

Phoenix ICON Kullanım Talimatları



phoenix
TECHNOLOGY GROUP

IFU ROW Türkçe

OPL-0016_E

Haziran 2025

© 2025, Phoenix Technology Group LLC.

Tüm hakları saklıdır.

Bu kılavuz, Phoenix Technology Group'un (PTG) yazılı izni olmadan tamamen veya kısmen yeniden basılamaz ya da kopyalanamaz. Bu kılavuzun içeriği önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.



Phoenix Technology Group LLC
6630 Owens Dr,
Pleasanton, CA 94588,
ABD'de üretilmiştir

Müşteri desteği: +1-866-934-8945x 1
Teknik destek: +1-866-934-8945 x 3



MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Almanya



Bu cihaz Avrupa Topluluğu/Avrupa Birliği'nde tıbbi cihaz olarak sınıflandırılmıştır

İçindekiler

Kullanıcı Sorumluluğu	6
1. Bölüm: Phoenix ICON Hakkında	7
1.1 Kullanım Endikasyonları	7
1.2 Hedeflenen Kullanıcılar	7
1.3 Ürün Açıklaması	7
1.4 Temel Performans	8
2. Bölüm: Güvenlik Bilgileri	8
2.1 Semboller	8
2.2 Uyarılar ve Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar	11
3. Bölüm: Bileşenler ve Kontroller	15
3.1 Kullanıcı Tarafından Erişilebilir Parçalar:	15
3.2 Phoenix ICON Detaylı Bileşenleri	16
3.3 ICON Kamera Piyasemeni	19
4. Bölüm: Çalıştırma	21
4.1 Başlatma Prosedürü	21
4.2 Kapatma Prosedürü	21
4.3 ICON Piyasemenini Kullanma	21
4.4 Sistemin Taşınması	26
4.5 Çevreyi Koruma	26
5. Bölüm: Rutin Bakım Prosedürleri	27
5.1 Phoenix ICON Sisteminin Bakımı	27
5.2 Daldırma Zamanlayıcısını Kullanma	27
5.3 Temizlik ve Dezenfeksiyon Prosedürü (Yalnızca ABD içinde takip edilecektir):	28
5.4 Temizlik ve Dezenfeksiyon Prosedürü (ABD dışında takip edilecektir):	33
5.5 Sorun Giderme Rehberi	35
6. Bölüm: Ürün Özellikleri	37
7. Bölüm: Uygunluk Beyanı	39
8. Bölüm: Phoenix ICON ve ICON GO için ICON Yazılımı (1.27.x)	42
8.1 Özellik Özeti	42
8.2 Oturum Açma Ekranı	43
8.3 Navigasyon Paneli	45
8.4 Hasta Ekranı	46

8.5 Alma Ekranı	51
8.6 İnceleme Ekranı.....	59
8.7 Dışa Aktarma Ekranı	64
8.8 Raporlama	67
8.9 Yazılım Yönetimi (Ayarlar Ekranı)	69
8.10 ICONnect ve DICOM Kurulumu	93
9. Bölüm: Aksesuarlar ve Yedek Parçalar	107
10. Bölüm: Garanti	108
11. Bölüm: Müşteri Hizmetleri:	109
12. Bölüm: Patent ve Marka Bilgileri	109

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

Kullanıcı Sorumluluğu

Phoenix ICON cihazı, talimatlara uygun şekilde monte edildiğinde, çalıştırıldığında, bakım yapıldığında ve onarıldığında, kullanım talimatlarında (IFU), servis kılavuzunda ve beraberindeki etiketler ve/veya kılavuzlarda yer alan açıklamalara uygun şekilde çalışacaktır. Bu ürün periyodik olarak kontrol edilmelidir. Arızalı ürün kullanılmamalıdır. Kırık, eksik, belirgin şekilde eskimiş, bozulmuş veya kirlenmiş parçalar derhâl değiştirilmelidir. Böyle bir onarım veya değişim gerekli olursa Phoenix Technology Group, müşteri hizmetleriyle iletişime geçerek servis talebinde bulunmanızı önerir. Bu ürün veya herhangi bir parçası, yalnızca Phoenix Technology Group ve Phoenix Technology Group tarafından eğitilmiş personel tarafından sağlanan yazılı talimatlara göre onarılmalıdır. Ürün, Phoenix Technology Group'un önceden yazılı onayı olmadan değiştirilmemelidir. Phoenix Technology Group cihazı yetkisiz bir şekilde açma, değiştirme veya onarma girişimlerinden kaynaklanan herhangi bir hasar ya da sonuca ilişkin sorumluluk kabul etmez. Ürüne bu şekilde yetkisiz bir servis işlemi uygulanması garantiyi de geçersiz kılar.

Bu ürünün kullanıcısı, Phoenix Technology Group dışında herhangi biri tarafından gerçekleştirilen yanlış kullanım, hatalı bakım, uygunsuz onarım, hasar veya değişiklikten kaynaklanan herhangi bir arızadan tek başına sorumlu olacaktır. Kullanıcı ayrıca başvurduğu kılavuzun en güncel sürümde olmasını ve talimat ile gereksinimlere uyulmasını sağlamaktan sorumludur.



DİKKAT:

ABD federal yasaları, bu cihazın yalnızca lisanslı bir tıp doktoru tarafından veya böyle bir doktorun siparişi üzerine satılmasına izin verir.

ÖNEMLİ

Yalnızca Avrupa Birliği için bildirim: Cihazla ilgili olarak meydana gelen herhangi bir ciddi olay PTG'ye ve kullanıcının ve/veya hastanın bulunduğu Üye Devletin yetkili makamına bildirilmelidir.

1. Bölüm: Phoenix ICON Hakkında

1.1 Kullanım Endikasyonları

Phoenix Technology Group LLC tarafından üretilen Phoenix ICON Sistemi; başta gözün retina, kornea ve dış yapıları olmak üzere genel oftalmik görüntüleme uygulamaları için tasarlanmıştır. Cihazın, çeşitli yaş gruplarındaki pediatrik ve yetişkin popülasyonlarda kullanılması onaylanmıştır:

- Yetişkinler
- Pediatri:
 - Neonatus/yenidoğan: Doğum-28 gün
 - Bebek: 29 gün-2 yaş
 - Çocuk: 2 yaş-12 yaş
 - Ergen: 12 yaş-18 yaş
 - Yetişkinliğe geçiş dönemi A: 18-21 yaş
 - Yetişkinliğe geçiş dönemi B: 18-21 yaş.

1.2 Hedeflenen Kullanıcılar

Phoenix ICON Sistemi, yalnızca sağlık hizmeti sağlayıcıları veya sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından belirlenen ve sistemin kullanımı konusunda eğitim almış ve bu tür cihazların risklerini bilen diğer kişiler tarafından çalıştırılmalıdır.

1.3 Ürün Açıklaması

Phoenix ICON Sistemi, temas yöntemleri ile retina, kornea ve dış gözün görüntülerini ve videolarını yakalamak için tasarlanmış optiklerle donatılmıştır. Yakalanan medya kaydedilebilir ve dışa aktarılabilir.

Phoenix ICON Sistemi, retinayı aydınlatmak için düşük güçte ışık yayan bir diyot (LED) ışık kaynağı kullanan bir piyasemen içindeki kameradan oluşur. Kamera, düşük ışık seviyelerine olanak tanıyan en yeni hassas CMOS sensör teknolojisini kullanır. Böylece hassas hastalar üzerindeki stresi azaltır.

Piyasemen iki adet sökülebilir ışık modülüne sahiptir. Biri genel renkli görüntüleme için beyaz ışık, diğeri ise floresein anjiyografi için mavi ışık modülüdür. Kullanılan ışık modülüne bağlı olarak piyasemendeki bir kol yardımıyla bariyer filtresi yerine yerleştirilir.

Motorlu yukarı/aşağı kontrollerine sahip olan hafif, kolayca taşınabilen sepet, dört kilitlenebilir tekerlek üzerindedir. Sepette sistemin taşınabilirliğini sürdürmek için bilgisayar, klavye, odaklama/aydınlatma tuş takımı, iztopu olan fare, dokunmatik ekranlı monitör, aydınlatma kontrol kutusu ve yedek bir pil bulunur. Kontrol kutusunda aydınlatmayı değiştirmek ve görüntüyü odaklamak için kullanılan bir ayak pedali aparatı vardır.

Sistem Windows 10 IoT Enterprise üzerinde çalışmaktadır. Daha güçlü fidye yazılımları, kötü amaçlı yazılımlar ve siber güvenlik araçları, gelecekteki diğer potansiyel tehditlerle mücadele etmek için Windows IoT Enterprise'in bir parçası olarak sunulur. Ayrıca kullanıcılar ve yöneticiler; tüm hasta bilgileri, tüm kullanıcı bilgileri ve görüntülerin belirli bir hastayla tüm ilişkilendirmelerini içeren veritabanının şifrelenmesi sayesinde parola korumalı olarak ve şifrelenmiş bir şekilde oturum açabilir.

1.4 Temel Performans

Phoenix ICON, temas yöntemleri ile retina, kornea ve dış gözün görüntülerini görselleştirme, yakalama ve dış aktarma/çıkarma olanağı sağlar.

NOT Phoenix ICON sisteminin kullanım ömrü 5 yıldır.

2. Bölüm: Güvenlik Bilgileri

2.1 Semboller

Bu IFU'da, cihaz ambalajında, cihazda ve aksesuar etiketinde aşağıdaki semboller kullanılmıştır.

Sembol	Açıklama
#	Referans Numarası; Parça Numarası
REF	Katalog Tanımı
LOT	Parti Numarası
SN	Seri Numarası
	Üretim Tarihi
	Yasal Üretici Adı
	Üretim Ülkesi
	Kullanım Talimatlarına Uyun
	Yalnızca reçeteye satılır (ABD)
	Bu ürün Avrupa Topluluğu/Avrupa Birliği'nde tıbbi cihaz olarak sınıflandırılmıştır
	Dalgalı Akım



Avrupa Yetkili Temsilcisi



TÜV Rheinland (3. taraf elektrik güvenliği ve EMC uyumluluk testi işareti)



Kırılabilir



Bu kılavuz İngilizceden çevrilmiştir



Ürün elektrikli ekipman içermektedir. Bu nedenle, kullanıcılar bu ürünü diğer evsel atıklarla birlikte atmamalıdır



B tipi uygulanan parçalar



Kullanıcıları önemli bildirimler konusunda uyarmak için **DİKKAT** ifadesinin yanına yerleştirilen sembol



Kullanıcıları önemli bildirimler konusunda uyarmak için **UYARI** ifadesinin yanına yerleştirilen sembol



Cihazı güneş ışığından uzak tutun



Cihazı kuru tutun



Ciddi elektrik çarpması veya yanma tehlikesi



Steril değildir



Kullanım kılavuzuna/kitapçığına bakın



Benzersiz Cihaz Tanımlayıcısı

M.E.E

Medical Electrical Equipment (Tıbbi Elektrikli Cihazlar)

<u>UYARI</u>	Yaralanma olasılığı olduğunda bir <u>UYARI</u> ifadesi kullanılır
DİKKAT	Ekipmanın zarar görme olasılığı olduğunda bir DİKKAT ifadesi kullanılır
ÖNEMLİ!	Phoenix ICON Sistemi'nin kullanımında doğru klinik sonuçlar elde edilmesini ve kalite güvencesi sağlanmasını desteklemek için verilen talimatlar
NOT	Belirli bir adımı veya prosedürü açıklığa kavuşturmak için sağlanan arka plan bilgileri. Bu kategorideki bilgiler önleyici olarak kabul edilmez

2.2 Uyarılar ve Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Phoenix ICON'ı kullanmadan önce bu kılavuzun tamamını okuyun. Tüm klinik ekipmanlarda olduğu gibi, bu cihazı çalışmasını ve amacını tam olarak anlamadan kullanmaya çalışmak, cihazı hasta için etkisiz veya zararlı hâle getirebilir. Bu cihaz, yalnızca bu tür cihazların risklerini ve faydalarını bilen personel tarafından kullanılmalıdır. Ek önlemler bu kılavuzun metninde listelenmiştir. Phoenix ICON veya aksesuarlarından herhangi biri arızalanır ya da hasar görürse üretici veya yetkili servis temsilcisi tarafından onarılmalı ya da değiştirilmelidir. Herhangi bir yetkisiz onarım veya kurcalama, yürürlükteki garantileri geçersiz kılacaktır. Üretici tarafından sağlanmayan herhangi bir aksesuarı kullanmayın. Herhangi bir onarım veya bakım prosedürü gerçekleştirmeden önce her zaman Phoenix ICON'ın bağlantısının kesildiğinden ve kapatıldığından emin olun.



DİKKAT:

Bu cihazdan yayılan beyaz ışık potansiyel olarak tehlikelidir. Maruz kalma süresi ne kadar uzun olursa oküler hasar riski o kadar artar. **Bu cihaz maksimum yoğunlukta çalıştırıldığında, kullanıcı tarafından maruziyeti en aza indirmek için ek önlemler alınmadıkça 62 dakika 3 saniye sonra beyaz ışığa maruz kalma, önerilen maksimum maruziyet (RME) olan 2,2 J/cm²'yi aşacaktır.** 2,2 J/cm²'lik bir maruziyet durumunda retinal yaralanma riski yüksek değildir, ancak bazı kişilerin ışıma karşı daha hassas olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve bu değerin aşılmamasına dikkat edilmelidir. Bununla birlikte, 10 J/cm²'yi aşan maruziyetlerde ciddi yaralanma riski olduğundan kullanıcılar maruziyet süresinin **282 dakika 3 saniye** üzeri olmasından kaçınılmalıdır.



DİKKAT:

Bu cihazdan yayılan mavi ışık potansiyel olarak tehlikelidir. Maruz kalma süresi ne kadar uzun olursa oküler hasar riski o kadar artar. **Bu cihaz maksimum yoğunlukta çalıştırıldığında, kullanıcı tarafından maruziyeti en aza indirmek için ek önlemler alınmadıkça 10 dakika 19 saniye sonra mavi ışığa maruz kalma, önerilen maksimum maruziyet (RME) olan 2,2 J/cm²'yi aşacaktır.** 2,2 J/cm²'lik bir maruziyet durumunda retinal yaralanma riski yüksek değildir, ancak bazı kişilerin ışıma karşı daha hassas olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve bu değerin aşılmamasına dikkat edilmelidir. Bununla birlikte, 10 J/cm²'yi aşan maruziyetlerde ciddi yaralanma riski olduğundan kullanıcılar maruziyet süresinin **46 dakika 54 saniye** üzeri olmasından kaçınılmalıdır.



UYARI:

Görüntüleme prosedürünün başında ve sonunda, kamera piyasemenin ucu bakım prosedürünün ardından temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Alkol ve diğer dezenfektanlar kullanıldığından herhangi bir kornea hasarını önlemek için lensin ucunu steril veya damıtılmış suyla DURULAMAYI unutmayın.



UYARI:

Elektrik çarpması riskini önlemek için pil şarj cihazı ve dizüstü bilgisayar yalnızca koruyucu topraklamalı bir AC besleme şebekesine bağlanmalıdır.



DİKKAT:

Phoenix Technology Group LLC., sağlanan bilgisayara başka herhangi bir üçüncü taraf yazılımı yüklenmesini önermez ve üçüncü taraf yazılımı yüklenirse yazılımın performansından sorumlu olmaz. Yetkisiz yazılım yüklemek garantiyi geçersiz kılar.

**DİKKAT:**

Phoenix ICON tıbbi bir cihaz olarak tasarlanmış, test edilmiş, onaylanmış ve doğrulanmıştır. Cihazda değişiklik yapılması yasaktır.

**DİKKAT:**

Phoenix ICON sistemi, IEC 60601-1-2 standardında belirtilen seviyelerden daha yüksek elektromanyetik veya diğer parazitlere maruz kalmamalı ya da böyle parazitlerin etrafında bulunmamalıdır.

**DİKKAT**

Taşınabilir ve mobil RF iletişimi ICON sistemini etkileyebilir.

**DİKKAT**

Karşılıklı paraziti önlemek için bu ekipmanı diğer ekipmanların etrafında çalıştırırken dikkatli olun. Bu veya diğer ekipmanlarda elektromanyetik veya diğer parazitler oluşabilir. Bu cihazla birlikte başka ekipman kullanmayarak bu paraziti en aza indirmeye çalışın.

**DİKKAT:**

Temel güvenlik ve performansı sağlamak için lütfen ICON'ı minimum elektromanyetik parazit içeren veya hiç içermeyen bir alanda çalıştırın.

**UYARI:**

Bu tıbbi ekipman, elektromanyetik güvenlik standartları IEC 60601-1-2, 4. sürüme uyacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekipman radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve talimatlara uygun olarak kurulmaz ve kullanılmazsa çevredeki diğer cihazlarda zararlı parazitlere neden olabilir. Fakat belirli bir kurulumda parazit oluşmayacağını garantiyi yoktur. Bu ekipman açılıp kapatılarak diğer cihazlarda zararlı parazit olup olmadığı belirlenebilir. Aşağıdakilerden birini veya birkaçını kullanarak paraziti düzeltmeye çalışın:

- Alıcı cihazın yönünü veya konumunu değiştirin.
- Ekipmanlar arasındaki mesafeyi artırın.
- Ekipmanı, diğer cihazların bağlı olduğundan farklı bir devredeki prize bağlayın ve yardım için fabrika saha servis teknisyenine danışın.
- Yardım için yetkili satıcınıza danışın.

**DİKKAT:**

Phoenix ICON ile Phoenix Technology Group LLC tarafından belirtilenler dışında aksesuarların, dönüştürücülerin ve kabloların kullanılması, EMİSYONLARIN artmasına veya EKİPMAN DAYANIKLILIĞININ azalmasına neden olabilir.

**DİKKAT:**

Phoenix ICON bileşenlerinin hiçbiri Phoenix Technology Group LLC'den danışmanlık ve izin alınmadan değiştirilmemelidir.

**DİKKAT:**

Ekipman, diğer ekipmanlarla bitişik ya da üst üste yerleştirilerek kullanılmamalıdır. Bitişik veya üst üste kullanım gerekirse EKİPMANIN kullanılacağı yapılandırmada normal çalıştığını doğrulamak için gözlemlenmesi gerekir.

**DİKKAT:**

ICON sistemi, standart tıbbi cihazların elektriksel güvenlik testlerinde iletilen emisyonların kabul edilebilir sınırlarının altındadır ve yalnızca bu koşullar altında normal çalıştığı kanıtlanmış ekipmanların yakınında kullanılmalıdır.

**DİKKAT:**

Görüntülemeden önce, hasta korneasının sağlığını ve güvenliğini korumak için lensin ucunda herhangi bir çentik veya kırık kenar olup olmadığını kontrol edin. Lens ucu hasarlıysa kamerayı KULLANMAYIN.

**DİKKAT:**

Kamera piyasemeninin ucunu, sıvı seviyesinin paslanmaz çelik ucunu geçecek şekilde herhangi bir sıvıya daldırmayın.

**DİKKAT:**

Kamera piyasemenini otoklava koymayın.

**DİKKAT:**

Kamera piyasemenini düşürmeyin.

**DİKKAT:**

Bir görüntüleme oturumu boyunca santral retina arter ve venöz dalları pulsasyon için görsel olarak izleyin. Bu, gözde basıncın yüksek olduğunu gösterir. Pulsasyon meydana gelirse kamerayı hafifçe gözden uzaklaştırın pulsasyon durana kadar bekleyin veya kamerayı tamamen gözden çekip yeniden konumlandırarak görüntülemeye devam edin.

**UYARI:**

Piyasemen konektörlerinin yanlış takılması, piyasemenin bilgisayarla bağlantısının ve görüntü yakalama işlevinin zarar görmesine yol açabilir ve odak kontrolü ve/veya aydınlatma kontrolü işlevlerini etkileyebilir.

**DİKKAT:**

EKİPMAN kullanımdayken sistemin herhangi bir yerinde servis veya bakım işlemi yapılmamalıdır.

**DİKKAT:**

ICON Difüzörü yalnızca temassız görüntüleme için tasarlanmıştır. Difüzörün ucu asla hastanın gözüne temas etmemelidir.

**DİKKAT:**

ICON piyasemenini temas modunda kullanmanın kontrendikasyonları şunlardır:

1. Lensin ucu herhangi bir şekilde çatlamış veya hasar görmüşse kamera göz üzerinde kullanılmamalıdır.
2. Bir hastada açık küre yaralanması varsa yara onarılan ve iyileşene kadar kamera göz üzerinde kullanılmamalıdır.
3. Yakın zamanda ameliyat olmuş bir hasta gözünde kamera ile görüntülenmemelidir.
4. Bir hastanın bilinen bir göz enfeksiyonu varsa kamera güvenli olduğu kabul edilene kadar gözle temas etmemelidir.

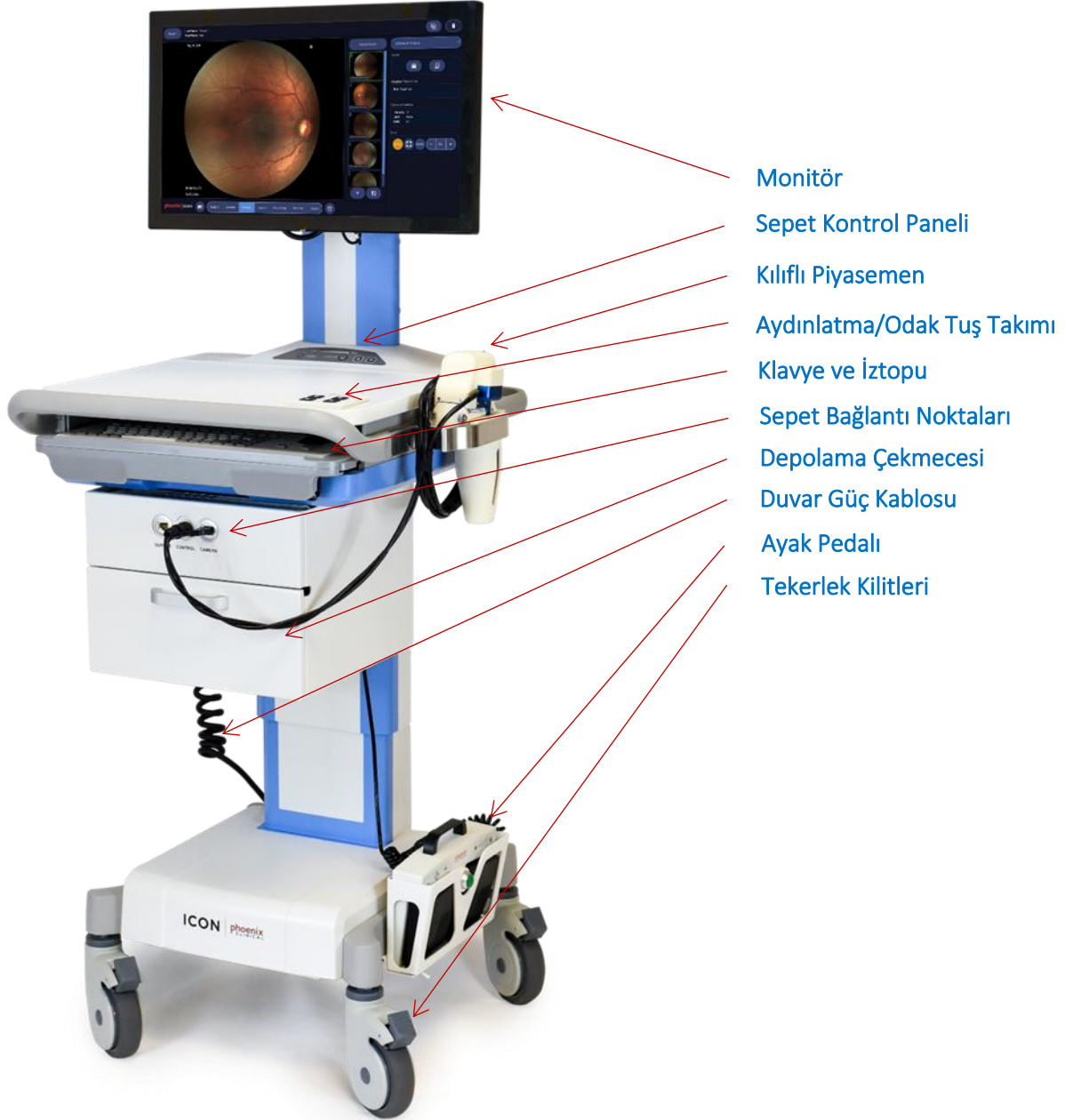
**DİKKAT:**

Temaslı görüntülemenin zamanlamasını yeniden değerlendirmek için endikasyonlar şunlardır:

1. Göz bebeği genişlememişse gözün daha fazla genişlemesi gerekebilir.
2. Hasta sıkıntı içindeyse ve bir ara vermesi gerekiyorsa görüntüleme için zamanlama yeniden değerlendirilmelidir.
3. Bir hekim, gözetimi altındaki bir hastanın görüntüleme için fiziksel olarak stabil olmadığını belirtirse işlem ertelenmelidir.

3. Bölüm: Bileşenler ve Kontroller

3.1 Kullanıcı Tarafından Erişilebilir Parçalar:



NOT

Bu belgede "Mavi Işık Modülü" ve "FA Modülü" terimleri birbirinin yerine kullanılmaktadır.

NOT

"Ayak pedalı" ve "Footswitch" terimleri birbirinin yerine kullanılmaktadır.

3.2 Phoenix ICON Detaylı Bileşenleri

3.2.1 Sepet Kontrol Paneli



Sepet Güç Düğmesi

Pil Göstergesi

Bilgisayar Güç Düğmesi

Sepet Yukarı

Sepet Aşağı

Sepetin gücünü açmak/kapatmak için bu düğmeyi 5 saniye basılı tutun. Işıklar, sepet pillerinin şarj durumunu gösterir. Sepet şarj olurken ışıklar Düşük'ten Tam durumuna doğru yanıp söner.

Bu düğmeye tek bir kez basıldığında bilgisayarı açılır veya kapanır.

Sepet kaldırma motoru, sepetin çalışma yüksekliğini artıracaktır.

Sepet kaldırma motoru, sepetin çalışma yüksekliğini düşürecektir.



DİKKAT:

Sadece kırmızı LED açıkken, sepete ve bilgisayara güç sağlamak için üniteyi hemen bir AC prizine takın.

3.2.2 Sepet Bağlantı Noktaları



Phoenix ICON sepet düzeneğinin önünde dört bağlantı noktası vardır:

USB

Kamera

Kontrol

Hizmet

USB medyasına veri aktarımı için bağlantı noktası

Sisteme veri gönderen piyasemen için ana USB bağlantı noktası

Yuvarlak konektör piyasemenine güç sağlar.

Servis Ethernet bağlantı noktası, verileri bir sunucuya aktararak veri bütünlüğünü korumak da dâhil olmak üzere yalnızca sistem bakım kullanımı içindir. Ethernet bağlantı noktası aktif bir görüntüleme oturumu sırasında kullanılmamalıdır ve bir görüntüleme oturumundan sonra ameliyathanede kullanılamaz.

3.2.3 Klavye

Klavye, rahat bir şekilde erişmesi ve kullanılmadığında kolayca saklanması için bir çekmece düzeneğine monte edilmiştir. Tıbbi sınıfta olup dökülmeye dayanıklı bir kaplamaya sahip olduğundan dezenfektan mendiller ile silinerek veya temizlenerek kullanılabilir. Sepetin üst kısmının hemen altında, ortada bulunan ve açılıp kapanabilen küçük bir klavye ışığı vardır.

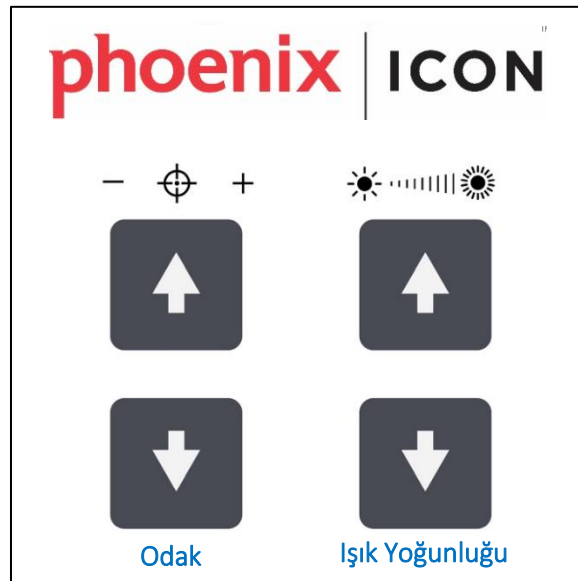


3.2.4 Sistem Pili

Sepet, sistemin görüntüleme için kullanılmasına ve yedeklenmesine olanak tanıyan bir pil ile birlikte gelir. Sistem, 6 saate kadar görüntüleme oturumları için pille kullanılabilir. Görüntüleme muayeneleri sırasında duvar tipi güç kaynağı kullanılıyorsa pil bilgisayarı açık tutarak veri kaybını azaltacaktır.

3.2.5 Sepet Tuş Takımı

Sepetteki tuş takımı, piyasemenin kamera odağını ve ışık yoğunluğunu kontrol eder. (Odak ve ışık yoğunluğu ayak pedalı kullanılarak da kontrol edilebilir.)



**UYARI:**

Tuş takımının üzerine herhangi bir nesne koymayın.

Odak: (+/-)

Bunlar, piyasemen odak motorunu her iki yönde de hareket ettirir.

- **Yukarı ok**, gözün arkasına doğru odaklanır.
- **Aşağı ok**, gözün önüne odaklanır.

Işık Yoğunluğu

Piyasemen ışık modülü açıkken bu kontroller öngörülen parlaklığı artırır veya azaltır.

- **Yukarı ok** aydınlatmayı artırır.
- **Aşağı ok** aydınlatmayı azaltır.

3.2.6 Ayak Pedalı

Kolayca erişilebilen odaklama ve aydınlatma için ICON'ı tek başına ayak pedalı kontrolleriyle zahmetsizce çalıştırın.

**LED ışık yoğunluğu (sağ taraftaki pedal)**

- Sağ taraf aydınlatmayı artırır.
- Sol taraf aydınlatmayı azaltır.

Kamera odağı (sol taraftaki pedal)

- Sağ taraf, gözün arkasına doğru odaklanır.
- Sol taraf, gözün önüne odaklanır.

Görüntü/Video**Yakalama:**

- Görüntü veya video yakalamak için yeşil düğmeye basın.

