Semboller	9
Mi	üşteri Hizmet İrtibat Bilgileri	
1	Giriş	
	Aperio WebViewer DX'e Giriş	
	Patoloji Uzmanları için Temel Özellikler	
	Patoloji Uzmanları ve Histoteknisyenler için Kalite Kontrol	
	Patoloji Uzmanının Sorumluluğu	
	Patoloji Uzmanı Kalite Kontrol İş Akışı	
	Dijital Lam Tarama Kalite Kontrolü	
	Desteklenen Görüntü Tipleri	
	Klinik Dışı Kullanım Görüntüleri	
	Kurulum	
	Çevre	
	Desteklenen İşletim Sistemi ve İnternet Tarayıcılar	
	Gerekli Görüntüleme Ayarları	
	Monitör Ayarları	
	İnternet Tarayıcı ve İşletim Sistemi Ayarları	16
2	Başlarken	
	Aperio WebViewer DX Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış	
	Dijital Lam İnceleme için İş Akışı Eğitimleri	
	Dijital Lamları Görüntüleme	
	Aperio eSlide Manager ile Dijital Lamları Açma	
	Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Gerçekleştirme	19
	Dijital Vaka İnceleme için Kalite Kontrol Gerçekleştirme	
	Tek Bir Lamı İnceleme	
	Birden Fazla Lamı İnceleme	
	Bir Görüntüleme Oturumunu Sonlandırma	

3	Hızlı Başvuru	
	Dijital Lamları Açma	
	Aperio eSlide Manager'dan Dijital Lamları Açma	
	Dijital Lamlarda Gezinme	
	Ana Araç Çubuğu	
	Gezinme Araçları	
	Annotation (Not) Araçları	
	Simge Sözlüğü	
	Klavye Kısayolları	41
	Aperio WebViewer DX'i kapatma	
4	Dijital Lamları Görüntüleme ve Dijital Lamlarda Gezinme	
	Dijital Lamları Görüntüleme ve Lam Tepsisinde Düzenleme	
	Lam Tepsisi Özellikleri	
	Lam TepsisiniDüzenleme	
	Dijital Lamları Açma	
	Dijital Lamı ve Etiket Bilgilerini Görüntüleme	
	Vaka Verilerini Görüntüleme	
	Viewer (Görüntüleyici) Penceresi	
	Thumbnail (Küçük Resim) ve Isı Haritası	
	Çoklu Görüntüleri Görüntüleme	
	Birden Fazla Lamda Gezinmeyi Senkronize Etme	
	Aynı Hasta için Önceki Vakaları Görüntüleme	50
5	Görüntü Geliştirme ve Notlar	
	Image enhancement (Görüntü Geliştirme)	52
	Parlaklık, Kontrast ve Gama Düzeyini Ayarlama	53
	Bir Görüntü Geliştirme Ayarını Sıfırlama	53
	Image enhancement presets (Görüntü Geliştirme Ön Ayarları)	54
	Ön Ayar Uygulama	55
	Uygulanan Image Enhancement Preset (Görüntü Geliştirme Ön Ayarını) Görüntüleme	
	Image Enhancement Preset (Görüntü Gelistirme Ön Ayar)	57
	Image Enhancement Preferences (Görüntü Geliştirme Tercihleri) Belirleme	57
	Notlar	59
	Annotation (Not) Penceresini Açma	59
	Notlar için Hızlı Menü	59
	Notlar Ekleme	59
	Dikdörtgen ve Elips	60
	Serbest Biçim	60
	Çokgen	60
	Ok 61	
	İğneler	61
	Metin Notu Ekleme	61
	Doğrusal Ölçüm Ekleme	

Di	zin	
Γ.		
	Klinik Performans Özellikleri	
	Analitik Performans Ozellikleri	
A	Performans Bilgileri	78
	סטועוונע ואפנס עפווופון באטוג הסנסטו	
	Lam Tepsisi (UST) Hatasi Görüntü Mata Varilari Eksik Hatası	/ / רר
	Dijital Tarama Kalitesi	//
	Desteklenmeyen Zoom Düzeyi Bildirimi	
	Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Hatası	76
	Sorun Giderme	
	Manuel Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri	72
	Otomatik Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri	72
	Otomatik ve Manuel Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri	72
	Ürün Bilgileri	
	Bakım	71
7	Bakım ve Sorun Giderme	71
	Olçum Birimi	
	Lam Tepsisi Siralama	
	Global Settings (Genel Ayarlar)	
	Aperio WebViewer DX Seçenekleri	
6	Ayarlar ve Seçenekler	
	User Drawn (Kullanıcı Tarafından Cizilen)	
	Fixed Size (Sahit Boyut)	07
	Annik Goruniu Takalalila Moulan	00 7 کم
	AKUI YAKAIAMA MOUUNU KUIIANATAK ANIIK GOFUNTU AIMA	
	Dijital Lam Goruntusunun Anlik Goruntusunu Alma	
	Bir Notu Taşıma	
	Bir Notu Kopyalama	64
	Bir Notu Silme	64
	Serbest Biçimli Notları Düzenleme	
	Vaka Lamlarında Gezinmek için İğneleri Kullanma	
	Rapor Bölgesini Tanımlama	

Uyarılar

Revizyon Kaydı

Rev.	Yayın Tarihi	Etkilenen Kesitler	Detaylar	
Α	A 04/2022 Tümü		Aperio WebViewer DX 1.0 ve üzeri için yeni kılavuz.	

Kullanım Amacı

Aperio WebViewer DX bir görüntüleme yazılımı uygulamasıdır ve patoloji uzmanlarının, formalinle fikse edilmiş parafine gömülü (FFPE) dokulardan hazırlanan cerrahi patoloji lamlarının dijital görüntülerini kalitatif olarak gözden geçirmesini ve yorumlamasını sağlar. Aperio WebViewer DX, yerel ve uzak ağlarda uyumlu tarayıcılardan alınan dijital görüntülerle kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Aperio WebViewer DX, dondurulmuş kesit, sitoloji veya FFPE olmayan numuneler ile kullanıma uygun değildir. Aperio WebViewer DX kullanılarak elde edilmiş görüntülerin yorumunun doğruluğundan emin olmak için uygun prosedürleri ve önlemleri kullanmak patoloji uzmanının sorumluluğundadır.

Sınırlamalar

Aperio WebViewer DX'te aşağıdaki sınırlamalar geçerlidir:

- Aperio WebViewer DX'in sanal görüntüleme istasyonundan (VM) kullanımı desteklenmez.
- Aperio GT 450 DX dışındaki bir Aperio tarayıcıdan elde edilen SVS görüntülerinin kullanımı, yalnızca klinik dışı kullanım içindir.
- Tablet ve mobil cihaz kullanımı desteklenmez.
- Dokunmatik ekran kullanımı desteklenmez.
- > Oyun farelerinin (ör. joystick ve 3-D fare) kullanımı desteklenmez.
- Aperio WebViewer DX BT Yönetici Kılavuzunda belirtilen Windows sürümünden farklı işletim sistemlerinin kullanımı desteklenmez.
- İşletim sistemindeki sınırlamalar nedeniyle, taşıma sırasında Özel Sağlık Bilgileri verileri korunamaz. Leica, kullanıcının taşıma sırasında verilerini Taşıma Katmanı Güvenliği (TLS) gibi güçlü güvenlik protokolleri veya IPSec veya SSH tünelleme gibi ağ düzeyinde şifreleme ile SSL'den yararlanarak korumasını önermektedir.

Dikkat Edilecek Noktalar ve Notlar

- Aperio WebViewer DX yalnızca profesyonel kullanım içindir.
- Ciddi Olay Raporlama Aperio WebViewer DX ile ilgili olarak meydana gelen tüm ciddi olaylar, üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın bulunduğu üye devletin yetkili makamına rapor edilecektir.
- Teknik Özellikler ve Performans Monitörler için gereksinimlere ilişkin bilgiler için Aperio WebViewer DX BT Yönetici Kılavuzu belgesine bakın.

- Kurulum Aperio WebViewer DX kurulumu, eğitimli bir Leica Biosystems Teknik Hizmetler temsilcisi tarafından yapılmalıdır.
- Aksesuarlar Aperio WebViewer DX'i Leica Biosystems tarafından sağlanmayan Laboratuvar Bilgi Sistemi (LIS) gibi üçüncü taraf aksesuarlarla kullanma konusunda bilgi almak için Leica Biosystems Teknik Hizmetler temsilcinizle iletişime geçin.
- Kalite Kontrol Patoloji Uzmanları ve Histoteknisyenler için kalite kontrol prosedürlerine ilişkin bilgi için bkz. "Patoloji Uzmanları ve Histoteknisyenler için Kalite Kontrol" sayfa 13.
- Bakım ve Sorun Giderme Bakım hakkında bilgi için bkz. "Bakım ve Sorun Giderme" sayfa 71.
- Siber güvenlik İş istasyonlarının kötü amaçlı yazılımlara, virüslere, veri bozulmalarına ve gizlilik ihlallerine karşı hassas olduğunu unutmayın. USB sürücüleri ve diğer çıkarılabilir aygıtları takarken dikkatli olun. Kullanımda olmayan USB bağlantı noktalarını devre dışı bırakmayı göz önünde bulundurun. Bir USB sürücü veya başka bir çıkarılabilir aygıt taktığınızda cihazları kötü amaçlı yazılımlara karşı korumalı bir yardımcı programla taramanız gerekir. İş istasyonunuzu korumak için kurumunuzun parola ve güvenlik politikalarını uygulayarak IT (BT) yöneticilerinizle birlikte çalışın.

BT personeli: Aşağıdakileri içeren diğer siber güvenlik önerileri için bkz. Aperio eSlide Manager Yönetici Kılavuzu:

- İş istasyonlarını ve sunucuları koruma
- Parola oluşturma
- Oturum açma denemelerini izleme ve sınırlandırma
- Hassas Verileri Koruma Bu Leica Biosystems ürünü, kişiyi tanımlayan bilgiler (PII) ve/veya muhtemel durumlarda korunan sağlık bilgileri (PHI) dahil olmak üzere, hassas verileri girebilir, saklayabilir ve kullanabilir. Ad, adres ve diğer belirgin kişisel bilgiler gibi kişisel verilere ek olarak, hassas veriler arasında barkodlar, erişim numaraları, tanılama bilgileri ve mikroskop lam etiketleri ve diğer etiketler gibi tarama görüntüleri ile görüntü dosyalarına eklenen notlar yer alır. Lütfen hassas verilerin açığa çıkmasını ve çalınmasını önlemek için uygun önlemler alın. Hassas verilerin kullanımı yerel yasalara tabidir. Birçok ülke, veri koruma yasasına uyulmasını sağlayan bir veri koruma makamına sahiptir. Gizlilik haklarınız ile ilgili daha fazla bilgi için veya bir sorunu doğrudan bizimle çözemez ve şikayette bulunmak isterseniz yerel makam ile iletişime geçin.
- Kullanıma Hazır Yazılım Kullanıma hazır (OTS) yazılım nedeniyle siber güvenlik üzerindeki potansiyel etkiler, Leica Biosystems, Inc. tarafından yönetilir. Tüm OTS yazılımlarının bir listesi Leica Biosystems, Inc.'de mevcuttur. OTS hakkında daha fazla bilgi için Leica Biosystems Satış Temsilciniz ile iletişime geçin ve Aperio WebViewer DX Yazılım Materyal Listesinin (SBOM) bir kopyasını talep edin. OTS sorunları, görüntüleyicide görüntüleri görüntülerken veya yüklerken yanlış renk temsilleri veya diğer görsel anormallikler gibi hatalara neden olur. Görüntüleri yüklerken veya görüntülerken sorun yaşarsanız Leica Biosystems Teknik Hizmet Birimi ile iletişime geçin.
- Eğitim Bu kılavuz, Leica Biosystems tarafından sağlanan ayrıntılı operatör eğitiminin veya diğer gelişmiş talimatların yerine geçmemektedir. Herhangi bir arızada yardım almak için derhal Leica Biosystems Teknik Hizmet ile irtibat kurulmalıdır.



DİKKAT: Dijital lamları görüntülerken:

- Image Enhancement (Görüntü Gelistirme) araçlarını, tanısal inceleme için optimum olmayan taranmıs bir görüntüyü düzeltmek için kullanmayın. Bu durumda, lamın yeniden taranmasını talep etmeniz gerekir.
- Monitörünüz, Aperio WebViewer DX BT Yönetici Kılavuzu içinde açıklanan teknik özellikleri karşılamalıdır.
- Monitörünüzün Display Mode'u (Görüntüleme Modu) sRGB olarak ayarlanmalıdır.
- Görüntüleme istasyonunuzda, "Desteklenen İşletim Sistemi ve İnternet Tarayıcılar" sayfa 15 içinde açıklandığı üzere desteklenen internet tarayıcı ve işletim sistemi kullanılmalıdır.

Semboller

Cihaz etiketinde aşağıdaki semboller yer alır:

Sembol	Standart / Düzenleme	Açıklama
	ISO 15223-1 - 5.1.1	Üretici
EC REP	ISO 15223-1 - 5.1.2	Avrupa Birliği Yetkili Temsilcisi
UDI	ISO 15223-1 - 5.7.10	Benzersiz Cihaz Tanımlayıcı
REF	ISO 15223-1 - 5.1.6	Katalog numarası
IVD	ISO 15223-1 - 5.5.1	İn Vitro Tanı amaçlı tıbbi cihaz
CE	AB 2017/746 Madde 18	Cihaz CE (Conformitè Europëenne) İşareti taşır ve 2017/746 numaralı AB Düzenlemesinin gerekliliklerini karşılar.
UK CA	Tıbbi Cihaz Düzenlemeleri 2002	Cihaz, Birleşik Krallık Uyumluluk Değerlendirmesi gerekliliklerini karşılar.
	ISO 15223-1 - 5.1.8	İthalatçı
	ISO 7010 - W001	Eşkenar üçgen içinde ünlem işareti ile önemli çalıştırma ve bakım (servis) talimatları bulunduğu konusunda sizi uyarmaktadır.

Müşteri Hizmet İrtibat Bilgileri

Teknik yardım için lütfen ülkenizdeki ofis ile irtibat kurun.

Avustralya:

96 Ricketts Road Mount Waverly, VIC 3149 AVUSTRALYA Tel: 1800 625 286 (ücretsiz) 08:30 - 17:00, Pazartesi-Cuma, AEST E-posta: Ibs-anz-service@leicabiosystems.com

Avusturya:

Leica Biosystems Nussloch GmbH Teknik Yardım Merkezi Heidelberger Strasse 17 Nussloch 69226 ALMANYA Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +43 1 486 80 50 50 E-posta: support.at@leicabiosystems.com

België/Belçika:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +32 2 790 98 50 E-posta: support.be@leicabiosystems.com

Kanada:

Tel: +1 844 534 2262 (ücretsiz) Direkt Uluslararası Tel: +1 760 539 1150 E-posta: TechServices@leicabiosystems.com

Çin:

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu District Shanghai, PRC PC:200025 ÇİN Tel: +86 4008208932 Faks: +86 21 6384 1389 E-posta: service.cn@leica-microsystems.com Uzak Yardım e-posta: tac.cn@leica-microsystems.com

Danimarka:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +45 44 54 01 01 E-posta: support.dk@leicabiosystems.com

Almanya:

Leica Biosystems Nussloch GmbH Teknik Yardım Merkezi Heidelberger Strasse 17 Nussloch 69226 ALMANYA Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +49 6441 29 4555 E-posta: support.de@leicabiosystems.com

İrlanda:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +44 1908 577 650 E-posta: support.ie@leicabiosystems.com

İspanya:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +34 902 119 094 E-posta: support.spain@leicabiosystems.com

Fransa:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +33 811 000 664 E-posta: support.fr@leicabiosystems.com

İtalya:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +39 0257 486 509 E-posta: support.italy@leicabiosystems.com

Japonya:

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

Hollanda:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +31 70 413 21 00 E-posta: support.nl@leicabiosystems.com

Yeni Zelanda:

96 Ricketts Road Mount Waverly, VIC 3149 AVUSTRALYA Tel: 0800 400 589 (ücretsiz) 08:30 - 17:00, Pazartesi-Cuma, AEST E-posta: Ibs-anz-service@leicabiosystems.com

Portekiz:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +35 1 21 388 9112 E-posta: support.pt@leicabiosystems.com

Rusya Federasyonu

BioLine LLC Pinsky lane 3 letter A Saint Petersburg 197101 RUSYA FEDERASYONU Tel: 8-800-555-49-40 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +7 812 320 49 49 E-posta: main@bioline.ru

İsveç:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +46 8 625 45 45 E-posta: support.se@leicabiosystems.com

İsviçre:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +41 71 726 3434 E-posta: support.ch@leicabiosystems.com

Birleşik Krallık:

Tel: 0080052700527 (ücretsiz) Ülke İçi Tel: +44 1908 577 650 E-posta: support.uk@leicabiosystems.com

ABD:

Tel: +1 844 534 2262 (ücretsiz) Direkt Uluslararası Tel: +1 760 539 1150 E-posta: TechServices@leicabiosystems.com

1 Giriş

Aperio WebViewer DX'e Giriş

Aperio WebViewer DX, web tabanlı bir dijital lam görüntüleme yazılımı ürünüdür ve ekran üzerinden temel tanı sağlamak amacıyla organize bir biçimde bir hasta vakası için tüm lam görüntülerinde gezinebilmenizi sağlar. Aperio WebViewer DX'teki tüm lam görüntülerini Aperio eSlide Manager gibi bir görüntü ve veri yönetim sisteminden (IDMS) veya Laboratuvar Bilgi Sisteminizden (LIS) açabilirsiniz.