NOT

Zemine yerleştirilen ayak pedalı, görüntüleri yakalamak için birincil yöntem olmalıdır. Kullanıcının yardıma ihtiyacı varsa bir yardımcı ICON kamerasını tutan kişiyi değil, tuş takımı kontrollerini çalıştırabilir. Bu, ICON kullanıcısının görüntü hizalamaya ve kamerayı göz üzerinde konumlandırmaya odaklanmasına, tuş takımına erişmeye çalışarak yanlışlıkla konumu değiştirmemesine olanak tanır.

3.2.7 Ethernet Bağlantı Noktası

Ethernet bağlantı noktası yalnızca bakım için kullanılabilir. Bakım şu şekilde tanımlanır:

1. Modalite çalışma listesini (MWL) alma
2. Görüntüleri bir PACS'ye depolama
3. Hasta ve görüntü bilgilerini dışa aktarma veya yedekleme
4. Sistem güvenlik yamalarını indirme

**DİKKAT:**

Ethernet bağlantı noktası aktif bir görüntüleme oturumu sırasında kullanılmamalıdır ve bir görüntüleme oturumundan sonra ameliyathanede kullanılamaz.

**DİKKAT:**

Yalnızca ICON sistemiyle birlikte verilen AC kablosunu kullanın.

3.3 ICON Kamera Piyasemeni

ICON görüntüleme sistemleri, ICON kamera piyasemeni kullanarak video ve görüntü yakalar. Kamera piyasemeni optik, dijital bir sensör ve değiştirilebilir ışık modülünden oluşur. Kamera piyasemeni ucundaki kontakt lens, kuplaj jeli ile temas edecek ve hastanın gözüne hafifçe dokunacak pürüzsüz bir çukur yüzeye sahiptir. Hasta ile temas eden lensin kullanımdan sonra ve iki hasta arasında, uygun enfeksiyon kontrol prosedürlerine göre temizlenmesi gerektiğini unutmayın.

Değiştirilebilir bir ışık modülü, kamera için ışık üretir ve yayar. Piyasemeni iki çıkarılabilir ışık modülüne sahiptir: Biri genel renkli görüntüleme için beyaz ışık, diğeri ise floresein anjiyografi için mavi ışık modülüdür.

NOT

Seçilen coğrafyalarda floresein anjiyografi desteği mevcuttur. Lütfen bölgeniz için kullanım endikasyonlarına bakın.



ICON sisteminin beklenen çalışmasında, lens ucu hastaya temas eder. Bu, hastayı sınırlı süreli (<24 saat sürekli) temas/kullanım için tasarlanmış aşağıdaki materyallere maruz bırakır:

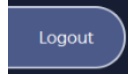
- Plano-konkav Lens: BK7 kaynaşmış silika cam
- Piyasemen Ucu: İşlenmiş 316 Paslanmaz Çelik
- Yapışkan: Tıbbi sınıf epoksi (ISO 10993'e göre test edilmiştir)

4. Bölüm: Çalıştırma

4.1 Başlatma Prosedürü

1. Ana güç kablosunu kullanarak Phoenix ICON'ı prize takın.
2. Kamera piyasemenini çekmecedan çıkarın ve sepetin üzerindeki yan kılıfa yerleştirin.
3. Ayak pedalını yerleştirin ve zemine yakın bir yere koyun.
4. Güç düğmesine 5 saniye basarak sepetin gücünü açın.
5. Bilgisayarın gücü için ilgili düğmeye basın. Bilgisayar yazılımı "Oturum aç" ekranında başlayacaktır.

4.2 Kapatma Prosedürü

1. Piyasemen ucunu **Bölüm 5**'te önerildiği gibi temizleyin.
2. Herhangi bir ekrandaki Çıkış düğmesine tıklayarak yazılımdan çıkış yapın. Bu sizi Hoş Geldiniz/Oturum açma sayfasına götürecektir. 
3. Sepet Gücü düğmesine tıklayın. 
4. Sistemi kapatmak için pil ışığı göstergesi kapanana kadar sepet kontrolleri üzerindeki Sepet Gücü düğmesini 5 saniye basılı tutun.
5. Piyasemeni sepetten çıkarın ve verilen sepet çekmecesinde güvenli bir şekilde saklayın.
6. Bağlıysa sepeti prizden çekin.

NOT Sepet, şarj etmek için kapalıyken de duvar prizine takılabilir.

4.3 ICON Piyasemenini Kullanma

NOT El aleti bir seferde en fazla 3 dakika kullanılmalı, ardından aynı şekilde tekrar kullanılmadan önce 3 dakika dinlendirilmelidir.

4.3.1 Görüntüleme Sırasında Operatörü ve Kamerası Konumlandırma

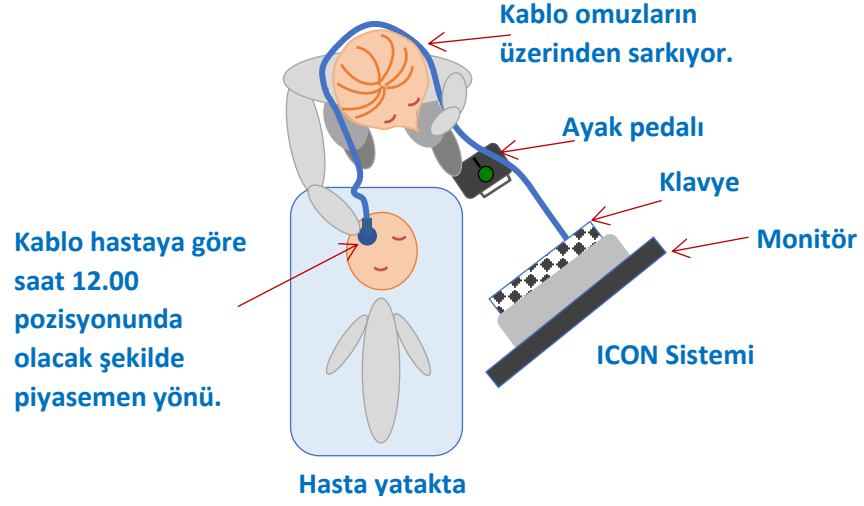
1. Sistemin normal kullanımı sırasında operatör hastaya kolayca erişebileceği, piyasemeni rahatça tutabileceği, ayak pedalı odaklama/yakalama kontrollerini çalıştırabileceği ve monitörü kolayca görebileceği bir konumda durmalıdır.
2. Operatör, sırtüstü yatan bir hastanın başının üzerinde durmalıdır. Bu sırada hastanın ayakları karşı tarafa bakmalıdır.
3. Ekranın görüş açısı, operatörün retina görüntüsündeki aydınlatma parlaklığını nasıl algıladığını etkileyecektir. Görüntüleme tutarlılığı için operatör, sistemi monitörün merkezine sıfır dereceden bakacak şekilde konumlandırılmalıdır.



4. Kamera piyasemeni hastanın gözüne temas ettirmeden önce, operatör ayak pedalını zemine yerleştirmeli ve ayağını odaklama/yakalama kontrollerini çalıştıracak şekilde konumlandırılmalıdır.
5. Operatör, kamera piyasemenini kablo operatöre doğru gelecek ve hastanın alına göre saat 12.00 pozisyonunda olacak şekilde hizalamalıdır. Bu, görüntünün ekranda doğru şekilde yönlendirilmesini sağlayacaktır.

NOT: ICON kamera yönünü doğrulamanın hızlı bir yolu, kamerayı klavyeye doğru tutmaktır. Bu pozisyonda harflerin baş aşağı görünmesi gerekir.

6. Bağlıysa sepeti prizden çekin.



Hasta, piyasemen ve ICON yönünün temel şeması

4.3.2 Işık Modülünü Değiştirme

Operatör, renkli görüntüleme ve floresin anjiyografi arasında geçiş yapmak için ışık modülünü değiştirmelidir. Beyaz ışık modülü renkli görüntüleme için kullanılır. Mavi ışık modülü, floresin anjiyografi için kullanılır.



1. Işık modülünün arkasındaki iki kelebek vidayı tamamen gevşetin; modülü geri çekip çıkarın.
2. Yeni modülü hizalayın ve piyasemenin altına yerleştirin. Modülün düzgün oturmasını sağlamak için iki kelebek vidayı birer birer dikkatlice sıkın.
3. Mavi ışık modülünün ICON™ kamera piyasemenine takılı olduğundan ve piyasemen üzerindeki filtre kolunun bariyer filtresi konumunda (mavi nokta) bulunduğundan emin olun.

4.3.3 ICON Difüzörünü Kullanma

ICON Difüzörü, gözün dış yapılarının görüntülerini çekerken kullanılması amaçlanan, ICON piyasemenine yönelik bir aksesuardır. ICON piyasemende kullanılan değiştirilmemiş aydınlatma şeması, retinanın yüksek karışıklı, yüksek çözünürlüklü görüntüleri için tasarlanmıştır. Difüzör olmadan kullanıldığında, görüntünün merkezinde artefaktlar görünebilir. Difüzör, operatörün yüksek kaliteli haricî görüntüler yakalamasına olanak tanıyan bu artefaktları kaldırır.

ICON Difüzörünü kullanmak için

1. Bu kılavuzda daha önce açıklandığı gibi ICON kamera sistemini görüntüleme için hazırlayın:
 - a. ICON veya ICON GO sistemini açın.
 - b. ICON yazılımında oturum açın.
2. Bu kılavuzun 5. Bölümünde açıklandığı gibi ICON piyasemeni uygun şekilde temizleyin ve hazırlayın.
3. Piyasemenin ucunu operatörden uzağa bakan bir yüzeye doğrultarak ve piyasemenden ışık gelip gelmediğini gözlemleyerek ICON piyasemende ışığın kapalı olduğundan emin olun.
4. ICON Difüzörünü ICON piyasemeninin burnuna kaydırın.



5. Hastayı, gözün dış yapılarının görüntülenmesi için hazırlayın.
6. Gözün dış yapılarının bir veya daha fazla görüntüsünü çekin.
 - a. ICON yazılımındaki Hasta ekranından mevcut bir hastayı seçin veya yeni bir hasta girin.
 - b. Görüntü alma ekranına gitmek için A1'a tıklayın.
 - c. Mevcut bir çalışmayı veya "Yeni çalışma oluştur"u seçin.
 - d. Hangi gözün görüntülediğini seçin.
 - e. Yazılımdaki ışık açma/kapama kontrol düğmesine tıklayarak ışığı açın.
 - f. Başlangıç yoğunluğunu ve kazancı ayarlayın veya Ön segment için ön ayarı seçin.
 - g. ICON piyasemeni, hasta gözünün istenen dış yapıları ICON ekranında görüldüğü gibi kameranın görüş alanında gösterilecek şekilde konumlandırın.
 - h. Yapıların görüntüde net bir şekilde çıkması için odaklanın.
 - i. Gözün dış yapılarının görüntülerini ve/veya videolarını çekin.
 - j. Piyasemen üzerindeki ışığı kapatın.
7. Görüntüleme tamamlandığında, ICON Difüzörünü ICON Piyasemeninin burnundan kaydırın ve ICON Difüzörüyle birlikte verilen kutuda saklayın.

4.4 Sistemin Taşınması

Sadece birkaç metrelik kısa taşıma için:

- Sistem, taşıma sırasında sistemi çalışır durumda tutacak yedek bir pile sahiptir.
- Sepet Kontrollerini kullanarak sepeti en ALÇAK konuma indirin.
- Sistemin fişini çekmeden önce pilin tamamen şarj olup olmadığını kontrol edin.
- Ünitenin pil gücüne geri dönmesini sağlamak için üniteyi prizden çekin.
- Tekerleklerin kilidini açın.
- Sistemi yeni konuma itin.
- Sistemi konumlandırın ve tekerlekleri kilitleyin.
- Sistemi tekrar duvardaki prize takın.
- Sepeti istenen çalışma yüksekliğine kaldırın.

Uzun süreli taşıma için:

- Sepet kontrollerini kullanarak sepeti en ALÇAK konuma indirin.
- Piyasemeni çıkarın ve sepetin çekmecesine dikkatlice paketleyin.
- Sepetin güç kablosunu prizden çekin ve küçük sepet güç kablosu askısına asın.
- Tüm sepet sisteminin KAPALI olmasına dikkat edin.
- Taşımadan önce sistemi onaylı taşıma ambalajına yerleştirin.

4.5 Çevreyi Koruma

1. Phoenix ICON sistemi herhangi bir tek kullanımlık malzeme kullanmaz.
2. Sistemle birlikte kullanılan tüm temizlik malzemelerinin etkili bir şekilde atılması için lütfen kuruluşunuzun imha prosedürlerini uygulayın.
3. Phoenix ICON sisteminin imhası için sepeti ve piyasemeni atık kutusuna atmayın. İmha seçenekleri için müşteri desteğiyle iletişime geçin.

NOT

Tüm imha işlemleri yerel düzenlemelere uygun olmalıdır.



Elektrikli ve elektronik ekipman atıkları, sınıflandırılmamış belediye atığı olarak imha edilmemeli ve beklenen hizmet ömürlerinin sonunda ayrı olarak toplanmalıdır. Ekipmanınızın kullanımdan kaldırılmasıyla ilgili bilgi için üreticinin yetkili bir temsilcisiyle iletişime geçin.

5. Bölüm: Rutin Bakım Prosedürleri

Bu bölüm, Phoenix ICON'ın rutin bakımına yönelik prosedürleri içerir. Bu prosedürler, aşağıdaki olayların herhangi birinden sonra ve/veya kurumun bakım programında öngörüldüğü şekilde gerçekleştirilebilir:

- Phoenix ICON'ın kuruma ilk kez alınması.
- Phoenix ICON görsel olarak hasar gördü veya mekanik darbeye maruz kaldı (ör. düştü).
- Phoenix ICON, bakım veya planlanmış performans doğrulaması için gönderildi.

5.1 Phoenix ICON Sisteminin Bakımı

ICON sisteminde servis işlemi uygulanabilecek parça yoktur. Bir şeyin doğru çalışmadığından şüpheleniliyorsa **+1.877.839.0080 numaralı telefondan veya service@theneolight.com adresinden müşteri desteğiyle** iletişime geçin. Lütfen aşağıdaki bilgileri hazır bulundurun:

- Tesis konumu (yani hastane adı, departmanı vb.)
- Sistem İstasyonu Kimliği (Oturum açma ekranında bulunur)
- Sistem Seri Numarası (sepetin arkasında bulunan üst etiket)

5.2 Daldırma Zamanlayıcısını Kullanma

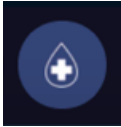
ICON yazılımı ayrıca dezenfeksiyon daldırma işleminin görsel bir geri sayım ve denetim günlüğünü sağlayan bir daldırma zamanlayıcısı özelliği içerir. Daldırma zamanlayıcısı her başlatıldığında ve durdurulduğunda bir yazılım denetim günlüğü girişi yazılır. Her günlük girişi, geçerli kullanıcının kullanıcı adı ile tarih ve saati içerir.

DALDIRMA ZAMANLAYICISINI AYARLAYIN.

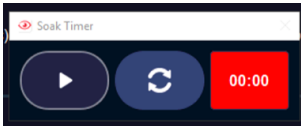
1. Yönetici olarak oturum açın.
2. Ayarlar/Kamera'ya gidin ve daldırma zamanlayıcısını seçilen kimyasal madde için gerekli daldırma süresine uyacak şekilde ayarlayın.
3. Dezenfeksiyon işlemini gerçekleştirmeden önce oturumu kapatın ve kullanıcı olarak tekrar oturum açın.

DALDIRMA ZAMANLAYICISINI KULLANMA

1. ICON Piyasemeni daldırma sıvısına batırıldıktan sonra, ekranın altında bulunan daldırma zamanlayıcısı simgesine tıklayın.



2. Daldırma süresi geri sayımı, yönetici tarafından ayarlanan daldırma süresinden itibaren görünecektir.



3. Süre geçtikten sonra sistem kırmızı kutuda 00:00'ı gösterecektir.

5.3 Temizlik ve Dezenfeksiyon Prosedürü (Yalnızca ABD içinde takip edilecektir):

5.3.1 ICON Piyasemeni Lensinin Temizliği ve Dezenfeksiyonu

ÖNEMLİ

Mukozaal membranlarla temas eden yarı kritik cihazlar, yüksek seviye dezenfeksiyon kullanılarak yeniden işlenmelidir. Yüksek seviye dezenfektanların kullanılmaması, yetersiz sterilizasyona neden olabilir ve bu da enfeksiyona veya diğer olumsuz etkilere yol açabilir

TEMİZLİK VE ORTA SEVİYE DEZENFEKSİYON:

Gerekli malzemeler:

Steril gazlı bez veya mendiller
Steril veya damıtılmış su

Starplex Scientific steril kap (B902L)
İstenen temizlik (aşağıdaki listeden seçin)

İstenen temizlik malzemeleri:

Solüsyon	Yaygın marka adı
Steril veya damıtılmış su	Hastane standardı
İzopropil alkol (→%70) mendilleri veya solüsyonu	Hastane standardı
İzopropanol (%17,2) ve amonyum klorür	CaviWipes havlular
Kuaterner amonyum ve izopropil alkol (IPA)	Super Sani-Cloth antiseptik mendiller
Virüs, bakterisit, tüberkülosit, fungusit, dezenfektan	Oxivir Tb
Sodyum hipoklorit (≥%6)	Çamaşır suyu solüsyonu
Hidrojen peroksit (≥%6)	Hastane standardı

- Her hastanın ardından, dezenfektan maddeleri kullanmadan önce kuplaj jelinin, organik maddenin ve herhangi bir partikülün tamamen temizlendiğinden emin olmak için lensin ucunu steril veya damıtılmış suyla ıslatılmış yumuşak bir mendil ya da gazlı bezle hemen silin.

NOT: Sadece aşağıdaki dezenfektan solüsyonlarına batırmak, kurumuş jeli parçalamaz ve çıkarmaz.

- Steril veya damıtılmış su dışında bir temizlik kimyasalı kullanıyorsanız kimyasal artıkları gidermek için lensin ucunu steril suyla ıslatılmış yumuşak bir mendil kullanarak silin.
- Jel veya sıvı çıkarıldıktan sonra, aşağıda açıklanan lens dezenfeksiyon prosedürü yöntemlerini uygulayın.

NOT

Görüntüde lensin çevresinde sarı bir bulanıklık kalmışsa işlemi tekrarlayın ve lens ucunun dış kenarının tamamen kurummasını sağlayın. Lens ucunun dış kenarı etrafında nemli bir pamuklu çubuk gezdirmek yararlı olabilir.

Orta Seviye Dezenfeksiyon (ILD) elde etmek için istenen Dezenfeksiyon Maddeleri:

Kimya	Ürün Örnekleri	Islatma Süresi	Özel Talimatlar
İzopropanol (%17,2) ve Amonyum Klorür	CaviWipes - Dezenfektan Mendiller	3 dakika	1. CaviWipe kullanarak paslanmaz çelik ucu ve lensi silin, bu alanlar 3 dakika ıslak kalmalıdır. 2. Paslanmaz çelik uç ve lensin 3 dakika ıslak kalmasını sağlamak için gerektiğinde ek mendiller kullanılabilir. 3. Arıtılmış su (PURW) ile nemlendirilmiş tiftiksiz bez/bezler kullanarak paslanmaz çelik ucu ve lensi silip kimyasal kalıntıları giderin. 4. 3. adımı toplam 3 kez olmak üzere iki kez daha tekrarlayın 5. Steril tiftiksiz bez/bezler kullanarak ürünleri kurulayın. Ardından havayla kurumaya bırakın.
%55 İzopropil Alkol	Super-Sani® Cloth mendiller - Dezenfekte edici	4 dakika	1. Super-Sani® Cloth kullanarak paslanmaz çelik ucu ve lensi silin, bu alanlar 4 dakika ıslak kalmalıdır. 2. Paslanmaz çelik uç ve lensin 4 dakika ıslak kalmasını sağlamak için gerektiğinde ek mendiller kullanılabilir. 3. Arıtılmış su (PURW) ile nemlendirilmiş tiftiksiz bez/bezler kullanarak paslanmaz çelik ucu ve lensi silip kimyasal kalıntıları giderin. 4. 3. adımı toplam 3 kez olmak üzere iki kez daha tekrarlayın 5. Steril tiftiksiz bez/bezler kullanarak ürünleri kurulayın. Ardından havayla kurumaya bırakın.

TEMİZLİK VE YÜKSEK SEVİYE DEZENFEKSİYON:

Gerekli malzemeler:

Steril gazlı bez veya mendiller
Steril veya damıtılmış su

Starplex Scientific steril kap (B902L)
İstenen temizlik (aşağıdaki listeden seçin)

İstenen temizlik malzemeleri:

Solüsyon	Yaygın marka adı
Steril veya damıtılmış su	Hastane standardı
İzopropil alkol (→%70) mendilleri veya solüsyonu	Hastane standardı

İzopropanol (%17,2) ve amonyum klorür	CaviWipes havlular
Kuaterner amonyum ve izopropil alkol (IPA)	Super Sani-Cloth antiseptik mendiller
Virüs, bakterisit, tüberküloz, fungusit, dezenfektan	Oxivir Tb
Sodyum hipoklorit ($\geq 6\%$)	Çamaşır suyu solüsyonu
Hidrojen peroksit ($\geq 6\%$)	Hastane standardı

- Her hastanın ardından, dezenfektan maddeleri kullanmadan önce kuplaj jelinin, organik maddenin ve herhangi bir partikülün tamamen temizlendiğinden emin olmak için lensin ucunu steril veya damıtılmış suyla ıslatılmış yumuşak bir mendil ya da gazlı bezle hemen silin.

NOT: Sadece aşağıdaki dezenfektan solüsyonlarına batırmak, kurumuş jeli parçalamaz ve çıkarmaz.

- Steril veya damıtılmış su dışında bir temizlik kimyasalı kullanıyorsanız kimyasal artıkları gidermek için lensin ucunu steril suyla ıslatılmış yumuşak bir mendil kullanarak silin.

- Jel veya sıvı çıkarıldıktan sonra, aşağıda açıklanan lens dezenfeksiyon prosedürü yöntemlerini uygulayın.

NOT

Görüntüde lensin çevresinde sarı bir bulanıklık kalmışsa işlemi tekrarlayın ve lens ucunun dış kenarının tamamen kurumasını sağlayın. Lens ucunun dış kenarı etrafında nemli bir pamuklu çubuk gezdirmek yararlı olabilir.

- Lensin dezenfeksiyonundan önce, tüm personelin uygun dezenfektan solüsyonu ile ilgili güvenlik bilgi formlarını (SDS) okuduğundan ve anladığından emin olun.

- ICON El Aleti tutucuyu ayarlayın ve gerekirse bir ıslatma kabı alın. Tristel Duo OPH kullanılan Yüksek Seviye Dezenfeksiyon (HLD) için ıslatma kabı gerekmez.

- Aşağıdaki bölümden dezenfeksiyon için kimyasal madde seçin. Önerilen dezenfektana özel adımları izleyin. Adımlar, aşağıda "Özel Talimatlar" sütununun altında bulunabilir.

NOT: ICON piyasemeninin dezenfektan içinde kalma süresini takip etmek için ICON yerleşik daldırma zamanlayıcısını kullanabilirsiniz. Daldırma zamanlayıcısının nasıl kullanılacağına ilişkin talimatlar yukarıda listelenmiştir.

Islatma kabı olmadan Yüksek Seviye Dezenfeksiyon (HLD) elde etmek için istenen Dezenfeksiyon Maddeleri:

Kimya	Marka/Markalar	Islatma Süresi	Özel Talimatlar
Klor dioksit (ClO ₂)	Tristel OPH ve Tristel Duo OPH	2 dakika	1. Üreticinin talimatlarına göre hazırlayın.

			2. Tristel OPH Mendili avucunuzun içine koyun ve iki (2) doz Tristel OPH Köpük uygulayın. 3. Ellerinizi mendilin çevresine nazıkçe kapatın ve 10 saniye bekleyin. Sıkmayın. 4. Köpüğü yaymak için dezenfeksiyon alanlarını kapsayan bir masaj hareketi kullanarak ICON el aleti lens ucunu ve gümüş renkli paslanmaz çelik koniyi 4 kez silin. Tüm yüzeylerin kaplandığından ve cihazın gözle görülür şekilde ıslak olduğundan emin olun. Çatlaklara, çıkıntılara veya girintilere özellikle dikkat edin.  DİKKAT: Sıvı girişini önlemek için gümüş paslanmaz çelik koniden sonrasını ıslatmayın. 5. Silme işleminden sonra cihazı sabit bir şekilde bırakın. Yeniden kontaminasyonu önlemek için cihazı temiz bir yüzeye yerleştirin. Yüksek seviye dezenfeksiyon için temas süresi iki (2) dakikadır. 6. Tristel OPH Köpüğün kalıntılarını tamamen temizlemek için temiz bir Tristel OPH Mendil kullanın
--	--	--	---

NOT HLD, ıslatma kabı olmadan gerçekleştirilirse kalan adımlar geçerli değildir.

Islatma kabı ile Yüksek Seviye Dezenfeksiyon (HLD) elde etmek için istenen Dezenfeksiyon

Maddeleri:

Kimyasal Madde	Ürün Örnekleri	Daldırma Süresi	Özel Talimatlar
Glutaraldehit (>%2)	Metricide Plus 30, ProCide D	90 dakika	1. 25°C'de üreticinin talimatlarına göre hazırlayın. 2. 90 dakika daldırdıktan sonra en az 1 dakika steril suyla durulayın. 3. Toplamda 3 kez durulama işlemi tekrarlayın.
Orto-fitalaldehit (OPA)	Cidex	12 dakika	1. 20°C' de üreticinin talimatlarına göre hazırlayın. 2. 12 dakika daldırdıktan sonra en az 1 dakika steril suyla durulayın.

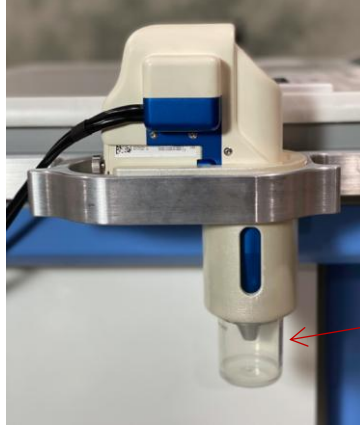
			3. Toplamda 3 kez durulama işlemini tekrarlayın.
Hidrojen peroksit (%7,5)	Genel	30 dakika	1. 30 dakika daldırdıktan sonra 1 dakika steril suyla durulayın ve kuruması için yumuşak bir bezle silin. 2. Toplamda 3 kez durulama işlemini tekrarlayın.

7. Solüsyonun lensi ve paslanmaz çelik ucu yeterince kaplaması için daldırma kabını 50 mL çizgisine kadar doldurun.



Gümüş koninin kenarını geçecek kadar daldırmayın.

8. Daldırma kabını gösterildiği gibi ICON tutucusuna vidalayın.



9. Piyasemeni solüsyona yerleştirin ve daldırma zamanlayıcısını başlatın (gerekirse).

10. Dezenfeksiyon için daldırma işlemi tamamlandıktan sonra, steril bir temizlik suyu hazırlayın. Steril suyla ıslatılmış tüy bırakmayan bir bez kullanarak paslanmaz çelik ucu ve lensi silin. Paslanmaz çelik ucu bir dakika steril suya batırarak iyice durulayın. Her durulama için yeni, tüy bırakmayan bir bez ve steril su kullanarak paslanmaz çelik ucu ve lensi, her defasında bir dakika boyunca steril suya daldırarak iki kez daha silin ve durulayın; böylece toplamda üç silme ve durulama işlemi gerçekleştirilmiş olacaktır.

11. Kullanımdan sonra kamera ucu dezenfekte edildiğinde, temizlik solüsyonu atılabilir ve daldırma kılıfına kuru bir kap takılabilir.

**DİKKAT:**

Bazı yüksek seviye dezenfektanlar çoklu durulama işlemi gerektirir, belirtilen yöntemle göre durulama gereksinimlerini doğrulayın

5.3.2 Diğer Sistem Bileşenleri

Hastalar arasında ve o günkü tüm görüntüleme oturumlarının sonunda, dezenfektan mendil ile klavyeyi, bilgisayar iztopunu, sepet çalışma yüzeyini, difüzörü, el parçası kılıfını ve el parçası kablolarını silin. Jel veya partiküllerin çıkarıldığından emin olun. Dezenfeksiyon tamamlandıktan sonra, bileşenleri steril veya damıtılmış suyla ıslatılmış yumuşak bir bez kullanarak durulayın.

Solüsyon	Islatma Süresi	Ürün Örnekleri
İzopropanol (%17,2) ve amonyum klorür	3 dakika	CaviWipes havlular
Kuaterner amonyum ve izopropil alkol (IPA)	2 dk	Super Sani-Cloth antiseptik mendiller
Virüs, bakterisit, tüberküloz, fungusit, dezenfektan	1 ila 5 dk	Oxivir® Tb

5.4 Temizlik ve Dezenfeksiyon Prosedürü (ABD dışında takip edilecektir):

5.4.1 ICON Piyasemeni Lensinin Temizlik ve Dezenfeksiyon Prosedürü

**DİKKAT:**

ICON kamera piyasemeni lensi her hastadan sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

NOT

ICON kamera piyasemeni lensinin yüzeyini dezenfekte etmeden önce, aşağıdaki temel temizlik prosedürünü uygulayın.

TEMİZLİK:

Gerekli malzemeler:

Steril gazlı bez veya mendiller
Steril veya damıtılmış su

Starplex Scientific steril kap (B902L)
İstenen temizlik (aşağıdaki listeden seçin)

İstenen temizlik malzemeleri:

Solüsyon	Yaygın marka adı
Steril veya damıtılmış su	Hastane standardı

- Her hastanın ardından, dezenfektan maddeleri kullanmadan önce kuplaj jelinin, organik maddenin ve herhangi bir partikülün tamamen temizlendiğinden emin olmak için lensin ucunu steril veya damıtılmış suyla ıslatılmış yumuşak bir mendil ya da gazlı bezle hemen silin.

NOT: Sadece aşağıdaki dezenfektan solüsyonlarına batırmak, kurumuş jeli parçalamaz ve çıkarmaz.

2. Steril veya damıtılmış su dışında bir temizlik kimyasalı kullanıyorsanız kimyasal artıkları gidermek için lensin ucunu steril suyla ıslatılmış yumuşak bir mendil kullanarak silin.
3. Jel veya sıvı çıkarıldıktan sonra, aşağıda açıklanan lens dezenfeksiyon prosedürü yöntemlerini uygulayın.