Aperio WebViewer DX, genel bir klinik iş akışı çözümünün parçasıdır; bu çözüm, ayrıca Aperio GT 450 DX tarayıcı, Aperio eSlide Manager ve bir LIS bağlantı çözümünü de içerir.



Patoloji Uzmanları için Temel Özellikler

Bir patoloji uzmanı olarak Aperio WebViewer DX bunları yapmanızı mümkün kılar:

- Tarayıcı kaynağı, boyama ve/veya doku tipine bakılmaksızın kromatin, mitotik olaylar ve intraselüler köprüler gibi önemli özelliklerin tespitini optimum hale getirmek üzere görüntüleri geliştirme.
- Bağlı çalışmalar için bir hasat bölgesi veya özel boyama için alanları tasvir etme dahil, görüntülere çeşitli nedenlerle not ekleme.
- Görüntü büyütme ölçeğini senkronize etme ve aynı pencere içinde birden fazla görüntüyü döndürme.

• Gerekli bağlamı sağlamak üzere bir hastanın mevcut vakasını geçmiş vakası/vakaları ile karşılaştırma.

Patoloji Uzmanları ve Histoteknisyenler için Kalite Kontrol

Aperio WebViewer DX, Histoteknisyen veya Patoloji Uzmanı olarak aşağıdakileri temin etmek üzere görsel kalite kontrol gerçekleştirmenizi mümkün kılar:

- Bir vakada eksik lam olmadığını.
- Görüntüde gezinerek ve tam görüntü görünümüne bakarak bir lamda eksik doku olmadığını.
- Görüntünün net ve meta verilerin mevcut ve okunaklı olduğunu.

Dijital lamlar üzerinde kuruluşunuzun standart prosedürlerine göre kalite kontrolü gerçekleştirmelisiniz.

Patoloji Uzmanının Sorumluluğu

Aşağıda açıklanan kalite kontrollerini gerçekleştirmek patoloji uzmanının sorumluluğundadır.

- Patoloji uzmanları, her klinik durumda profesyonel bir karara varmalı ve yalnızca bu cihazı kullanarak doğru bir yorum elde edebilme becerisine ilişkin bir şüphe varsa geleneksel mikroskop ile cam lamları incelemelidir.
- Patoloji uzmanları, dijital vakada tüm lamların mevcut olduğunu, inceledikleri lamların doğru hastanın olduğunu ve lamların istekteki geniş tanım ile eşleştiğini doğrulamalıdır.
- Taranan görüntü kırmızı döşeme ile görünürse görüntü bozulmuştur veya eksik veriler vardır. Bu durumda, görüntüyü tanı amacıyla kullanmayın. Lamı tekrar taramanız gerekir.

Kalite kontrol görevlerinin üst düzey iş akışı şeması için sonraki bölüme bakın, "Patoloji Uzmanı Kalite Kontrol İş Akışı" sayfa 14.

Patoloji Uzmanı Kalite Kontrol İş Akışı

Aşağıdaki iş akışı şemasında, bir patoloji uzmanının her vaka için gerçekleştirmesi gereken kalite kontrol görevlerine üst düzey bir genel bakış sunulmuştur.



Dijital Lam Tarama Kalite Kontrolü

Numune toplama ve hazırlama, uyumlu cihaz ile ilişkili resmi prosedür kullanılarak, Aperio WebViewer DX kullanılmadan önce gerçekleştirilir. Kabul edilebilir numuneler, FFPE dokudan hazırlanmış cerrahi patoloji lamlarıdır; bunlar, Aperio WebViewer DX'e alındığında dijital görüntüler haline gelir.

Başarılı bir tarama için iyi hazırlanmış lamlar oldukça önemlidir. Doku hazırlama kalitesinin, lamın fiziksel özelliklerinin ve boyama kalitesinin doğrulanması laboratuvarın sorumluluğundadır. Lam hazırlama teknikleri ile ilgili daha fazla bilgi için tarayıcınızın kullanım kılavuzuna bakın.

Desteklenen Görüntü Tipleri

Aperio WebViewer DX, klinik iş akışınızda kullanım için Aperio GT 450 DX'ten oluşturulan SVS görüntülerini destekler.

Klinik Dışı Kullanım Görüntüleri

Aperio GT 450 DX dışındaki bir Aperio tarayıcıdan SVS görüntüleri açabilir ve görüntüleyebilirsiniz; ancak bunlar yalnızca klinik dışı kullanım içindir. Bu görüntüyü açtığınızda, görüntüleyicinin altında görüntünün yalnızca klinik dışı kullanım için olduğunu belirten bir uyarı görünür.

Kurulum

Aperio WebViewer DX ve Aperio eSlide Manager'ın kurulumu ve ayarlanması, yalnızca eğitimli Leica Biosystems Hizmet temsilcisi tarafından yapılmalıdır.



UYARI: Aperio WebViewer DX'in kurulumunun yalnızca eğitimli bir Leica Biosystems Hizmetler temsilcisi tarafından yapıldığından emin olun. Yanlış kurulum, yanlış renk profillerinin kullanılmasına neden olabilir.

Çevre

Aperio WebViewer DX; Histoloji ve Patoloji laboratuvarlarında ve patoloji uzmanlarının muayenehanelerinde, kalite kontrol görevleri, rutin tanı ve dijital lam inceleme işlemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Patoloji uzmanının muayenehanesi, evinde veya iş yerinde olabilir.

Desteklenen İşletim Sistemi ve İnternet Tarayıcılar

Bileşen	Desteklenen Sürümler
Görüntüleme İş istasyonu İşletim Sistemi	 Microsoft Windows 10 Professional / Enterprise
Görüntüleme İş İstasyonu Sunucusu	Microsoft Windows Server 2019
	Microsoft Windows Server 2016
Web Tarayıcısı	Mozilla Firefox: 88.0 veya üzeri
	Google Chrome: 90.0 veya üzeri
	 Microsoft Edge: 90.0 veya üzeri

Gerekliliklerin tam listesi için bkz. Aperio WebViewer DX BT Yönetici Kılavuzu.

Gerekli Görüntüleme Ayarları



UYARI: Görüntüleme iş istasyonunuz, doğru görüntü işleme ve görüntüleme sağlamak üzere Aperio WebViewer DX BT Yönetici Kılavuzu içinde verilen teknik özellikleri karşılamalıdır. Gerekli teknik özellikleri karşılamayan bir monitör kullanmak, yanlış renk profillerinin kullanılmasına neden olabilir.

Monitör Ayarları

Monitörünüzün Display Mode'unun (Görüntüleme Modu) sRGB olarak ayarlandığından emin olun.

İnternet Tarayıcı ve İşletim Sistemi Ayarları

Dijital lamlarınızı en iyi görüntü kalitesinde görüntülemek için, aşağıdaki internet tarayıcı ve işletim sistemi ayarlarını kullanmalısınız:

Bileşen	Ayar
Web Tarayıcısı	Zoom düzeyi %100'ün bir katına ayarlanır (%100, %200 vb.).
İşletim Sistemi	Ekran ayarları "ölçek" değeri %100'ün bir katıdır (%100, %200 vb.).

Ayarlarınız bu belirtilen aralıkların dışındaysa görüntü kalitesinin düşürüldüğünü bildirmek için görüntü üzerinde 🛕 simgesi görüntülenir.

2 Başlarken

Bu bölümde, Aperio WebViewer DX görüntüleyiciyi kullanmaya başlarken size yardımcı olacak bilgiler sunulmuştur. Kullanıcı arayüzü hakkında bilgi sahibi olabilmeniz için üst düzey bir genel bakış ve çeşitli özel iş akışları arasında gezinmeyi öğrenmenize yardımcı olacak örnek iş akışı eğitimleri içermektedir.

Aperio WebViewer DX Kullanıcı Arayüzüne Genel Bakış

Aşağıdaki örnekte, bazı lamlar açık şekilde Aperio WebViewer DX gösterilmiştir. Örnekte, arayüzdeki temel alanlar ve dijital lamlarınızı görüntülemek ve bunlarda gezinmek için kullanabileceğiniz araçlar görülmektedir.



İki ana alan Slide Tray (Lam Tepsisi) ve Viewer (Görüntüleyici) penceresidir:

- Slide Tray (Lam Tepsisi) Lam Tepsisi patoloji uzmanlarının lamlarını düzenlemek için kullandığı tepsinin simülasyonudur. Lamlar, tepside numuneye göre gruplandırılır. Aperio eSlide Manager'da yapılandırılırsa, lamlar ayrıca numune içinde boyamaya, blok ID'sine vb. göre de sıralanabilir. Lam Tepsisi kullanımı hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. "Dijital Lamları Görüntüleme ve Lam Tepsisinde Düzenleme" sayfa 43.
- Viewer Window (Görüntüleyici) penceresi Viewer (Görüntüleyici) penceresi, dijital lamlarınızı incelediğiniz ve bunlar üzerinde çalıştığınız yerdir. Daha fazla ayrıntılı bilgili için bkz. "Viewer (Görüntüleyici) Penceresi" sayfa 47.

Dijital Lam İnceleme için İş Akışı Eğitimleri

Bu bölüm, gerçekleştirilen tipik görevleri içeren örnek lam inceleme iş akışlarını ve gezinme ve not araçları gibi, incelemeniz sırasında kullanabileceğiniz araçları içermektedir. Bunların yalnızca örnek olduğunu unutmayın; bulunduğunuz kurumda kullanılan iş akışları farklı olabilir.

Dijital Lamları Görüntüleme

Bu bölüm, aşağıdakileri yapacağınız örnek iş akışları içermektedir:

- Aperio eSlide Manager'da oturum açma.
- Vaka açma.
- Görüntü kalitesini kontrol etme.
- Kalite kontrolü için bir dijital lamı inceleme.
- Aperio WebViewer DX araçlarını kullanarak dijital lamı inceleme.
- Gerekli notları oluşturma.
- Aperio WebViewer DX'i kapatma.
- Tüm uygulamalarda oturumu kapatma.

Aperio eSlide Manager ile Dijital Lamları Açma

Aperio eSlide Manager'da bir vaka için bir veya birden fazla spesifik dijital lamı veya tüm dijital lamları açabilirsiniz. Aperio WebViewer DX ayrı bir internet tarayıcı sekmesinde açılır ve seçilen dijital lamlar Lam Tepsisine yüklenir. Aperio eSlide Manager'ın kullanımı ile ilgili daha fazla ayrıntılı bilgi için bkz. *Aperio eSlide Manager Kullanım Kılavuzu*.

- 1. Aperio eSlide Manager'da oturum açma.
 - a. İnternet tarayıcınızdan Aperio eSlide Manager web sitesinin URL'sine gidin.
 - b. Aperio eSlide Manager web sitesi açıldığında, **Login to eSlide Manager** (eSlide Manager'da Oturum Aç) öğesine tıklayın.
 - c. Kullanıcı adınızı ve parolanızı girin, ardından Login (Oturum Aç) öğesine tıklayın.
- 2. Cases (Vakalar) öğesine tıklayın.



- 3. Vaka listesinden, incelemek istediğiniz vakayı bulun.
- 4. Dijital lamları Aperio WebViewer DX'te açmak için vaka listesinde 🕐 öğesine tıklayın.



Lamların lam tepsisinde görünme sırası, yönetici tarafından daha önceden belirlenmiştir. Tesisinizin ihtiyaçlarına göre, Numune düzeyinde birden fazla sıralama düzeyine göre değiştirilebilir. Örneğin, her bir numune için boyama tipine göre sıralama yapabilirsiniz.

Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Gerçekleştirme



UYARI: Aperio WebViewer DX ile dijital lamları görüntülerken, monitörünüzün Aperio WebViewer DX Yönetici Kılavuzu içinde belirtilen teknik özellikleri karşıladığından emin olun.

Görüntüleyiciyi ilk kez açtığınızda ve internet tarayıcınız her güncellendiğinde, sistem, monitörünüzün dijital lam görüntülerini doğru şekilde görüntülediğinden emin olmak için otomatik bir monitör ekranı görüntü validasyonu gerçekleştirir. Otomatik kontrolün ardından, sistem sizden manuel bir monitör ekranı görüntü validasyonu gerçekleştirmenizi ister.

Kontrolü tamamlamak için ekrandaki talimatları takip edin. Manuel monitör ekranı görüntü validasyonunun herhangi bir aşaması başarısız olursa BT Biriminiz ile iletişime geçin.



Manuel monitör ekran görüntü validasyonu işlemini ayda bir kez gerçekleştirmeniz gereklidir. Bunun için, görüntüleyicinin sağ üst alanında Leica logosuna tıklayın ve **Perform Image Quality Check** (Görüntü Kalite Kontrolü Gerçekleştir) öğesini seçin.

Daha fazla bilgi ve talimatlar için bkz. "Otomatik ve Manuel Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri" sayfa 72.

Dijital Vaka İnceleme için Kalite Kontrol Gerçekleştirme

Kalite kontrolün amacı aşağıdakilerden emin olmaktır:

Vaka veya projedeki tüm dijital lamların Aperio WebViewer DX'te sunulduğundan.

Fiziksel lamdaki tüm dokunun dijital lama dahil edildiğinden.

Yüksek kaliteli, tam dijital lamlar, hasta için en doğru tanıyı sağlar. Kuruluşunuzdaki süreçlere bağlı olarak, kalite kontrolü, lamlar Aperio eSlide Manager için taranırken veya vakalar toplandıktan sonra gerçekleştirilebilir.

1. Tüm vaka lamlarının tarandığını ve dijital vaka dosyasına dahil edildiğini doğrulayın.



- 2. Standart çalışma prosedürlerinize göre, dijital lamları ve ilgili vaka meta verilerini inceleyin. Meta veriler şunları içerebilir:
 - Lam etiketi üzerindeki parça numarası ve etiket numarasının diğer artefaktlarla eşleşmesi.
 - Fiziksel lam üzerindeki verilerin, varsa dijital lamdaki verilerle eşleşmesi.

Eksik doku veya meta veri varsa ya da görüntü veya meta veri bulanıksa yeniden tarayın.

a. Aperio eSlide Manager'daki ayrıntı verilerini görüntülemek ve doğrulamak için Slide Tray'de (Lam Tepsisi) lamın yanında görünen 🕕 öğesine tıklayın.



b. Görünümü büyütmek için imleci lam etiketinin üzerine getirin.



c. Doku kapsamını onaylamak üzere makro genel görünüm elde etmek için imleci lamın üzerine getirin. Yeşil kutu, taranan alanı tanımlar. Yeşil kutunun dışında doku varsa, yeniden taranmalı veya tekrar hazırlanmalıdır.



d. Gerekli büyütme ölçeğini kullanarak dijital görüntüyü kalite açısından inceleyin. Örneğin; dijital lamın gerekli ayrıntı düzeyini gösterdiğinden emin olun.



3. İncelemeniz gereken dijital lamların her biri için sayfa 20, 2. Adımı tekrar edin. Bir sonraki dijital lam setine gitmek için **Next Slide** (Sonraki Lam) düğmesine veya ileri oklarına tıklayın.



Tek Bir Lamı İnceleme

- 1. İncelemekte olduğunuz lamın doğru hastanın olduğundan ve bulunduğunuz istekteki geniş tanım ile eşleştiğinden emin olun.
- 2. Lamlar istediğiniz sırada değilse, bir lama tıklayıp doğru konuma sürükleyin.

3. İncelemek için bir dijital lam seçin. Lam, Viewer (Görüntüleyici) penceresinde görüntülenir.



- 4. Dijital lamda ziyaret ettiğiniz bölgeleri belgelemek için Isı Haritasını açın. Açmak için:
 - a. WebViewer araç çubuğunda **Settings** (Ayarlar) düğmesine 🌞 tıklayın.
 - b. Heat Map (Isı Haritası) onay kutusunu seçin.
 - c. Visibility (Görünürlük) kutusunu kapatmak için X düğmesine tıklayın. Isı Haritası açılır.



5. 2x öğesine tıklayın ve ilgili bölgeler için dijital lamı düşük büyütme ölçeğinde görsel olarak inceleyin.



6. Bir ilgili bölge tanımlayın ve **10x**, **20x** veya **40x** öğesine tıklayın veya zoom kaydırıcıya tıklayıp istediğiniz zoom düzeyine sürükleyin.



7. Küçük resim kutusu, dijital lamda nerede olduğunuzu gösterir. Isı Haritası, daha önceden neleri görüntülediğinizi gösterir. Diğer bir ilgili konuma gitmek için küçük resim içinde bir yere tıklayın.



 Lam alanlarının öne çıkması için görüntü geliştirmeleri uygulayın. Seçenekleri açmak için Image Enhancement Toolbox (Görüntü Geliştirme Araç Kutusu) öğesine tıklayın.



- 9. Görüntüyü daha koyu renkli hale getirmek için Gama kaydırma çubuğuna tıklayıp sürükleyin.
- 10. Gerekirse Brightness (Parlaklık) ve Contrast (Kontrast) ayarı da yapın.

Image Enhancement (Görüntü Geliştirmeleri) bildirim simgesi, görüntünün geliştirildiğini belirtmek üzere Viewer (Görüntüleyici) penceresinin en üstünde görünür.



- **11.** Görüntü geliştirmeleri istediğiniz gibi olduğunda ayarı kaydedin. Bu, sonraki lam seti için yeni görüntü geliştirme ayarlarını kullanabilmenizi sağlar.
 - a. Presets (Ön Ayarlar) > Save as preset (Ön ayar olarak kaydet) öğesine tıklayın

Image Enhancements X
Brightness (106.8)
Contrast (92)
Gamma (1.38)
Reset Presets •

- b. Ayar için bir ad girin.
- c. Enter (Gir) öğesine tıklayın.
- d. Uygulanan ön ayarı görmek için, imleci görüntüleyicinin en üstündeki **Image Enhancements** (Görüntü Geliştirmeleri) bildirim simgesinin üzerine getirin.



Bir görüntü geliştirme ön ayarını otomatik olarak uygulamak için, Image Enhancements (Görüntü Geliştirmeleri) araç kutusunda **User Preferences** (Kullanıcı Tercihleri) eskmesinden istediğiniz seçeneği seçin.

Options	x
Keyboard Shortcuts Preferences Report Image	
Label Rotation Use Current	
Thumbnail Enlarge on Hover 🗹	
Automatically Apply Image Enhancement Presets 🕄	
When viewing an unread slide, automatically apply a preset image enhancement	
Never Automatically Apply a Preset	
Apply My Last Used Preset to Unread Slides	
Apply the Following Preset to Unread Slides	
\$	

- **12.** Auto-Pan (Otomatik Kaydırma) aracını kullanarak (bkz. sayfa 37 içinde verilen tabloda *"Yarı Otomatik"* sırası) veya dijital lam etrafında kaydırma yapmak için tıklayıp sürükleyerek not oluşturmak üzere bir ilgili bölge (ROI) tanımlayın.
- 13. Annotations (Notlar) penceresini açmak için Annotation (Not) aracına 🖍 tıklayın.
- 14. Daha fazla inceleme için ROI'yi ölçün. Measurement (Ölçüm) not aracına tıklayın. ROI'yi ölçün.

Annotations ×						
	/	0	0	K		
•	×	AA				

a. Dijital lamda ölçülecek alanın başlangıcına tıklayın.

b. Fareyi ROI boyunca hareket ettirin veya çift tıklayarak ölçümü sonlandırın.

Ölçüm birimlerinin sistemde nasıl yapılandırıldığına bağlı olarak toplam uzunluk mikron (μm) veya milimetre (mm) cinsinden olacak şekilde, ölçüm yaptığınız alan boyunca bir çizgi çizilir.



- **15.** Ölçülen alana işaret eden yeşil bir ok çizin.
 - a. Annotations (Notlar) penceresinde renk simgesine tıklayın ve yeşil rengi seçin.
 - b. Arrow (Ok) aracını seçin.



c. Okun baş kısmı ile ok oluşturmak için tıklayıp sürükleyin.



- d. Bitirmek için fareyi serbest bırakın.
- **16.** Okun rengini değiştirin.
 - a. Oku seçin.
 - b. Color (Renk) simgesine tıklayın.



c. Farklı bir renk seçin. Okun rengi değişir.



Dokuda öne çıkan bir renk bulana kadar farklı renkler seçmeniz gerekebilir.

- 17. Oku farklı bir konuma taşıyın.
 - a. Sağ tıklayın ve Move (Taşı) aracını seçin.



Ok şimdi fare işaretçiniz ile birlikte hareket eder.

b. Oku serbest bırakmak için yeni konumda sağ tıklayın.

- **18.** Ölçülen alana not ekleyin.
 - a. Annotations (Notlar) penceresinde Aa aracına tıklayın.

Annotations ×							
		0	0	K			
•	×	AA					

- b. Not kutusu eklemek için notun yanına tıklayın.
- c. Notunuzu yazın (örneğin; "ROI") ve **OK** (Tamam) öğesine tıklayın.

Add on ima	ge text 🗙
ROI	
	Cancel Ok

- d. Not, önceden seçilen renkte görünecektir. Rengi değiştirmek için, notu seçip renk simgesine tıklayın. Yeni bir renk seçin.
- 19. Pin Drop (İğne) aracına tıklayın ve iğne eklemek için not eklenen alanın yanına tıklayın.



- 20. Görüntüyü 20 kat büyütün ve başka bir iğne ekleyin.
- **21.** Annotation (Not) araç kutusunu kapatın.

- 22. Not eklediğiniz ilgili bölgenin anlık görüntüsünü alın.
 - a. İlgili bölgeyi görüntü olarak kaydetmek için Snapshot (anlık görüntü) aracına tıklayın.



b. Görüntü, internet tarayıcının Downloads (İndirilenler) klasörüne otomatik olarak kaydedilir.



UYARI: Anlık görüntü (JPEG dosyası), tanılama işlemleri için kullanılamaz.

- Snapshot (Anlık Görüntü) aracının ayarlarını değiştirin ve ilgili bölgenin kullanıcı tarafından çizilen bir kesitini yakalayın.
 - a. Snapshot Settings (Anlık Görüntü Ayarları) aracını göstermek için imleci Snapshot (Anlık Görüntü) aracının üzerine getirin. Ayarları değiştirmek için Snapshot Settings (Anlık Görüntü Ayarları) aracına tıklayın ve ilgili bölgenin kullanıcı tarafından çizilen bir kesitini yakalayın.



- b. Image Settings (Görüntü Ayarları) öğesini seçin.
- c. Capture Mode (Yakalama Modu) alanında, listeden User Drawn (Kullanıcı Tarafından Çizilen) öğesini seçin.



- d. Capture (Yakala) öğesine tıklayın.
- e. Yakalanacak ilgili bölgeyi seçmek için tıklayıp sürükleyin.
- f. Görüntü, Downloads (İndirilenler) klasöründe kaydedilir.
- g. Snapshot Settings (Anlık Görüntü Ayarları) penceresini kapatın.
- 24. Tepside bir sonraki dijital lama tıklayın.
- 25. 20x büyütme ölçeğine tıklayın.

- 26. Annotation (Not) araç kutusunu açın ve bir iğne ekleyin.
- 27. Pindrop Navigator'ı (İğne Gezinme Aracı) açmak için **Pindrop** (İğne) aracına 📍 tıklayın.



28. İğne içeren tüm alanlara gidin. Gezinmek için her bir sayıya veya ileri/geri oklarına tıklayın.



İlgili bölge, iğne eklendiğinde ayarlanan büyütme ölçeğini gösterir.

- 29. Pindrop Navigator (İğne Gezinme Aracı) penceresini kapatın.
- 30. Slide Tray (Lam Tepsisi) altındaki gezinme oklarına tıklayarak dijital lamları incelemeye devam edin.

•	Previous Slide			Next Slide 🕨)
	« <u>1</u>	2	»	Edit Trays	

31. Viewer (Görüntüleyici) Penceresinde dijital lamı görüntülemek için daha fazla alan bırakmak üzere **Hide Workflow Tools** (İş Akışı Araçlarını Gizle) okuna tıklayın.



Birden Fazla Lamı İnceleme

Aşağıdaki adımları gerçekleştirmek için, Slide Tray (Lam Tepsisi) içindeki tüm lamları görüntüleyebildiğinizi doğrulayın. Slide Tray (Lam Tepsisi) gizlenmişse, göstermek için **Show Workflow Tools** (İş Akışı Araçlarını Göster) 🕨 simgesine tıklayın.

1. Slide Tray'de (Lam Tepsisi), görüntüleme penceresinde üç dijital lam göstermek için iki dijital lamın solundaki daireye tıklayın. Her bir yuvada bir iğne görünür. Aynı görüntüden üç adet seçin.



2. İnceleme altındaki her bir dijital lamın cam lamda mevcut olan tüm dokuyu gösterdiğini onaylayın. Doku ekran dışındaysa, dijital görüntüye tıklayın tüm dokuyu gösterene kadar sürükleyin.



- 3. Tüm görüntüler, doku yönünü aynı yönde göstermelidir. Yönün ayarlanması gerekiyorsa aşağıdakileri yapın:
 - a. Lama tıklayın.

b. Rotation Dial (Döndürme Kadranı) aracına tıklayın ve tercih ettiğiniz ayarı seçin.



• Noktalar, yönü 90 derecelik artımlarla değiştirir.



- Rotation Dial (Döndürme Kadranı), manuel ayarlamalara olanak tanır.
- Oklar, herhangi bir yönde bir derecelik adımlarla ayarlanır.
- Gerektiğinde, farklı lamlarda aynı ilgili bölgeye aynı anda bakabilmek için dijital lamları senkronize edin. Senkronizasyondan önce, görüntüleyicide göstermek istediğiniz tüm lamların zoom düzeyinin aynı olduğunu doğrulayın.
 - a. Tüm görüntüleri aynı anda kaydırmak ve zoom yapmak için **Synchronize** (Senkronize et) aracına 🎦 tıklayın.
 - b. Döşemeleri yatay olarak göstermek için **Change Image Tiling Pattern** (Görüntü Döşeme Paternini Değiştir) aracına **Taki** tıklayın.



- 5. Bir lam üzerindeki dokuda belirli ilgili bölgelerde zoom yapın (örneğin, H&E).
- Tüm dokuyu incelemek için kaydırma yapın ve zoom büyütme ölçeğini değiştirin. Aperio WebViewer DX, tüm görüntülenen dijital görüntülerde aynı bölgeyi gösterir.
- İsterseniz rotasyonu ayarlamak için Rotation Dial (Döndürme Kadranı) aracını kullanın. Aperio WebViewer, tüm açık dijital görüntüleri aynı şekilde döndürür.
- 8. İncelemeniz istediğiniz gibi olduğunda tüm dijital lamları kapatın.
- 9. Tüm dijital lamları incelemeyi tamamladığınızda internet tarayıcı sekmesini kapatın.
- 10. Aperio eSlide Manager internet tarayıcı sekmesine geri dönün. Bu sekmeden, Aperio eSlide Manager'da mevcut olan konferans özelliklerini kullanarak, görüntüleri ve ilgili bölgeleri ağınızdaki diğer patoloji uzmanları ile paylaşabilirsiniz. Ayrıntılar için bkz. Aperio eSlide Manager Kullanım Kılavuzu.
- 11. Log out (Çıkış yap) simgesine tıklayın ve tarayıcı sekmesini kapatın.



Bir Görüntüleme Oturumunu Sonlandırma

Bir vakayı kapatmak ve görüntüleme oturumunuzu sonlandırmak için aşağıdakilerden birini yapın:

- Tarayıcı sekmenizi kapatın.
- Aperio WebViewer DX penceresinin sağ üst köşesinde kullanıcı adınızın yanındaki aşağı okuna tıklayın ve Close WebViewer (WebViewer'ı Kapat) öğesine tıklayın.

Ayrıca, Aperio eSlide Manager'dan çıkarsanız veya sistem zaman aşımına uğrarsa, görüntüleyici otomatik olarak kapanacaktır. Bu durumda, Aperio eSlide Manager'da tekrar oturum açmanız gerekir.

3 Hızlı Başvuru

Dijital Lamları Açma

Aperio WebViewer DX'teki dijital lamları Aperio eSlide Manager'dan, görüntü ve veri yönetim sisteminizden (IDMS) veya Laboratuvar Bilgi Sisteminizden (LIS) açabilirsiniz. Bu bölümde, dijital görüntüleri Aperio eSlide Manager'dan nasıl açacağınız açıklanmıştır. IDMS veya LIS kullanımınızla ilgili talimatlar için tesis yöneticiniz ile iletişime geçin.

Aperio eSlide Manager'dan Dijital Lamları Açma

Aperio eSlide Manager'da bir vaka için bir veya birden fazla spesifik dijital lamı veya tüm dijital lamları açabilirsiniz. Aperio WebViewer DX ayrı bir internet tarayıcı sekmesinde açılır ve seçilen dijital lamlar Lam Tepsisine yüklenir. Aperio eSlide Manager'ın kullanımı ile ilgili daha fazla ayrıntılı bilgi için bkz. *Aperio eSlide Manager Kullanım Kılavuzu*.

- 1. Aperio eSlide Manager'da oturum açın:
 - a. İnternet tarayıcınızdan Aperio eSlide Manager web sitesinin URL'sine gidin.
 - b. Aperio eSlide Manager açıldığında, Login to eSlide Manager (eSlide Manager'da Oturum Aç) öğesine tıklayın.
 - c. Kullanıcı adınızı ve parolanızı girin ve Login (Oturum Aç) öğesine tıklayın.
- 2. Aperio eSlide Manager Ana sayfasından, incelemek üzere dijital lamlarınızı açmak için bu yöntemlerden birini kullanın:

Bir vaka için tüm dijital lamları açma	 Vaka listesine gidin ve incelemek istediğiniz vakayı bulun. Belirtilen vaka için tüm dijital lamları açmak için vaka listesinde (aşağıda gösterilmiştir) veya vaka ayrıntıları sayfasında ⁽¹⁾ öğesine tıklayın. 					
Tek bir dijital lam açma	 eSlide listesine gidin ve incelemek istediğiniz dijital lamı bulun. Dijital lamın küçük resmine tıklayın. (Aperio WebViewer DX, Aperio eSlide Manager'da varsayılan görüntüleyici olarak ayarlanmamışsa W tuşunu basılı tutun.) 					

Aperio eSlide Manager eSlide listesinden birden fazla dijital lamı açın. eSlide listesine gidin ve incelemek istediğiniz dijital lamları bulun.