NOT

Görüntüde lensin çevresinde sarı bir bulanıklık kalmışsa işlemi tekrarlayın ve lens ucunun dış kenarının tamamen kurumasını sağlayın. Lens ucunun dış kenarı etrafında nemli bir pamuklu çubuk gezdirmek yararlı olabilir.

DEZENFEKSİYON:

4. Lensin dezenfeksiyonundan önce, tüm personelin uygun dezenfektan solüsyonu ile ilgili güvenlik bilgi formlarını (SDS) okuduğundan ve anladığından emin olun.
5. ICON Piyasemeni tutucusunu ayarlayın.
6. Aşağıdaki bölümden dezenfeksiyon için kimyasal madde seçin. Önerilen dezenfektana özel adımları izleyin. Adımlar, aşağıda "Özel Talimatlar" sütununun altında bulunabilir.

NOT: ICON piyasemeninin dezenfektan içinde kalma süresini takip etmek için ICON yerleşik daldırma zamanlayıcısını kullanabilirsiniz. Daldırma zamanlayıcısının nasıl kullanılacağına ilişkin talimatlar yukarıda listelenmiştir.

Üst düzey dezenfeksiyon (HLD) elde etmek için istenen dezenfeksiyon malzemeleri:

Kimya	Marka/Markalar	Islatma Süresi	Özel Talimatlar
Klor dioksit (ClO ₂)	Tristel OPH ve Tristel Duo OPH	2 dakika	1. Üreticinin talimatlarına göre hazırlayın. 2. Tristel OPH Mendili avucunuzun içine koyun ve iki (2) doz Tristel OPH Köpük uygulayın. 3. Ellerinizi mendilin çevresine nazikçe kapatın ve 10 saniye bekleyin. Sıkmayın. 4. Köpüğü yaymak için dezenfeksiyon alanlarını kapsayan bir masaj hareketi kullanarak ICON el aleti lens ucunu ve gümüş renkli paslanmaz çelik koniyi 4 kez silin. Tüm yüzeylerin kaplandığından ve cihazın gözle görülür şekilde ıslak

			olduğundan emin olun. Çatlaklara, çıkıntılara veya girintilere özellikle dikkat edin.  DİKKAT: Sıvı girişini önlemek için gümüş paslanmaz çelik koniden sonrasını ıslatmayın. 5. Silme işleminden sonra cihazı sabit bir şekilde bırakın. Yeniden kontaminasyonu önlemek için cihazı temiz bir yüzeye yerleştirin. Yüksek seviye dezenfeksiyon için temas süresi iki (2) dakikadır. 6. Tristel OPH Köpüğün kalıntılarını tamamen temizlemek için temiz bir Tristel OPH Mendil kullanın
--	--	--	---

Phoenix Technology Group, aşağıdaki solüsyonların temizlik ve dezenfeksiyon açısından etkinliğini daha fazla doğrulamak için herhangi bir özel temizlik çalışması gerçekleştirmemiştir. Kullanım talimatları için lütfen her bir üreticinin web sitesine ve ürün prospektüsüne bakın.

	Üretici	Solüsyon
NOT	Antiseptica	1. Descogen %3 2. Descogen sıvı rfu (tüberküloz kontaminasyonu durumunda 30 dakika/60 dakika daldırma için)
	Schülke	1. Mikrozyd AF 2. Mikrozyd AF Mendiller 3. Antifect N sıvı 4. Pursept AF %0,5 Not: Önlem amaçlı, dezenfekte edilen yüzeylerden yüzey aktif madde kalıntılarını gidermek için maruziyet sonrasında su ile silin.

5.5 Sorun Giderme Rehberi

Sorun	Olası Çözümler
Parolamı Unuttum	- Kullanıcı parolası yoksa sisteme işlevsel erişim sağlamak için Yönetici parolasını kullanabilirsiniz.

Sorun	Olası Çözümler
	Oturum açabilecek uygun bir yönetici yoksa parola kurtarma ve sistem erişimi için lütfen müşteri desteğiyle iletişime geçin.
Görüntü Yok	- Kameranın prize takılı olup olmadığını ve sisteme doğru şekilde güç gidip gitmediğini kontrol edin. - Tüm kablolarda hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasar, aşırı dolanma veya kabloyu çevreleyen yalıtımda gözle görülür bozulma şeklinde olabilir. - Tüm bağlantılar doğru şekilde takılmışsa, sisteme güç gidiyorsa ve gözle görülür bir hasar yoksa lütfen müşteri desteğiyle iletişime geçin.
Sistem kapanıyor	Olası pil arızası. Müşteri desteğiyle iletişime geçin.
Görüntülü dalgalı veya titriyor ya da gri tonlamaya geçiyor	Piyasemen USB kablосunu çıkarın ve yeniden bağlayın.

Yazılım açılır pencereleri, uyarılar ve olası çözümler	
Kamera bağlantısı kesildi	Sistem bağlı bir kamera göremiyor. Piyasemen USB fişinin kumanda kutusundaki USB bağlantı noktasına oturduğundan emin olun. Sistem doğru şekilde takılmışsa ancak kamera görünmüyorsa müşteri desteğiyle iletişime geçin.
 UYARI: Denetleyici kartıyla bağlantı kurulamadı	- Sistem, piyasemen işlevlerini kontrol etmek için ana denetleyici kartını bulamıyor. Yazılımın başlatılmasını iptal etmek için "Durdur"u seçin. Bazı sistem işlevlerine erişemeyecek olsanız bile yazılımı önyüklemeye devam etmek için "Yok say"ı da seçebilirsiniz. - Denetleyici kartıyla tekrar bağlantı kurmak için sistemi yeniden başlatın. Hata mesajı tekrar görünürse müşteri desteğiyle iletişime geçin.
Aşağıdaki dosyalar zaten mevcut	Bu konuma daha önce dışa aktarılmış dosyaları aktarmaya veya arşivlemeye çalışıyorsunuz. Devam etmek için sağlanan seçeneklerden birini tercih edin.
RetinalImagingSystem.exe çalışmayı durdurdu	Yazılım çöktü. Sistemi yeniden başlatın ve sorun devam ederse müşteri desteğiyle iletişime geçin.
Görüntüler arşivlenemedi/dışa aktarılamadı	Sistem, hangi görüntülerin dışa aktarılamadığını gösterir. Bunları tekrar dışa aktarmayı/arşivlemeyi deneyebilirsiniz. Ayrıca dışa aktarma/arşivleme konumlarını değiştirmeyi deneyin. Sorun devam ederse müşteri desteğiyle iletişime geçin.
Parola Yanlış	Doğru parolayı kullanın. Parolayı yanlışlıkla büyük harf kilidi açıkken yazıp yazmadığınızı kontrol edin veya sisteme erişmek için bir sistem yöneticisiyle iletişime geçin.
Donanımı kaldırmak güvenli	Bu, çıkarılabilir sürücünün sistemle bağlantısının güvenli bir şekilde kesildiğini ve fiziksel olarak çıkarılabileceğini gösterir.
Veriler arşivlendiğinde verilerin kopyası oluşturulacak ve yerel veritabanından	Bu, sabit disk alanını boşaltmak için arşivleme ile hedeflenen işlemdir.

Sorun	Olası Çözümler
görüntüler ve videolar silinecektir.	

6. Bölüm: Ürün Özellikleri

Elektrik (AC Gücü)	
Elektrik değerleri	100-240 VAC, 50-60 Hz, Maks. 4,5 A
Pil Tipi	Lityum Demir Fosfat (LFP)
Pil Şarj Olma Süresi	< 3 saat. Deşarj derinliği %100
Pil Kapasitesi	420 Wh
Pil Çalışma Süresi	
(Sistem yapılandırmasına ve kullanımına bağlıdır)	~ 6 saat

Işık Kaynağı	Beyaz Işık Modülü	Mavi Işık Modülü
Işık kaynağı tipi, dalga boyu	10 W Beyaz ışık LED'i, filtrelenmiş 450-675 nm	10 W Mavi ışık LED'i, 450-460 nm, filtrelenmiş 450-500 nm
Maksimum ışık kaynağı çıkış gücü	4 mW/cm ²	25 mW/cm ²
Işık yoğunluğu kontrolü	Sıfırdan maksimuma	Sıfırdan maksimuma

Kamera	Beyaz Işık Modülü	Mavi Işık Modülü
Görüş Alanı (FOV)	100 derece	100 derece
Çözünürlük	2048 x 1536 (3,15 MP)	2048 x 1536 (3,15 MP)
Kare Hızı	Saniyede 30 kare	Saniyede 30 kare

Diğer Aksesuarlar	Beyaz Işık Modülü	Mavi Işık Modülü
Uç filtresi	Uç filtresine gerek yoktur.	Mavi ışık modülü ile kullanılır. Filtreyi yerine koymak için piyasemen üzerindeki anahtarı kullanın. 500 nm'de filtre blokları bandı, kenar 515 nm
Görüntüleme lensi	Düz alanlı dış kamera	Yok
Gözle temas eden malzemeler	Goniosol veya GenTeal Jel	Goniosol veya GenTeal Jel

Performans	Beyaz Işık Modülü	Mavi Işık Modülü
Görüntüleme Formatı	.TIF/.JPEG/.AVI	.TIF/.JPEG/.AVI
Görüntüleme Çözünürlüğü	1240 x 1240 piksel	1240 x 1240 piksel

Kullanım, Taşıma ve Depolama Ortamı	
Ortam	Ameliyathane, muayene odası
Kullanım için ortam koşulu	Sıcaklık: +10°C ila +30°C Bağıl nem: %30 ila %90 Atmosfer basıncı: 800 hPA ila 1060 hPA

Taşıma için ortam koşulları	Sıcaklık: -40°C ila +70°C Bağıl nem: %10 ila %95 Atmosfer basıncı: 500 hPA ila 1060 hPA
Depolama için ortam koşulları	Sıcaklık: -10°C ila +55°C Bağıl nem: %10 ila %95 Atmosfer basıncı: 700 hPA ila 1060 hPA

7. Bölüm: Uygunluk Beyanı

EN/IEC 60601-1:2005+A1:2012 (Sürüm 3.1)	Tıbbi Elektrikli Ekipman - Bölüm 1: Temel güvenlik ve temel performans için genel gereksinimler
EN/IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020 (Sürüm 4.1)	Tıbbi elektrikli ekipman - Bölüm 1-2: Temel güvenlik ve temel performans için genel gereksinimler - Yardımcı Standart: Elektromanyetik uyumluluk - Gereksinimler ve testler
EN/IEC 60601-1-6:2010 + A1:2013 (Sürüm 3.1)	Tıbbi elektrikli ekipman - Bölüm 1-6: Temel güvenlik ve temel performans için genel gereksinimler - Yardımcı standart: Kullanılabilirlik
ANSI Z80.36: 2021	Oftalmik - Oftalmik Aletler için Işık Tehlikesine Karşı Koruma

Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)

Bu ekipman test edilmiş ve B Sınıfı cihaz sınırlarına uygun olduğu görülmüştür.



Uyarılar:

- Tıbbi elektrikli ekipmanın EMC ile ilgili özel önlemlere ihtiyacı vardır ve verilen EMC bilgilerine göre kurulmalı ve hizmete sokulmalıdır.
- Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları, tıbbi elektrikli ekipmanı etkileyebilir.
- Belirtilenler dışında aksesuarların, dönüştürücülerin ve kabloların kullanılması, emisyonların artmasına veya ekipman dayanıklılığının azalmasına neden olabilir. Tıbbi ekipmanlar, diğer ekipmanlarla bitişik ya da üst üste yerleştirilerek kullanılmamalıdır. Bitişik veya üst üste kullanım gerekliyse tıbbi ekipmanların kullanılacağı yapılandırmada normal çalıştığını doğrulamak için gözlemlenmesi gerekir.
- Bu ekipman radyo frekansı enerjisi kullanır ve üretebilir. Talimatlara uygun olarak kullanılmazsa zararlı parazitlere neden olabilir. Parazitten şüpheleniliyorsa ekipmanı hassas cihazlardan uzaklaştırın veya üreticiye başvurun. Üretici tarafından açıkça onaylanmayan değişiklikler veya aksesuar kullanımı yasaktır ve kullanıcının ekipmanı kullanma yetkisini geçersiz kılabilir.

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Emisyonlar			
EKİPMAN, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Kullanıcı, böyle bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.			
Emisyon Testleri		Uyum	Elektromanyetik Ortam - Kılavuz
RF emisyonları CISPR 11		Grup 1	EKİPMAN RF enerjisini sadece dâhilî işlevi için kullanır. Bu nedenle, RF emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanlarda herhangi bir parazite neden olması muhtemel değildir.
RF emisyonları CISPR 11		B Sınıfı	EKİPMAN, meskenler ve mesken amacıyla kullanılan binalara sağlanan kamuya açık düşük voltajlı güç kaynağı şebekesine doğrudan bağlı olanlar da dâhil olmak üzere tüm tesislerde kullanıma uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2		B Sınıfı	
Voltaj dalgalanmaları/titreşim emisyonları IEC 61000-3-3		Uyumlu	
Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Dayanıklılık			
B Sınıfı, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Kullanıcı, böyle bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.			
Dayanıklılık Testi	IEC 60601 Test Seviyesi	Uyumluluk Seviyesi	Elektromanyetik Ortam - Kılavuz
Elektrostatik boşalma (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV temasla boşalma ±2, 4, 8, 15 kV havayla boşalma	±8 kV temasla boşalma ±2, 4, 8, 15 kV havayla boşalma	Zeminler; ahşap, beton veya seramik fayans olmalıdır. Zeminler sentetik malzeme ile kaplıysa bağlı nem oranı en az %30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçici/patlama IEC 61000-4-4	Güç kaynağı hatları için ± 2 kV Giriş/çıkış hatları için ±1 kV	Güç kaynağı hatları için ± 2 kV Giriş/çıkış hatları için ±1 kV	Şebeke gücü kalitesi tipik bir ticari işletme veya hastane ortamında olması gerektiği gibi olmalıdır.
Dalgalanma IEC 61000-4-5	Hatlar arası ±1 kV ±2 kV toprak hattı	Hatlar arası ±1 kV ±2 kV toprak hattı	Şebeke gücü kalitesi tipik bir ticari işletme veya hastane ortamında olması gerektiği gibi olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarındaki gerilim düşüşleri, kısa kesintiler ve gerilim değişimleri IEC 61000-4-11	0,5 döngü için < %5 U _T (U _T 'de >%95 düşüş) 5 döngü için %40 U _T (U _T 'de %60 düşüş) 25 döngü için %70 U _T (U _T 'de %30 düşüş) 5 sn için < %5 U _T (U _T 'de %95 düşüş)	0,5 döngü için < %5 U _T (U _T 'de >%95 düşüş) 5 döngü için %40 U _T (U _T 'de %60 düşüş) 25 döngü için %70 U _T (U _T 'de %30 düşüş) 5 sn için < %5 U _T (U _T 'de %95 düşüş)	Şebeke gücü kalitesi tipik bir ticari işletme veya hastane ortamında olması gerektiği gibi olmalıdır. [ME ekipmanlarının veya ME sistemlerinin] kullanıcısının şebeke elektriği kesintileri sırasında devamlı çalışması gerekiyorsa [ME ekipmanlarının veya ME sistemlerinin] kesintisiz bir güç kaynağından ya da bir pilden beslenmesi önerilir.
Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alan IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Güç frekansı manyetik alanları, tipik bir ticari işletme veya hastane ortamında tipik bir konumun karakteristik düzeylerinde olmalıdır.
NOT: U _T test seviyesinin uygulanmasından önceki A/C şebeke gerilimidir.			
Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Dayanıklılık			
EKİPMAN, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Kullanıcı, böyle bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.			
Dayanıklılık Testi	IEC 60601 Test Seviyesi	Uyumluluk Seviyesi	Elektromanyetik Ortam - Kılavuz
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz	3 Vrms	Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, kablolar da dâhil EKİPMANIN herhangi bir parçasına, verici frekansı için geçerli denklemden hesaplanmış önerilen ayrılma mesafesinden daha yakın olacak şekilde kullanılmamalıdır.
Yayılan RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ila 2,5 GHz	3 V/m	Önerilen ayrılma mesafesi d=1,2 karekök(P), 80 MHz ila 800 MHz

			d=2,3 karekök(P), 800 MHz ila 2,5 GHz Burada P, verici üreticisine göre watt (W) cinsinden vericinin maksimum çıkış gücü değeri ve d, metre (m) cinsinden önerilen ayrılma mesafesidir. Bir elektromanyetik alan araştırması ile belirlendiği gibi, sabit RF vericilerinden gelen alan kuvvetleri: a. Her frekans aralığındaki uygunluk seviyesinden düşük olmalıdır. b. Aşağıdaki sembolle işaretlenmiş ekipmanın yakınında parazit meydana gelebilir: 
NOT 1 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek frekans aralığı geçerlidir. NOT 2 Bu kılavuz ilkeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma; yapılar, nesneler ve insanlardan gelen yansıma ve emmeden etkilenir.			
^a Telsiz (hücreli/kablosuz) telefonlar ve kara mobil radyoları için baz istasyonları, amatör radyo, AM ve FM radyo yayını ve TV yayını gibi sabit vericilerden gelen alan güçleri teorik olarak doğru bir şekilde tahmin edilemez. Sabit RF vericileri nedeniyle elektromanyetik ortamı değerlendirmek için bir elektromanyetik alan incelemesi düşünülmelidir. EKİPMANIN kullanıldığı konumda ölçülen alan gücü yukarıdaki geçerli RF uyum düzeyini aşarsa normal çalışmayı doğrulamak için model gözlenmelidir. Anormal performans gözlemlenirse EKİPMANIN yönünü veya yerini değiştirmek gibi ek önlemler gerekebilir. 150 kHz ila 80 MHz frekans aralığının üzerinde, alan güçleri 3 V/m'den az olmalıdır.			
Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı ile cihaz arasındaki önerilen ayrılma mesafeleri			
EKİPMAN, yayılan RF parazitlerinin kontrol edildiği bir elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. EKİPMAN kullanıcısı, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (vericiler) ile EKİPMAN arasında, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre aşağıda önerilen minimum mesafeyi koruyarak elektromanyetik paraziti önlemeye yardımcı olabilir.			
Vericinin nominal maksimum çıkış gücü	Verici frekansına göre ayrılma mesafesi m		
	d=1,2 karekök(P)	d=1,2 karekök(P)	d=2,3 karekök(P)
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Yukarıda listelenmeyen maksimum nominal çıkış gücüne sahip vericilerde, metre (m) cinsinden önerilen ayrılma mesafesi d vericinin frekansı için geçerli olan denklem kullanılarak belirlenebilir; burada P verici üreticisine göre vericinin watt (W) cinsinden maksimum nominal çıkış gücüdür. NOT 1 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek frekans aralığı için ayrılma mesafesi geçerlidir. NOT 2 Bu kılavuz ilkeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma; yapılar, nesneler ve insanlardan gelen yansıma ve emmeden etkilenir.			

8. Bölüm: Phoenix ICON ve ICON GO için ICON Yazılımı

Bu bölüm, ICON yazılım sürümü v1.23 veya üzeri için geçerlidir.

8.1 Özellik Özeti

ICON Yazılımı aşağıdaki kamera ve sistem özellikleri ile sık kullanılan işlevleri destekler:

1. Yazılım Arayüzü

- a. Hasta ve çalışma verileri girişi
- b. Kullanıcıya özel kullanıcı adları ve parolalar
- c. Temel özelliklere erişim için kullanıcıya özel izinler
- d. Aşağıdakiler dâhil olmak üzere veritabanının şifrelenmesi
 - i. Tüm hasta bilgileri
 - ii. Tüm kullanıcı bilgileri
 - iii. Görüntülerin belirli bir hastayla tüm ilişkilendirmeleri
- e. Birden fazla klinik veya departman konumu
- f. Dezenfeksiyon için yerleşik daldırma zamanlayıcısı ve denetim günlüğü
- g. Cihaz yöneticileri tarafından kullanılabilen bir denetim günlüğünde güvenlik olayı günlüğü.

2. Canlı Yakalama

- a. .TIFF biçiminde depolanan tekli görüntüler çekin.
- b. Standart modda 2 dakikaya veya Geriye dönüş modunda 10 saniyeye kadar video kaydedin.
- c. Klavye, ayak pedalı veya dokunmatik ekran yazılım kontrolleri ile fotoğraf çekin ya da video kaydı yapın.
- d. Ekrandaki kontrolleri, ayak pedalını (ve ICON sistemindeki bir kontrol pedini) kullanarak odağı ve aydınlatmayı kontrol edin.
- e. Entegre kamera kontrol işlevlerini kullanarak Otomatik Beyazlık Dengesi ve Kazanç ayarını yapın.
- f. Işık yoğunluğunu artırmak yerine bir görüntüyü aydınlatmak için Kazanç'ı bir araç olarak kullanın.
- g. Pozlama/kazanç tercihleri için 4 ön ayar oluşturun.
- h. Bir ziyaret veya tek bir görüntü karesinde çalışma notlarını girin/düzenleyin.
- i. Floresein anjiyografi gibi zamana dayalı çalışmalar için görüntülere bir zamanlayıcı uygulayın.
- j. Görüntüleri renkli veya gri tonlamalı tek renk olarak yakalayın.
- k. Daha sonraki HDR harmanlaması için değişen kazanç ayarlarının 4 eş zamanlı görüntüsünü yakalayın.
- l. Optik sinirin görüntüye yerleştirilmesine yardımcı olmak için ekran kılavuzlarını gösterin.

3. Görüntü ve Video İncelemesi

- a. Bir görüntüleme çalışması sırasında çekilen görüntüleri inceleyin.

- b. Tek bir görüntüyü inceleyin.
- c. Bir veya birden fazla ziyaretten en fazla 4 görüntüyü karşılaştırın.
- d. Karşılaştırılan görüntüleri en son çalışmaya kaydedin.
- e. Video oynatın.
- f. Bir video dosyasından tek bir kare çıkarın.
- g. Büyütülmüş görüntüyü kaydedin.
- h. Çalışma ve görüntü notlarını girin, düzenleyin ve gözden geçirin.
- i. Göz açıklamasını düzenleyin.

4. Görüntüleri Dışa Aktarma

- a. Hasta verilerini içeren görüntüleri bir DICOM görüntü dosyasına dışa aktarın
- b. Görüntüleri, hasta verilerinin olduğu bir .CSV dosyasıyla birlikte veya hasta verileri olmadan .TIFF ya da .JPEG olarak dışa aktarın.
- c. Videodan alınan fotoğraflar ve görüntüler hem 1240 x 1240 piksel hem de yaklaşık 6 MB'tır.TIFF dosyaları.
- d. DICOM dosyaları yaklaşık 4 MB'tır.
- e. 1 saniyelik video yaklaşık 69 MB'tır.
- f. JPEG dosyaları yaklaşık 600 KB'tır.
- g. Arşiv verileri (DICOM veya TIFF)

5. DICOM Bağlantısı

- a. DICOM uyumlu bir PACS veya RIS'ten (C-FIND) bir modalite çalışma listesini indirin.
- b. Günün çalışma listesini operatöre "yapılacaklar listesi" olarak sunun.
- c. Görüntüleri DICOM uyumlu bir PACS'ye (C-STORE) aktarın.
- d. Görüntüleme bir modalite çalışma listesinden başlatıldığında erişim numarasını PACS'ye taşıyın.
- e. Günlük DICOM etkinliği

6. Raporlama

- a. Görüntüleri yer tutucuların üzerine 5'ten fazla alanın üzerine sürükleyip bırakın
- b. Doğru alanları işaretlemek için kısayolları kullanın.
- c. Kamera kontrol bilgileri, görüntü notları, hasta notları, hasta demografik verileri ve seçilen görüntüleri içeren bir hasta raporunun oluşturulması
- d. Raporun bir PDF dosyasına aktarılması

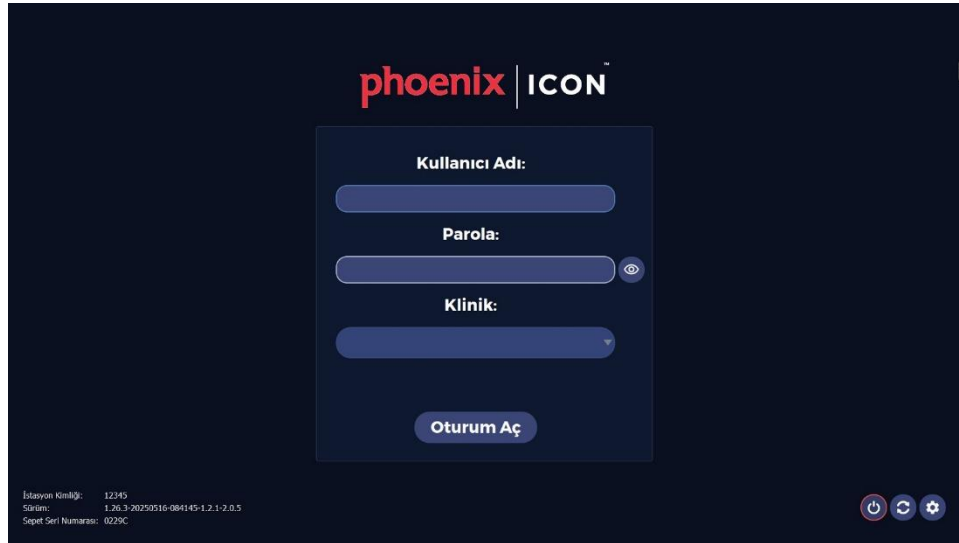
8.2 Oturum Açma Ekranı

Kullanıcılar, benzersiz kullanıcı adları, parolalar ve atanmış klinikler kullanarak ICON yazılımına ve sistemine erişim elde eder. Kullanıcılar, Kullanıcı Oturum Açma ekranını kısa sistem taşıma için HIPPA uyumlu bir ekran olarak kullanabilir.

8.2.1 Oturum Açma Ekranına Genel Bakış

Sisteme özel bilgiler sol alt köşede bulunur:

İstasyon Kimliği	Müşteri ayarlarda istasyon numarasını ayarlar. Bkz. Bölüm 8.9.2.
Yazılım ve Ürün Yazılımı Sürümü	ICON Yazılımı - Kontrol Kutusu Ürün Yazılımı - Piyasemen Ürün Yazılımı
Sepet Seri Numarası	Alfasayısal haneler
Kullanıcı adı	Büyük/küçük harfe duyarlı olmayan bireysel olarak atanmış kimlik bilgileri. Metin otomatik olarak tamamen büyük harflerle gösterilecektir.
Parola	Büyük/küçük harfe duyarlı olan bireysel olarak atanmış kimlik bilgileri. Kullanıcılar metin görüntülemek için "Parolayı incele" düğmesini kullanabilir.
Klinik	Erişime dayalı bir liste şeklinde doldurulan bireysel olarak atanmış kimlik bilgileri.
Parolayı göster	 Parolayı göster düğmesine tıklayarak girilen parolayı onaylayın.
Bilgisayarı kapat	 ICON yazılımını kapatın.
Bağlantıyı sıfırla	 ICON yazılımı içindeki bağlantıları sıfırlayın.
Parolayı değiştir	 Kullanıcı parolasını sıfırlayın (bkz. bölüm 8.9.1 Ayarlar: Parola değişiklikleriyle ilgili kullanıcı sekmesi).



8.2.2 İlk Kez Oturum Açma

ICON yazılımında ilk kez oturum açmak için sistem başlangıçta tek bir kullanıcı hesabıyla yapılandırılmış olarak gönderilir.

- Kullanıcı adı: ADMIN
- Parola: 5678
- Klinik: Temp Clinic

İlk kez oturum açıldıktan sonra yönetim hesabı düzenlenebilir ve Bölüm 8.9.1'deki adımlar izlenerek birden fazla kullanıcı hesabı oluşturulabilir.

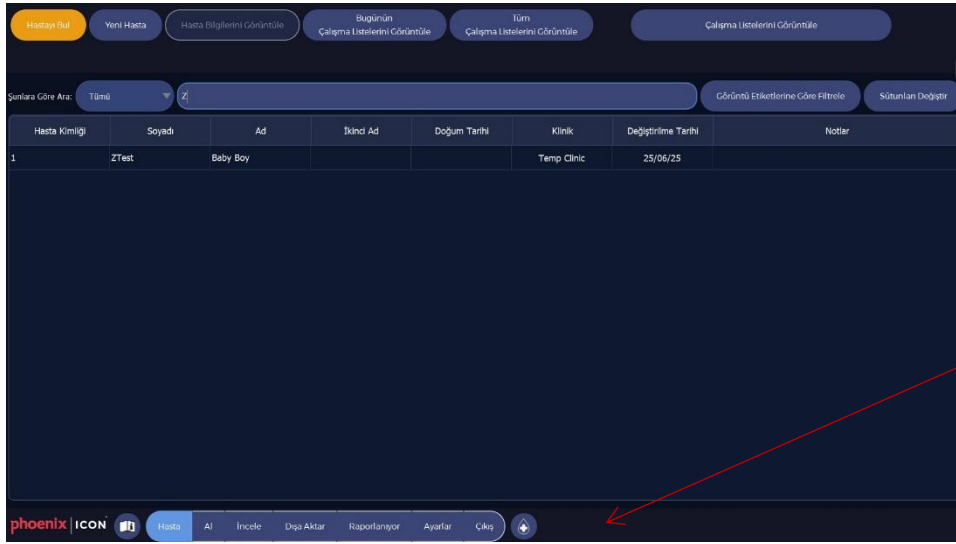
8.2.3 ICON Yazılımında Oturum Açma

Kullanıcı kimlik bilgileriyle ICON yazılımında oturum açma

1. Kullanıcı adını girin.
2. Parolayı girin.
3. Klinik seçin.
4. Oturum aç'a tıklayın.

8.3 Navigasyon Paneli

Kullanıcılar, ekranın altında bulunan Navigasyon Paneli aracılığıyla ICON yazılımının ana işlevleri arasında gezinir.



Sekiz işlev setine erişmek için Navigasyon Panelini kullanın:

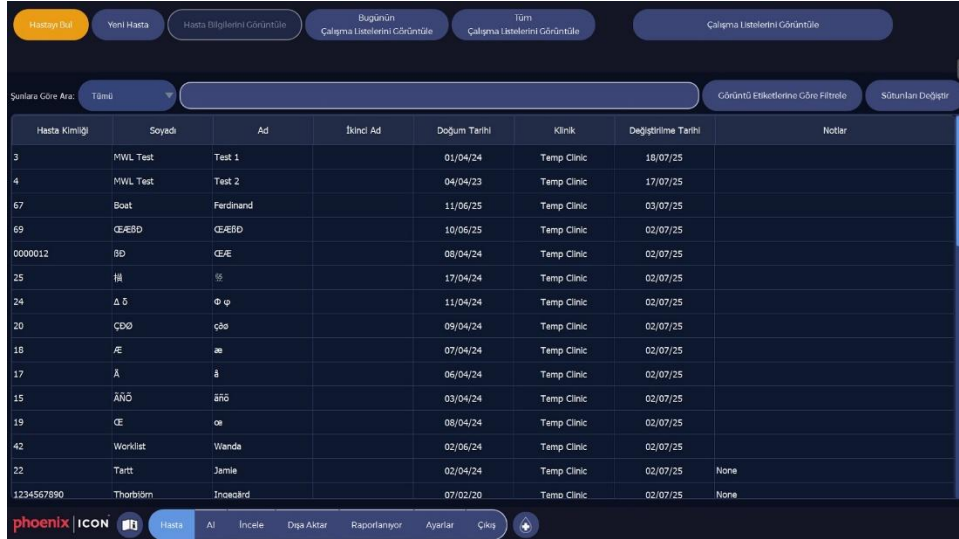
Hasta	Mevcut hastaları bulun, yeni hasta bilgilerini girin, hasta bilgilerini görüntüleyip düzenleyin, çalışma listelerini görüntüleyin ve güncelleyin. Bu ekran aynı zamanda bir hastayı bir klinikten diğerine taşıma olanağı sağlar.
AI	Özel kamera kontrollerini kullanarak fotoğraf ve video çekin.
İncele	Hastaya yönelik tüm görüntüleme çalışmaları için fotoğraf ve videoları inceleyin.
Dış Aktar	Tek bir hasta çalışması veya bir dizi çalışma tarihi ile ilişkili görüntüleri dışa aktarın.
Raporlama	Görüntü alanlarını (Arka, Ön, Alt, Nazal, Üst) etiketleyin veya yer tutucuların üzerine sürükleyip bırakın. Hasta demografik bilgilerini, görüntüleme çalışması bilgilerini ve seçilen görüntüleri içeren bir hasta raporu oluşturun ve dışa aktarın.

Ayarlar		ICON yazılımının ayarlarını yapın. Bu ekran yalnızca ICON yazılımının yöneticileri veya erişim izni verilen kullanıcılar tarafından kullanılabilir. Buna kullanıcı izinlerinin oluşturulması ve değiştirilmesi, dış aktarma konumlarının yapılandırılması, görüntüleme ön ayarlarının oluşturulması, DICOM konektörlerinin kurulması ve daha fazlası dâhildir.
Çıkış		Geçerli kullanıcının oturumunu kapatır.
Kullanım Talimatları		Bu kullanım kılavuzunun bir PDF'ini sunar.
Daldırma Zamanlayıcısı		ICON kamera piyasemeninin dezenfeksiyon amaçlı daldırılmasını zamanlamak için kullanılabilecek bir zamanlayıcı getirir. Zamanlayıcıyı kullanmak, tüm dezenfeksiyon eylemlerinin bir denetim günlüğünü oluşturur.

8.4 Hasta Ekranı

Hasta Ekranı, hasta bilgilerini bulma, ekleme ve düzenleme olanağı sağlar. Hasta Ekranı, bir Modalite Çalışma Listesine de erişim sağlar.

Ekranın üst kısmında üç ana düğme vardır: **Hasta Bul**, **Yeni Hasta** ve **Hasta Bilgilerini Görüntüle**. Buna ek olarak, modalite çalışma listeleriyle çalışmaya ilişkin üç düğme vardır: **Bugünün Çalışma Listelerini Görüntüle**, **Tüm Çalışma Listelerini Görüntüle** ve **Çalışma Listelerini Güncelle**.



Hasta Kimliği	Soyadı	Ad	İkinci Ad	Doğum Tarihi	Klinik	Değiştirme Tarihi	Notlar
3	MWL Test	Test 1		01/04/24	Temp Clinic	18/07/25	
4	MWL Test	Test 2		04/04/23	Temp Clinic	17/07/25	
67	Boet	Ferdinand		11/06/25	Temp Clinic	03/07/25	
69	CE/EBD	CE/EBD		10/06/25	Temp Clinic	02/07/25	
0000012	BD	CE/E		08/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
25	Hä	İİ		17/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
24	Δ 0	Φ ρ		11/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
20	ÇD0	çd0		09/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
18	AE	ae		07/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
17	Ä	ä		06/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
15	ÄNÖ	äNö		03/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
19	CE	ce		08/04/24	Temp Clinic	02/07/25	
42	Worklist	Wands		02/06/24	Temp Clinic	02/07/25	
22	Taritt	Jamie		02/04/24	Temp Clinic	02/07/25	None
1234567890	Thorblöm	Inoeslrd		07/02/20	Temp Clinic	02/07/25	None

Bu işlemler aşağıdaki bölümlerde açıklanmıştır.

HASTA BULMA

- Daha önce girilmiş bir hastaya erişmek için turuncu Hasta Bul düğmesine tıklayın.
- Ara kutusuna arama ölçütlerini girin. Eşleşen hastalar dinamik olarak hasta listesinde görünecektir.
- Aramaya hangi hasta veri alanlarının dâhil edildiğini kontrol etmek için "Tümü" seçeneğinin yanındaki aşağı oklara tıklayın ve aramaya dâhil edilecek sütunları seçin.
- **Hızlı İpucu:** Hasta listesi, sütunlardan herhangi birine göre artan veya azalan şekilde sıralanabilir. Sütunu sıralamak (artan) için sütun başlığına bir kez tıklayın. Azalan sıralamaya geçmek için sütuna tekrar tıklayın.



HASTA LİSTESİNDE GÖSTERİLEN KOLONLAR ARASINDA GEÇİŞ YAPMA

Hasta Listesinde gösterilen sütun seti değiştirilebilir. Sütunları değiştir'e tıklayın ve listede görünmesi gereken her sütunun yanındaki kutuyu işaretleyin.



YENİ HASTA GİRİŞİ

- Yeni bir hastanın verilerini girmek için Hasta ekranındaki **Yeni Hasta** düğmesine tıklayın. Seçildikten sonra sarıya dönecektir.

- İki alan her zaman gereklidir: **Soyadı** ve **Ad**. Ayarlar ekranında ilgili ayar etkinleştirilirse bir **Hasta Kimliği** de gerekebilir. Hasta kimliği tüm hastalar için benzersiz olmalıdır. Zorunlu alanlar kırmızı yıldız (*) ile işaretlenmiştir.
- Açılır menüleri kullanarak ay, gün ve doğum yılını seçin. Tarih, aşağıda gösterildiği gibi "..." düğmesine tıklanarak ulaşılabilen takvim seçiciyle de ayarlanabilir.

- Notlar da dâhil olmak üzere hasta için izlenmesi gereken diğer hasta verilerini girin.
- **Kaydet**'e tıklayın.
- **Hızlı İpucu:** Bir açılır menüyü görüntülemek için takvim başlığında Ay'a tıklayın veya diğer tarihleri seçmek için yıldaki yukarı/aşağı oklarını kullanın. Hastanın yaşı otomatik olarak doğum tarihinin altında görüntülenecektir.
- **Hızlı İpucu:** Ay/Gün/Yıl açılır listelerini kullanırken bir menüye tıklayın ve tarih bilgilerini yazmaya başlayın. Bunun sonucunda menüden bir seçim yapılacaktır. Ardından klavyedeki "Enter" tuşuna tıklayın. Örneğin Şubat ayında bir doğum tarihi için "Ş" yazmaya başladığınızda o ay seçilecektir. Tarih için sayıların girileceği alanlarda da aynı işlemi yapın.

HASTA BİLGİLERİNİ GÖRÜNTÜLEME

Hasta listesindeki bir ada tıklayın ve Hasta ekranının en üstündeki **Hasta Bilgilerini Görüntüle** düğmesini seçin. Seçilen hasta için bilgiler görüntülenecektir.

GÖRÜNTÜLEME ÇALIŞMASINA GİT

Hasta bilgileri ekranında bir Çalışma Takvimi gösterilir. Vurgulanan tarihler, görüntülemenin gerçekleştiği günlerdir. İlgili görüntüleme çalışmasına yönelik İnceleme ekranına gitmek için vurgulanan herhangi bir tarihe tıklayın. Tarihte birden fazla görüntüleme çalışması varsa hangi çalışmayı seçeceğinizi belirlemenize olanak tanıyan bir açılır pencere görünecektir.

Çalışma Takvimi						
July 2025						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

HASTA BİLGİLERİNİ GÖRÜNTÜLEME/DÜZENLEME

- Hasta listesindeki bir ada çift tıklayarak veya listeden hastayı seçip Hasta ekranının en üstündeki **Hasta Bilgilerini Görüntüle** düğmesine tıklayarak bir hasta seçin.
- **Düzenle**'ye tıklayın ve Hasta bilgileri ekranında Hasta verileri alanlarını düzeltin veya değiştirin.
- Tüm düzenlemeler yapıldıktan sonra ekranın en altında **Kaydet**'e tıklayın.
-

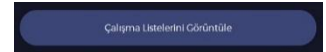
MODALİTE İŞ LİSTELERİYLE ÇALIŞMA

ICON sistemi, ağdaki DICOM uyumlu bir sunucudan bir modalite çalışma listesini (MWL) indirmek için destek sağlar. Modalite çalışma listesi özelliğinin kullanılmasıyla ICON kamerasına hasta ve çalışma verisi girilmesine gerek kalmayabilir, hastane ve klinik bilgi sistemleriyle entegrasyon daha iyi hâle gelebilir.

Modalite çalışma listesi özelliği Ayarlar ekranında yapılandırılır. Bkz. Bölüm 8.9.9: Ayar - ICONnect MWL.

1. **Çalışma Listesini Güncelleme:** Hasta ekranının en üstündeki **Çalışma Listesini Güncelle** düğmesine tıklandığında, ICON yazılımı yapılandırılmış modalite çalışma listesi sunucusuna bir istek gönderir ve varsa yeni bir çalışma listesi indirir.

Çalışma listesi sunucusu kullanılamıyorsa, ICON kamerası ağa bağlı değilse veya ICONnect MWL konektörü hatalı şekilde kurulmuşsa modalite çalışma listesi sunucusuna ulaşamadığını belirten bir hata görüntülenecektir.



ICON kamerası, çalışma listesi sunucusundan alınan çalışma listelerini depolar.

-
2. **Bugünün Çalışma Listesini Görüntüleme:** Bugün gerçekleştirilecek görüntüleme prosedürlerini listelemek için **Bugünün Çalışma Listesini Görüntüle**'ye tıklayın. Her prosedür yalnızca bir hasta ile ilişkilidir. Her çalışma listesi prosedürüne tıklanabilir. Bir prosedüre tıkladığınızda aşağıdaki işlemler gerçekleştirilir:
- İlişkili hasta ICON yazılımında yeniyse hasta kaydı ICON yazılımı veritabanında otomatik olarak oluşturulur.
 - İlişkili hasta ICON yazılımı tarafından zaten biliniyorsa hasta kaydı, çalışma listesi sunucusu tarafından sağlanan verilerle eşleşecek şekilde güncellenir (her zaman sunucudaki verilerin en güncel olduğunu varsayınız ve bu, özellikle hastanın adı ICON yazılımına ilk yüklendiğinden beri değişmişse yararlı olur).
 - Bugün için yeni bir çalışma oluşturulmuştur. Çalışma, verilen hasta ile ilişkilendirilir ve modalite çalışma listesi sunucusu tarafından sağlanan erişim numarası çalışma ile birlikte depolanır.
 - Hastaya yönelik görüntüleri yakalamaya başlamak için Alma ekranı açılır.

NOT: Veri bütünlüğü ve hangi sistemin (ICON yazılımı veya modalite çalışma listesi sunucusu) verileri kontrol ettiği ile ilgili birkaç önemli nokta:

- Yeni bir çalışma listesi alındığında, ICON yazılımı eşleşen bir hasta kimliğine sahip bir hasta için veritabanını arar. Aynı hasta kimliğine sahip bir hasta zaten mevcutsa ICON veritabanındaki hasta alanlarının üzerine modalite çalışma listesi sunucusu tarafından sağlanan veriler yazılır. ICON yazılımı modalite çalışma listesi sunucusunun hasta bilgileri için kayıt sistemine eklendiğini varsaydığından, bu işlem hasta adının üzerine yazılmasını içerir.
 - Aynı erişim numarasına sahip bir görüntüleme çalışması zaten mevcutsa operatöre mevcut çalışmaya görüntü eklenip eklenmeyeceği veya aynı erişim numarasına sahip yeni bir çalışma oluşturulup oluşturulmayacağı sorulur.
 - Bugün, ICON yazılımı yalnızca döndürülen bir modalite çalışma listesindeki planlanmış ilk prosedür adımı işler. Mevcut sürümde planlanmış ek prosedür adımları yok sayılır.
3. **Çalışma Listesinden Görüntülemeyi Başlatma:** Bir çalışma listesi girişine çift tıklandığında, operatörün ilgili hastanın görüntülerini ve videolarını yakalamasına olanak tanımak için Alma ekranı başlatılır.

Çalışmada bir veya daha fazla görüntü yakalandıktan sonra, **Hasta -> Çalışma Listesini Görüntüle** ekranına yapılacak bir sonraki ziyarette çalışma listesi girişi mavi olarak işaretlenecektir. İlişkili görüntülere (ilişkili çalışmalar) sahip tüm çalışma listesi prosedürleri mavi renkle vurgulanacaktır. Bu, planlanan tüm çalışmaların tamamlandığından emin olmak için hastaları görüntülerken çalışma listesini "görev listesi" olarak kullanmanın bir yolunu sağlar.

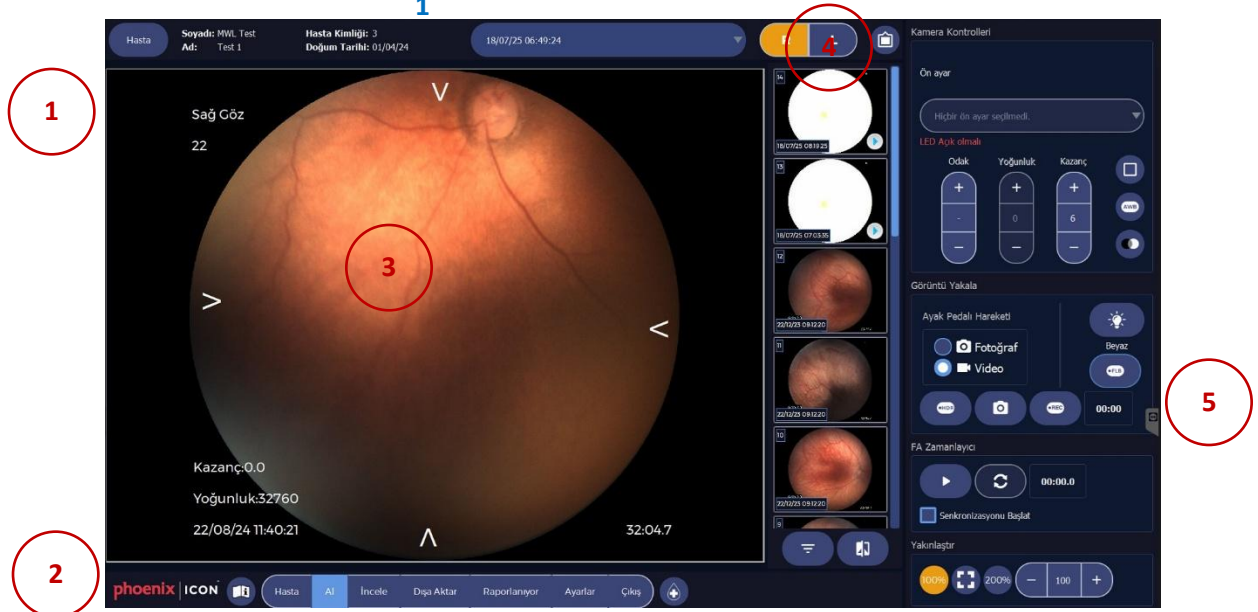
Hasta Kimliği	Soyadı	Ad	İkinci Ad	Doğum Tarihi	Klinik	Çalışma Tarihi	Erişim Numarası	Notlar
3	MWIL Test	Test 1		01/04/24	Temp Clinic	18/07/25	136	
22	Tartt	Janie		02/04/24	Temp Clinic	18/07/25	135	None

Çalışma Listesini Görüntüle ekranından görüntü alma işlemini başlatarak, çalışmayı sağlayan erişim numarasının kaydıyla ilişkilendiriyorsunuz. Bu görüntüler daha sonra DICOM formatında olduğunda veya ICONnect PACS konektörü kullanılarak bir PACS'ye gönderildiğinde, erişim numarası mevcut olacaktır ve bu, BT sistemleri tarafından görüntüleri hasta kaydına bağlamak için kullanılabilir.

- Tüm Çalışma Listelerini Görüntüle:** "Bugün için Şunları Görüntüle..." seçeneği, geçerli bilgisayar tarihiyle eşleşen bir çalışma tarihine sahip çalışma listelerinin bir listesini gösterir. Bu listeden, daha sonra görüntüleme veritabanına kopyalanacak bir hasta seçebilirsiniz. Sistem sizi görüntüleme için hazır olan Alma ekranına götürecektir. "Tüm Çalışma Listelerini Görüntüle" yalnızca bilgi amaçlıdır. Şu anda yerel çalışma listesi veritabanında bulunan tüm girişleri gösterecektir ancak bunları seçemezsiniz.

8.5 Alma Ekranı

Alma ekranı, ICON kamerası için görüntü ve video yakalama arayüzü sunar. Ekran beş panele ayrılmıştır.



Panel 1 Hasta/Çalışma Bilgileri

a. Çalışma seçin

Görüntülemeye başlamak için yeni bir çalışma oluşturun veya mevcut bir çalışmayı seçin.

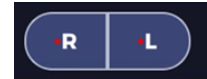
Yeni bir çalışma oluşturmak için **Çalışma Seçin** açılır menüsüne ve ardından **Yeni Çalışma Oluştur**'a tıklayın.



Bugün başlattığınız bir çalışmaya görüntü eklemek için bugünün tarihini seçin ve görüntülemeye devam edin. Yeni görüntüler küçük resim panelindeki önceki görüntülere eklenecektir.

b. Göz seçin

Görüntülemeye başlamadan önce Sağ Göz veya Sol Göz seçilmelidir. Görüntülenen gözü seçmek için R veya L'ye tıklayın.



Hızlı İpucu - Göz tanımının R/L veya L/R olarak görünmesini seçmek için **Ayarlar** -> **Kullanıcı**'ya gidin.

c. Çalışma Notları

Mevcut görüntüleme çalışmasıyla ilişkili metni girmek için Çalışma Notları düğmesine tıklayın. Bu, hem Alma hem de İnceleme ekranlarında girilebilir ve düzenlenebilir.



Hızlı İpucu - İşlevinin ipucu açıklamasını göstermek için farenizi herhangi bir simgenin üzerine getirin.

Panel 2 Navigasyon Paneli

Panel 3 Görüntü Ekranı Penceresi

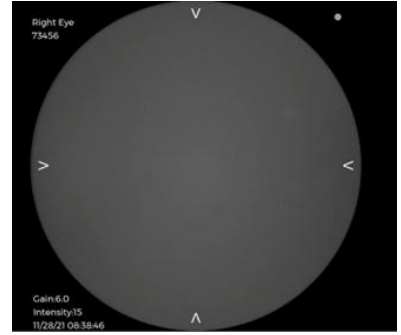
Alma ekranının ortasındaki geniş alan, ICON kamerasının canlı görüntüsünü sunar. Bu, operatörün odaklamayı, pozlamayı ve yakalamayı kolaylaştırmak için görüntülenen alanı net bir şekilde görmesini sağlar.

Bir hasta, çalışma tarihi ve sağ/sol göz seçilmemişse ekranın ortasında mesajlar görünecektir.

Yazılım kamera piyasemenine bağlanıyorsa, kamera ile iletişim kesilmişse veya piyasemen sisteme bağlı değilse de mesaj ekranda görünecektir.

Ekranda canlı bir görüntü olsa da yazılım görüntülerin veya videoların alınmasına izin vermeden önce Çalışma Tarihi ve Göz seçilmelidir. Alma görünümünde, kullanıcıya yardımcı olacak ek araçlar bulunur.

Görüntüleme hedefleri, görüntü ekranı penceresinin 12:00, 3:00, 6:00 ve 9:00 yönünde konumlandırılmış beyaz oklardır. Ayarlar/Kamera sekmesinden açılabilir veya kapatılabilirler. Bir kullanıcının zaman içinde tekrarlanabilir alan yerleşimini kolaylaştırmak için optik disk gibi bir yapıyı hedefe mümkün olduğunca yakın yerleştirmesini sağlarlar.



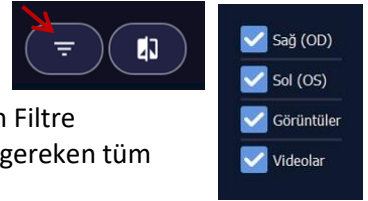
Panel 4 Küçük Resim Tepsisi

Fotoğraflar ve videolar yakalandıkça bunların küçük resimleri, Küçük Resim Tepsisinde dikey olarak görüntülenir ve en son görüntüler/videolar en üstte görünür.

Küçük resimler sol üst köşede sırayla numaralandırılır. Her küçük resmin sol alt kısmında bir tarih ve saat damgası görünür.

İnceleme ekranında daha büyük görüntülemek için bir görüntüye bir kez tıklayın.

Küçük Resim Tepsisi yalnızca sağ veya sol gözü ve yalnızca görüntüleri veya videoları gösterecek şekilde filtrelenebilir. Filtre menüsünü açmak için sağda gösterilen Filtre düğmesine tıklayın ve Küçük Resim Tepsisinde görünmesi gereken tüm öğelere tıklayın.



Aynı hastanın aynı veya farklı çalışmalarından elde edilen görüntüleri karşılaştırmak üzere İnceleme ekranını açmak için Görüntüleri Karşılaştır düğmesine tıklayın.



Panel 5

Sistem Kontrolleri

Kameranın çalışması; görüntüleme modu, odaklama ve pozlama, görüntü yakınlaştırma ve daha fazlası için kontroller içeren Sistem Kontrolleri paneli üzerinden kontrol edilir. Bu kontroller aşağıda açıklanmıştır.

1. Kamera Kontrolleri

ICON kamerası, görüntü pozlamasını ayarlamak için iki kontrol sağlar: yoğunluk ve kazanç. Yoğunluk, kamera aydınlatmasının parlaklığını kontrol eder. Kazanç, sinyalin dijital amplifikasyonunu kontrol eder. Yoğunluk ve kazanç, koyu pigmentli retinada bile hastanın gözüne az miktarda ışık enjekte edilerek uygun şekilde pozlanan görüntüler elde etmek için birleştirilebilir.



Operatör, Sistem Kontrollerinin kamera kontrolü bölümünde odağı, yoğunluğu ve kazancı ayarlayabilir.

NOT: Kontroller, panelin altındaki ampul simgesine tıklanarak Beyaz ışık modülü açılana kadar soluk bir şekilde görünür.

Odak

Görüntüyü açık ve net hâle getirerek özelliklere odaklanılmasını sağlamak için Odak ayarındaki + ve – düğmelerine tıklayın.

Sepetli ICON sistemlerinde odak, sepetteki tuş takımı kullanılarak da ayarlanabilir (kılavuzun donanım bölümüne bakın). Hem taşınabilir hem de sepetli ICON sistemleri için odak, ayak pedalı kullanılarak ayarlanabilir (kılavuzun donanım bölümüne bakın).

Yoğunluk

Yoğunluk kontrolü, operatörün ICON kamera piyasemeninden yayılan ışık miktarını artırmasına veya azaltmasına olanak tanır. Kontrol üzerindeki bir referans numarası yoğunluk ayarını gösterir. Bu numara, Ayarlar -> Kamera bölümünden görüntülenebilir veya görüntüye filigran olarak eklenebilir.

Sepetli ICON sistemlerinde yoğunluk, sepetteki tuş takımı kullanılarak da ayarlanabilir (kılavuzun donanım bölümüne bakın). Hem taşınabilir hem de sepetli ICON sistemleri için yoğunluk, ayak pedalı kullanılarak ayarlanabilir (kılavuzun donanım bölümüne bakın).

Kazanç

Kazanç, ICON sensörünün ışığa duyarlılığını ayarlar. Bu, görüntü parlaklığının ışık yoğunluğu değiştirilmeden düzenlenebileceği anlamına gelir. Kazancı artırmak veya azaltmak için + veya - düğmelerini kullanın. Kazanç miktarı -3 dB ila 38 dB olarak

görüntülenir. Normal değer sıfır (0 dB) olarak kabul edilir. Kazanç, yazılım tarafından veya kullanıcı tanımlı bir klavye kısayolu ile kontrol edilebilir.

Önemli:

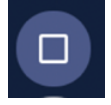
Aydınlatmayı artırmadan daha parlak bir görüntü elde etmek için kazanç artırın. Son derece yüksek bir kazanç seviyesinin video veya görüntünün genel olarak puslu görünmesine neden olabileceğini unutmayın ancak hastanın ışığa karşı özel bir duyarlılığı varsa gerekli bilgileri elde etmek için böyle bir uygulama makul görülebilir.

Ön Ayar

Bir açılır menü, Yoğunluk ve Kazanç için kullanıcı tarafından tanımlanabilir dört Ön Ayar içerir. Bunlar, Ayarlar ekranında yapılandırılabilir. Bir ön ayar seçmek için ışığın açık olması gerekir. Bir ön ayar seçildikten sonra, Kamera Kontrolleri yazılımındaki + ve - düğmeleri (veya mevcut donanım kontrolleri) kullanılarak manuel şekilde ayarlanabilir.

Tam Ekran

ICON yazılımı, yalnızca kamera görüntüsünün canlı olarak görüntülediği tam ekran modunu destekler. Bu görünümde, tüm kontrollere klavye kısayolları (Ayarlar > Kısayollar ekranında ayarlanır) veya donanım kontrolleri (ayak pedalı, sepet tuş takımı) aracılığıyla erişilmesi gerekir.



Sadece kamera görüntüsünü görüntülemek için Tam Ekran düğmesine basın. Standart görünüme geri dönmek için klavyedeki Escape tuşuna tıklayın.

AWB (Beyazlık Dengesini Ayarlama)

Phoenix ICON sistemleri, kullanıcıların Otomatik Beyazlık Dengesi (AWB) ayarlamasını sağlamak için entegre kamera kontrolleri ile donatılmıştır. Görüntüleme sistemini her görüntüleme gününde ilk kez açarken ve kullanırken AWB işlevi otomatik olarak devreye girecek ve görüntü ekranı alanında bir iletişim kutusu görünecektir. Aşağıda, hasta görüntüleme oturumlarına başlamadan önce uygun AWB'yi sağlamak için atılması gereken önemli adımlar bulunmaktadır.

- Sistem açıkken ve kullanıcı oturum açmışken Alma ekranına gidin.
NOT: Bir hastanın AWB için seçilmesine gerek yoktur.
- Kamerayı kılıfından çıkarın ve açık, yansıtıcı olmayan bir yüzeye bakmasını sağlayın.

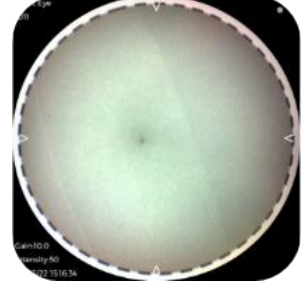
Beyazlık dengesi sağlanıyor.
Beyaz LED'i açın, beyaz filtreyi seçin ve kamerayı beyaz boşluğa doğru yöneltin

NOT: Sistem, kullanıcı hazırlanmadan önce AWB gerçekleştirirse aşağıdaki adımları uygulamaya devam edin ve 5. adımdan sonra AWB'yi manuel olarak devreye alın.

- Kamera kontrolleri ekran işlevini, sepetin üst işlevlerini veya ayak pedalı işlevlerini kullanarak ışık yoğunluğu ayarını 50'ye getirin.



- d. Kamera kontrolleri ekran işlevlerini kullanarak Kazanç ayarını 10'a getirin.
- e. Kamera piyasemenini, hedefin etrafı görünür olacak şekilde hedefe doğru (bu referansın altında bulunur) tutun. Bu, uygun AWB'ye yönelik olarak ayarlanan yoğunluk ve kazanç için doğru mesafeyi sağlar.
- f. Sistem AWB'yi tamamladığında, iletişim kutusu görüntü ekranı alanından kaybolacaktır.



DİKKAT: Yoğunluk veya kazanç ayarları doğru ayarlanmazsa beyazlık dengesi düzgün çalışmaz. Bariyer filtresi piyasemen üzerindeyse AWB de düzgün çalışmayacaktır. Görüntüler anormal derecede kırmızı veya sarı görünüyorsa kamera kontrol ayarlarının doğru ayarlandığından ve sarı bariyer filtresinin devreye girmediğinden emin olun, ardından AWB'yi manuel olarak gerçekleştirin.

NOT: Sistem kapatılmışsa veya görüntüleme yapılan gün boyunca farklı aydınlatma ortamlarına taşınmışsa kullanıcılar AWB'yi manuel olarak devreye alabilir. Kullanıcı AWB'yi başarıyla tamamladıktan sonra, elde edilen ekrandan çıkılabilir ve hasta görüntüleme için hazırlıklar başlayabilir. Lütfen yoğunluğu ve kazancı hasta görüntüleme için gerekli ayarlara getirmeyi unutmayın.



DİKKAT: Bariyer filtresi piyasemeni üzerindeyse beyazlık dengesi çalışmayacaktır. Görüntü anormal derecede sarı görünüyorsa ve beyazlık dengesi çalışmıyorsa sarı bariyer filtresinin devreye girmediğinden emin olun.

Gri ölçek

Renkli görüntülemenden gri tonlamalı görüntülemeye geçişi görüntülemek için Gri tonlamalı düğmesine tıklayın. Bu, siyah beyaz boya geçişi görüntülerinin yaygın olarak görüldüğü floresein anjiyografi için yararlı olabilir.



NOT: Tüm floresan görüntülemenin bu modda yakalanmasını istiyorsanız Ayarlar ekranında Varsayılan olarak gri tonlama seçeneği mevcuttur.