Açmak istediğiniz her dijital lam görüntüsünün yanındaki onay kutusunu işaretleyin ve **View Images** (Görüntüleri Görüntüle) seçeneğine tıklayın.



3. Aperio WebViewer DX ayrı bir internet tarayıcı sekmesinde açılır ve belirtilen dijital lamlar gösterilir. Aperio WebViewer DX arayüzüne genel bakış ve örnek için aşağıdaki bölüme bakın.

Dijital Lamlarda Gezinme

Dijital lamda gezinmenin birden fazla yolu vardır.

Gezinme Tipi	Araç	Talimatlar
Manuel		 Tıkla ve sürükle Dijital lamı Viewer (Görüntüleyici) penceresinde sürüklemek için farenin sol düğmesini basılı tutun.
	+ + + →	 Klavye ile Gezinti Artımlı dikey ve yatay hareketler için ok tuşlarını kullanın. Daha büyük dikey ve yatay hareketler için Shift tuşuna ve bir ok tuşuna basın.
Gezinme Tipi	Araç	Talimatlar
---------------	------	---
Yarı Otomatik		 Auto-Pan (Otomatik Kaydırma) Otomatik kaydırmayı başlatmak için Görüntüleyici penceresinin sınırına tıklayın. Otomatik kaydırma sembolü pencerenin merkezinde görüntülenir ve dijital lam, merkezden fare imlecinize doğru kayar. Fare imleci ile merkez arasındaki mesafe ne kadar fazla olursa kayma hızı da o kadar yüksek olacaktır. Zoom düzeyi ne kadar yüksek olursa, kaydırma hızı da o kadar yüksek olur. Otomatik kaydırmayı durdurmak için Görüntüleyici penceresinde herhangi bir yere tıklayın.

Araçlar Hızlı Başvuru

Bu bölümde, ana araç çubuğundaki araçlar için hızlı başvuru bilgileri sunulmuştur.

Ana Araç Çubuğu



- Tepsideki bir önceki dijital lamı görüntüleyin.
- Tepsideki bir sonraki dijital lamı görüntüleyin.



Pin drop (İğne) gezinti aracını aç. Bkz. "Vaka Lamlarında Gezinmek için İğneleri Kullanma" sayfa 63.



Birden fazla dijital lamı birlikte kaydırmak, zoom yapmak ve döndürmek için senkronize gezintiyi kullanın. Bkz. *"Birden Fazla Lamda Gezinmeyi Senkronize Etme" sayfa 49*.



Aperio ImageScope görüntüleme yazılımında aktif dijital lamı açmak için .sis dosyasını (ScanScope Image Set dosyası) indirin.



Aperio eSlide Manager konumunuzda çalışan iş arkadaşlarınızla dijital lamları paylaşmak üzere konferans düzenleyin. Ayrıntılar için bkz. *Aperio eSlide Manager Kullanım Kılavuzu*.

Açık olan birden fazla dijital lam görüntüsü olduğunda görüntü döşeme paternini değiştir. Bkz. "Çoklu Görüntüleri Görüntüleme" sayfa 48.



Dijital lamın anlık görüntüsünü alın ve JPEG görüntü dosyası olarak kaydedin. Bkz. "Dijital Lam Görüntüsünün Anlık Görüntüsünü Alma" sayfa 66.



Not ekle veya notları düzenleyin. Bkz. "Notlar" sayfa 59.



Viewer (Görüntüleyici) penceresini yeniden boyutlandırmanızı sağlar.



Görüntüde gama, parlaklık ve kontrast ayarlarını uygulamanızı sağlayan Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) ayarlarını açar.

Aperio WebViewer DX Visibility (Görünürlük) panelini ve Options (Seçenekler) penceresini açın. Bkz. "Aperio WebViewer DX Seçenekleri" sayfa 69.

Gezinme Araçları

Aşağıdaki tabloda, Aperio WebViewer DX'te bulunan araçlar açıklanmaktadır.

Kullanılacak araç:	Bunu yapmak için:	
Label (Etiket) *	Dijital lam etiketini görüntüleyin ve döndürün. Dijital lam etiketini 90 derece sağa döndürmek için üzerine tıklayın.	
Thumbnail and heat map (Küçük resim ve ısı haritası) *	 Tüm dijital lamın küçük bir versiyonunu kullanarak ana Viewer (Görüntüleyici) penceresinde gezinin. Thumbnail (Küçük resim), dijital lamda nerede olduğunuzu gösterir. 	
	 Heat map (Isı haritası), görüntülediğiniz dijital lamın alanlarını ve kullanılan büyütme seviyesini gösterir. 	
	 Sol alt köşeyi sürükleyerek thumbnail (küçük resmi) yeniden boyutlandırabilirsiniz. 	
Zoom slider (Zoom kaydırıcı) *	Dijital lamda yakına ve uzağa zoom yapın.	20x
Zoom control with digital zoom (Dijital zoom ile zoom kontrolü)*	Belirli bir büyütme düzeyi seçin (Sığdırma, 1x, 20x, vb.). Yüksek çözünürlüklü bir monitör (örneğin bir 4K monitör) kullanıyorsanız zoom kontrolünde dijital zoom seviyeleri kullanılabilir. Bu özellik, tarama büyütmesinden daha yüksek bir büyütme oranıyla görüntülemek için zoom yapmanızı sağlar.	1x 2x 4x 10x 20x
	Dijital zoom, görüntüleri %100'lük adımlarla (D2 = %200, D3 - %300 vb.) büyütür.	40x D2

Bunu yapmak için:	
Döndürme çubuğuna tıklayıp sürükleyerek dijital lamı 0°'den 360°'ye döndürün.	
Dijital lamın alanlarını, mevcut boyutun iki katı büyüklükte görüntülemek için büyüteci sürükleyin.	Con Je.
Büyüteci yeniden boyutlandırmak için kola tıklayıp sürükleyin.	
Büyütme düzeyi ile uyumlu bir ölçek görüntüleyin. Ölçek çubuğunu sol veya sağ kenara sürükleyerek yeniden boyutlandırabilirsiniz. Ayrıca, ölçek çubuğunu dijital lamın farklı bir alanına da sürükleyebilirsiniz.	40x 0.025 mm
Ölçüm birimi, Aperio eSlide Manager Sistem Ayarlarında belirlenir. Aperio eSlide Manager yöneticiniz, ölçüm birimini milimetre veya mikron olarak belirleyebilir.	
	Bunu yapmak için: Döndürme çubuğuna tıklayıp sürükleyerek dijital lamı 0°'den 360°'ye döndürün. Dijital lamın alanlarını, mevcut boyutun iki katı büyüklükte görüntülemek için büyüteci sürükleyin. Büyüteci yeniden boyutlandırmak için kola tıklayıp sürükleyin. Büyütme düzeyi ile uyumlu bir ölçek görüntüleyin. Ölçek çubuğunu sol veya sağ kenara sürükleyerek yeniden boyutlandırabilirsiniz. Ayrıca, ölçek çubuğunu dijital lamın farklı bir alanına da sürükleyebilirsiniz. Image: Dölçüm birimi, Aperio eSlide Manager Sistem Ayarlarında belirlenir. Aperio eSlide Manager yöneticiniz, ölçüm birimini milimetre veya mikron olarak belirleyebilir.

Annotation (Not) Araçları

Görüntüyü işaretlemek, bir ilgi alanını ölçmek, yorum eklemek vb. için notları kullanın. Annotations (Notlar) penceresini açmak için 🖋 simgesine tıklayın.



Annotations (Notlar) penceresinde, aşağıdaki not araçlarını kullanmak için tıklayın:

	Dikdörtgen seklinde hir not ciz
A	Serbest biçimli bir not çiz.
0	Eliptik bir not çiz.
~	Çokgen bir not çiz.
D	Noktaları belirlemek için tıklayın, daha sonra çokgeni tamamlamak için çift tıklayın.
K	Bir ok notu çiz.
•	Bir iğne not yerleştir.
~	Lineer bir ölçüm gerçekleştir.
	Noktaları belirlemek için tıklayın, daha sonra ölçümü tamamlamak için çift tıklayın.
AA	Metin etiketi yerleştir.
	Rapor görüntüsünü tanımla.
Ô	Seçili notu sil.
	Seçilen notun rengini değiştir.
	Seçili not için notlar ekle veya düzenle.
	Önceki nota git.
¢	Seçilen notu, notun oluşturulduğu büyütme düzeyinde Görüntüleyici penceresinin ortasına yerleştir.
	Bir sonraki nota git.

Simge Sözlüğü

Bu bölümde daha önceden açıklanan simgelere ek olarak, Aperio WebViewer arayüzünde aşağıdaki simgeler de görünmektedir.

	Unsupported zoom level (Desteklenmeyen zoom düzeyi) - Sistem desteklenmeyen bir zoom düzeyi tespit
	ettiğinde Viewer (Görüntüleyici) penceresinin sol üstünde görünür. Optimum görüntüleme kalitesi için, internet
	tarayıcı ve işletim sistemi zoom düzeylerinizin %100'e ayarlandığından emin olun. Bkz. <i>"Desteklenmeyen Zoom</i>
	Düzeyi Bildirimi" sayfa 77.
	Monitor Display Image Validation Failure (Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Başarısız) - Otomatik veya
	manuel kalite kontrolünüz başarısız olduğunda Viewer (Görüntüleyici) penceresinin sol üstünde görünür. Bu
	durumda, manuel kontrolü tekrarlayın. Bkz. "Otomatik ve Manuel Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri"
	sayfa 72. Yine başarısız olursa BT temsilciniz ile iletişime geçin.
	Memo (Not) - Lam Tepsisinde seçilen lamın yanında görünür. Belirtilen lama not eklemek için Memo (Not)
=	simgesine tıklayın.
	Image Enhancement applied (Görüntü Geliştirme uygulandı) - Dijital lamda görüntü geliştirme işlemi
0	uyguladığınızda Viewer (Görüntüleyici) penceresinin sol üst alanında görünür. Bir görüntü geliştirme ön
	ayarı kullanıyorsanız, uygulanan ön ayarın adını görüntülemek için imleci görüntü geliştirme simgesi üzerine
	getirebilirsiniz. Daha fazla ayrıntılı bilgi için bkz. "Image enhancement (Görüntü Geliştirme)" sayfa 52.

O,	Image Enhancement Presets defined (Görüntü Geliştirme Ön Ayarları tanımlandı) - Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) aracının sağ altındaki küçük üçgen, tanımlanmış Görüntü Geliştirme ön ayarlarınız olduğunda görünür. Daha fazla ayrıntılı bilgi için bkz. "Bir Görüntü Geliştirme Ayarını Sıfırlama" sayfa 53.
	Image Enhancement User Preferences (Görüntü Geliştirme Kullanıcı Tercihleri) - Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) araç kutusunda görünür. Tüm görüntüleme oturumlarında Görüntü Geliştirme ön ayarlarını kullanmak üzere Tercihleri belirlemek için tıklayın. Bkz. <i>"Image Enhancement Preset (Görüntü Gelistirme Ön Ayar)" sayfa</i> 57.
6	Information (Bilgi) - Ek bilgi sağlamak için kullanıcı arayüzünde görünür. Bilgileri görüntülemek için 🛈 öğesine tıklayın.
•	Show/Hide Workflow (İş Akışını Göster/Gizle) - Lam Tepsisinin sağ üst alanında görünür. Lam Tepsisini göstermek veya gizlemek için tıklayın. Lam Tepsisi gizli olduğunda, ok ters çevrilir:
Leica BIOSYSTEMS	Product Information (Ürün Bilgileri) - Leica Biosystems logosu, Viewer (Görüntüleyici) penceresinin sağ üstünde görünür. Ürün bilgilerine ve manuel monitör ekranı görüntü validasyonuna erişmek için logoya tıklayın. Bkz. <i>"Ürün Bilgileri" sayfa 71</i> .

Klavye Kısayolları

Ĭ

Aperio WebViewer DX, sık kullanılan işlemlere yönelik bir dizi klavye kısayolu içerir.

Options (Seçenekler) penceresinde ayrıca klavye kısayollarının da bir listesi bulunur; bunlara, ana araç çubuğunda Settings (Ayarlar) aracına 🔯 tıklayarak erişebilirsiniz. Detaylar için bkz. "Aperio WebViewer DX Seçenekleri" sayfa 69.

Sonraki veya Önceki Dijital Lamı Görüntüleme

q, Q	Lam Tepsisinde önceki lama geçme
e, E	Lam Tepsisinde sonraki lama geçme

Dijital Lamda Gezinme

Ok Tuşları	Görünümü, görünüm genişliği veya yüksekliğinin dörtte biri oranında hareket ettirme
Shift + Ok Tuşları	Görünümü, görünüm genişliği veya yüksekliğinin dörtte üçü oranında hareket ettirme

Magnification

Ctrl + Eksi İşareti	Uzağa Zoom
Ctrl + Artı İşareti	Yakına Zoom
Çift tıklama	Son iki büyütme arasında geçiş

Döndürme

çubuğu	Saat yönünde 15° döndürme
Shift + R	Saat yönünde 1° döndürme
Ctrl + r	Saat yönünün aksine 15° döndürme
Ctrl + Shift + R	Saat yönünün aksine 1° döndürme
0 (Sıfır)	Dönüşü 0° olarak ayarlama

Notlar

Ctrl + m	Seçili iğneyi taşıma. Ctrl+m'ye basın, iğneyi yeni konumuna sürükleyin ve iğneyi yerleştirmek için tekrar Ctrl+m'ye basın.
Ctrl + c	Seçili notu kopyalama
Ctrl + v	Kopyalanan veya seçilen notu yapıştırma
Delete (Sil)	Seçili notu silme

Aperio WebViewer DX'i kapatma

Görüntüleyiciyi kapatmak için, görüntüleyicinin internet tarayıcı sekmesinin sağ üst köşesinde bulunan küçük x simgesine tıklayın. Ayrıca, görüntüleyici penceresinin sağ üst köşesinde kullanıcı adınızın yanındaki aşağı oka ve ardından **Close WebViewer** (WebViewer'ı Kapat) öğesine tıklayabilirsiniz.

Dijital Lamları Görüntüleme ve Dijital Lamlarda Gezinme

Dijital Lamları Görüntüleme ve Lam Tepsisinde Düzenleme

Bu bölümde, dijital lamları incelerken kullanabileceğiniz çeşitli Lam Tepsisi araçları açıklanmıştır.

Dijital lamları vaka detay sayfasından ya da Aperio eSlide Manager'daki eSlide listesinden açmanıza bağlı olarak Lam Tepsisi aşağıdakileri içerebilir:

- Tek bir vakadaki tüm dijital lamlar.
- Seçilen tüm dijital lamlar.

Lam Tepsisi Özellikleri

Aşağıdaki örnekte, Lam Tepsisinin farklı bölümleri gösterilmiş ve lamları nasıl görüntüleyebileceğiniz, açabileceğiniz ve düzenleyebileceğiniz anlatılmıştır.



Lam Tepsisinden aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz.