3. Görüntü Yakalama

Sistem Kontrollerinin Görüntü Yakalama bölümü kamera ışığını açmak, yakalama modunu (video, fotoğraf, geriye dönüş) kontrol etmek, ayak pedalı yakalama düğmesine basıldığında hangi eylemin gerçekleştirildiğini belirlemek ve ekranda görüntüleri yakalamaya

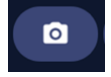


yönelik bir araç sağlamak için kullanılır. İşlemlerin her biri aşağıda açıklanmıştır.

Ampul düğmesine tıklayarak **ışık aydınlatmasını açın**. Piyasemene takılan ışık modülünün rengi (beyaz veya mavi) alt tarafta etiketlenmiştir. Aydınlatma düğmesi ayrıca kameranin odaklama işlevine de güç verir. Kapalıysa ekranda canlı bir görüntü olabilir ancak bu durumda kamera odaklanmayacaktır.



Fotoğraf çekmek için *Kamera* düğmesine tıklayın.



Ayak Pedalı Eylemini Kontrol Etme. Bu paneldeki seçimler, Ayak pedalıyla çekim düğmesine basıldığında ayak pedalının bir Anlık Görüntü mü yoksa bir Video mu yakalayacağını gösterir.

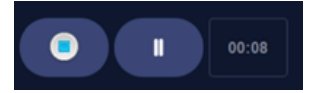


4. Video Yakalama

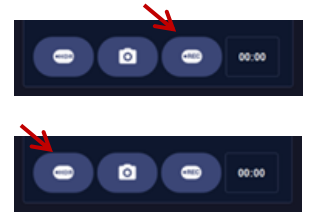
Video modu seçilirse ayak pedalındaki Çek düğmesine her basıldığında yakalama modu ile duraklatma modu arasında geçiş yapılır. Bu, görüntü ideal değilse veya artık gözün üzerinde değilseniz ancak görüntülenecek başka alanlarınız varsa video çekimini duraklatmanızı sağlar. (ICON sistemi sabit sürücüsünün doldurulmasını önlemek için sabit karelerin (fotoğrafların) bir videodan dışa aktarılması ve ardından videonun silinmesi önerilir.)



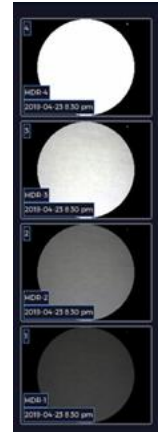
Çekimi tamamladığınızda, yazılımdaki Durdur düğmesine tıklayın. Bunu yaptığınızda, videonuzu kaydetmeniz istenecektir. Sabit disk alanından tasarruf etmek için sabit görüntüler (fotoğraflar) daha sonra videodan yakalanabilir ve video silinebilir.

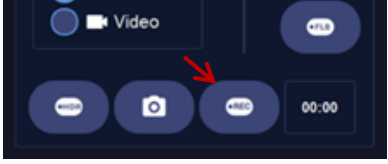
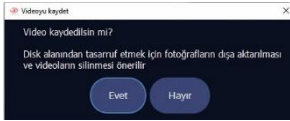
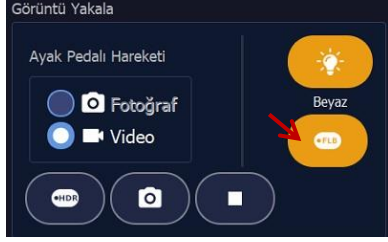


Kayıt düğmesine tıklayarak yazılımla **video kaydedin**. Videonun çekildiği süre görüntülenir. Video yakalama modu etkinleştirilirse videolar Ayak pedalı kullanılarak kaydedilir. Maksimum video uzunluğu iki dakikadır ve bu süre, Ayarlar ekranında azaltılabilir.



Her biri farklı kazanç değerlerine sahip aynı ilgi alanının dört görüntüsünü aynı anda yakalayacak bir mod ayarlamak için HDR düğmesine tıklayarak **HDR yakalayın**. (Kazanç, hasta için aydınlatmanın yoğunluğunu değil, kameranin hassasiyetini ayarlar.) Sonuç olarak, görüntüler karanlıktan aydınlığa değişen parlaklıkta olacaktır. Yüksek dinamik aralıkta bir görüntü oluşturmak için görüntüler dışa aktarılabilir ve üçüncü taraf yazılımlarla üzerlerinde çalışılabilir. HDR düğmesini etkinleştirmek için Ayarlar/Kamera'ya gidin ve "HDR'yi Etkinleştir" onay kutusunu seçin.

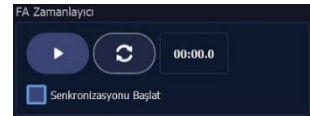


VIDEO YAKALAMA MODLARI	
Normal Video Kayıt Modu (REC)	Geriye Dönüş Modu (FLB)
Video kaydı modu seçilirse ayak pedalındaki Çek düğmesine her basıldığında yakalama modu ile duraklatma modu arasında geçiş yapılır. Bu, görüntü ideal değilse veya kamera gözde değilken ancak hâlâ görüntülenecek alanlar olduğunda video kaydının duraklatılmasını sağlar.  Kamera kayıt yaparken Durdur düğmesinin etrafında kırmızı bir yanıp sönen daire görünecektir. Kayıt sırasında görüntü ekranı penceresinde dört kırmızı nokta görüntülenecektir. Bunlar görünür olacak ancak duraklatma modunda yanıp sönmeyecektir.  Video çekimi tamamlandığında, kare şeklindeki Durdur düğmesine tıklayın. Bunu yaptığınızda, videoyu kaydetmek için bir uyarı gösterilecektir. Videoyu kaydetmek için <i>Evet</i>'e tıklayın. <i>Hayır</i>'a tıklarsanız "Emin misiniz?" iletişim kutusu açılır. 	 Bu modda, sistem her zaman videoyu arabelleğe alır. Ayak pedalına tıklandığında, sistem kullanıcı tarafından tanımlanan son saniye sayısını kaydeder. Süre, Ayarlar/Kamera ekranında maksimum 10 saniyeye ayarlanabilir. Başka bir deyişle, ayak pedalına veya yazılıma tıklandığında belirli bir süre boyunca gerçekleşenlerin bir kaydı saklanır. FLB modunda 1-2 saniye kayıt önerilir. FLB videoları, video kaydı için tanımlanan saniye sayısı tamamlandıktan sonra otomatik olarak saklanacaktır.

5. Floresein Anjiyografi

Floresein anjiyografi yapmak için, ICON piyasemeninde aksesuar olarak mavi ışık modülünün kullanılması gerekir. Floresein anjiyografi mavi ışık modülü ayrı olarak satılır ve yalnızca belirli pazarlarda mevcuttur.

Floresein anjiyografi zamana duyarlı bir görüntü dizisi olduğundan FA zamanlayıcı kontrollerini kullanarak

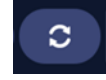


görüntünün sağ altına bir zamanlayıcı ekleyebilirsiniz. Testin zamanlaması FA zamanlayıcı kontrollerinde de görülebilir.

Manuel Zamanlayıcı Başlatma: Floresein boya enjeksiyonunun başlangıcında zamanlayıcıyı manuel olarak başlatmak için oka tıklayın.



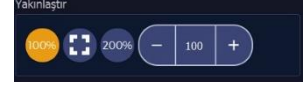
FA Zamanlayıcısını Sıfırla: Videoyu Başlat düğmesi durdurulduğunda her zaman videoyu kaydetme seçeneği sunulur. Bir sonraki video çekimi sırasında, zamanlayıcıyı 00.00.0'a geri getirmek için Sıfırla düğmesine tıklanmadığı sürece zamanlayıcı son durdurulan zamandan devam edecektir.



Senkronizasyonu Başlat: Kayıt düğmesi veya ayak pedalı kullanılarak video kaydı başlatıldığında zamanlayıcıyı başlatmak için Senkronizasyonu Başlat onay kutusunu seçin. Anlık görüntü yakalama modu kullanılırken senkronizasyonu başlatma etkinleştirilmez.

6. Yakınlaştırma

Canlı görüntüleme sırasında veya görüntüleri incelerken görüntüyü yakınlaştırmak için yazılım kontrollerini kullanın. Yakınlaştırma yüzdesi referans olarak verilmiştir.

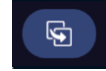


Kısayol düğmelerini kullanarak hızlı bir şekilde %100 veya %200 yakınlaştırın. %100 yakınlaştırma, kareyi dikey olarak dolduracaktır.

Görüntüyü yatay olarak dolduracak şekilde sıfırlamak için beyaz köşeli düğmeye tıklayın. Yakalama ekranındayken, Yakınlaştırma canlı görüntüyü büyütülmüş olarak görmenizi sağlar ancak yerel görüntü boyutu yakınlaştırma olmadan yakalanır.



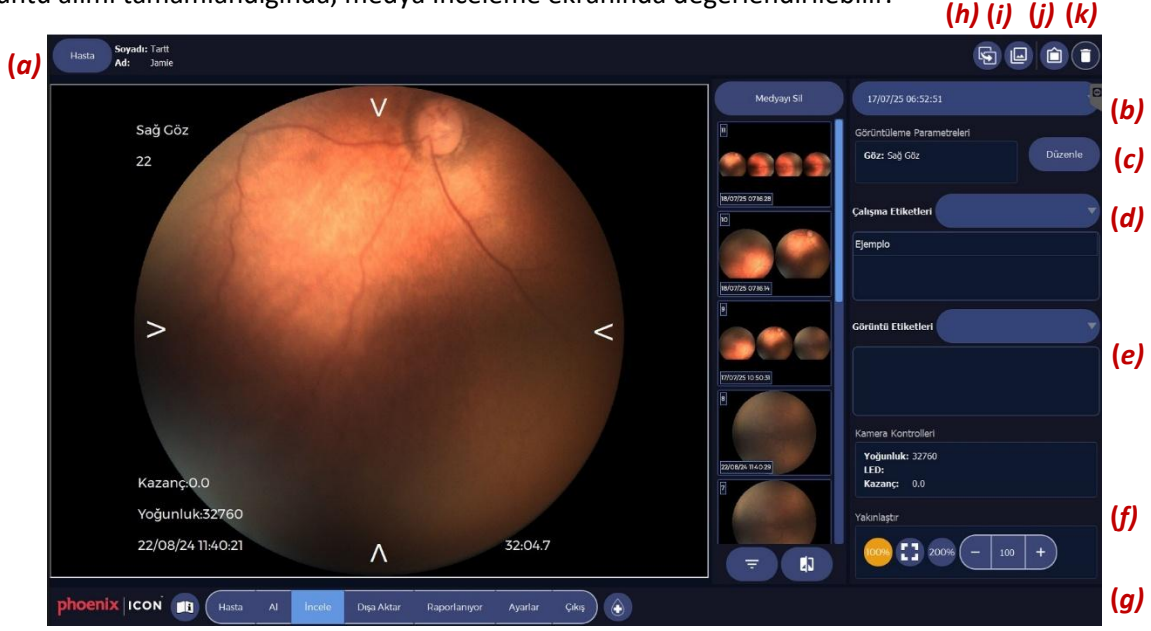
Hızlı İpucu: Yakalanan görüntüler İncele modunda yakınlaştırılabilir. Bu yakınlaştırılan alanları, Görüntüyü Kopya Olarak Kaydet'e tıklayıp ayrı görüntüler olarak kaydedebilirsiniz.



Hızlı İpucu: Operatör Alma ekranına her girip çıktığında, sistem beklenmedik hatalardan kurtulmak için yararlı olabilecek bir veritabanı yedeklemesi oluşturur.

8.6 İnceleme Ekranı

Görüntü alımı tamamlandığında, medya inceleme ekranında değerlendirilebilir.



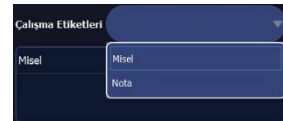
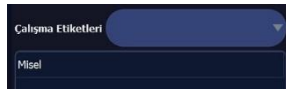
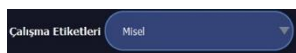
İnceleme ekranında aşağıdaki işlemler gerçekleştirilebilir:

1. **Hasta Adı:** Hastanın adı İncele ekranının (a) sol üst kısmında görünür. Hasta Ekranına dönerek incelenecek farklı bir hasta seçmek için Hasta düğmesine tıklayın.
2. **Seçilen Çalışma:** Seçilen Hasta için yakalanan bir çalışmayı seçmek üzere İnceleme ekranının (b) sağ üst kısmındaki açılır listeye tıklayın. Çalışma seçildikten sonra, o çalışmadaki görüntüler ve videolar küçük resim panelinde görüntülenecektir.
3. **Görüntüleme Parametrelerini Düzenle:** Göz lateralitesini bir gözden diğerine (örneğin sağ gözden sol göze) değiştirmek için Düzenle düğmesine (c) tıklayın. Parametreler aynı anda yalnızca bir göz için değiştirilebilir.

4. **Çalışma Etiketleri (d):** Çalışmaların ve ilişkili görüntülerin bulunmasını kolaylaştırmak için çalışmalara etiketler uygulanır.

a. Daha önce girilmiş olan Çalışma Etiketlerini görmek için aşağı oka tıklayın.

b. Yeni bir etiket yazmak için imleci Çalışma Etiketleri alanına yerleştirin. Girmek için Return tuşuna tıklayın. Şimdi Çalışma Etiketleri açılır listesini



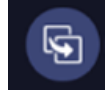
-
- c. Çalışma Etiketleri ayrıca Görüntü Etiketleri altındaki Ayarlar/Hasta Bilgileri bölümünde önceden doldurulabilir (bkz. Ayarlar bölümü).
-

5. Görüntü Etiketleri (e): Görüntü etiketleri, yukarıdaki Çalışma Etiketleri ile aynı şekilde çalışır ve aynı giriş listesini kullanır. Görüntü etiketleri, ilgilenilen belirli kareleri işaretlemek için görüntü seviyesine uygulanır. Ayrıca "Görüntü Etiketlerine Göre Filtrele" altındaki Hasta sekmesinde bir arama kriteri olarak da kullanılabilirler.

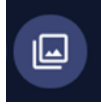
6. Kamera Kontrolleri: Seçili görüntü ile ilgili ayrıntılar İnceleme ekranının sağında ve pozlama ayarlarında (yoğunluk, kazanç ve beyaz veya mavi ışık modülünün kullanılıp kullanılmadığı (f)) gösterilir.

7. Yakınlaştırma: Yakınlaştırma kontrolleri (g), operatörün seçili görüntünün görünümünü yakınlaştırmaya veya uzaklaştırmaya olanak tanır. Yakınlaştırma özelliğinin çalışması bölüm 11.4.6'da açıklanmıştır.

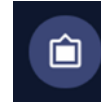
8. Bir Kopyasını Kaydet: Seçilen görüntünün geçerli görünümünü bir kopya olarak kaydetmek için İnceleme ekranının (h) sağ üst kısmındaki "Bir Kopyasını Kaydet" düğmesine tıklayın. Bu, operatörün ilgilenilen alana yakınlaştırmaya ve yakınlaştırılmış görünümü kaydetmesine olanak tanıdığı için kullanışlıdır. Küçük resim tepsisinde, kaydedilen görüntünün küçük resmi üzerinde bir büyüteç ve yakınlaştırma yüzdesi görünecektir.



9. Notları Görüntüleme ve Düzenleme: Seçilen çalışma veya şu anda görüntülenen görüntü ile ilgili bilgiler Çalışma Notlarına (i) ve Görüntü Notlarına (c) eklenebilir.



Görüntü



Çalışma

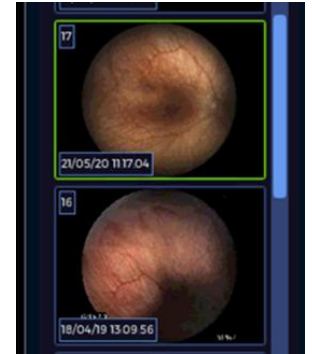
10. Boş Çalışmayı Sil: Bir görüntüleme çalışmasındaki tüm görüntüler ve görünüm silindikten sonra sağ üstteki (h) "Çalışmayı sil" düğmesine tıklanarak görüntüleme çalışması silinebilir.

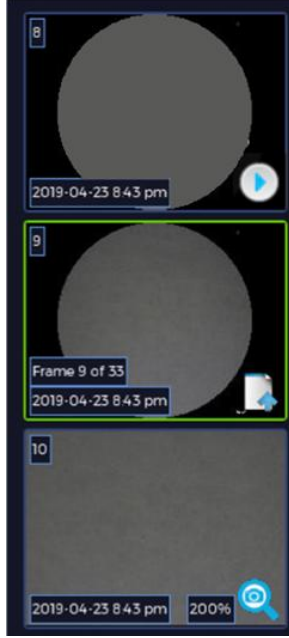


11. İnceleme Ekranındaki Küçük Resimlerle Etkileşim

Alma ekranına benzer şekilde, fotoğrafların ve videoların küçük resimleri, İnceleme ekranının Küçük Resim Tepsisinde görüntülenir ve en son görüntüler sütunun en üstünde görünür.

- Ekranın görüntüleme alanında görüntülemek için bir görüntüye bir kez tıklayın.
- Yakalama tarihi ve saati, her küçük resmin sol alt kısmında görünür.
- İncelenen görüntünün küçük resmi, açık yeşil bir kenarlıkla çevrelenmiştir.

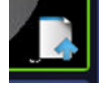




Videolar: İleri doğru mavi bir ok veya "oynat" simgesi gösteren küçük resim, bir videonun çekildiğini gösterir.



Videodan Kare: Bir videodan kaydedilen bir kare, sağ alt köşede oklu bir belgeyle işaretlenir. Kare numarası ise filigran olarak işaretlenir. Kare numarası, dışa aktarıldığında dosya adının bir parçası olarak dâhil edilir.



Yakınlaştırılmış görüntünün kopyası: Küçük resmin sağ altındaki mavi büyüteç simgesi, görüntünün yakınlaştırılmış bir sürümünün kaydedildiğini gösterir. Büyütme derecesi de görüntülenir. Bu özellik İnceleme ekranında gerçekleştirilebilir.

Dışa Aktarma için İşaretle: Küçük resimler, görüntüye sağ tıklanıp "Dışa Aktarma için İşaretle" seçilerek İnceleme ekranında dışa aktarma için önceden seçilebilir. Bu, görüntüye kırmızı bir yıldız işareti yerleştirecektir. Görüntü, Dışa Aktar ekranında önceden seçilecektir.



"Dışa Aktarma için İşaretle" etiketleri, hasta için dışa aktarıldıktan sonra veya farklı bir dosya formatında ikinci bir dışa aktarma gerekirse Dışa Aktarma ekranı dışındaki bir ekrana geçerken kalıcı olacaktır.

12. Küçük Resim Tepsisini Filtreleme

Küçük Resim Tepsisi yalnızca görüntüleri veya yalnızca videoları görüntüleyecek ve sadece sağ veya sol göz için görüntüleri gösterecek şekilde filtrelenebilir.



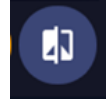
Küçük resim tepsisinin altında bulunan Filtre düğmesine tıklayın ve ardından gösterilecek öğeleri seçin. Küçük Resim Tepsisi, yalnızca eşleşen görüntülerin küçük resimlerini gösterecek şekilde yenilenecektir.

Hızlı İpucu: Küçük Resim Tepsisini görüntülerken, yakalanan bazı görüntüler eksik görünüyorsa tüm görüntülerin gösterildiğinden emin olmak için Filtreyi kontrol edin.

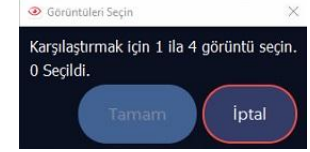
13. Görüntüleri Karşılaştırma

Karşılaştırma için iki ila dört görüntü yan yana sunulabilir. Bu, Alma ekranından veya İnceleme ekranından başlatılabilir. Seçilen görüntülerin tümü aynı hastadan olmalıdır ve birden fazla görüntüleme çalışmasından olabilir.

- a. Karşılaştırmayı başlatmak için küçük resim tepsisinin altında bulunan Karşılaştır düğmesine tıklayın.

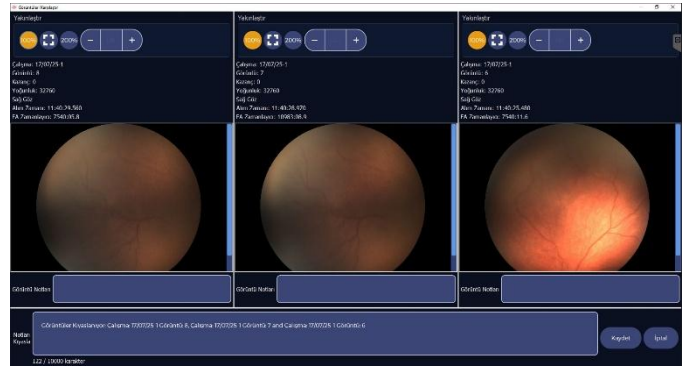


- b. Operatörden bir ila dört görüntü arasından seçim yapmasını isteyen bir iletişim kutusu görünecektir. Bunlar mevcut görüntüleme çalışmasından veya aynı hasta için farklı bir görüntüleme çalışmasından seçilebilir. Görüntüleme çalışmalarını değiştirmek için sağ üstteki açılır menüden yeni bir çalışma tarihi/saati seçin. Karşılaştırmayı görüntülemek için Tamam'a tıklayın.



- c. Karşılaştırma ekranı görüntülenecektir.

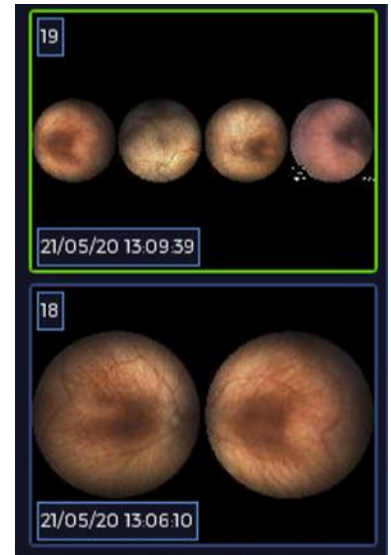
- d. Her görüntü, operatörün ilgilenilen alanlara yakınlaştırmaya olanak tanıyan Yakınlaştırma Kontrolleri ile sunulur. Yakınlaştırdıktan sonra görüntü karenin diğer alanlarına gitmek için kaydırılabilir. Karşılaştırma modundaki pencerelerin boyutu, tüm görüntülerin aynı oranda büyütülmesini gerektirmeyecek şekilde ayarlanabilir. Girilen notlar, karşılaştırılan seriler için genel bir notun yanı sıra her görüntünün altında görülebilir.



- e. Daha sonra başvurmak üzere karşılaştırma serisinin bir görüntüsünü kaydetmek için Kaydet düğmesine tıklayın. Karşılaştırma serisi görüntüsü, Karşılaştır düğmesine tıklandığında etkin olan en son görüntüleme çalışmasına eklenecektir (ve Alma, İnceleme ve Dışa Aktarma ekranlarındaki Küçük Resim Tepsisinde görünecektir).

- f. Karşılaştırmaların tarihleri Görüntü Notları altında görüntülenebilir.

NOT: Karşılaştırılan karelerin videolarını veya fotoğraflarını karşılaştırmak mümkün değildir.



14. Videoları İnceleme

Hem standart hem de Geriye Dönüş videoları İnceleme Ekranında yeniden oynatılabilir ve herhangi bir video karesi fotoğraf olarak kaydedilebilir. Küçük Resim Tepsisinde ileri doğru mavi bir ok veya "oynat" simgesiyle bir video gösterilir.

Video sarma çubuğu. Küçük Resim Panelinde bir videonun küçük resmi seçildiğinde, İnceleme ekranının en üstünde kayıttan oynatma kontrolleri içeren bir video sarma çubuğu etkin hâle gelir:



Video sarma çubuğu; kayıttan oynatma kontrolleri sağlar, videodaki geçerli kareyi gösterir, videoda ileri ve geri hareket etmek için bir kontrol sunar ("sarma" olarak adlandırılır) ve geçerli kareyi bir fotoğraf olarak kaydetmek için bir düğme sunar (görüntü fotoğraf modunda yakalanmış olsaydı kullanılacak olanla aynı çözünürlükte ve boyutta).

Kayıttan oynatma kontrolleri

- İlk Kare: Görüntülenen bir videonun ilk karesine atlayın. 
- Oynat: Videoyu normal hızda oynatın. Duraklatmak için oka tekrar dokununuz. 
- Son Kare: Görüntülenen bir videonun sonundaki son kareye atlayın. 
- Videodan bir kareyi TIFF görüntüsü olarak kaydedin. 

Video duraklatıldığında, klavyedeki sol ve sağ ok tuşlarının videoda tek seferde bir kare geri ve ileri gitmek için kullanılabileceğini UNUTMAYIN.

Kareyi Kaydet: Bir fotoğraf çekmek için videoyu istediğiniz kareye ilerletin ve Kareyi Kaydet düğmesine tıklayın. Yeni görüntü Küçük Resim Tepsisinde görünecektir.

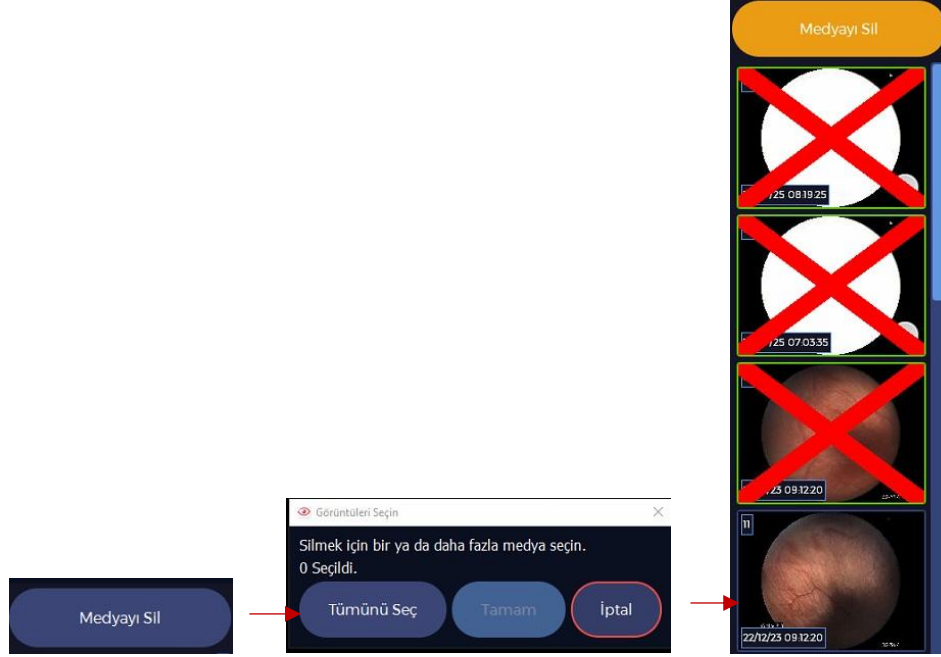
15. Görüntüleri ve Videoları Silme

Görüntüler ve videolar bir görüntüleme çalışmasından silinebilir. Kullanıcının silme izni olmalıdır. (Görüntülerin ve videoların, görüntüleme çalışmasından silinecek haricî bir depolama konumuna da arşivlenebileceğini unutmayın. Arşivleme işlemi, Dışa Aktarma ekranında gerçekleştirilir).

Görüntüleri veya videoları tek tek silmek için:

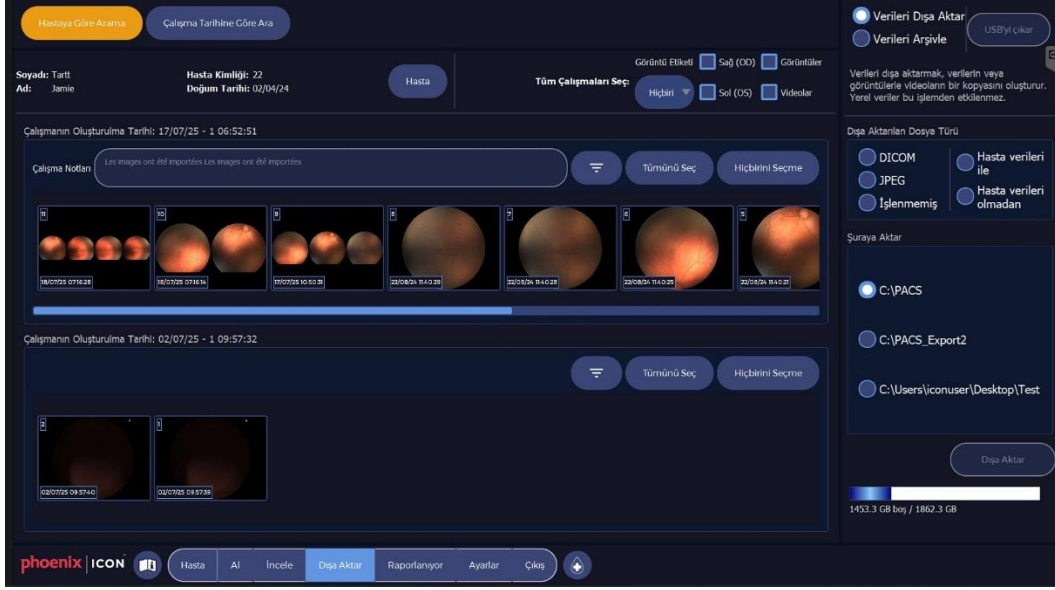
- İnceleme ekranının sağ üst köşesinde bulunan Medyayı Sil düğmesine **(I)** tıklayın.
 - Sil için parola isteme seçeneği ayarlanmışsa operatörün parolasını girmesini ve Tamam'a tıklamasını gerektiren bir parola iletişim kutusu görünecektir.
 - Operatörden silinecek 1 veya daha fazla görüntü seçmesini isteyen bir iletişim kutusu görünecektir.
 - Küçük resimleri (videolar veya kareler) seçin. Küçük resimler seçildikçe, seçildiklerini (ancak henüz silinmediklerini) gösteren kırmızı bir X ile işaretleneceklerdir.
-

- e. Görüntüleri seç iletişim kutusundaki Tamam düğmesine tıkladığınızda videolar veya fotoğraflar silinecektir.
NOT: "Tamam"ı seçtikten sonra işlemi geri alamayacağınızı ve seçilen medyanın kalıcı olarak silineceğini unutmayın.