Lam TepsisiniDüzenleme

Bunu yapmak için:	Yapılacak işlem:
Dijital lam sıralama sırasını tanımlama	Lamlar her zaman Lam Tepsisindeki numuneye göre gruplandırılır. İsteğe bağlı olarak, Aperio eSlide Manager yöneticiniz, her bir numune altında lamlarınızın nasıl sıralanacağını tanımlayabilir. Örneğin, her bir numune altında, lamları boyamaya, blok ID'sine vb. göre sıralayabilirsiniz.
	Sıralama sırası, lam tepsisinin üst kısmında belirtilir. Aşağıda gösterildiği üzere, sıralama sırası hakkında daha fazla bilgi görüntülemek için 🕄 öğesine tıklayabilirsiniz. (^ ve ∨ sembolleri, artan veya azalan sıralamayı gösterir.)
	 Marchand, Chantel F 2020-04892 - 22 slide(s) (21 unread) View All Memos Sorted By: Block ID ^ Stain ^ I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
	Tesis yöneticiniz, Aperio eSlide Manager'da Lam Tepsisi sıralama sırasını tanımlar. Daha fazla bilgi için bkz. <i>Aperio eSlide Manager Yönetici Kılavuzu</i> .
Okundu veya okunmadı olarak işaretlemek için bir dijital lamı yatay olarak çevirin.	Varsayılan olarak, Viewer (Görüntüleyici) penceresinde bir dijital lamı görüntüledikten ve bu lam ile etkileşimde bulunduktan sonra, bu lam okunduğunu belirtmek üzere tepside çevrilir. Bu özelliği kapatırsanız dijital lamları manuel olarak çevirebilirsiniz. Lam Tepsisinde dijital lama sağ tıklayın ve Toggle Read/Unread (Okundu/Okunmadı Olarak Değiştir) öğesini seçin. Birden fazla dijital lam seçmek için klavyenizdeki Ctrl tuşunu kullanın.
	Kişisel ayarlarınızda otomatik lam cevirme davranışını değiştirmek için Aperio eSlide Manager penceresinin sağ üst köşesindeki 🏚 düğmesine tıklayarak My Settings (Ayarlarım) bölümüne gidin ve Disable Auto-Slide Flipping (Otomatik Lam Çevirmeyi Devre Dışı Bırak) onay kutusunu işaretleyin veya bu onay kutusundaki işareti kaldırın.
Dijital lamı tepsideki farklı bir yuvaya taşıma	Dijital lamı, aynı numune içinde farklı bir konuma sürükleyin. Bir lamı tepside nerede konumlandırmak istediğinize bağlı olarak, bir lamı hareket ettirmeden önce boş yuvalar (aşağıya bakın) yerleştirmeyi tercih edebilirsiniz.
	Tesisinizde Lam Tepsisi için özel bir lam sıralaması kullanılıyorsa ve lam sıralamasını manuel olarak değiştirirseniz, sıralama sırasının değiştiğini belirtmek üzere "Sorted By" (Sıralama Kriteri) bölümünde " Modified" (Değiştirildi) yazacaktır. Bu durumda, mevcut görüntüleme oturumu için lam sırası değişmiş olacaktır.
Lam Tepsisine boş bir yuva ekleme	Ekstra yuvayı eklemek istediğiniz boşluğun altındaki dijital lama sağ tıklayın ve Insert Blank Slot (Boş Yuva Ekle) öğesini seçin. Boş bir yuvayı kaldırmak için yuvaya sağ tıklayın ve Remove Selected Blank(s) (Seçili Boş Yuvayı/Yuvaları Kaldır) öğesini seçin.
Lam Tepsisinden dijital lamı kaldırma	Bir veya birden fazla dijital lam seçiliyken, seçili dijital lamlardan birine sağ tıklayın ve Remove Selected Slide(s) (Seçili Lamları Kaldır) öğesini seçin. Bu sayede, lam tepsiden kaldırılır, ancak ilişkili vakadan kaldırılmaz.

Dijital Lamları Açma

Bunu yapmak için:	Yapılacak işlem:
Dijital lamı görüntüleme	Bir dijital lamı Aperio WebViewer DX penceresinde açmak için dijital lama tıklayın.
Görüntülenecek birden fazla görüntü	Dijital lam görüntüsünü Viewer (Görüntüleyici) penceresinde açmak için dijital lamın
seçme	yanındaki daireyi seçin. Detaylar için bkz. "Çoklu Görüntüleri Görüntüleme" sayfa 48.

Dijital Lamı ve Etiket Bilgilerini Görüntüleme

Bunu yapmak için:	Yapılacak işlem:
Dijital lam etiketinin veya makro görüntünün büyük halini görüntüleme	Lam Tepsisinde: İmleci görüntülemek istediğiniz lam etiketinin üzerine getirin.
	Breast Core Breast Core ER_17 BOND 380
	 Makro görüntünün büyük halini görüntülemek için imleci dijital lamın üzerine getirin.
	(Aperio eSlide Manager'da My Settings (Ayarlarım) altında Display Hover Popups for Images (Görüntüler için Üzerinde Durunca Açılan Bilgileri Göster) onay kutusu seçili olmalıdır.)
Bir veya daha fazla dijital lam notunu görüntüleme	Belirli bir lam için bir notu görüntülemek için tepside dijital lamın yanındaki 皆 öğesine tıklayın. Tepsideki tüm lamlar için mevcut notları görüntülemek üzere View All Memos (Tüm Notları Görüntüle) bağlantısına tıklayın.
	 Marchand, Chantel F 2020-04892 - 22 slide(s) (22 unread) View All Memos Sorted By: Block ID ^ Stain ^ 3 1 1 2 12 3 13

Bunu yapmak için:	Yapılacak işlem:
Dijital lam için meta verileri görüntüleme	Aktif dijital lam için meta verileri görüntülemek için, Lam Tepsisinde dijital lamın solunda görünen 🛈 simgesine tıklayın. Veriler; Stain (Boyama), Block ID (Blok ID)'si ve Barcode ID (Barkod ID)'si gibi bilgiler içerir.

Vaka Verilerini Görüntüleme

Bunu yapmak için:	Yapılacak işlem:
Lam Tepsisindeki dijital lamlarda gezinme	 Previous Slide (Bir Önceki Lam) ve Next Slide (Bir Sonraki Lam) düğmesine tıklayın veya Web Viewer (Web Görüntüleyicisi) araç çubuğunda Previous (Önceki) ▲ ve Next (Sonraki) ▼ düğmelerini kullanın.
Açık olan tüm Lam Tepsilerinde gezinme	Açık vakada 20'den fazla dijital lam varsa Previous (Önceki) veya Next (Sonraki) düğmelerine ya da görüntülemek istediğiniz tepsi numarasına « 👖 » tıklayın.
Hasta için önceki vakaları görüntüleme	Lam Tepsisinin alt kısmında "Prior Case" (Önceki Vaka) bağlantısı görürseniz bağlantıda belirtilen vakaya ilişkin dijital lamları görüntülemek için bağlantıya tıklayabilirsiniz. Prior Case (Önceki Vaka) bağlantısı, yalnızca aktif vaka ve ilişkilendirilen önceki vakalar Aperio eSlide Manager Network vaka iş akışları kullanılarak oluşturulmuşsa görüntülenir. Bkz. <i>"Aynı Hasta için Önceki Vakaları</i> <i>Görüntüleme" sayfa 50</i> .

Viewer (Görüntüleyici) Penceresi

Viewer (Görüntüleyici) penceresi, dijital lamları görüntülediğiniz ve not eklediğiniz yerdir.



Thumbnail (Küçük Resim) ve Isı Haritası

Küçük resim, tüm dijital lamın küçük bir versiyonunu kullanarak ana Viewer (Görüntüleyici) penceresinde gezinmenizi sağlar. Sol alt köşeyi sürükleyerek küçük resmi yeniden boyutlandırabilirsiniz. Küçük resmi görmezseniz, ana araç çubuğunda 🏟 öğesine tıklayın ve Visibility (Görünürlük) kutusunda Thumbnail (Küçük Resim) öğesinin seçili olduğundan emin olun.

Thumbnail (Küçük Resim) içindeki gezinme kutusu, dijital lamda nerede olduğunuzu gösterir. Kutunun büyüklüğü, mevcut zoom düzeyine göre değişir.



Küçük resmi kullanarak:

- Dijital lamda nerede olduğunuzu görebilirsiniz.
- > Thumbnail'de (Küçük Resim) bir alana tıklayarak dijital lamda ilgili alana gidebilirsiniz.
- > Dijital lamda gezinmek için küçük Thumbnail (Küçük Resim) gezinme kutusunu sürükleyebilirsiniz.

Etkinleştirilirse, ısı haritası, küçük resim penceresinde görüntülenir ve görüntülediğiniz dijital lam alanlarını ve kullanılan büyütme düzeyini vurgular.



lsı haritasını kullanmak için:

- 1. Isı haritasını etkinleştirmek için Viewer (Görüntüleyici) araç çubuğunda Settings (Ayarlar) düğmesine 🍄 tıklayın ve Heat Map (Isı Haritası) onay kutusunu seçin.
- 2. Lamda farklı alanlarda gezinirken, ısı haritası görüntülenen alanı vurgular. Isı haritasının rengi, geçerli zoom düzeyini gösteren zoom kontrolündeki renge karşılık gelir.
- 3. Isı haritasını temizlemek için Viewer (Görüntüleyici) araç çubuğunda **Settings** (Ayarlar) düğmesine 🍄 tıklayın ve **Clear** (Temizle) onay kutusunu seçin.

Çoklu Görüntüleri Görüntüleme

Lam Tepsisinde, Viewer (Görüntüleyici) penceresinden aynı anda en fazla dört görüntüyü açabilirsiniz.

Aperio WebViewer DX penceresinde birden çok görüntüyü açmak ve görüntülemek için aşağıdaki adımları takip edin:

1. Açmak istediğiniz her dijital lamın yanındaki daireye tıklayın. Seçili görüntüler, aşağıda gösterilen şekilde dairenin içinde raptiyelerle görüntülenir.





2. Seçili görüntüler Görüntüleyici penceresinde gösterilir.

Yeni açılan dijital lamlar, Viewer (Görüntüleyici) penceresinde "iğnelenir".



Viewer (Görüntüleyici) penceresinde açık birden fazla dijital lamınız olduğunda, seçili dijital lam için Visibility (Görünürlük) kutusunda seçilen araçlar kullanılabilir. Araçlar, seçili dijital lam görüntüsünde beklendiği gibi görüntülenmezse görüntünün içine tıklamanız gerekebilir.

Visibility (Görünürlük) seçeneklerini ayarlama hakkında detaylar için bkz. "Aperio WebViewer DX'e Giriş" sayfa 12.

- 3. Birden fazla dijital lam görüntüsü açıksa aşağıdaki işlemleri yapabilirsiniz:
 - Aynı anda birden fazla dijital lamı kaydırmak ya da zoom yapmak için Synchronize (Senkronize et) aracını sullanın. (Sonraki bölüme bakın.)
 - Görüntülerin Viewer (Görüntüleyici) penceresinde görünme şeklini değiştirmek için düğmesine tıklayın. Örneğin görüntüler yatay olarak, dikey olarak veya döşemeli paternde görüntülenebilir.
 - İğneli bir görüntüyü seçin ve bu görüntü üzerinde mevcut gezinti veya not araçlarından herhangi birini kullanın.
 - İğneli görüntüleri yerinde tutarken, tepsiden farklı bir dijital lam seçerek farklı bir birincil dijital lam görüntüsü görüntüleyin.

Birden Fazla Lamda Gezinmeyi Senkronize Etme

Synchronize (Senkronize et) aracı, tüm açık dijital lamlar birlikte kaydırma, zoom yapma ve çevirme işlemi uygulamanızı sağlar. Örneğin, aktif dijital lamı çevirirseniz diğer açık dijital lamlar da çevrilir. Bu, farklı boyanmış birden fazla lamdaki aynı ilgili bölgeyi incelemede yararlıdır.

Senkronize gezinmeyi kullanarak birden fazla dijital lamı görüntülemek için:

- 1. Görüntülemek istediğiniz dijital lamları açın. Bir seferde en fazla dört görüntü açabilirsiniz.
- 2. Açık dijital lamları, aynı zoom seviyesinde olacak ve aynı görüntülenebilir alanı gösterecek şekilde manuel olarak hizalayın.

- 3. Aperio WebViewer DX araç çubuğuna gidin ve Synchronization (Senkronizasyon) aracına 🚏 tıklayın.
- Aktif dijital lamda, dijital lamı görüntülemek için kaydırma, zoom yapma ve çevirme işlemleri yapın. Tüm açık dijital lamlar aynı gezinme işlemlerini takip eder.
- 5. Senkronize gezinmeyi durdurmak için 🚏 düğmesine tıklayın.

Aynı Hasta için Önceki Vakaları Görüntüleme

Aperio eSlide Manager Network vaka iş akışlarında aynı MRN numarası kullanılarak birden fazla vaka oluşturulmuşsa, bağlantılı vakaları görüntüleyicide birlikte görüntüleyebilirsiniz. (Vakaların bağlantılı olabilmesi için aynı patoloji uzmanına atanmış olması gerekmez.) Bu, gerekli bağlamı sağlamak üzere mevcut bir vakayı geçmiş bağlantılı vakalarla karşılaştırabilmenizi sağlar. Bağlantılı vakalar mevcut olduğunda, Lam Tepsisinde "prior case" (önceki vaka) bağlantısı mevcut olur.

1. Önceki vakanın lamlarını görüntülemek için, Lam Tepsisinin altındaki Prior Case (Önceki Vaka) bağlantısına tıklayın.



Önceki vaka, Lam Tepsisinin üstündeki Prior Case (Önceki Vaka) bilgileri ile belirtildiği üzere, Lam Tepsisinde genişletilir.

	Welks, Shannon 63 F -	8 slide(s)	
\rightarrow	👻 Prior Case Welks, Shann	non 63 - 8 slide(s) (8 unread)	
	View All Memos	Sorted By: Block ID ~ Stain ~	
		1 11	
		2 12	
		3 13	
	0	4 14	
		5 15	Pric
		6 16	or Case V
		7 17	Velks, Sha
		8 18	annon 63
		9 19	3 - 8 slide(
		10 20	s) (8 unre
	Previous Slide	Next Slide 🕨	ad)
		« 1 »	

- 2. Önceki vaka lamlarını gerekirse görüntüleyin.
- 3. Açılan asıl vakaya geri dönmek için, Lam Tepsisinin üstündeki vaka çubuğuna tıklayın.

Aperio eSlide Manager Network vaka iş akışlarının kullanımı ile ilgili bilgi için bkz. Aperio eSlide Manager Kullanım Kılavuzu.

5 Görüntü Geliştirme ve Notlar

Image enhancement (Görüntü Geliştirme)

Image enhancement (Görüntü Geliştirme) özelliği, dijital lamlarınız üzerinde parlaklığı, kontrastı ve gama düzeylerini ayarlayabilmenizi sağlar. Bu geliştirme eylemleri yalnızca görüntüleme amaçlarıyla gerçekleştirilir ve taranan orijinal görüntüyü değiştirmez.



UYARI: Image enhancement (Görüntü Geliştirme) araçlarını, tanısal inceleme için optimum olmayan taranmış bir görüntüyü düzeltmek için kullanmayın. Bu durumda, lamın yeniden taranmasını talep etmeniz gerekir.

Image enhancement (Görüntü Geliştirmeleri) şunları içerir:

- Gamma (Gama) kontrast ayarının parlaklık fonksiyonu olarak ayarlanabilmesini sağlar. Görüntü çok açık renkli ve soluk görünürse, gama düzeyini azalttığınızda görüntü daha fazla kontrast ile daha koyu renkli görünecektir. Görüntü çok koyu renkli görünürse, gama düzeyini arttırdığınızda görüntü daha az kontrast ile daha açık renkli görünecektir.
- Brightness (Parlaklık) genel görüntüyü daha parlak veya daha koyu hale getirmek için kullanın.
- Contrast (Kontrast) bir görüntü üzerindeki parlak ve koyu alanları birbirine göre ayarlamak için kullanın.

Ayarlamaları yaptıktan sonra, bunları gelecekteki görüntüleme oturumlarında kullanmak üzere ön ayar olarak kaydedebilirsiniz. Ayrıca, her bir görüntüleme oturumu sırasında (varsa) hangi görüntü geliştirmelerini kullanmak istediğinizi de belirleyebilirsiniz.



Görüntü Geliştirmeleri, dijital lam görüntünüz veya vakanızla birlikte kaydedilmez. Bu geliştirmeler yalnızca aktif görüntüleme oturumunuz için uygulanır. Aynı görüntü geliştirme ayarını gelecekteki bir görüntüleme oturumunda da kullanabilmeniz için bunları "Bir Görüntü Geliştirme Ayarını Sıfırlama" sayfa 53 kısmında açıklanan şekilde ön ayar olarak kaydetmeniz gereklidir. Bu şekilde, bunları gerektiğinde tekrar uygulayabilirsiniz. Her görüntüleme oturumuna belirli bir görüntü geliştirme ayarı ile başlamak istiyorsanız, "Image Enhancement Preset (Görüntü Gelistirme Ön Ayar)" sayfa 57 kısmında açıklanan şekilde varsayılan bir ön ayar kaydedebilirsiniz.

Parlaklık, Kontrast ve Gama Düzeyini Ayarlama

1. Image Enhancements (Görüntü Geliştirmeleri) araç kutusunu açmak için ana araç çubuğunda 🛡 öğesine tıklayın.

Image Enhancements \times
Brightness (100)
Contrast (100)
Gamma (1)
Reset Presets •

- 2. Gamma (Gama) kaydırma çubuğuna tıklayarak gama düzeylerini artırmak için sola veya gama düzeylerini azaltmak için sağa sürükleyin.
- Contrast (Kontrast) kaydırma çubuğuna tıklayarak daha az kontrast için sola ve daha fazla kontrast için sağa sürükleyin.
- Brightness (Parlaklık) kaydırma çubuğuna tıklayarak görüntüyü daha koyu renkli hale getirmek için sola ve görüntüyü daha açık renkli hale getirmek için sağa sürükleyin.



Ayarlamaları Gama için 0,01'lik ve Parlaklık ve Kontrast için 0,1'lik artışlarla düzenlemek için Yukarı Ok ve Aşağı Ok klavye tuşlarını kullanabilirsiniz.

Görüntü Geliştirmeleri kaydırma çubuklarından birini ayarladığınızda, Görüntü Geliştirme bildirim simgesi görüntüleyici penceresinin sol üstünde görünür. Bu bildirimin amacı, size dijital lamda görüntü geliştirme uygulandığını bildirmektir.



Ayarlamalarınızı gelecekte kullanmak üzere saklamak için, *"Image enhancement presets (Görüntü Geliştirme Ön Ayarları)" sayfa 54* kısmında açıklanan şekilde bir ön ayar oluşturun. Görüntü geliştirmelerini kaldırmak için **Reset** (Sıfırla) öğesine tıklayın.

Bir Görüntü Geliştirme Ayarını Sıfırlama

Bir Görüntü Geliştirme ayarı uyguladıktan sonra parlaklık, kontrast ve gama düzeyini orijinal durumlarına sıfırlamak için:

Finage Enhancements (Görüntü Geliştirmeleri) araç kutusunda Reset (Sıfırla) öğesine tıklayın.

Görüntü geliştirme ayarları dijital lamdan kaldırılır ve Görüntü Geliştirme bildirim simgesi artık görüntüleyici penceresinde görünmez.

Image enhancement presets (Görüntü Geliştirme Ön Ayarları)

Aynı Görüntü Geliştirme ayarlarını sık sık kullanıyorsanız bunları ön ayar olarak kaydedebilirsiniz. Örneğin; belirli bir boyama tipi için etkili bulduğunuz, belirli bir parlaklık, kontrast ve gama düzeyi ayarları kombinasyonu bulabilirsiniz. Görüntü geliştirme ön ayarları, her seferinde ayarları düzenlemek zorunda kalmadan belirli bir görüntü geliştirme seti uygulayabilmenizi mümkün kılar.

Aynı görüntü geliştirme ön ayarını bir grup lam üzerinde kullanmadan önce, *"Image Enhancement Preset (Görüntü Gelistirme Ön* Ayar)" sayfa 57 kısmında açıklandığı üzere, görüntü geliştirme ayarının lamların doğru değerlendirilmesini mümkün kıldığından emin olun.



UYARI: Yanlış uygulanan görüntü geliştirme ayarları, dijital lam görüntüsünün yanlış yorumlanmasına neden olabilir. Bir görüntü geliştirme ön ayarını tanısal inceleme için kullanmadan önce, patoloji uzmanının ilk önce temsili bir grup dijital lam üzerinde ön ayarın (gama düzeyi, parlaklık ve kontrast ayarları) doğruluğunu onaylaması gereklidir. Bir grup lamı onaylama ile ilgili bilgi için bkz. *"Image* Enhancement Preset (Görüntü Gelistirme Ön Ayar)" sayfa 57.

Bir görüntü geliştirme ön ayarını kaydetmek için:

- 1. Gama Gamma, (Düzeyi), Brightness, (Parlaklık) ve Contrast (Kontrast) ayarlarında istenen ayarlamaları yapmak için Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) araç kutusunu kullanın.
- 2. Presets (Ön Ayarlar) öğesine, ardından da Save as Preset (Ön Ayar Olarak Kaydet) öğesine tıklayın.



3. Yeni ön ayar için bir ad girin.



- 4. İşlemi tamamlamak için Save as Preset (Ön Ayar Olarak Kaydet) öğesine tıklayın.
- 5. Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) araç kutusunu kapatmak için imes öğesine tıklayın.



Görüntü Geliştirme ön ayarını kaydettikten sonra, ana araç çubuğu üzerindeki Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) aracı küçük bir üçgen $\mathbf{O}_{\mathbf{A}}$ ile birlikte görünür. Bu üçgen, size Görüntü Geliştirme ön ayarlarının mevcut olduğunu bildirmek içindir.

Ön Ayar Uygulama

Aktif dijital lamda ön ayar uygulamak için:

1. İmlecinizi Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) aracının 🔍 üzerine getirin.





Aracın sağ altındaki küçük üçgen, ön ayarların mevcut olduğunu belirtir. Üçgen görünmezse, bu henüz ön ayar tanımlamadığınız anlamına gelir.

2. Uygulamak istediğiniz ön ayarı seçin.

Görüntü, seçmiş olduğunuz ön ayara göre ayarlanır ve uygulanan ön ayarın yanında yeşil renkli bir onay işareti görünür.





Ayrıca, Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) araç kutusundan bir ön ayar da uygulayabilirsiniz. **Presets** (Ön Ayarlar) öğesine tıklayın, ardından uygulamak istediğiniz ön ayarı seçin.

Uygulanan Image Enhancement Preset (Görüntü Geliştirme Ön Ayarını) Görüntüleme

Aşağıdakileri yaptığınızda görüntüleyici hangi ön ayarın uygulandığını gösterir:

 İmlecinizi Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) aracının üzerine getirin. Uygulanan ön ayarın yanında yeşil renkli bir onay işareti görünür:

- İmleci, görüntüleyici penceresinin sol üstündeki Image Enhancement Notification (Görüntü Geliştirme Bildirim) simgesinin üzerine getirin:
- Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) araç kutusundan Presets (Ön Ayarlar) öğesine tıklayın.



Image Enhancement Preset (Görüntü Gelistirme Ön Ayar)

Birden fazla lam üzerinde tanısal inceleme gerçekleştirmek amacıyla görüntü geliştirme ön ayarı uygulamadan önce, uygulanan ön ayarın incelemekte olduğunuz lam tipinde doğru tanı sağladığından emin olun. Aşağıdaki iş akışı şeması, belirli bir lam tipi üzerinde kullanım için bir ön ayarı onaylama sürecini tanımlar.



Image Enhancement Preferences (Görüntü Geliştirme Tercihleri) Belirleme

Image Enhancement presets (Görüntü Geliştirme ön ayarları) tanımladıysanız, her görüntüleme oturumuna belirlenen bir ön ayar ile başlama seçeneğine sahip olursunuz. Otomatik olarak uygulanan ön ayarlar, yalnızca okunmamış lamları etkiler. Görüntüleme oturumunuz sırasında, sistem, lama zaten uygulanmış olduğunuz bir görüntü geliştirme ayarının veya ön ayarın üzerine yazmaz.



Image Enhancement Preset Preferences (Görüntü Geliştirme Ön Ayar Tercihlerini) kullanmak için Visibility (Görünürlük) penceresinde "Image Enhancements" (Görüntü Geliştirmeleri) öğesinin seçili olduğundan emin olun. Visibility (Görünürlük) penceresinin kullanımı ile ilgili detaylar için bkz. "Aperio WebViewer DX Seçenekleri" sayfa 69.

Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) tercihleri belirlemek için:

1. Image Enhancements (Görüntü Geliştirmeleri) araç kutusunu açmak için araç çubuğunda り öğesine tıklayın.



2. Options (Seçenekler) penceresinde Preferences (Tercihler) sekmesini açmak için 🌌 öğesine tıklayın.



- 3. Aşağıdakilerden birini seçin:
 - Never Automatically Apply a Preset (Bir Ön Ayarı Hiçbir Zaman Otomatik Olarak Uygulama) bu varsayılan ayardır. Sistemin ön ayarları otomatik olarak uygulamasını istemiyorsanız bu öğeyi seçin.
 - Apply My Last Used Preset to Unread Slides (Okunmamış Lamlara Son Kullandığım Ön Ayarı Uygula) sistemin son kullandığınız ön ayarı tüm okunmamış lamlara otomatik olarak uygulamasını istiyorsanız seçin.

Örnek: "Ön Ayar 1" adında bir ön ayar oluşturduğunuzu ve bu ön ayarı, mevcut durumda aktif olan lama uyguladığınızı düşünün. Sistem, daha sonra bu "Ön Ayar 1" ayarını tepsinizde kalan okunmamış lamlara uygular. Daha sonra yeni bir vaka açarsanız, sistem ayarınızı hatırlar ve "Ön Ayar 1" ayarını tepsinizdeki tüm lamlara uygular. Daha sonra bir lama "Ön Ayar 2" uygularsanız, sistem "Ön Ayar 2" ayarını hatırlar ve bunu, tepsinizde kalan tüm okunmamış lamlara uygular.

Bir lam üzerinde Image Enhancement (Görüntü Geliştirme) değerlerini ön ayar kullanmadan manuel olarak ayarlarsanız, sistem bu değeri diğer lamlara taşımaz.

Apply the Following Preset to Unread Slides (Okunmamış Lamlara Aşağıdaki Ön Ayarı Uygula) - sistemin açılır listeden seçtiğiniz ön ayarı otomatik olarak uygulamasını istiyorsanız seçin. Bu seçenek, tepsinizdeki tüm okunmamış lamlara uygulamak üzere "varsayılan" bir ön ayar belirlemenizi sağlar.

Örnek: Görüntüleme oturumlarınıza genellikle "Ön Ayar 3" ile başlıyorsanız, "Ön Ayar 3" ayarını varsayılan ön ayarınız olarak belirlemek isteyebilirsiniz. Sistem, daha sonra bu "Ön Ayar 3" ayarını tepsinizdeki tüm okunmamış lamlara uygular. Görüntü Geliştirme ayarlarını değiştirir veya bir lama farklı bir ön ayar uygularsanız yalnızca bu lam etkilenir. Tepsinizde kalan tüm lamlarda belirlemiş olduğunuz varsayılan ayar kullanılmaya devam eder.

Notlar

Notları, dijital lam görüntüsünde ilgi alanları işaretlemek ya da ölçmek için kullanın. Gezinme araçları, işaretli ilgi alanları arasında kolayca gezinmenizi sağlar.

Annotation (Not) Penceresini Açma

1. Aperio WebViewer DX araç çubuğunda Annotations (Notlar) aracına 🖋 tıklayın.

Annota	ations				×	
	1	0	0	K		N 41 11
•	*	Aa				– Notlar ekle
â	٩					— Notları düzenle
	¢					— Notlar arasında gezin

2. Bir not aracı seçin ve not koymak ya da notu kaldırmak için dijital lam görüntüsüne tıklayın. Notlar otomatik olarak kaydedilir.

Notlar için Hızlı Menü

Not ekledikten sonra, hızlı menüye erişmek için nota sağ tıklayabilirsiniz. Buradan, notu silebilir, kopyalayabilir, düzenleyebilir ve taşıyabilirsiniz. Ayrıca, notların rengini de değiştirebilirsiniz.



Notlar Ekleme

Bu bölümde, ilgi alanlarını belirleyip tanımlamak için farklı not tipleri kullanma ile ilgili talimatlar sunulmuştur.

Dikdörtgen ve Elips

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Rectangle (Dikdörtgen) 🗖 veya Ellipse (Elips) 🔘 aracına tıklayın.
- 2. Dijital lam görüntüsünde, dikdörtgen veya elipsle ilgili bölgeyi belirlemek için tıklayıp sürükleyin.



3. Notu tamamlamak için fare düğmesini serbest bırakın.

Serbest Biçim

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Freeform (Serbest Biçim) 🖉 aracına tıklayın.
- 2. Dijital lam görüntüsünde, serbest biçimli not kullanarak ilgili bölgeyi vurgulamak için tıklayıp sürükleyin.



3. Notu tamamlamak için fare düğmesini serbest bırakın.

Çokgen

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Polygon (Çokgen) 📿 aracına tıklayın.
- 2. Dijital lam görüntüsünde, her bir noktayı belirlemek için tıklayın ve çokgeni kapatmak için çift tıklayın.



0k

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Arrow (Ok) 🖌 aracına tıklayın.
- 2. Dijital lam görüntüsünde, okun baş kısmının görünmesini istediğiniz yere tıklayın ve oku istenen açıya ve uzunluğa göre uzatmak için sürükleyin.



3. Notu tamamlamak için fare düğmesini serbest bırakın.

İğneler

Bir veya daha fazla lam üzerinde birden fazla ilgi alanını işaretlemek için Pin Drop (İğne) aracını kullanın. Ardından, bir iğneden diğerine hızlıca geçmek için Pin Drop Navigator (İğne Gezinti Aracı) aracını kullanabilirsiniz. Daha fazla ayrıntılı bilgili için bkz. *"Vaka Lamlarında Gezinmek için İğneleri Kullanma" sayfa* 63.

Dijital lam görüntünüze iğneler eklemek için:

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Pin Drop (İğne) 📍 aracına tıklayın.
- İğne koymak için dijital lam görüntüsünde herhangi bir yere tıklayın. Birden fazla iğne eklerken, her seferinde öğesine tıklamanız gerekecektir.



Metin Notu Ekleme

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Text (Metin) AA aracına tıklayın.
- 2. Dijital lam görüntüsünde, not eklemek istediğiniz yere tıklayın.

3. Metin kutusu göründüğünde, notunuzu yazın ve OK (Tamam) öğesine tıklayın.



4. Not tam olarak burada görünür.



Doğrusal Ölçüm Ekleme

Doğrusal ölçüm aracı, bir ilgili bölgeyi ölçmek için iki veya daha fazla nokta belirleyebilmenizi sağlar. Ölçüm birimi, Aperio eSlide Manager'daki yöneticiniz tarafından belirlenir. Daha fazla ayrıntılı bilgi için bkz. Aperio eSlide Manager Yönetici Kılavuzu.

İlgili bölgeyi ölçmek için aşağıdaki adımları takip edin. Kritik bilgilerin eksik olmasını önlemek için ölçüm aracını doğru şekilde kullandığınızdan emin olun.

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Measurement (Ölçüm) 🗡 aracına tıklayın.
- 2. Dijital lam görüntüsünde, her bir ölçüm noktasını belirlemek için tıklayın ve ölçümü sonlandırmak için çift tıklayın.



Rapor Bölgesini Tanımlama

Aperio eSlide Manager raporlarında görünen görüntüyü oluşturmak için Report Annotation (Rapor Notu) öğesini kullanın. Rapor başına bir rapor görüntüsü oluşturabilirsiniz. Kullanıyor olduğunuz Aperio eSlide Manager rapor şablonu, görüntülerin raporlara dahil edilip edilmeyeceğini belirler. Ayarlarınıza bağlı olarak, rapor notu için bir dikdörtgen çizebilir veya sabit boyutlu bir dikdörtgen eklemek için tıklayabilirsiniz. Rapor bölgesi ayarları ile ilgili bilgiler için bkz. *"Aperio WebViewer DX Seçenekleri" sayfa* 69.

Rapor bölgesini oluşturmak için:

- 1. Annotations (Notlar) penceresinden, Report (Rapor) 🔲 aracına tıklayın.
- 2. Rapor bölgesini eklemek için aşağıdakilerden birini yapın:
 - Rapor bölgesinin etrafına sabit boyutlu bir dikdörtgen eklemek için ilgili bölgeye tıklayın.
 - Bir dikdörtgenle rapor bölgesini belirlemek için tıklayıp sürükleyin.
- 3. Rapor bölgesi, farklı bir not biçiminde görünür:



Vaka Lamlarında Gezinmek için İğneleri Kullanma

Dijital lamlarınızı iğnelerle işaretledikten sonra, bir vakayı incelerken tepsinizdeki bir veya birden fazla dijital lamda iğneler arasında gezinebilirsiniz.