8.7 Dışa Aktarma Ekranı

Dışa Aktarma ekranı, görüntüleri haricî depolama konumlarına aktarmak ve arşivlemek için araçlar sağlar. Görüntüler, hasta ve çalışma meta verilerini içeren DICOM formatında dışa aktarılabilir. Görüntüler ayrıca işlenmemiş (TIFF) veya JPEG formatında da dışa aktarılabilir. İşlenmemiş veya JPEG seçilirse hasta ve çalışma meta verileri isteğe bağlı olarak tamamlayıcı bir CSV (virgülle ayrılmış değer) dosyasına aktarılabilir. Dışa aktarma konumları Ayarlar ekranında bir yönetici tarafından yapılandırılır ve görüntüler dışa aktarılmaya başlamadan önce yapılandırılmalıdır.



8.7.1 Dışa Aktarma ve Arşivleme

Görüntüleri dışa aktarmak, seçilen haricî depolama konumundaki görüntülerin bir kopyasını oluşturur.

Görüntüler arşivlendiğinde, seçilen haricî depolama konumuna kopyalanır ve ICON veritabanından SİLİNİR. Dışa Aktarma ve Arşivleme modu, İnceleme ekranının sağ üst köşesinde istenen moda tıklanarak kontrol edilir. Verilerin arşivlenmesi için kullanıcıya bu iznin verilmesi gerektiğini ve kullanıcının parolasını girmeden işlemi tamamlayamayacağını unutmayın.

Çıkarılabilir medya kullanıyorsanız cihazın güvenli şekilde çıkarılması için yazılımdaki USB'yi Çıkar düğmesine tıklamanın önemli olduğunu unutmayın.

8.7.2 Dışa Aktarılacak/Arşivlenecek Verileri Seçme

Ekranın üst kısmındaki iki düğme, operatörün *Hastaya Göre Ara* veya *Çalışma Tarihine Göre Ara* işlevinden yararlanmasını sağlar:

- Belirli bir hastanın çekilen tüm görüntüleme çalışmalarını görmek için *Hastaya Göre Ara*'ya tıklayın.
- Belirli bir tarihte veya bir tarih aralığında çekilen tüm görüntüleri görmek için *Çalışma Tarihine Göre Arama*'ya tıklayın.

Dışa aktarmaya karar vermeden önce **bir görüntüyü ön izleyin**, küçük resmin üzerine gelin ve görüntüye sağ tıklayın. Görüntü notları da dâhil olmak üzere görüntünün daha büyük bir ön izlemesi görüntülenecektir.

Videoyu Dışa Aktar: Dışa aktarılacak görüntüleri veya videoları seçmenin birkaç yolu vardır:

- Tüm Çalışmaları Seç.



- i. Hasta veya çalışma tarihine göre arama sonucu Dışa aktarma ekranını getirdiğinde, ek filtreleme uygulanabilir.
 - ii. Görüntüler/videoalar ve dışa aktarmak istediğiniz göz için onay kutularını işaretleyin. Görüntü Etiketli açılır menüsünde bir seçim yaparak seçimi daha fazla filtreleyebilirsiniz.
- b. Tek bir çalışmadaki görüntüleri seçin.

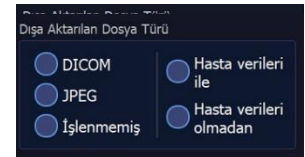


Tek bir çalışma tarihinde görüntü veya video seçmek için Tümüü Seç veya Hiçbirini Seçme filtre düğmesini kullanın.

- i. Dışa aktarılabak görüntü grubuna dâhil edilmek üzere seçmek için bir görüntüye/videoya tıklayın. Seçilen görüntülerin etrafı yeşil olacak ve seçildiklerini gösteren kırmızı bir yıldız işareti eklenecektir.
- ii. Bir görüntünün seçimini kaldırmak için görüntüye ikinci kez tıklayın.



- c. Ardından listeden Dışa Aktarılabak Dosya Türünü seçin.
- i. DICOM, JPEG veya İşlenmemiş görüntüler (İşlenmemiş görüntüler .TIFF dosya formatındadır).
 - ii. İşlenmemiş veya JPEG olarak dışa aktarırken, hasta verilerini içerecek veya içermeyecek şekilde seçin.
 - iii. NOT: Görüntüler yalnızca DICOM veya İşlenmemiş (TIFF) formatında arşivlenebilir.
- d. Dışa aktarılabak veya arşivlenecek tüm görüntüler seçildikten sonra, Şuraya Aktar seçeneğindeki konum listesinden bir hedef seçin.
- e. Son olarak, dışa aktarma veya arşivleme işlemini başlatmak için Dışa Aktar düğmesine tıklayın. Görüntüler kopyalanırken bir ilerleme iletişim kutusu görüntülenecektir.
- f. Dışa aktarılabak seçimler dışa aktarıldıktan sonra seçili kalır, böylece görüntüleri yeniden seçmek zorunda kalmadan ikinci bir dosya türü dışa aktarılabak. Dışa aktardıktan sonra görüntülerin seçimini kaldırmak için "Hiçbirini Seçme" düğmesine tıklayın.



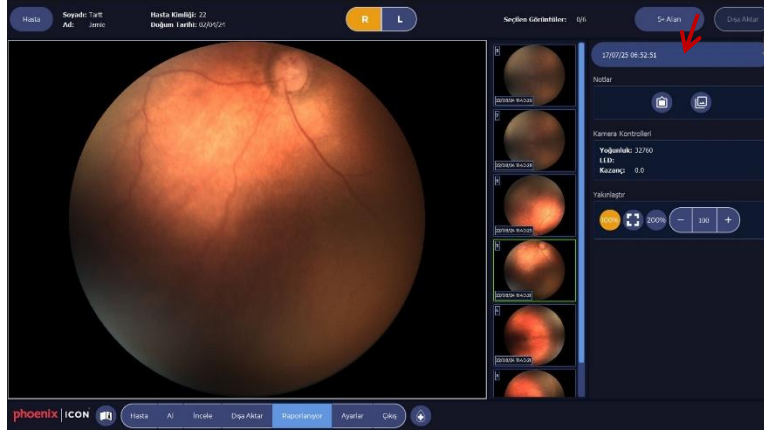
DİKKAT:

Görüntüler arşivlendiğinde, seçilen haricî depolama konumuna kopyalanır ve ICON veritabanından SİLİNİR. Bu, bilgisayarın sabit diskinde yer açmaya yardımcı olur. Hastanın adı referans için hasta listesinde kalır. Arşivleme işlemiyle DICOM veya İşlenmemiş (Tiff)

formatları oluşturulur. Hasta çalışmalarını ve görüntüleme tarihlerini otomatik olarak doldurmak için arşivlenmiş görüntüleri yeniden içe aktarmak mümkün değildir.

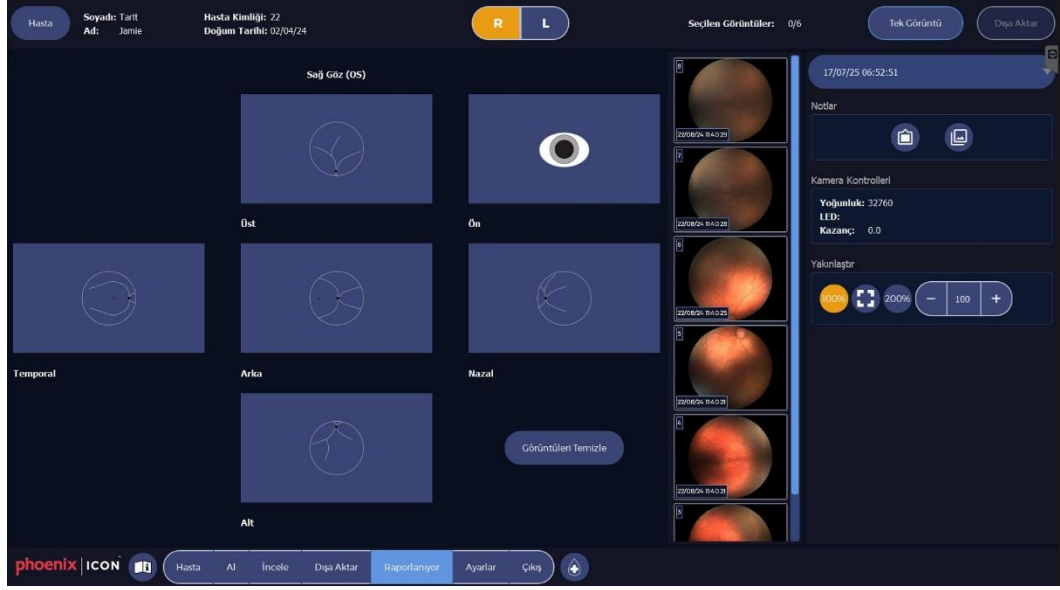
8.8 Raporlama

ICON yazılımı, bir görüntüleme çalışmasından rapor oluşturulmasını destekler. Raporlar, **Raporlama** ekranından oluşturulur. Bir rapor, hasta ve çalışma bilgilerinin yanı sıra bir görüntüleme çalışmasına konu olan gözün 7'ye kadar görüntüsünü içerir. Raporlar bir PDF dosyası olarak oluşturulur ve yapılandırılan dışa aktarma konumlarından birine aktarılabilir.



1. Rapor için farklı bir hasta seçmek isterseniz Raporlama ekranının sol üst köşesinde bulunan **Hasta** düğmesine tıklayın.
2. Rapor için bir görüntüleme çalışması seçmek üzere Raporlama ekranının sağ üst köşesinde bulunan **Çalışma açılır menüsüne** tıklayın.
3. Raporda görüntülenecek gözü seçin. İlişkili küçük resimler görüntülenecektir.
4. Küçük Resim Tepsisindeki bir görüntüye sağ tıklayarak ve retina kadranını seçerek Rapora dâhil edilecek görüntüleri seçin. Alternatif olarak, kadranları işaretlemek için klavye kısayollarını kullanın. (Arka (P), Anterior (A), İnferior (I), Nazal (N), Temporal (T), Süperior (S). Bu kısayollar Ayarlar/Kısayollar'da özelleştirilebilir.
5. Ekranın üst kısmındaki seçim sayacı, yedi görüntüden kaçının seçildiğini gösterir.
6. Küçük resimlerin altındaki **Filtre** düğmesi, Küçük Resim Tepsisinde gösterilen görüntüleri tek tek yalnızca sağ gözün veya sol gözün görüntüleriyle sınırlamanızı sağlar.
7. Alternatif olarak, ekranın sağ üst köşesindeki "5+ Alan" düğmesine tıklayın. Bunu yaptığınızda 5 fundus alanı için yer tutucular gösterilecektir. Ayrıca göz bebeği genişlemesi ve montajın gösterilmesi için ön segmente yönelik bir yer tutucu da gösterilir gözbebeğinde büyümeyi göstermek için. 5 fundus setini tamamlamak için uygun görüntüyü görüntü yer tutucusuna sürükleyip bırakın.

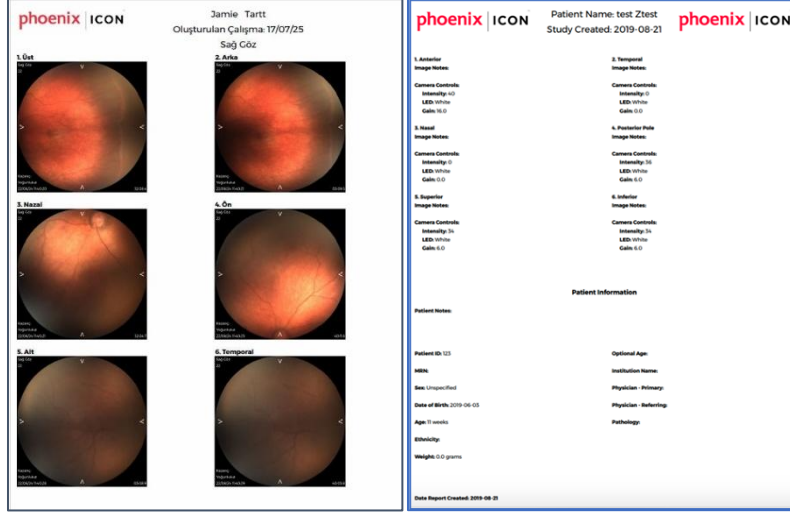




8. Belirli bir göz raporu için alanlar. Önceki görünüme dönmek için ekranın sağ üst köşesindeki "Tek görüntü" düğmesine tıklayın.
9. En az bir görüntü seçildikten sonra, Dış Aktar düğmesi etkinleştirilir. Yediden fazla görüntü seçilirse seçilen görüntü sayısı yedi veya daha az olana kadar Dış Aktar düğmesi devre dışı bırakılır.

Hızlı İpucu: Dış aktarma konumları, Dış Aktar/Arşivle - Ağ Konumları altındaki Ayarlar menüsünde yapılandırılabilir. Ayarlar > Hasta Raporu'nda, bir PDF görüntüleyiciyi ve/veya bir yazıcı iletişim kutusunu otomatik olarak başlatmak için ilgili seçenekler tercih edilebilir.

10. Raporu oluşturmak için Dış Aktar düğmesine tıklayın. Seçilen dış aktarma klasöründe, seçilen görüntülerin kopyalarını ve PDF raporunu içeren bir alt klasör oluşturulacaktır. PDF raporu, incelenmek üzere bir PDF okuyucusunda açılacaktır. ICON yazılımına dönmek için PDF görüntüleyicinin sağ üst köşesindeki X işaretine tıklayın.
11. Örnek bir rapor aşağıda gösterilmiştir:



12. Cihazı güvenli bir şekilde kaldırmak için Raporlama ekranındaki "USB'yi Çıkar" düğmesine tıklamayı unutmayın.

8.9 Yazılım Yönetimi (Ayarlar Ekranı)

ICON yazılımı, **Ayarlar** ekranında yapılandırılabilir. Yalnızca Ayarlar ekranına erişim izni olan kullanıcılar bu bölümde listelenen yapılandırma seçeneklerine erişebilir ve bunları ayarlayabilir. Ayarlar ekranı her açıldığında bir kullanıcının parolasını yeniden girmesini gerektirir. Ayarlar ekranında, aşağıda gösterildiği gibi çeşitli yapılandırılabilir parametre gruplarına erişmek ve sistemi yönetmek için birkaç sekme vardır.

Her Ayarlar sekmesi aşağıdaki bölümlerde açıklanmıştır.

8.9.1 Ayarlar: Kullanıcı Sekmesi

Parola Oluşturun:

Kullanıcı sekmesi, parolaları ve işlem yapılmaması nedeniyle zaman aşımalarını kontrol eden ayarları içerir ve ICON yazılımının kullanıcılarını oluşturmak ve yönetmek için arayüz sağlar.

Kurulumdan sonraki varsayılan kullanıcı adı ve parola, 30 gün sonra süresi dolacak şekilde ayarlanan "ADMIN" ve "5678"dir. Bir sonraki parolayı girdiğinizde, o sırada yürürlükte olan parola kurallarına uymanız gerekir.

Unutulan Parola ve Kazanç Kontrolü

Kullanıcı parolası yoksa sisteme işlevsel erişim sağlamak için Yönetici parolasını kullanabilirsiniz. Oturum açabilecek uygun bir yönetici yoksa parola kurtarma ve sistem erişimi için lütfen müşteri desteğiyle (service@theneolight.com) iletişime geçin.

İşlem Yapılmaması Nedeniyle Zaman Aşımı

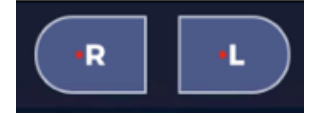
Bu ayar, tüm kullanıcı oturumları için zaman aşımı süresini kontrol eder. Saat/dakika/saniye cinsinden belirtilen süre dolduktan sonra yazılım zaman aşımına uğrayacak ve oturum açma ekranına dönecektir.

Tarih Formatı

Bu ayar, ICON yazılımının tamamında tarihlerin görünümünü kontrol eder. Açılır menüden formatı seçin.

Sağ Göz düğmesini sol tarafa koy

Seçenek, yakalama ekranındaki Sağ/Sol göz düğmelerinin etiketlerini sol/sağ ile değiştirilmesini kontrol eder.



Güçlü Parolaları Zorunlu Tut

Bu seçenek **işaretlenmediğinde**, parolalar herhangi bir uzunluğa veya harf ya da sayı kombinasyonuna sahip olabilir.

Bu seçenek **işaretlendiğinde**, **tüm** parolalar için güçlü parola kuralları uygulanır. Güçlü parolalar aşağıdaki koşulları karşılamalıdır:

- En az 8 karakter
- Hem büyük hem de küçük harfler
- En az bir rakam
- En az bir özel karakter (!@#\$%^&* _+=[]\{}|<>?)
- Bir kullanıcı parolasını değiştirdiğinde, önceki 5 parolayı tekrar kullanamaz.

Parola Süre Sonunu Etkinleştir

Bu seçenek işaretlendiğinde, YÖNETİCİ parolasının süresi 30 gün, kullanıcı parolalarının süresi ise 90 gün sonra dolar.

Yeni Kullanıcı Ekle

- Yeni bir Kullanıcı eklemek için Kullanıcı ekle'ye tıklayın.
- Kullanıcı adını girin. Kullanıcı adı, diğer kullanıcıların adlarından farklı olmalıdır.
- Kullanıcı için bir Klinik seçin (kliniklerin yapılandırılması aşağıda açıklanmıştır).
- İlk Kullanıcı Parolasını girin. "Güçlü parolalar" etkinleştirilirse parola, güçlü parola gereksinimlerini karşılamalıdır.
- Onaylamak için Kullanıcı Parolasını tekrarlayın.

Hızlı İpucu: Bir parola 5 kez yanlış girilirse kullanıcı hesabı kilitlenir ve parolanın değiştirilmesi gerekir. Bu, hesabın kilidini Ayarlar sayfasında açan Yönetici tarafından yapılır. Yöneticinin hesabı, parolayı 5 kereden fazla yanlış girsene bile kilitlenmez. Yönetici parolasının süresi 30 gün sonra dolar. Parola Süre Sonunu Etkinleştir seçeneğinin işareti kaldırılmadığı sürece kullanıcı parolasının süresi 90 gün sonra dolar.

Yeni oluşturulan kullanıcıya verilecek izinleri seçin.

- Hastaları Düzenle ve Ekle
- Görüntüleri Dışa Aktar
- Görüntüleri Arşivle
- USB'ye Aktar
- Erişim Ayarları
- Veritabanını Sil
- Herhangi bir değişikliği uygulamak için ekranın sağ alt köşesindeki **Kaydet**'e tıklayın.

Kullanıcıyı Düzenle

- Bir kullanıcıyı düzenlemek için kullanıcı listesinde kullanıcı adına tıklayın ve Kullanıcıyı Düzenle düğmesini seçin.
- Parola değişikliği başlatmak için Parolayı Değiştir düğmesine tıklayın.

- Kullanıcıların yukarıda listelenen yazılım işlevlerini gerçekleştirmesine izin vermek veya izin vermemek için kutuları işaretleyin ya da işaretlerini kaldırın.

- Kullanıcının sistemde oluşturulan kliniklere erişmesine izin vermek için kutuları işaretleyin veya işaretlerini kaldırın. Bir kullanıcı bir klinik altındaki hastaları gördüyse ve artık o kliniği görüntüleme izni yoksa hastalar yönetici tarafından görüntülenmeye devam edebilir.
- Herhangi bir değişikliği uygulamak için ekranın altında Kaydet'e tıklayın.

Kullanıcıyı Sil

Bir kullanıcıyı silmek için kullanıcı listesinde kullanıcı adına tıklayın ve ardından **Kullanıcıyı Sil** düğmesine tıklayın.

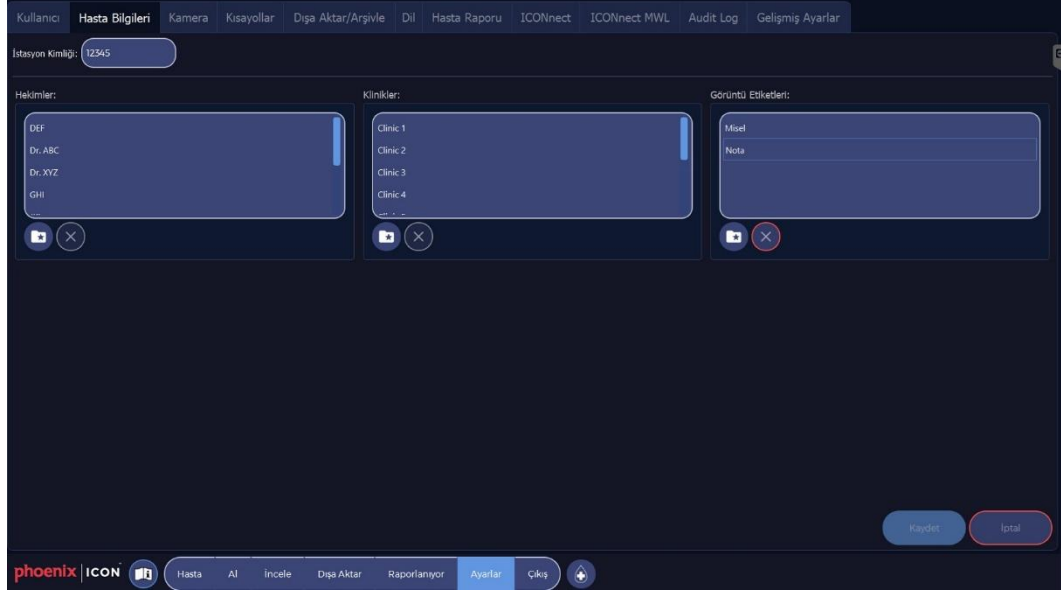
8.9.2 Ayarlar: Hasta Bilgileri

Hasta Bilgileri sekmesi, bu ICON sistemi için istasyon kimliğini onaylamak, belirli bir hasta ile ilişkilendirilebilecek hekimlerin listesini ayarlamak ve bir hasta veya kullanıcı ile ilişkilendirilebilecek kliniklerin listesini ayarlamak için kullanılır.

İstasyon Kimliği: ICON sisteminin İstasyon Adını gösterir.

Hekimler:

- Bu alana girilen isimler, Birincil Hekim ve Sevk Eden Hekim için **Yeni Hasta** ve **Hastayı Düzenle** ekranlarına açılır seçim olarak girilecektir.
- Listeye bir ad eklemek için Dosya Klasörü simgesine tıklayın.
- Bir ad seçip çift tıklayarak listeyi düzenleyin.
- Veriler girildikten veya değiştirildikten sonra alanın dışına tıklayın veya klavyenizdeki Return tuşuna basın.



- X düğmesine tıklayarak bir girişi silin. Bir hekim açılır listede değilse ismi **Hasta Bilgileri** ekranına manuel olarak girilebilir.
- **Hasta Bilgileri** sekmesinde yapılan değişiklikler için **Kaydet** veya **İptal Et**'e tıklayın.

Klinikler:

ICON yazılımı, hastaların mantıksal gruplandırılmaları olan kliniklerin oluşturulmasını destekler. Bir kullanıcı oturum açtığı anda, kullanıcı oturum süresi boyunca kullanmak üzere bir klinik seçer. Yeni bir hasta oluşturulduğunda, kullanıcının mevcut oturumu ile ilişkili kliniğe atanır. Oturum açma sırasında yalnızca mevcut klinikle ilişkili hastalar görünecektir. Böylece bir konumdan diğerine taşınan bir ICON sistemi için hasta verilerine erişim kontrol edilebilir.

Hızlı İpucu: Özel kullanıcı YÖNETİCİSİ, girişte seçilen klinikten bağımsız olarak tüm hastaları görebilir.

Bir klinik eklemek için Klinikler alanının altındaki **Klasör** düğmesine tıklayın. Yeni kliniğin adını yazacağınız yeni bir satır görünecektir. Girişi kaydetmek için klavyede Return tuşuna basın. Klinikler, Kullanıcılar sekmesinde Kullanıcılara atanır.

Görüntü Etiketleri:

Görüntü etiketleri, görüntüleri veya çalışmaları kullanıcı tanımlı açıklamalara göre işaretlemeyi mümkün kılar. Görüntü etiketleri Ayarlar/Hasta Bilgileri ekranına veya İnceleme ekranına dinamik olarak girilebilir. Görüntü Etiketleri'ndeki liste, Çalışma Etiketleri seçimini de doldurur. Etiketler, Hasta ekranında ve Dışa Aktar ekranında aranabilir.

8.9.3 Ayarlar: Kamera

Bu sekmedeki ayarlar; pozlama ön ayarları, çekim sırasında bir görüntüye filigran olarak uygulanan bilgiler ve diğer görüntüleme seçenekleri dâhil olmak üzere kamera özelliklerini ve işlevlerini kontrol eder.

Maksimum Video Uzunluğu

Çekilen bir videonun maksimum uzunluğunu dakika ve saniye olarak seçin. Videonun her dakikasının 4,2 GB veri tükettiğini unutmayın.

Geriye Dönüş Kayıt Modunu varsayılan olarak kullan

Geriye Dönüş Kayıt Modu, zamanda geriye gitmenizi sağlayan bir özelliktir. Bu modda, sistem her zaman videoyu arabelleğe alır. Etkinleştirildiğinde, bir görüntü yakalama olayı en son çekilen videonun kaydedilmesine neden olur (zamanda geriye gitmek gibi). Açılır menüyü kullanarak Geriye Dönüş arabelleğine kaydedilecek saniye sayısını ayarlayın. Bir ila iki saniye idealdir. Düğmeyi (FLB) seçmek zorunda kalmadan Alma ekranında aktif hâle getirmek için **Geriye Dönüş Kayıt Modunu varsayılan olarak kullan** onay kutusuna tıklayın.

Daldırma Süresi

ICON yazılımı, bir **Daldırma Zamanlayıcısı** sağlayarak enfeksiyon kontrol politikalarına kolayca uyulmasını sağlar. Daldırma Zamanlayıcısı, ICON kamerası piyasemeninin uygun dezenfeksiyon çözümüne daldırılmasını zamanlamak için kullanılabilir. Daldırma Süresi her başlatıldığında ve durdurulduğunda, mevcut kullanıcı adı, tarih ve saati içeren bir denetim günlüğü kaydı yazılır ve bu bir dezenfeksiyon günlüğü oluşturur. Kurumun belirlenmiş dezenfeksiyon prosedürüne karşılık gelen daldırma süresini dakika olarak seçin.

Görüntüleme Ön Ayarları

Kamera pozlaması için dört **Ön Ayar** belirlenebilir. Bunlar, Alma ekranında ve farklı görüntüleme senaryoları için kamera hızı ayarlanırken görünür. Her bir ön ayar için açılır listede görünecek adı atayın ve ön ayar etiketiyle ilişkili Kazanç ve Yoğunluğu seçin.

Görüntüleme Ön Ayan 1 Etiket: #1 Kazanç: 2.0 Yoğunluk %: 10	Görüntüleme Ön Ayan 2 Etiket: #2 Kazanç: 4.0 Yoğunluk %: 20
Görüntüleme Ön Ayan 3 Etiket: #3 Kazanç: 6.0 Yoğunluk %: 30	Görüntüleme Ön Ayan 4 Etiket: #4 Kazanç: 8.0 Yoğunluk %: 40

Kare Bilgileri Ekranı

Görüntünün siyah maskesinde şu bilgiler görüntülenebilir: Kazanç, Yoğunluk, Görüntüleme Zamanlayıcısı, Göz, Tarih, Saat ve Hasta Kimliği. Taşınabilir ICON GO'da, dizüstü bilgisayarın Pil Durumu göstergesi de görüntülenebilir.

Her veri ögesinde, öge görüntünün siyah maskesi üzerinde görüntülenebilir ve/veya görüntü kaydedilirken siyah maskeye filigran olarak eklenebilir ("Kaydederken görüntü dosyasına yaz"). (Pil durumunun yalnızca görüntülenebileceğini, kaydedilemeyeceğini unutmayın.)

Her veri ögesinde, istenen görüntüleme ve filigran davranışını yapılandırmak için kutuları işaretleyin.

	Karede göster	Kaydederken görüntü dosyasına yaz
Kazanç	☒	☒
Yoğunluk	☒	☒
Görüntüleme Zamanlayıcısı	☒	☒
Hasta Kimliği	☒	☒
Göz	☒	☒
Tarih	☒	☒
Zaman	☒	☒
Görüntüleme Hedefleri	☒	☒

Varsayılan olarak gri tonları: Mavi ışık modülü takıldığında varsayılan görüntülemeden gri tonlamaya geçmek için bu kutuyu işaretleyin.

Bip Sesini Aktif Et: Seçildiğinde, görüntüler Fotoğraf görüntüleme modunda yakalandığında bir bip sesi duyulur.

HDR'yi Etkinleştir: Alma ekranında HDR düğmesini etkinleştirmek için bu kutuyu işaretleyin. Bu özellik, Kazanç değerleri 0, 6, 12 ve 24 olan 4 görüntüyü otomatik olarak yakalar.

Görüntüyü Döndür: ICON kamerasını kullanırken operatörün sırtüstü yatan bir hastaya başının üstünden yaklaşması beklenir. Bu nedenle kameranın standart yönü, piyasemen kablosu hastanın alnının ortasından kullanıcıya doğru gelecek şekilde olmalıdır. **Görüntüyü Döndür** ve **Görüntüyü Yansıt** düğmeleri, görünümün standart yönünün değiştirilmesini sağlar.

Kayıttan Oynatmada Video Uzunluğu Birimleri: İnceleme ekranındaki videoların uzunluğunun dakika/saniye veya kare olarak gösterilip gösterilmeyeceğini seçin.

ICON Türü, sisteminizde kurulu olan ICON kamera piyasemeni sürümünü ayarlar.

☒ Varsayılan olarak gri tonları
☒ Bip Sesini Aktif Et
☒ HDR'yi Etkinleştir
☐ Görüntüyü Döndür -90
☐ Görüntüyü Yansıt

ICON Türü:
☒ İKON1
☐ İKON2

8.9.4 Ayarlar: Kısayollar

Klavye kısayolları, Alma ekranında görüntü alınırken görüntüleme işlevlerine hızlı erişim sağlayacak şekilde yapılandırılabilir. Bir kısayolu etkinleştirmek için değiştirici tuşu (yok, shift, control, alt) ve anahtarı ayarlayın.

Kullanıcı	Hasta Bilgileri	Kamera	Kısayollar	Dışa Aktar/Arşivle	Dil	Hasta Raporu	ICONnect	ICONnect MWL	Audit Log	Gelişmiş Ayarlar
	Değiştirici Anahtar	Kısayol		Değiştirici Anahtar	Kısayol		Değiştirici Anahtar	Kısayol		
Anlık Görüntü	None	S	Yoğunluğu Arttır	None	None	Arka Kulup	None	P		
Hastayı Bul	Ctrl	P	Yoğunluğu Azalt	None	None	Ön	None	A		
Kaydet	None	V	Kazancı Arttır	None	None	Alt	None	I		
Sol Göz	None	None	Kazancı Azalt	None	None	Nazal	None	N		
Sağ Göz	None	None	Gıdağı Arttır	None	None	Temporal	None	T		
Kareyi Dışarı Aktar	None	E	Gıdağı Azalt	None	None	Üst	None	S		
İşik Açık/Kapalı	None	None	AWB	None	None	Montaj	None	None		
Ön ayar 1	None	None	Ön ayar 2	None	None		None	None		
Ön ayar 3	None	None	Ön ayar 4	None	None		None	None		

Yoğunluk Ayarına Atla: 1

Kaydet İptal

phoenix ICON Hasta AI İncele Dışa Aktar Raporlanıyor Ayarlar Çıkış

Yoğunluk Ayarına Atla: Açılır menüyü kullanarak yazılım, ayak pedalı ve tuş takımı (sepet tabanlı sistemlerde) ile ışık yoğunluğu kontrollerini kullanırken ışık yoğunluğunun değişeceği değerleri belirleyin.

Yoğunluk Ayarına Atla: 1

8.9.5 Ayarlar: Dışa Aktar/Arşivle

Dışa aktarma ve arşivleme işlevleri için dışa aktarma konumlarını, dışa aktarma dosya adı biçimini ve diğer seçenekleri yapılandırın. (Raporların yalnızca yapılandırılan dışa aktarma/arşivleme konumlarından birine kaydedilebileceğini unutmayın.)

Ağ Konumları: Dışa Aktar ve Raporlama ekranlarında görünecek kullanılabilir konumlar listesine bir klasör eklemek için **Klasör** simgesine tıklayın. (Paylaşılan bir klasör konumuna dışa aktarmak için ağ hedefinin bir Windows Sürücü Harfi ile eşleştirilmesi gerektiğini unutmayın.)

Ağ Konumları listesinden bir konumu kaldırmak için listeden bir konum seçin ve **X** işaretine tıklayın.

Varsayılan Dışa Aktarma Konumları:

Bir dışa aktarma işlemi gerçekleştirilirken bir konumun önceden seçilmesini sağlamak için mevcut seçeneklerden birini tercih edin. Yok seçeneği tercih edilirse kullanıcının her dışa aktarma işleminde bir konum seçmesi gerekir.

Varsayılan Dosya Türü:

Bir dışa aktarma işlemi gerçekleştirilirken bir dosya türünün önceden seçilmesini sağlamak için mevcut seçeneklerden birini tercih edin. Yok seçeneği tercih edilirse kullanıcının her dışa aktarma işleminde bir dosya türü seçmesi gerekir.

Kullanıcı Hasta Bilgileri Kamera Kısayollar **Dışa Aktar/Arşivle** Dil Hasta Raporu ICONnect ICONnect MWL Audit Log Gelişmiş Ayarlar

Ağ Konumları

C:\PACS
C:\PACS_Export2
C:\Users\iconuser\Desktop\Test

Varsayılan Dışa Aktarma Konumu

☒ C:\PACS
☐ C:\PACS_Export2
☐ C:\Users\iconuser\Desktop\Test
☐ Hiçbiri

Varsayılan Dışa Aktarılan Dosya Türü

☐ DICOM
☐ JPEG
☐ İşlenmemiş
☒ Hiçbiri

☐ Hasta verileri ile
☐ Hasta verileri olmadan
☒ Hiçbiri

☒ Gelişmiş Çıkarılabilir Sürücü Tarama Aktif Edildi
☐ Hasta Kimliğine Göre Grup Dışa Aktarımları

Dosya adı (id_eye_MM-dd-yyyy_hh-mm-ss_imagenumber)

☒ Hasta Kimliği ☐ Ön ek

☐ Soyadı (Gizli bilgiler, hasta verileri olmadan dışa aktarma gerçekleştiğinde gösterilmeyecektir) Tarih Formatı MM-dd-yyyy

☐ Ad (Gizli bilgiler, hasta verileri olmadan dışa aktarma gerçekleştiğinde gösterilmeyecektir) Zaman Formatı hh-mm-ss

☐ İkinci Ad (Gizli bilgiler, hasta verileri olmadan dışa aktarma gerçekleştiğinde gösterilmeyecektir)

☒ Göz (Sağ veya Sol) ☐ Son ek

Kaydet İptal

phoenix | ICON **Hasta** AI İncele Dışa Aktar Raporlanıyor Ayarlar Çıkış

Gelişmiş Çıkarılabilir Sürücü Tarama Aktif Edildi: Bu onay kutusuna tıkladığınızda, bir alt klasörün dışa aktarma konumu olarak seçilebilmesi için hâlihazırda takılı olan bir USB Çıkarılabilir Depolama cihazına göz atılmasını sağlar. Bu kutu işaretlenmediğinde çıkarılabilir bir depolama cihazına dışa aktarmak, dışa aktarılanları o cihazın kök klasörüne yerleştirir.

Hasta Kimliğine Göre Grup Dışa Aktarımları: Bu seçenek, dışa aktarma klasörünün adlandırılmasını kontrol eder. Bu seçenek işaretlendiğinde, dışa aktarımlar hasta kimliğine göre gruplandırılır. İşaretlenmediğinde ise dışa aktarımlar hasta adına göre gruplandırılır.

Dosya adı: Dışa aktarılan görüntü dosyalarının adları, bu listedeki veri alanlarından oluşturulur. Listeye dâhil edilecek öğeleri seçin. Dosya adına rastgele bir metin dizesi eklenebilir. Rastgele metin dizesine bir son ek eklenebilir. Tarih ve saat formatı iki açılır menüden seçilebilir. Formatta yapılan her değişiklikten sonra dosya adı formatı seçim listesinin üzerinde ön izlenir.

☒ Gelişmiş Çıkarılabilir Sürücü Tarama Aktif Edildi
☐ Hasta Kimliğine Göre Grup Dışa Aktarımları

Dosya adı (id_eye_MM-dd-yyyy_hh-mm-ss_imagenumber)

☒ Hasta Kimliği ☐ Ön ek

☐ Soyadı (Gizli bilgiler, hasta verileri olmadan dışa aktarma gerçekleştiğinde gösterilmeyecektir) Tarih Formatı MM-dd-yyyy

☐ Ad (Gizli bilgiler, hasta verileri olmadan dışa aktarma gerçekleştiğinde gösterilmeyecektir) Zaman Formatı hh-mm-ss

☐ İkinci Ad (Gizli bilgiler, hasta verileri olmadan dışa aktarma gerçekleştiğinde gösterilmeyecektir)

☒ Göz (Sağ veya Sol) ☐ Son ek

8.9.6 Ayarlar: Dil

Kullanıcılar, mevcut seçeneklerden Grafik Kullanıcı Arayüzü (GUI) için varsayılan bir dil seçebilir. Ardından Ayarlar ekranından Kullanım Talimatları (IFU) için varsayılan dili seçebilir. IFU düğmesine tıklayarak IFU'yu istediğiniz zaman gözden geçirebilirsiniz.



8.9.7 Ayarlar: Hasta Raporu

Hasta Raporu oluşturulduğunda bir PDF görünümü açma ve Hasta Raporu oluşturulduktan sonra yazdır iletişim kutusu açma seçeneklerinden istediğinizi seçin.

☒ Hasta Raporunu oluşturduktan sonra varsayılan PDF Görüntüleyicisini aç
☐ Hasta Raporu oluşturduktan sonra Yazdır penceresini aç

8.9.8 Ayarlar: ICONnect

ICONnect, ICON yazılımında yerleşik olan PACS konektörüdür. Bu sekme, konektörün yapılandırmasını ve çalışmasını kontrol eder.

The screenshot shows the 'ICONnect' settings window. On the left, there's a text area for configuration parameters. On the right, there's a status panel with a table of processed images and a status table.

Configuration Parameters:

```
[Secondary_PACS]
; Server
aet = CZMA
ipaddress = 192.168.1.80
port = 11119
; Defines a port from which ICONnect sends to the PACS system.
send_port = 0
; Note: transfer_syntax must be one of the following:
; ExplicitVRLittleEndian, ImplicitVRLittleEndian, DeflatedExplicitVRLittleEndian,
; ExplicitVRBigEndian
transfer_syntax = ExplicitVRLittleEndian
; The maximum amount of time (in seconds) to wait for DIMSE related messages. Default is 30
seconds
dimse_timeout = 30
; The maximum amount of time (in seconds) to wait for association messages. Default is 30
seconds
ace_timeout = 30
; The maximum amount of time (in seconds) to wait for network messages. Default is 60
seconds
network_timeout = 60

[ICON_Z]
folder = C:/PACS
aet = ICON
```

ICONnect DICOM Connector Status

Last check for Exports: Jul 18 2025 11:47:07

Total Images Processed: 0

PACS	AET	IP Address	Port	Total Images	Successful Sends	Last Send
Primary						
Secondary	CZMA	192.168.1.80	11119	0	0	startup

ICON	Folder	Total Images	Last Check
ICON	C:/PACS	0	Jul 18 2025 11:46:07

Buttons: Kaydet, İptal

Sekmenin sol tarafında, PACS konektörünün çalışmasını kontrol eden ayarlanabilir parametreler bulunur. Bu, bir Windows .ini dosyası için bir düzenleyicidir. Parametreler adlandırılmış bölümler hâlinde gruplandırılır ve her parametre bir ad, iki nokta üst üste, boşluk ve değer biçimindedir.

- Değişiklikleri kaydetmek için parametreler düzenlendikten sonra Kaydet tuşuna basın.
- Konektörü durdurmak için **ICONnect'i Durdur** düğmesine basın.
- Konektörü başlatmak için **ICONnect'i Başlat** düğmesine basın.
- Varsayılan eylem olarak etkinleştirmek için "Başlatma sırasında ICONnect'i başlat" onay kutusunu seçin.
- Konektör çalışırken, ICONnect sekmesinin sağ paneli konektörün mevcut durumunu gösterecektir. Bu, konektörün yapılandırması onaylanabildiği ve dış aktarımların en son ne zaman işleme alındığına dair bir gösterge görülebildiği için kullanışlıdır.

- Sistemi bir PACS ile kullanılmak üzere kurmadan önce, ICON Entegrasyon ve Ağ bölümünün arkasında bulunan DICOM Kurulum Anketini doldurarak tüm ağ ayarlarını toplamak işinize yarayabilir.

UID'lerin Oluşturulması

PACS'ye gönderilen DICOM görüntüleri için UID'ler oluşturulurken aşağıdaki şema kullanılır:

- Varsayılan SOP Sınıfı UID'si **1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1**'dir (Oftalmik Fotoğrafçılık 8 bit Görüntü Depolama). Bu, iconnect.ini yapılandırma dosyasında geçersiz kılınabilir.
- OID, yapılandırma dosyasında ayarlanır ve Phoenix Technology Group için varsayılan olarak OID'ye ayarlanır.
- Çalışma Örneği UID'si:
 - OID, artı
 - Phoenix ICON Seri Numarasının sayısal rakamları, artı
 - ICON yazılımı tarafından oluşturulan Çalışma Kimliği
- Seri Örneği UID'si:
 - Çalışma Örneği UID'si, artı
 - ".1"
- SOP Örnek UID:
 - Seri Örnek UID, artı
 - ICON yazılımı tarafından oluşturulan Görüntü Kimliği
- Örnek kimliği:
 - ICON yazılımından istasyon kimliği, artı
 - ICON yazılımı tarafından oluşturulan Çalışma Kimliği

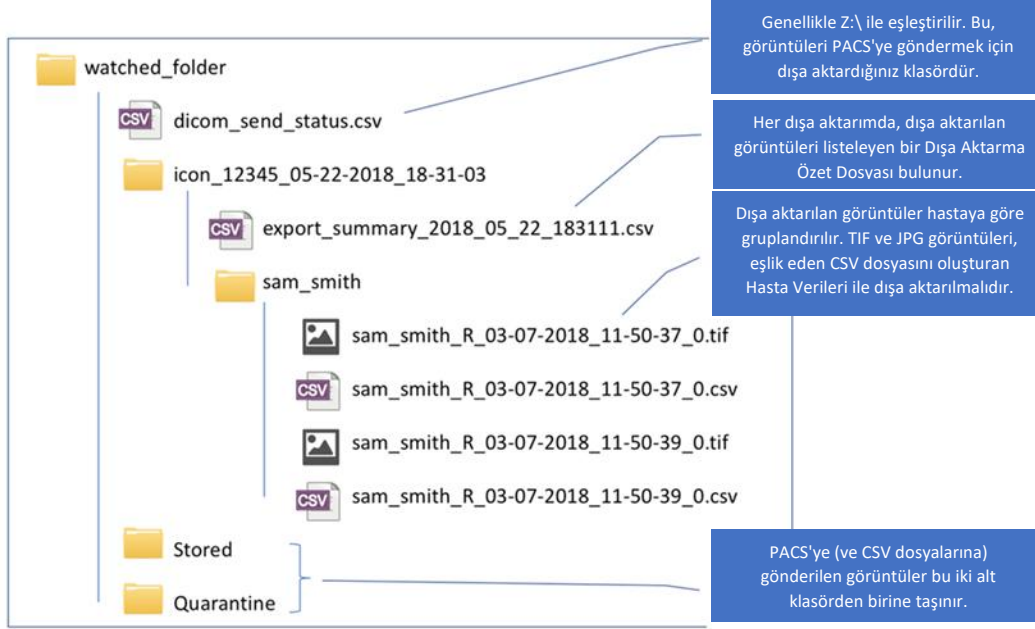
ICONnect Klasör Yapısı

ICON yazılımı ve ICONnect konektörü tarafından kullanılan klasörlerin yapısını anlamak işinize yarayabilir.

İzlenen klasör, ICONnect konektörü için yapılandırma parametrelerinden biri olarak ayarlanır. Bu klasör ayrıca ICON yazılımındaki dış aktarma hedeflerinden biri olarak ayarlanır. Bu klasör genellikle ICON kamera sisteminin sabit diskinde bulunur. PACS konektörü, dış aktarılan ve bir PACS'ye gönderilmeyi bekleyen görüntüleme çalışmaları için bu klasörü periyodik olarak kontrol eder.

NOT	ICONnect, bir PACS'ye gönderildikten sonra görüntüleri silmez. İzlenen Klasör altında bulunan Depolanan ve Karantina alt klasörlerini periyodik olarak temizlemeniz gerekecektir. Bu, tasarımın yapısı gereğidir ve PACS'de görüntülerin işlenmesi sırasında bir hata oluşursa size bir geri dönüş sağlar.
------------	--

Aşağıda **izlenen klasörün** yapısına bir örnek verilmiştir.



ICONnect ayarlarında DaysRetentionHistory adlı bir alan vardır. Varsayılan olarak bu alan "0"dır. Bu, hiçbir şeyi silmediği anlamına gelir. Kullanıcı bunu bir tam sayı olan X değerine ayarlarsa izlenen klasörde X günden daha eski olan herhangi bir dosya silinecektir. Bu, başarıyla dış aktarılan, karantinaya alınan VE dış aktarılmak üzere sıraya alınan ancak dış aktarılmayan ve izin verilen saklama geçmişinden daha uzun süre orada kalan tüm dosyaları temizleyecektir.

ICONnect Ayarları [Genel]

Bu alt bölüm, "[Genel]" bölüm başlığı ile başlar ve ICONnect PACS konektörünün genel çalışmasını kontrol eden parametreleri içerir.

Devre dışı bırak:	Değerler: Doğru veya Yanlış PACS konektörünü etkinleştirmek için bu parametreyi Doğru olarak ayarlayın. Bu ayar Yanlış olduğunda, konektör çalışmaz ve izlenen klasöre aktarılan dosyalar işlenmez.
SleepTime:	Değerler: tam sayı olarak saniye Bu parametre, PACS konektörünün işlenmeyi bekleyen yeni veya bekleyen dış aktarımlar için izlenen klasörü ne sıklıkta kontrol ettiğini belirler. PACS konektörü periyodik olarak uyanır, işlenmeyi bekleyen dış aktarılan görüntüler için izlenen klasörü kontrol eder, yapılandırılan PACS'ye bağlanmaya çalışır, SleepTime saniyeleri için bu görüntüleri ve uyku sürelerini gönderir.
DaysRetentionHistory:	Değerler: tam sayı olarak gün Yapılandırılan PACS'lerden birine bir görüntü dış aktarımı gönderildikten sonra, dış aktarımlar "işlenmiş" bir klasöre taşınır. Bu, bir sistem yöneticisinin PACS tarafından düzgün işlenmemiş görüntüleri kurtarmasına olanak tanır. Bu ayar, bu görüntülerin sistem tarafından ne zaman silineceğini belirler. Sıfır (0) ayarı, işlenmiş görüntülerin asla silinmediği ve bir sistem yöneticisi

	tarafından manuel olarak temizlenmesi gerektiği anlamına gelir. Sıfırdan büyük bir ayar, sistemi belirtilen gün sayısından daha eski olan tüm işlenmiş dışa aktarımları silmeye yönlendirir. İşlenen görüntülerin temizlenmesi için ICON yazılımının çalışması ve PACS konektörünün etkinleştirilmesi gerektiğini unutmayın.
Günlük dosyası:	Değerler: geçerli dosya yol adı İşleme, uyarı ve hata mesajlarını günlüğe kaydetmek için kullanılan dosyayı ayarlar. Genel olarak bu, fabrika varsayılanı olarak bırakılmalıdır.
Color_Scale_File:	Değerler: geçerli dosya yol adı PACS'ye gönderilen tüm DICOM görüntüleri için şablon olarak kullanılan temel DICOM dosyasını ayarlar. Genel olarak bu, fabrika varsayılanı olarak bırakılmalıdır.
Status_File:	Değerler: geçerli dosya yol adı Bu, PACS konektörünün durumunu gösteren ICONnect ayarları sekmesinin sağ tarafındaki HTML dosyasının yol adıdır. PACS konektörü, HTML dosyasındaki etiketli alanlara durum bilgilerini yazarak bu dosyayı günceller. HTML sayfası her 5 saniyede bir yenilenecek şekilde ayarlanır. Genel olarak bu, fabrika varsayılanı olarak bırakılmalıdır.
SOP_Class:	Değerler: geçerli UID Bu, isteğe bağlı bir parametredir. Mevcut olmadığında, SOP Sınıfı UID'si 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1 'dir (Oftalmik Fotoğrafçılık 8 bit Görüntü Depolama). Bu, herhangi bir geçerli SOP Sınıfı UID'si ile geçersiz kılınabilir.
Modalite:	Değerler: metin dizesi Bu, isteğe bağlı bir parametredir. PACS'ye gönderilen görüntüler için varsayılan yöntem "OP"dir. Bu, ilgili parametre ayarlanarak herhangi bir geçerli modaliteyle geçersiz kılınabilir.
OID:	Değerler: geçerli UID Bu, isteğe bağlı bir parametredir. Mevcut olmadığında, standart Phoenix Technology Group OID'si kullanılır (1.2.826.0.1.3680043.9.7518). Bu, herhangi bir geçerli OID belirtilerek geçersiz kılınabilir.
OID_Name:	Değerler: metin dizesi Bu, isteğe bağlı bir parametredir. Mevcut olmadığında, standart Phoenix Technology Group OID Adı kullanılır (Phoenix ICON). Bu, herhangi bir geçerli OID adıyla geçersiz kılınabilir.

ICONnect Ayarları [ICON_1]

Bu alt bölümdeki parametreler, DICOM ilişkilendirmelerinde kullanılan bu ICON sisteminin adını ve dışa aktarımlar için izlenen klasörü tanımlar. Bu bölüm, "[ICON_1]" bölüm başlığı ile başlar. (Birden fazla ICON kamera sisteminden dışa aktarımları işlemek için ICONnect konektörünü yapılandırmak mümkündür. Bu yapılandırmada, konektör tek bir ICON sisteminde çalışacak ve tüm ICON sistemleri, bir PACS için hedeflenen görüntülerini paylaşılan bir klasöre aktaracaktır. Bu gelişmiş bir yapılandırmadır ve dikkatli şekilde kullanılmalıdır.)

Aet:	Değerler: metin dizesi Bu parametre, ICON yazılımının Uygulama Varlığı Başlığını ayarlar. Bu, görüntü göndermek için kurulan tüm ilişkilendirmelerde kullanılacaktır.
Klasör:	Değerler: geçerli klasör yol adı Bu klasör, Ayarlar ekranının dışa aktar/arşiv sekmesinde ayarlanan geçerli dışa aktarma klasörlerinden biri olmalıdır. PACS konektörü, görüntülerin PACS'ye gönderilmesi için bu klasöre bakacaktır. Bu parametre, klasör var olmadan ve klasör bir dışa aktarma hedefi olarak yapılandırılmadan önce ayarlanabilir. Ancak bu klasör oluşturulana kadar konektör başlatılmamalıdır.

Primary_PACS Bölümü

ICONnect PACS konektörü, birincil PACS adı verilen en az bir PACS ile yapılandırılmalıdır. Bu bölüm, "[Primary_PACS]" bölüm başlığı ile başlar.

ICONnect PACS konektörü, öncelikle PACS için hedeflenen dışa aktarılan görüntüleri bu birincil PACS'ye göndermeye çalışacaktır. Birincil PACS yanıt vermiyorsa ve ikincil bir PACS yapılandırılmışsa (Secondary_PACS bölümü) görüntüleri ikincil PACS'ye göndermeye çalışacaktır. Birden fazla PACS sistemine sahip büyük kuruluşlar için bu, PACS'lerden birinde bir kesinti olduğunda bile görüntülerin uzun süreli depolama alanına ulaşmasını sağlamak için yedeklilik sağlar.

IpAddress:	Değerler: geçerli IP adresi Bu, PACS'nin IP adresidir.
Bağlantı Noktası:	Değerler: tam sayı bağlantı noktası numarası PACS bağlantıları bu TCP bağlantı noktası üzerinden yapılacaktır.
Aet:	Değerler: metin dizesi Bu, PACS'nin Uygulama Varlığı Başlığıdır.
Send_Port:	Değerler: tam sayı bağlantı noktası numarası Bu, isteğe bağlı bir parametredir. Bu parametre mevcut olduğunda, ICON sisteminde kullanılan giden bağlantı noktası numarasını ayarlar. Bu, ağ yolları ve güvenlik duvarı kuralları belirli bir giden bağlantı noktası numarasına göre kontrol edildiğinde kullanışlıdır. Bu parametre olmadığında, giden bağlantı noktası dinamik olarak atanan

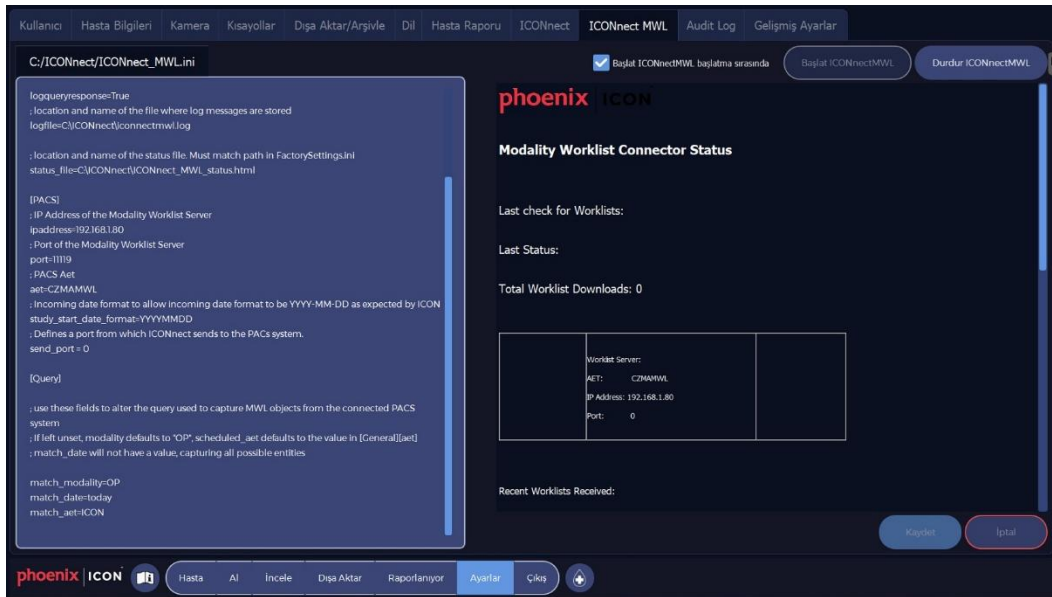
	bağlantı noktalarından biri olacaktır ve ilişkilendirmeden ilişkilendirmeye geçişebilir.
DimseTimeout:	Değerler: tam sayı olarak saniye Bu, DIMSE zaman aşımı değerini ayarlayan isteğe bağlı bir parametredir. Bu parametre olmadığında varsayılan değer 30'dur.
AcseTimeout:	Değerler: tam sayı olarak saniye Bu, ACSE zaman aşımı değerini ayarlayan isteğe bağlı bir parametredir. Bu parametre olmadığında varsayılan değer 60'tır.
NetworkTimeout:	Değerler: tam sayı olarak saniye Bu, ağ zaman aşımı değerini ayarlayan isteğe bağlı bir parametredir. Bu parametre olmadığında varsayılan değer 60'tır.

Secondary_PACS Bölümü

Bu bölümdeki parametreler Primary_PACS bölümü ile aynıdır. Bu parametreler, birincil PACS'ye erişilemediğinde iletişim kurulan yedek PACS'ye bir bağlantı tanımlar (bkz. Birincil PACS bölümü).

8.9.9 Ayarlar: ICONnect MWL

Yazılım, ICONnect MWL adı verilen bir DICOM konektörü içerir. Bu konektör, DICOM uyumlu bir sunucudan (tipik olarak bir radyoloji bilgi sistemi (RIS) veya bir PACS) bir modalite çalışma listesini alır. Modalite çalışma listeleri, sorgu/yanıt protokolü ("W" (Modalite Çalışma Listesi Bilgileri) modeli ile C-FIND) ile alınır.



Sekmenin sol tarafında, modalite çalışma listesi konektörünün çalışmasını kontrol eden ayarlanabilir parametreler bulunur. Bu, bir Windows .ini dosyası için bir düzenleyicidir. Parametreler adlandırılmış bölümler hâlinde gruplandırılır ve her parametre bir ad, iki nokta üst üste, boşluk ve değer biçimindedir.

- Değişiklikleri kaydetmek için parametreler düzenlendikten sonra Kaydet tuşuna basın.

- Konektörü durdurmak için **ICONnect MWL'yi Durdur** düğmesine basın.
- Konektörü başlatmak için **ICONnect MWL'yi Başlat** düğmesine basın.

Konektör çalışırken, ICONnect MWL sekmesinin sağ paneli konektörün mevcut durumunu gösterecektir. Bu, konektörün yapılandırması onaylanabildiği ve modalite çalışma listelerinin en son ne zaman işleme alındığına dair bir gösterge görülebildiği için kullanışlıdır.

Sistemi kurmadan önce, ICON Entegrasyon ve Ağ bölümünün arkasında bulunan DICOM Kurulum Anketini doldurarak tüm ağ ayarlarını toplamak işinize yarayabilir.

Çalışma Listesi Alanları

ICONnect MWL konektörü, bir çalışma listesi girişinin aşağıdaki DICOM alanlarını işleme alır:

AccessionNumber (zorunlu alan)
PatientName (zorunlu alan)
PatientID (zorunlu alan)
PatientSex
PatientWeight
PatientBirthDate
StudyInstanceUID
SeriesInstanceUID
Laterality
ReferringPhysicianName
ScheduledProcedureStepStartDate
ScheduledPerformingPhysicianName
ScheduledProcedureStepDescription
Modality
OtherPatientIDs
EthnicGroup
InstitutionName
AdmittingDiagnosesDescription
PatientComments

ICONnect MWL Ayarları [Genel]

Bu bölüm, "[Genel]" bölüm başlığı ile başlar ve ICONnect MWL konektörünün genel çalışmasını kontrol eden parametreleri içerir.

Devre dışı bırak:	Değerler: Doğru veya Yanlış Modalite çalışma listesi konektörünü etkinleştirmek için bu parametreyi Doğru olarak ayarlayın. Bu ayar Yanlış olduğunda konektör başlatılmaz.
Aet:	Değerler: metin dizesi Bu, ilgili ICON sisteminin uygulama varlığı başlığıdır. Bu, C-FIND talebinde ScheduledStationAeTitle olarak sağlanacaktır.

SleepTime:	Değerler: Şu anda uygulanmıyor
Günlük dosyası:	Değerler: geçerli dosya yol adı Bu, bir hedef günlük dosyasının yol adına ayarlanmalıdır. ICONnect MWL, işlemleri sorgular/alır ve alınan çalışma listelerinin sayısını ve hasta verilerinin ICON veritabanına eklenip eklenmediğini veya güncellenip güncellenmediğini gösterir. Yardımcı programın, her biri 5 MB ile sınırlı olan iki günlük dosyası arasında otomatik olarak döndüğünü unutmayın. Genel olarak bu ayar, fabrika varsayılana bırakılmalıdır.
Status_File:	Değerler: geçerli dosya yol adı Bu, çalışma listesi konektörünün durumunu gösteren ICONnect MWL ayarları sekmesinin sağ tarafındaki HTML dosyasının yol adıdır. Çalışma listesi konektörü, HTML dosyasındaki etiketli alanlara durum bilgilerini yazarak bu dosyayı günceller. HTML sayfası her 5 saniyede bir yenilenecek şekilde ayarlanır. Genel olarak bu, fabrika varsayılana bırakılmalıdır.

ICONnect MWL Ayarları [PACS]

IpAddress:	Değerler: geçerli IP adresi Bu, modalite çalışma listesi sunucusunun IP adresidir.
Bağlantı Noktası:	Değerler: tam sayı bağlantı noktası numarası Modalite çalışma listesi sunucusuna bağlantılar, bu TCP bağlantı noktası üzerinden yapılacaktır.
Aet:	Değerler: metin dizesi Bu, modalite çalışma listesi sunucusunun Uygulama Varlığı Başlığıdır.
Study_Start_Date_Format:	Değerler: YYYYAAAGG Bu, isteğe bağlı bir parametredir. Bağlayıcının gelen tarihler için beklediği varsayılan biçimi (YYYY-AA-GG) geçersiz kılmak için YYYYAAAGG olarak ayarlayın.