1. Pindrop Navigator (İğne Gezinti Aracı) aracına erişmek için araç çubuğunda gezinti simgesine 🐢 tıklayın.



- 2. Pindrop Navigator'da (İğne Gezinti Aracı) yapabileceğiniz işlemler:
 - Lam tepsisinde bu lam veya diğer dijital lamlarda iğneler arasında gezinmek için 🕻 veya 🕽 düğmesine tıklayın.
 - ▶ İlk veya son iğneye gitmek için **«** veya **»** düğmesine tıklayın.
 - Belirli bir iğneye gitmek için bir sayıya tıklayın.

Serbest Biçimli Notları Düzenleme

Serbest biçimli bir notu yeniden çizmek için aşağıdaki adımları takip edin.

- 1. Dijital lam görüntüsünde, yeniden çizmek istediğiniz notu seçin.
- 2. Not ekleme araç çubuğunu görüntülemek için not üzerinde sağ tıklayın.



- 3. Redraw (Yeniden Çiz) aracını 🌌 seçin.
- 4. Farenin sol düğmesine basılı tutun ve imleci notu yeniden çizmek istediğiniz yöne doğru sürükleyin.
- 5. Çiziminiz bitince fare düğmesini bırakın.
- 6. Kaydetmeniz istendiğinde, revize edilen notu kaydetmek için **Yes** (Evet) düğmesine tıklayın. Orijinal nota geri dönmek istiyorsanız **No** (Hayır) düğmesine tıklayın.

Bir Notu Silme

1. Notu seçmek ve hızlı menüyü görüntülemek için nota sağ tıklayın.



2. Notu silmek için **Delete** (Sil) aracına tıklayın.

Bir Notu Kopyalama

1. Notu seçmek ve hızlı menüyü görüntülemek için nota sağ tıklayın.

2. Copy (Kopyala) aracına tıklayın.



İşaretçinizle birlikte notun bir kopyası görünür.



3. İşaretçiyi, notu kopyalamak istediğiniz yerde konumlandırın, ardından notu yerleştirmek için sağ tıklayın.



Bir Notu Taşıma

- 1. Notu seçmek ve hızlı menüyü görüntülemek için nota sağ tıklayın.
- 2. Move (Taşı) aracına tıklayın.



İşaretçinizle birlikte not görünür.



3. İşaretçiyi, notu taşımak istediğiniz yerde konumlandırın, ardından notu yerleştirmek için sağ tıklayın.

Dijital Lam Görüntüsünün Anlık Görüntüsünü Alma

Snapshot (Anlık Görüntü) özelliği dijital lam görüntüsünü almanızı sağlar. Anlık görüntü (JPEG dosyası) yerel bilgisayarınızın **Downloads** (İndirilenler) klasörüne kaydedilir. Görüntüleyici araçları (zoom slider (zoom kaydırıcı), rotation dial (döndürme kadranı), image enhancements (görüntü geliştirme) vb.), anlık görüntüde yer almaz.



UYARI: Anlık görüntü (JPEG dosyası), tanılama işlemleri için kullanılamaz.

Aktif Yakalama Modunu Kullanarak Anlık Görüntü Alma

Seçtiğiniz son yakalama modunu kullanarak anlık görüntü almak için, Aperio WebViewer DX araç çubuğunda **Snapshot** (Anlık Görüntü) aracına 🖸 tıklayın.

Anlık Görüntü Yakalama Modları

Aşağıdaki yakalama modları kullanılmaktadır:

- Full View (Tam Görünüm) Dijital lamın Viewer (Görüntüleyici) penceresinde göründüğü haliyle görüntüsünü yakalar.
- Fixed Sized (Sabit Boyutlu) seçilen alanın belirttiğiniz boyutta görüntüsünü yakalar. Bu ayar, görüntüler için belirli bir boyutun gerekli olduğu raporlar ya da sunumlar için kullanışlıdır.

• User Drawn (Kullanıcı Tarafından Çizilen) – yalnızca seçtiğiniz alanın görüntüsünü yakalar.

Yeni bir yakalama modu seçip anlık görüntü almak için:

1. Aperio WebViewer DX araç çubuğunda **Snapshot** (Anlık Görüntü) aracını 🖸 işaret edin. Snapshot (Anlık Görüntü) aracının sağında Snapshot Settings (Anlık Görüntü Ayarları) aracı 🏟 görünür.



2. Snapshot Settings'i (Anlık Görüntü Ayarları) açmak için Snapshot Settings (Anlık Görüntü Ayarları) aracına 🍄 tıklayın.

Snapshot Settings			
Capture Mode:	User Drawn	•	
		Capture	
Description: Captures an area t	hat you select.		

3. Capture Mode (Yakalama Modu) listesinden, sonraki bölümlerde açıklanan üç yakalama modundan birini seçin.

Full View (Tam Görünüm)

Capture Mode (Yakalama Modu) listesinden Full View (Tam Görünüm) öğesini seçin ve Capture (Yakala) öğesine tıklayın.

Fixed Size (Sabit Boyut)

- Capture Mode (Yakalama Modu) listesinden Fixed Sized (Sabit Boyutlu) öğesini seçin.
- 2. Anlık görüntünüz için Width (Genişlik) ve Height (Yükseklik) (piksel cinsinden) değerlerini belirleyin.
- 3. Capture (Yakala) öğesine tıklayın.
- Dikdörtgen görüntülendiğinde, dikdörtgeni yakalama yapmak istediğiniz alana sürükleyin ve anlık görüntüyü yakalamak için tıklayın.



User Drawn (Kullanıcı Tarafından Çizilen)

- Capture Mode (Yakalama Modu) listesinden User Drawn (Kullanıcı Tarafından Çizilen) öğesini seçin.
- 2. Capture (Yakala) öğesine tıklayın.
- Artı işareti görüntülendiğinde, fare imlecini sürükleyerek istediğiniz alanı seçin ve çekim yapmak için fare düğmesini bırakın.





Aynı modu ve ayarları kullanarak başka anlık görüntüler yakalamak için yeniden Snapshot Settings'i (Anlık Görüntü Ayarları) açmanız gerekmez. Aperio WebViewer DX araç çubuğunda Snapshot (Anlık Görüntü) aracına 👩 tıklamanız yeterlidir.

6 Ayarlar ve Seçenekler

Bu bölümde, Aperio WebViewer DX ile kullanılan ayarlar ve seçenekler hakkında talimatlar ve bilgiler verilmiştir.

Aperio WebViewer DX Seçenekleri

Aperio WebViewer DX penceresinde hangi özelliklerin görüntüleneceğini seçebilirsiniz. Ayrıca, bilgileri görüntüleyebilir ve diğer seçenekleri değiştirebilirsiniz.

Aperio WebViewer DX ayarlarını görüntülemek veya değiştirmek için aşağıdaki adımları takip edin.

1. Aperio WebViewer DX araç çubuğunda Settings (Ayarlar) düğmesine 🍄 tıklayın.

Visibility ×					
~	All				
	•	Image Enhancements			
		Label			
	~	Magnifier Glass			
		Rotation Dial			
		Scale Bar			
		Heat Map Clear			
	~	Thumbnail			
		Zoom Control			
		Zoom Slider			
		Options			

- Visibility (Görünürlük) kutusunda farklı Aperio WebViewer DX araçlarının görünürlük durumunu ayarlamak için onay kutularını işaretleyin veya işaretleri kaldırın.
- Diğer Aperio WebViewer DX seçeneklerini görüntülemek veya değiştirmek için Options (Seçenekler) düğmesine tıklayarak Options (Seçenekler) penceresini açın.

|--|

Options (Seçenekler) sekmesi	Açıklama
Keyboard Shortcuts (Klavye Kısayolları)	Aperio WebViewer DX'te kullanabileceğiniz klavye kısayollarının listesini verir. Ayrıca bkz. <i>"Klavye Kısayolları" sayfa 41</i> .
Preferences	Aşağıdaki tercihleri ayarlamanıza olanak sağlar:
(Tercihler)	 Label rotation (Etiket döndürme) – Dijital lam etiketinin varsayılan dönüşünü ayarlar. Etiketi istenen şekilde döndürerek, Use Current (Geçerli Olanı Kullan) düğmesine tıklayın. Bu ayar, yalnızca sizin oturumunuz için geçerlidir.
	 Thumbnail Enlarge on Hover (Üzerine Gelindiğinde Küçük Resmi Büyüt) – Seçildiğinde, fare işaretçinizi küçük resim penceresinin üzerine getirerek pencereyi büyütebilirsiniz.
	 Automatically Apply Image Enhancement Presets (Görüntü Geliştirme Ön Ayarlarını Otomatik Olarak Uygula) – Görüntü Geliştirme ön ayarları tanımladıysanız, her görüntüleme oturumuna belirlenen bir ön ayar ile başlama seçeneğine sahip olursunuz. Daha fazla ayrıntılı bilgili için bkz. <i>"Image Enhancement Preset (Görüntü Gelistirme Ön Ayar)" sayfa 57</i>. Bu ayarları kullanmak için Visibility (Görünürlük) penceresinde Image Enhancements (Görüntü Geliştirmeleri) seçili olmalıdır.
	Varsayılan tercihleri sıfırlamak için Default (Varsayılan) düğmesine tıklayabilirsiniz.
Report (Rapor)	Rapor imajı için aşağıdaki bilgileri gösterir:
	 Sabit boyutta kullanılacağı veya herhangi bir boyutta çizilebileceği.
	 Görüntüde dijital lam için maksimum çözünürlüğün (büyütme) veya Görüntüleyici penceresindeki mevcut çözünürlüğün kullanıldığı.
	Varsayılan rapor ayarlarına dönmek için Default (Varsayılan) düğmesine tıklayabilirsiniz.
lmage (Görüntü)	Boyutlar, çözünürlük ve sıkıştırma tipi dahil, dijital lam görüntüsü hakkındaki detayları verir.

Global Settings (Genel Ayarlar)

Aperio eSlide Manager ve Aperio WebViewer DX için genel ayarları tesis yöneticiniz belirler. Bu ayarlar, tesisinizdeki tüm kullanıcılar için geçerlidir. Bu genel ayar yapılandırmaları hakkında sorularınız için tesis yöneticinize başvurun. Bu ayarların nasıl yapılandırılacağı hakkında daha fazla bilgi için bkz. *Aperio eSlide Manager Yönetici Kılavuzu*.

Lam Tepsisi Sıralama

Aperio WebViewer DX'te bir vakayı görüntülerken, Lam Tepsisi lamları numuneye göre gruplandırır. Aperio eSlide Manager Sistem Ayarlarındaki WebViewer Sort Order (WebViewer Sıralama Sırası) genel ayarı, yöneticinizin çok düzeyli sıralama sırası da dahil olmak üzere her bir numune grubunda lamların sıralama sırasını daha iyi tanımlayabilmesini sağlar.

Ölçüm Birimi

Aperio eSlide Manager Sistem Ayarlarındaki WebViewer Length Unit (WebViewer Uzunluk Birimi) ayarı, Aperio WebViewer DX'in ölçümleri görüntülerken mikron mu, milimetre mi kullanacağını belirler. Varsayılan değer mikron birimidir.

Bakım ve Sorun Giderme

Bu bölümde, görüntüleyiciniz için bakım ve sorun giderme bilgileri sunulmuştur. Sorun giderme bilgileri sayfa 76 numaralı sayfadan başlamaktadır.

Bakım

Bu bölümde, bakım ve sorun giderme bilgileri sunulmuştur.

Ürün Bilgileri

Benzersiz Cihaz Tanımlayıcı (UDI), servis iletişim bilgileri ve Kalite Kontrol durumu dahil olmak üzere ürün bilgilerini görüntülemek için:

1. Görüntüleyicinin sağ üst köşesinde görünen Leica Biosystems logosuna tıklayın.



 Benzersiz Cihaz Tanımlayıcıyı (UDI), servis iletişim bilgilerini, monitör ekranı görüntü validasyonu (Kalite Kontrol) durumunu ve manuel monitör ekranı görüntü validasyonu başlatmak için bir Check Image Quality (Görüntü Kalitesini Kontrol Et) düğmesi içeren Product Information (Ürün Bilgileri) bölmesi görünür.

Product Information	ı	
Product Name	Aperio WebViewer DX	
REF	23WVROWIVD	
UDI	0815477020280(8012) 1.0	
Updated	2/14/22, 4:34:59 PM	
Quality Check	Passed 2/16/2022	
	Check Image Quality	
Customer Support		
North America +1 844 534 2262 techservices@leicabiosystems.com International Contact us online		
Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 USA		
EC REP	CEpartner4U Isdoonlaan 13 1991 DB Maam The Netherlands	
IVD	CE	

3. Product Information (Ürün Bilgileri) bölmesini kapatmak için Leica Biosystems logosuna tekrar tıklayın.

Otomatik ve Manuel Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri

Aperio WebViewer DX, dijital lam görüntülerinizin monitörünüzde hedeflenen şekilde görüntülendiğinden ve internet tarayıcı güncellemelerinin istemeden görüntü ekran kalitesini etkilemediğinden emin olmak için monitör kalite kontrolleri sunar.

Otomatik Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri

Sistem; bu kalite kontrolü görüntüleyiciyi ilk kez açtığınızda ve internet tarayıcınız her güncellendiğinde gerçekleştirir. Kontrol otomatik olarak gerçekleşir. Test başarısız olursa, sizi uyarmak için bir mesaj görünür. Bu mesajdan sonra, sonraki bölümde anlatılan şekilde manuel validasyon gerçekleştirmeniz gerekir.

Manuel Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri

Sistem daha önceden tanımlanan otomatik görüntü kalite kontrolünü gerçekleştirdikten sonra, size test görüntülerini görsel olarak değerlendirerek manuel monitör ekranı görüntü validasyonu kontrolü gerçekleştirmeniz için komut verir. Manuel validasyonu ayda bir kez ve görüntü ekranı kalitesinde bir sorun olduğundan şüphelendiğinizde gerçekleştirmeniz gerekir.
Test görüntüsünü manuel olarak valide etmek için bu adımları uygulayın:

- 1. Monitör ekranı görüntü validasyonuna başlamanın iki yolu vardır:
 - Aylık monitör ekranı görüntü validasyonu işlemini gerçekleştiriyorsanız, adım 2 ile devam edin.
 - Monitör ekranı görüntü validasyonu görüntüleyiciyi açtığınızda otomatik olarak görünüyorsa, adım 4 ile devam edin.
- 2. Monitör ekranı görüntü validasyonunu açmak için sağ üst köşedeki Leica Biosystems logosuna tıklayın.
- Product Information (Ürün Bilgileri) bölmesinde Check Image Quality (Görüntü Kalitesini Kontrol Et) düğmesine tıklayın.

Product Information		
Product Name	Aperio WebViewer DX	
REF	23WVROWIVD	
UDI	0815477020280(8012) 1.0	
Updated	2/14/22, 4:34:59 PM	
Quality Check	Passed 2/16/2022	

4. Test görüntüsü ve validasyon talimatları görünür:



 Sağdaki test görüntüsünü valide etmek için ekranın solunda görünen talimatları takip edin. Görüntü değerlendirmenizden geçerse, sonraki validasyon kontrolüne geçmek için Yes (Evet) öğesine tıklayın.

Aşağıdaki tabloda dört validasyon tanımlanmıştır:

Görüntü Validasyonu Kontrolü 1:

Görüntüleyicinin sağ bölmesindeki test görüntüsünü valide etmek için görüntüleyicinin sol bölmesindeki örnek görüntüyü kullanın.

Örnekte mavi renkte belirtilen alanlar için aşağıdakileri doğrulayın:

- Yoğunluktaki değişim parlaktan koyuya kadar tüm aralık boyunca düzgün ve homojen.
- Çubukların içinde ya da kenarlarına doğru fark edilebilen sabit yoğunluklu bantlar (blok beyaz, gri ya da siyah) yok.



Görüntü Validasyonu Kontrolü 2:

Görüntüleyicinin sağ bölmesindeki test görüntüsünü valide etmek için görüntüleyicinin sol bölmesindeki örnek görüntüyü kullanın.

Örnekte gösterilen sarı okların yönünü takip ederek, bir kare yamasından diğerine yoğunluk değişimi, aynı göreceli miktarda artıyor.



Görüntü Validasyonu Kontrolü 3:

Görüntüleyicinin sağ bölmesindeki test görüntüsünü valide etmek için görüntüleyicinin sol bölmesindeki örnek görüntüyü kullanın.

Örnekte yeşil renkte belirtilen alanlar için aşağıdakileri doğrulayın:

- Siyah karenin içindeki küçük %95 gri ölçekli kare detay normal görüntüleme mesafesinde (30 - 60 cm) açıkça görülebiliyor.
- Beyaz karenin içindeki küçük %5 gri ölçekli kare detay normal görüntüleme mesafesinde (30 - 60 cm) açıkça görülebiliyor.



Görüntü Validasyonu Kontrolü 4:

Görüntüleyicinin sağ bölmesindeki görüntüye bakarak renklerin mevcut olduğunu doğrulayın.



- Her soruya Yes (Evet) cevabını verdiğinizde, görüntüleyicide belirtmiş olduğunuz vaka görünür. Tipik vaka inceleme iş akışınız ile devam edebilirsiniz.
- Görüntü kontrolü sırasında No (Hayır) cevabı verdiyseniz bkz. "Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Hatası" sayfa 76.

Sorun Giderme

Bu bölümde dijital lamların görüntülenmesine yönelik sorun giderme bilgileri verilmektedir.



DİKKAT: Dijital lamları görüntülerken:

- Görüntü Geliştirme araçlarını, tanısal inceleme için optimum olmayan taranmış bir görüntüyü düzeltmek için kullanmayın. Bu durumda, lamın yeniden taranmasını talep etmeniz gerekir.
- Monitörünüz, Aperio WebViewer DX IT Yönetici Kılavuzu içinde açıklanan teknik özellikleri karşılamalıdır.
- Monitörünüzün Display Mode'u (Görüntüleme Modu) sRGB olarak ayarlanmalıdır.
- Görüntüleme iş istasyonunuzda, "Desteklenen İşletim Sistemi ve İnternet Tarayıcılar" sayfa 15 içinde açıklandığı üzere desteklenen internet tarayıcı ve işletim sistemi kullanılmalıdır.
- Tablet ve mobil cihazlar desteklenmez.

Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Hatası

"Otomatik ve Manuel Monitör Ekranı Görüntü Validasyonu Kontrolleri" sayfa 72 içinde açıklandığı üzere, web tabanlı görüntüleyici, otomatik ve manuel monitör ekranı görüntü validasyonu kontrolleri içerir. Otomatik veya manuel kontrol başarısız olursa, sistem sizi aşağıdaki yollarla uyarır:

- Görüntülerinizin monitörde görünme biçiminde potansiyel bir soruna işaret etmek için Viewer (Görüntüleyici)
 penceresinin sol üst köşesinde
 simgesi görünür.
- Product Information (Ürün Bilgileri) bölmesindeki Quality Check (Kalite Kontrol) durumu testin başarısız olduğunu gösterir:

Product Information			
Product Nam	e Aperio WebViewer DX		
UDI	0815477020280(8012) 1.0		
Updated	7/23/21, 1:31:41 PM		
Quality Check	Failed 7/28/2021		
	Check Image Quality		

Monitör ekranı görüntü validasyonu kontrolünüz başarısız olursa:

- 1. Manuel görüntü kalite kontrolünü tekrar gerçekleştirmek için 🔛 simgesine tıklayın.
- 2. Sorulardan herhangi birine No (Hayır) cevabı verirseniz ve validasyon yine başarısız olursa, internet tarayıcınızı son doğrulanan versiyona geri döndürmesi için tesis yöneticinizle iletişime geçin.

Desteklenmeyen Zoom Düzeyi Bildirimi

Viewer (Görüntüleyici) penceresinin sol üst kısmında 🔔 simgesi görünürse, görüntüleme ayarları %100'ün bir katına ayarlanmadığından görüntüleyicinin dijital lamı optimum görüntü kalitesinde görüntülemediği anlamına gelir. 🛕 simgesi, ayrıca görüntüleme iş istasyonunuz desteklenmeyen bir işletim sistemini kullanıyorsa da görünür.

\rm simgesi görünürse:

- 1. Görüntüleme ayarlarınızın doğru olduğunu kontrol edin:
 - hinternet Tarayıcı zoom düzeyinin %100'ün (%100, %200 vb.) katlarına ayarlı olduğunu kontrol edin.
 - İşletim sistemi Ekran ayarları "ölçek" değerinin %100'ün (%100, %200 vb.) katlarına ayarlı olduğunu kontrol edin.
- Görüntüleme iş istasyonunuzun doğru işletim sistemini kullandığından emin olun. Teknik özellikler ve gereklilikler için bkz. Aperio WebViewer BT Yönetici Kılavuzu.

Dijital Tarama Kalitesi

Dijital lamların yeniden taranması gerekiyorsa, laboratuvarınızın lam hazırlama için en iyi uygulamaları kullandığından emin olun. Doku hazırlama kalitesinin, lamın fiziksel özelliklerinin ve boyama kalitesinin doğrulanması laboratuvarın sorumluluğundadır. Lam hazırlama teknikleri ile ilgili daha fazla bilgi için tarayıcınızın kullanım kılavuzuna bakın.

Lam Tepsisi (DST) Hatası

Çok sayıda lam içeren bir vakayı açmaya çalıştığınızda görüntüleyici zaman aşımına uğrayabilir. Görüntüleyici "Error getting DST: error Internal Server Error" (DST alınırken hata: Dahili Sunucu Hatası) mesajını görüntülüyorsa, bu görüntüleyicinin lam tepsisini açamadığı anlamına gelir. Bu durumda, açmaya çalıştığınız lam sayısını azaltmayı deneyin. Bu hatayı almaya devam ederseniz Leica Biosystems Teknik Hizmet Birimi ile iletişime geçin.

Görüntü Meta Verileri Eksik Hatası

Nadir durumlarda, MPP (piksel başına mikron) verileri eksik olan bir görüntü ile karşılaşabilirsiniz. Bu durumda, görüntüleyici "Image metadata is missing. Measurements displayed in the application may be inaccurate" (Görüntü meta verileri eksik. Uygulamada görüntülenen ölçümler yanlış olabilir) mesajını görüntüleyerek sizi uyarır. Bu mesajla karşılaşırsanız, görüntüde görünen not ölçümlerinin doğru olmayabileceğini unutmayın.

A Performans Bilgileri

Bu ek, Aperio WebViewer DX için Analitik Performans ve Klinik Performans bilgilerini içerir.

Analitik Performans Özellikleri

Bu bölümde, Aperio WebViewer DX analitik performans çalışmalarının bir özeti verilmiştir.

Ölçüm Doğruluğu

Test	Kabul Kriterleri	Test Amacı
Ölçümler	 Ölçüm çubuğu aracı, görüntü meta verilerinde saklanan MPP değeri ve "ölçüm birimleri" tesis ayarını kullanarak milimetre veya mikron cinsinden mesafe ölçümünü destekler. 	Aperio WebViewer DX'in görüntü üzerindeki mesafeleri doğru şekilde ölçebildiğini ve ölçümleri milimetre ve mikrometre cinsinder görüntüleyebildiğini gösterir.
	 Kaliper aracı, görüntü meta verilerinde saklanan MPP değeri ve "ölçüm birimleri" tesis ayarını kullanarak milimetre ve mikrometre cinsinden mesafe görüntüleme sağlar. 	
	 Aperio WebViewer DX, kullanıcıyı görüntünün MPP değeri mevcut değilse ölçüm bilgilerinin doğru olmayabileceği konusunda kullanıcıyı uyarır. 	
	 Doğrulama testi, tanımlanmış ölçümleri bulunan lamlar kullanılarak gerçekleştirilir. 	

Klinik Performans Özellikleri

Aperio WebViewer DX'in klinik performansı, mevcut bilimsel literatüre dayalıdır. Bu aşamada, Aperio WebViewer DX için klinik performans çalışmaları, rutin tanı testlerinden edinilen veriler veya diğer klinik performans verileri mevcut değildir. Aperio WebViewer DX'in klinik performansını destekleyen ilgili literatürü tanımlamak üzere sistematik bir literatür araması gerçekleştirilmiştir. Aperio WebViewer DX'in klinik performansı, Hacking ve ark. 2020 ve Henricksen ve ark. 2020^{1,2} tarafından kanıtlanmıştır. Hacking ve ark. 2020, dijital lamları incelemek için Aperio WebViewer DX'i kullanırken gözlemciler arasında daha fazla güvenilirlik söz konusu olduğunu kanıtlamıştır³. Henricksen ve ark. 2020, dijital lamları görüntülemek için Aperio WebViewer DX kullanıldığında her iki okuyucu grubu için %100 uyum sağlandığını kanıtlamıştır⁴.

Genel olarak, mevcut klinik performans kanıtına göre, Aperio WebViewer DX klinik ortamda kullanım amacına uygun performans gösterebilmektedir.

Aperio WebViewer DX'in performansı, ışık mikroskobuna kıyasla WSI kullanımı sırasında daha iyi gözlemciler arası güvenilirlik sağlamıştır ve ayrıca, ayrı çalışma grupları arasında %100 uyum elde edilebildiği de kanıtlanmıştır. Literatürde bildirilen klinik performans çalışmalarının sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

Performans Sonucu	Karşılaştırma	Sonuçlar	Referans
Gözlemciler arası güvenilirlik	Geleneksel ışık mikroskobu (CLM)	WSI ile daha iyi gözlemciler arası güvenilirlik	Hacking ve ark. 2020
Uyum	Geçerli değil	Nsx veya NM ayarlarında herhangi bir minör veya majör çakışma olmadan her iki okuyucu grubunda da %100 tanısal uyum	Henricksen ve ark. 2020

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

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

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

⁴ Kim D, Pantanowitz L, Schüffler P, 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

Dizin

A

analitik performans 78 ölçüm doğruluğu 78 anlık görüntü, dijital lam 66 yakalama modu 66 Aperio eSlide Manager genel ayarlar 70 şuradaki açık dijital lamlar 18, 35 araçlar hızlı başvuru 37 arayüze genel bakış 17 ayarlamalar, görüntüler. Bkz. görüntü geliştirme Ayarlar düğmesi eSlide Görüntüleyici 48, 69 ayarlar, görüntüleme için gerekli internet tarayıcı 16 işletim sistemi 16 monitör 15

B

bağlantı 12 bakım 71 birden fazla görüntü, gezinmeyi senkronize et 49 birden fazla görüntü, görüntüle 48 bir notu taşı 66

Ç

çevre 15 çıkış. *Bkz*. görüntüleme oturumunu sonlandır çokgen notu 60

D

desteklenen görüntüler 15

dijital lam görüntüsünü döndürme 39 dijital lamı kaldır 44 dijital lamlar imaj detayları 70 dijital lamlarda gezin 43 dijital lamları açma 18, 35, 45 dijital lamları görüntüle 43 dijital tarama kalitesi 77 dikdörtgen notu 60

E

eğitimler. *Bkz*. iş akışı eğitimleri ekran görüntüsü aracı. *Bkz*. anlık görüntü, dijital lam elips notu 60 etiket döndürme 70 eSlide 47

G

gama, ayarla 53 genel bakış 17 gezinme iğne 63 gezinme, birden fazla lamı senkronize et 49 görüntü bilgileri, görüntüleme 70 görüntü geliştirme 52 bildirim simgesi 53 ön ayarı kaydet 54 ön ayar tercihleri 57 ön ayar uygula 55 ön ayar validasyonu 57 sıfırla 53 uygulanan ön ayarı görüntüle 56 varsayılanlar ayarla 57 görüntü geliştirmeyi sıfırla 53 görüntüleme iş istasyonu, monitör kalite kontrolü 73 görüntüleme oturumunu sonlandır 34 görüntüler, desteklenen 15 görüntüleyici için genel ayarlar 70 görüntüleyiciyi kapat 42 görüntü validasyonu, monitör ekranı 19 Görünürlük kutusu, ayarlar 69

Н

hızlı başvuru 35 araçlar 37 gezin 36 gezinme araçları 38 not araçları 39

I

IDMS 12 IQ simgesi 16 Isı haritası açma veya kapatma 48, 69 kullanma 48

İ

iğne gezinti aracı 63 iğne notu 61 gezin 63 imaj detaylar 70 rapor ayarları 70 imaj bilgileri, görüntüleme 70 internet tarayıcılar 15 iş akışı eğitimleri 18 birden fazla lamı incele 32 dijital lamları açma 18 dijital lamları görüntüle 18 kalite kontrol 19 monitör ekranı görüntü validasyonu 19 tek bir lamı incele 22 işletim sistemi 16 işletim sistemi ayarları 16

K

kalite kontrol dijital lam tarama 14 iş akışı 14 patoloji uzmanının sorumluluğu 14 karşılık gelmiyor. Bkz. dijital lamlar kaydırma ve zoom 36 klavye kısayolları 41 klavye kısayolları, liste görüntüleme 70 klinik iş akışı 12 klinik performans 78 kontrast, ayarla 53 kullanıcı tarafından çizilen anlık görüntü 68 kullanım amacı 6 Kullanımı iğneler 63 pencere 17 Kullanma 47 kurulum 15 küçük resim 47 Küçük resim seçenekleri 70

L

lamı okundu olarak işaretle 44 lamlarda gezin 36 Auto-Pan (Otomatik Kaydırma) 37 fare 36 klavye 36 lam sıralaması değiştirilmiş 44 lam sıralama sırası 44 Lam Tepsisi 17 boş yuva ekle 44 düzenle 43 eSlide'ı çevir 43 eSlide'ı kaldır 44 farklı tepsileri görüntüle 46 gezinme 46 lam sıralama 44 önceki vaka bağlantısı 46 özellikler 43 LİS 12

Μ

meta veri, görüntüle 46 meta veri, lamı görüntüle 21 metin notu 61 monitör ayarları 16 monitör ekranı görüntü validasyonu görsel kontrol 19 hata 76 manuel test 72 otomatik 72

N

not kopyala 64 notlar 59 çokgen 60 dikdörtgen 60 ekle 59 elips 60 hızlı menü 59 iğneler 61 kopyala 64 metin 61 ok 61 ölcüm 62 pencere, açık 59 rapor bölgesi 62 serbest biçim 60 sil 64 taşı 66 notlar araç çubuğu düğmesi 37 not sil 64

0

ok notu 61 oturum açılıyor 35

Ö

öğrenme. *Bkz*. iş akışı eğitimleri ölçüm birimi, genel ayar 70 ölçüm birimleri. *Bkz*. ölçüm birimi, genel ayar ölçüm doğruluğu performansı 78 ölçüm notu 62 ön ayar, görüntü geliştirmeleri. *Bkz*. görüntü geliştirme önceki vaka bağlantısı, eSlide Tepsisi 46 önceki vakalar, görüntüle 50

Ρ

parlaklık, ayarla 53 patoloji uzmanının özellikleri 12 patoloji uzmanının sorumlulukları 13

R

rapor bölgesi, boyut ayarlama 70 rapor bölgesi notu 62 rapor notu ayarı 70 rapor seçenekleri 70

S

sabit boyutlu anlık görüntü 67 Seçenekler düğmesi, eSlide Görüntüleyicisi 69 seçenekler, görüntüleyici ayarları 69 serbest biçimli not 60 düzenle 64 sıralama sırası, dijital lam tepsisi 44 siber güvenlik 15 simge sözlüğü 40 sorun giderme 76

T

tam görünümlü anlık görüntü 67 tam tepsisi sıralama, global ayar 70 tarayıcı ayarları 16 tepsideki boş yuva, ekle 44 tercihler görüntü geliştirme varsayılanları 57 tercihler, ayarlama 70 tercihler, etiket çevirme 70

Ü

ürün bilgileri bölmesi 71

V

vaka verileri, görüntüle 46

Ζ

zoom düzeyi desteklenmiyor bildirimi 77

www.LeicaBiosystems.com/Aperio