ICONnect MWL Ayarları [Sorgu]

Match_ Modality:	Değerler: metin dizesi (geçerli 2 veya 3 harfli DICOM yöntemi olmalıdır) Bu isteğe bağlı parametre, C-FIND komutu ile gönderilen sorgu paketine dâhil edilecek bir modalite (örneğin "OP" veya "CT") sağlar ve aslında modalite çalışma listesi sunucusundan yalnızca belirtilen modalite için çalışma listesini döndürmesini ister. Varsayılan değer "OP"dir. Tüm modaliteleri sorgulamak için "Match_ Modality:" satırını ekleyerek boş bir değer yapılandırın.
Match_Aet:	Bu isteğe bağlı parametre, C-FIND paketine ScheduledStationAETitle olarak dâhil edilecek bir AET sağlar ve çalışma listesi sunucusundan yalnızca adlandırılmış bir cihaz için planlanan çalışma listesi öğelerini etkin bir şekilde döndürmesini ister. Boş olduğunda, sorgu tüm cihazlar için çalışma listesi öğelerini (diğer kriterlerle eşleşen) ister.
Match_Date:	Değerler: bugün Bu isteğe bağlı parametre, ICON yazılımının yalnızca geçerli gün için planlanan prosedür adımlarını tutmasına neden olur.

ICONnect MWL Durumu

ICONnect MWL için ayarlar sayfasının sağ bölümünde bulunan durum ekranı, ICONnect MWL konektör tamamlayıcı uygulamasının sık sık güncellenen bir durum görünümünü sağlar. Görüntülendiğinde, her 5 saniyede bir güncellenir ve şunları gösterir:

- oturum açma giriřimi
- başarılı oturum açma
- yanlış parola girilmesi

Günlüğe kaydedilen diğerk olaylar şunlardır:

- yazılım ve cihaz hataları
- yazılım ve cihaz uyarıları
- DICOM konektörü ile ilgili süreçler arası iletişim olayları.

Günlük dosyası görüntüleme ve yönetim seçenekleri aşağıda açıklanmıştır. **Günlük Dosyasını Seçin:** Bir günlük dosyasını görüntülemek için sağ üstteki açılır menüde bulunan bir tarihe tıklayın.

- Uygulama
- Kamera
- Yakala
- Cosmos
- Veritabanı
- Hata
- Led
- İncele
- Güvenlik
- Yuva
- Video
- Uyarı

Maks. Günlük Dosyası Boyutu (MB): Tek bir günlük dosyasının maksimum boyutunu ayarlayın. Maksimum boyuta ulaşıldığında, dosya kapatılır ve yeni bir günlük dosyası oluşturulur.

Eski Günlük Kaldırmayı Etkinleştir: Eski günlük dosyalarını otomatik olarak silmek için onay kutusunu seçin ve dosyaların (geçerli günlük dosyası dışında) otomatik olarak kaldırılacağı gün sayısını belirtin.

Dışa Aktarma Günlüğü: řu anda görüntülenen günlük dosyasını dışa aktarmak için **Dışa Aktar** düğmesine tıklayın. Günlükler, haricî sistemler tarafından analizde kullanılmak üzere çıkarılabilir bir flash sürücüye aktarılır. Operatör, dışa aktarma için bir klasör seçmeye teşvik edilecektir. Dışa aktarılan günlük dosyaları dışa aktarma tarihi ile birlikte adlandırılır.

USB'yi Dışa Aktar: Çıkarılabilir medyayı güvenli bir şekilde çıkarmak için bu düğmeye tıklayın.

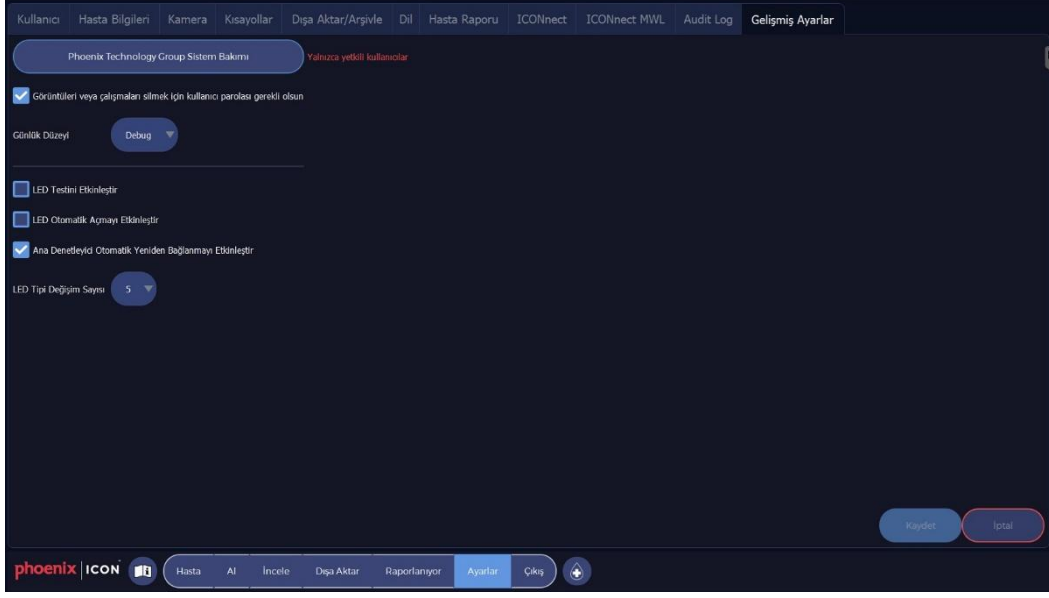
8.9.11 Ayarlar: Gelişmiş Ayarlar



DİKKAT:

Yalnızca eğitimli ve yetkili kullanıcılar bu ayarlara erişmelidir.

Bu ayarlar sekmesi, ICON donanımının ve yazılımının davranışını değiştirebilecek gelişmiş ayarlar içerir. Bu ayarlar yalnızca bir Phoenix Technology Group teknisyeni veya Phoenix Technology Group'un yetkili bir temsilcisi tarafından yapılmalıdır.



Bu sekmede bulunan ayarlar aşağıda açıklanmıştır.

- **Phoenix Technology Group Sistem Bakımı**

ICON yazılımından çıkmak ve Windows masaüstüne erişmek için Phoenix Technology Group Sistem Bakımı'na tıklayın ve Yönetici parolasını girin.

- **Görüntüleri veya çalışmalarını silmek için yönetici parolası isteyin:** İnceleme ekranından görüntüleri silmek için bir yönetici parolası istemek üzere onay kutusunu işaretleyin.
- **Günlük Düzeyi:** Denetim Günlüğü tarafından sağlanan ayrıntı düzeyini ayarlamak için açılır menüden Hata, Hata Ayıklama veya Ayrıntılı'yı seçin.
- **LED testini etkinleştir:** Bu onay kutusunun etkinleştirilmesi yalnızca Phoenix Technology Group bakım personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Etkinleştirilirse yazılım haricî tanılama donanımı arayacaktır.
- **LED Otomatik Açmayı Etkinleştir:** Bu onay kutusunun etkinleştirilmesi, istemeden kapatılmışsa ışık modülünü açar.
- **Ana Denetleyici Otomatik Yeniden Bağlanmayı Etkinleştir**
 - Bu düğmenin etkinleştirilmesi, sinyal kesilirse ana kontrol kartının kameraya otomatik olarak yeniden bağlanmasını sağlar.
 - **LED Tipi Değişim Sayısı:** Işık Modülü Türü göstergesi, Alma ekranında lamba açma/kapama düğmesinin altında bulunur. Açıklama veya tür genellikle Beyaz, LED Yok, Mavi'dir ve bağlı LED'e göre değişir. LED Tipi Değişim Sayısı, yazılım Alma ekranında ışık modülü türünü bildirmeden önce geçecek yarım saniyenin sayısını gösterir. LED Yok satırında 5 gösteriliyorsa ışık modülü kapanacaktır.

8.9.12 Ağ ve Klasör Kurulumu için Windows'a Erişim

ICON kamera sistemleri Microsoft Windows işletim sistemini çalıştırır. Bir ICON kamera sistemi, satın alma zamanına bağlı olarak işletim sisteminin üç sürümünden birini çalıştırıyor olabilir:

- Başlangıçta, ICON kamerası Windows 7 (sağlamlaştırılmamış) ile birlikte gönderiliyordu.

- Windows 7'nin "kullanım ömrü sona erdiğinde", Phoenix Technology Group Windows 10 IoT Enterprise 2019 (sağlamlaştırılmamış) ile gönderilmeye başladı.
- ICON Yazılımı v1.23 sürümünün yayımlanmasıyla birlikte sepetli ICON kameraları, sağlamlaştırılmış bir Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 2019 sürümüyle gönderilmektedir.
- ICON GO kamerası piyasaya sürüldüğünde sağlamlaştırılmış bir Windows 10 Pro sürümü ile kullanıma sunulmuştur.
- Lenovo/Dell dizüstü bilgisayarlara geçişle birlikte ICON GO, sağlamlaştırılmış bir Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 2021 sürümüyle kullanıma sunulmuştur.

Windows 10 IoT Enterprise'ın tüm sürümlerinde "uzun süreli hizmet kanalı" veya LTSC kullanılır. Windows 10 Pro'nun tüm sürümlerinde "altı aylık kanal" veya SAC kullanılır. Bu yaklaşımlar, güvenliği korurken sistemlere uygulanması gereken işletim sistemi güncellemelerinin sayısını azaltır.

Sağlamlaştırılmamış Sürümlerde Windows'a Erişim: Phoenix Technology Group Sistem Bakımı

ICON yazılımından çıkmak ve Windows masaüstüne erişmek için Phoenix Technology Group Sistem Bakımı'na tıklayın ve Yönetici parolasını girin.

Sağlamlaştırılmış Windows: Genel Bakış

ICON kamerası çalıştırıldığında, sistem bir Windows uygulaması kullanıcı hesabı ("iconuser") altında önyüklenir. Bu hesap, yalnızca ICON yazılımıyla ilişkili uygulamaların yürütülmesine izin verecek şekilde yapılandırılmıştır. Bu sağlamlaştırılmış yapılandırma şunları içerir:

- Kullanıcı adı/parola istemi olmadan oturum açtığınızda ICON yazılımı otomatik olarak başlatılır.
- Kullanıcıları değiştirmek ve uygulamayı kapatmak için tüm Windows kısayol tuşları devre dışı bırakılmıştır.
- Windows tuşu ve Windows komut satırı devre dışı bırakılmıştır.
- Dosya Yöneticisi'ne erişim devre dışı bırakılmıştır ancak ICON yürütülebilir dosyaları için dosya sistemine erişime izin verilmektedir.
- Bir web tarayıcısına erişim de dâhil olmak üzere ICON ile ilgili olmayan yürütülebilir dosyalara erişim devre dışı bırakılmıştır.
- Tüm gelen ağ bağlantıları yazılım güvenlik duvarı kullanılarak engellenmiştir.
- ICON yazılımı tarafından başlatılan ağ işlemlerine verilen yanıtlar gibi giden ağ bağlantılarına da izin verilmektedir (DICOM iletişimleri için C-FIND ve C-STORE gibi).
- ICON yazılımı için bir ağ paylaşım klasörüne (SMB üzerinden) erişime izin verilmektedir. Ağ paylaşımının bir sürücü harfi ile eşleştirilmesi gerektiğini ve bu eşleştirmenin yönetici Windows kullanıcısı altında yapıldığını unutmayın (aşağıya bakın).
- Çıkarılabilir medyaya (flash sürücü) yalnızca ICON yazılımı için erişime izin verilmektedir. ICON yazılımının yöneticisi, flash sürücüye dış aktarma için her ICON kullanıcısına ayrı ayrı izin verebilir.
- ICON yazılımı oturum açma ekranındaki "kapatma" düğmesi, ICON yazılımından çıkmanın tek yoludur ve ICON yazılımından çıkıldığında sistem kapatılır.

Bu tek kullanıcı, sağlamlaştırılmış yaklaşım, bir kullanıcının ICON yazılımını başlatmadan önce Active Directory etki alanı hesabını kullanarak ICON kamerasında ilk kez kimlik doğrulaması yaptığı bir uygulamaya engel olmak gibi bir yetkiye sahiptir.

Sağlamlaştırılmış Windows: Yönetici Hesabı

Cihazı yönetmek için ikinci bir kullanıcı hesabı yapılandırılmıştır ("**phoenixpaints**". Burada "paints"; posterior (ön), anterior (arka), inferior (alt), nazal, temporal, superior (üst) sözcüklerinin kısaltmasıdır).

Yönetim hesabına erişim, başlatma sırasında Shift tuşu basılı tutularak gerçekleştirilir. Bunun ardından kullanıcıya bir kullanıcı adı/parola istemi gösterilir. Yönetici, Phoenix Technology Group tarafından sağlanan bir parolayla (müşteri tarafından değiştirilebilen) **phoenixpaints** olarak oturum açar ve ardından cihaza yönetici erişimi verilir. Bu hesabın parolası sistemle birlikte Phoenix Technology Group tarafından sağlanacaktır.

Bu kullanıcı; sistem ve yazılım güncellemelerini gerçekleştirmek, ağ ayarlarını yapılandırmak, paylaşılan bir ağ klasörüne erişmek üzere bir ağ sürücüsünü eşleştirmek ve diğer yönetim görevlerini gerçekleştirmek için Windows'a tam ve sınırsız erişime sahiptir.

Uç Nokta Güvenliği

ICON kamerası, virüsten ve kötü amaçlı yazılımdan koruma için Windows Defender ile önceden yapılandırılmıştır. Windows Defender tanım dosyalarındaki güncellemeler komut dosyasına işlenir, böylece ICON kamerası internete bağlandığında cihaz otomatik olarak virüs ve kötü amaçlı yazılım tanım güncellemelerini kontrol eder, indirir ve yükler. Bu komut dosyası ayrıca internet bağlantısı olmadığında virüs tanımı güncellemelerinin gerçekleştirilmemesini sağlar. Müşterinin Windows Defender kurulumunu devre dışı bırakması ve yapılandırmasını kaldırması gerekeceğinden, bu yapılandırmayı değiştirmenizi veya alternatif bir uç nokta güvenlik çözümüne geçmenizi önermiyoruz.

İşletim Sistemi Güncellemeleri

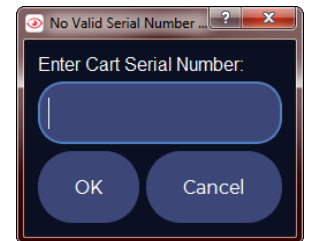
Phoenix Technology Group, işletim sistemindeki önemli ve kritik güvenlik veya işlev güncellemeleri için Microsoft güncellemelerini düzenli olarak takip edecektir. Bu tür sürümler kullanıma sunulduğunda, Phoenix Technology Group işletim sisteminin yeni bir sağlamlaştırılmış sürümünü oluşturup doğrulayacaktır ve bu, müşterinin kamera sistemine uygulayabileceği bir güncelleme olarak sağlanacaktır. Güncellemeler, yukarıda açıklandığı gibi yönetici kullanıcı altında uygulanacaktır. Phoenix Technology Group, işletim sistemi (ve ICON yazılımı) güncellemelerinin dağıtımını basitleştirmek için bir güncelleme sunucusu geliştirmeyi ve dağıtmayı planlamaktadır.

8.9.13 Seri Numarası

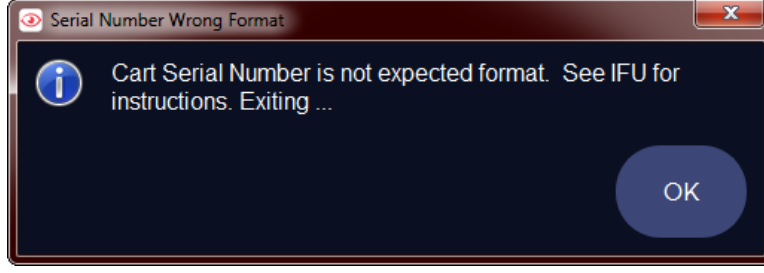
Bu ayar, Ayarlar ekranında bulunmaz ve sorun giderme için kullanılır.

ICON yazılımı UserSettings.ini dosyasında kayıtlı geçerli bir seri numarası algılamazsa operatörden bir tane girmesini isteyecektir:

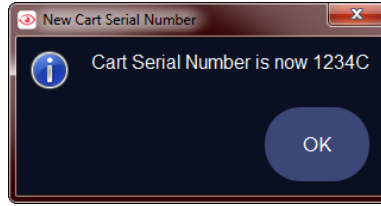
Sistem, bir satırdaki 4 geçerli sayı için bir model eşleşmesi yapar. Bunun arkasından "C ", "P", "c, "p" veya " " (bir boşluk) gelir.



Geçersiz bir parola girilirse aşağıdaki mesaj gösterilir ve yazılım kapatılır. Geçerli bir parola girmek için yeni bir fırsat elde etmek isterseniz ICON yazılımını yeniden başlatın. .ini dosyasına hiçbir seri numarası kaydedilmediğinden "Sepet Seri Numarasını Girin" istemi yeniden görünecektir.



Geçerli bir seri numarası girmek, sistemin onay istemi vermesini (aşağıya bakın) ve yeni girilen seri numarasını görüntüler dışı aktarılırken kullanılacağı UserSettings.ini dosyasına kaydetmesini sağlayacaktır.

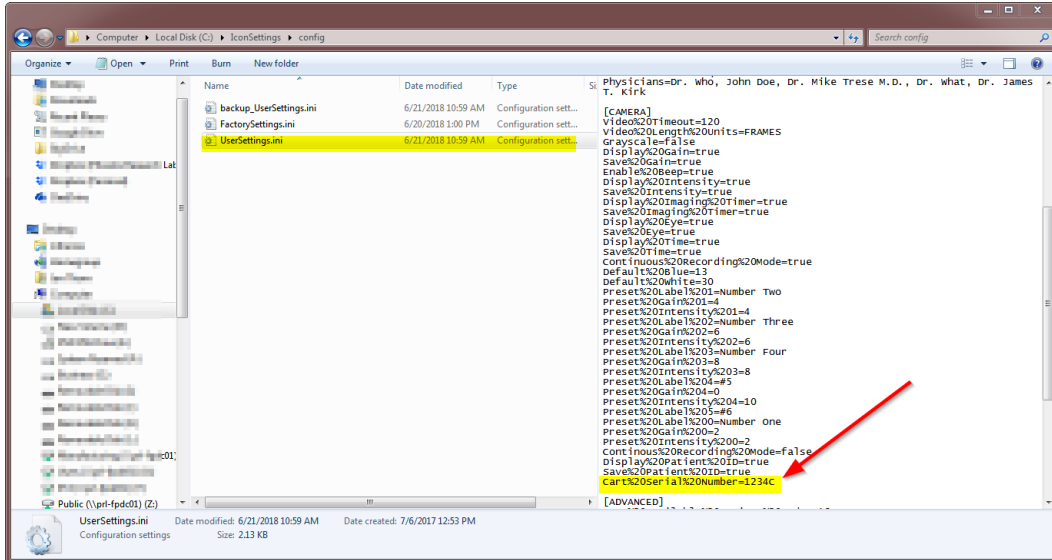


8.9.14 UserSettings.ini

UserSettings.ini dosyası şurada bulunur:

C:\IconSettings\config\UserSettings.ini

"Sepet Seri Numarası" alanı [KAMERA] başlığının altında bulunur (sistem boşlukları %20 olarak yorumlar, bu nedenle alan aslında "Sepet%20Seri%20Numarası" olarak görünür):



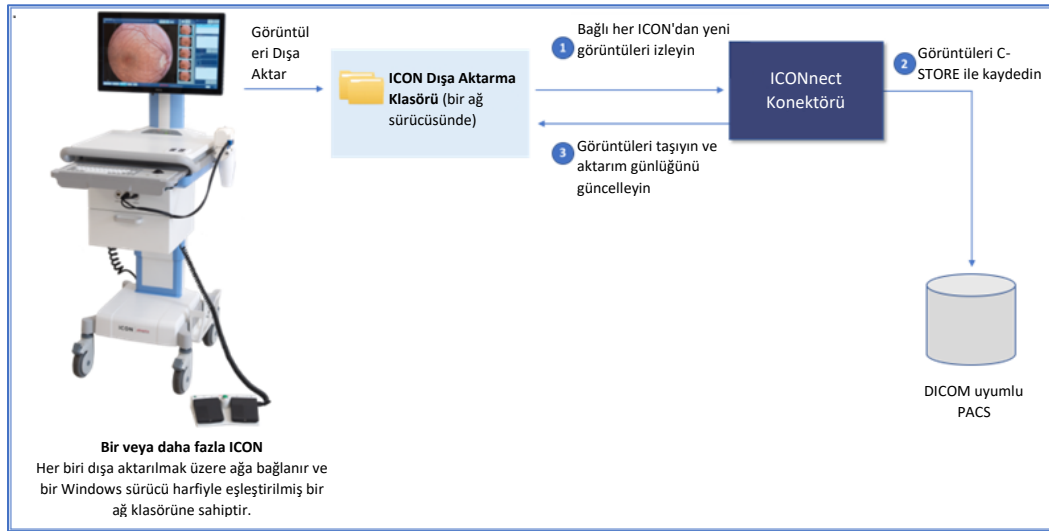
Alan gerekirse buradan manuel olarak değiştirilebilir.

UserSettings.ini dosyasında geçerli bir seri numarası varsa sistem sizden bir tane girmenizi istemeyecektir.

Operatör, ICON kamerasını kullanarak gerekli görüntüleri yakaladıktan sonra, görüntüler bir PACS'ye aktarılabilir. Görüntüleme oturumu bir modalite çalışma listesinden başlatılmışsa çalışma listesinde sağlanan erişim numarası PACS'ye gönderilen DICOM dosyasına dâhil edilecektir.

8.10.2 PACS Dışa Aktarımını Ayarlama

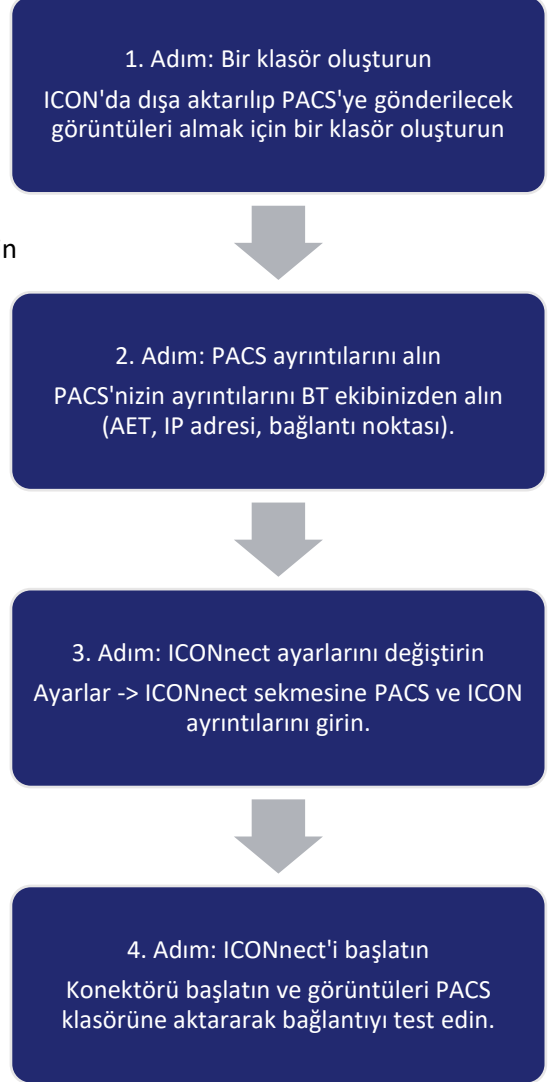
ICON kamera yazılımı, görüntüleri bir klasöre aktarabilir. Buna ek olarak, yazılım bir dosya klasörünü izleyebilen yerleşik bir DICOM konektörü ile birlikte gelir ve ICON yazılımından bir dışa aktarma gördüğünde, dışa aktarılan görüntüleri alır, paketler ve bağlı bir PACS'ye gönderir. Aşağıdaki şema temel süreci göstermektedir:



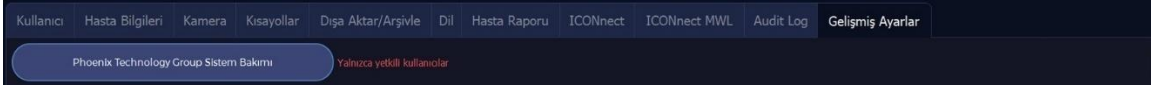
Bir PACS'ye görüntü göndermek için kullanılan konektöre ICONnect denir. ICONnect için ayarlar ve durum günlüğü, ICON yazılımının Ayarlar sekmesinde bulunabilir.

Geçeceğiniz dört kurulum adımı sağda gösterilmekte ve aşağıdaki tabloda daha ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

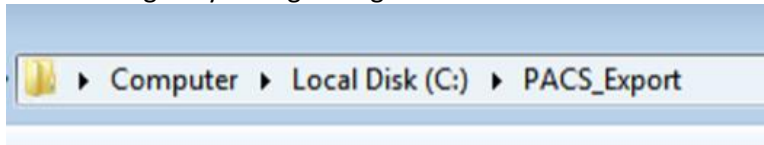
ICONnect'i PACS yapılandırmanıza uyacak şekilde ayarlamak için kullanılabilecek bir dizi başka gelişmiş ayar ve parametre olduğunu ve bunların bu kılavuzda daha sonra açıklanacağını unutmayın.



1. Masaüstüne gitmek için ICON kamerasında
 - a. Ayarlar -> Gelişmiş sekmesine gidin.
 - b. Parolanızı girin (bunun, kullanıcı adınız için Ayarlar izni gerektirdiğini unutmayın).
 - c. "Phoenix Technology Group Sistem Bakımı"na tıklayın.



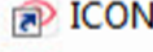
2. Ağınızda, bir PACS'ye gönderilen dışa aktarılmış görüntüleri tutacak bir klasör oluşturun. Buna izlenen klasör denir. Bu klasör, bir PACS'ye gönderilen dışa aktarımlara ayrılır ve klinisyenlerle paylaşılacak bir klasör gibi ayarladığınız diğer klasörlere ek olabilir.



3. Bu bilgileri PACS yöneticinizden almanız gerekir:

- ICON kamerası için kullanmanız gereken AET adı
- PACS'nizin AET adı
- PACS'nizin IP adresi
- PACS'nizin bağlantı noktası numarası

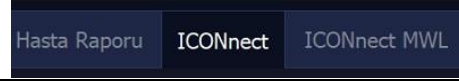
4. ICON masaüstü simgesine çift tıkladığınızda çalışmıyorsa ICON yazılımını yeniden başlatın.



5. Kullanıcı hesabınızda oturum açın.



6. Ayarlar->ICONnect'e gidin. (Ayarlar sekmelerine erişmek için parolanızı girmeniz gerekecektir.)



7. Ekranın solunda ICONnect ayarlarını yapacaksınız. Sağ tarafta, her beş saniyede bir yenilenen ve yapılandırılmış PACS'ye gönderilen görüntüler hakkında bilgi sağlayan durum ekranını göreceksiniz.

ICONnect DICOM Connector Status

Last check for Exports: Jul 18 2025 11:47:07

Total Images Processed: 0

PACS	AET	IP Address	Port	Total Images	Successful Sends	Last Send
Primary						
Secondary	CZMA	192.168.1.80	11119	0	0	startup

ICON	Folder	Total Images	Last Check
ICON	C:/PACS	0	Jul 18 2025 11:46:07

Pencere, aşağıda gösterilen C:/ICONnect/ICONnect.ini dosyasına erişim sağlar. Gerekli işlemler, dosyanın gövdesinde başlıklar olarak açıklanmıştır.

[GENEL]

```
# *.dcm dosyasında yazılanları geçersiz kılan DICOM dosyaları için varsayılan değerler
# oid_name ayarlanmamışsa *.dcm dosyasındaki değer geçersiz kılınmaz
oid_name = Phoenix ICON
# geçerliyse sop_class, sop_class_uid olarak kullanılır
# 1.2.840.10008.5.1.4.1.1 ile başlaması bekleniyor
sop_class = 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1
modalite = OP

# durum dosyasının konumu ve adı. FactorySettings.ini dosyasındaki yol ile eşleşmelidir
status_file = C:/ICONnect/ICONnect_status.html

# Günlük kaydı
logfile = C:\ICONnect\iconnect.log
# günlük düzeyi, günlük kaydı ile üretilen çıktı miktarıdır
log_level = HATA

# ICONnect'in dosyaların gönderileceği tanımlanmış klasörleri kontrol etme aralığı
sleep_time = 5

# days_retention gün sayısından daha eski olan dosyalar silinecek. 0 ise dosyalar asla silinmez
# UYARI: Hedef klasördeki TÜM dosyalar kontrol edilip silineceğinden paylaşılan klasörleri
kullanmayın
days_retention = 0

# FTP aktarımı için gerekli diğer ayarlar
# 7zip_location =
# connect_public_key =

# -----
# tanımlı sleep_time aralığında, ICONect "klasör" tarafından tanımlanan konumdaki dosyaları
kontrol edecektir
# ve bunları tanımlanan sunucuya veya CONNECT FTP sitesine gönderecektir
# Her [PACS<NAME>] girişi için aşağıdaki ayarlar gereklidir:
# pacs_aet, ip_address, pacs_port, sending_aet, klasör

[PACS_1]
# Sunucu
pacs_aet =
ip_address =
pacs_port = 4242
# İstemci
sending_aet = ICON_SCU
klasör = C:\Users\iconuser\Desktop\Export_Folder

# ICONnect'in PACs sistemine gönderdiği bir bağlantı noktası tanımlar.
send_port = 0
# Not: Bu sürümde yalnızca *.dcm desteklenir
```

```
extensions_to_send = *.dcm
# Not: transfer_syntax aşağıdakilerden biri olmalıdır:
# ExplicitVRLittleEndian, ImplicitVRLittleEndian, DeflatedExplicitVRLittleEndian,
ExplicitVRBigEndian
transfer_syntax = ExplicitVRLittleEndian

[PACS_2]
# Sunucu
pacs_aet =
ip_address =
pacs_port =
# İstemci
sending_aet = ICON_SCU
klasör = C:\Users\iconuser\Desktop\Export_Folder

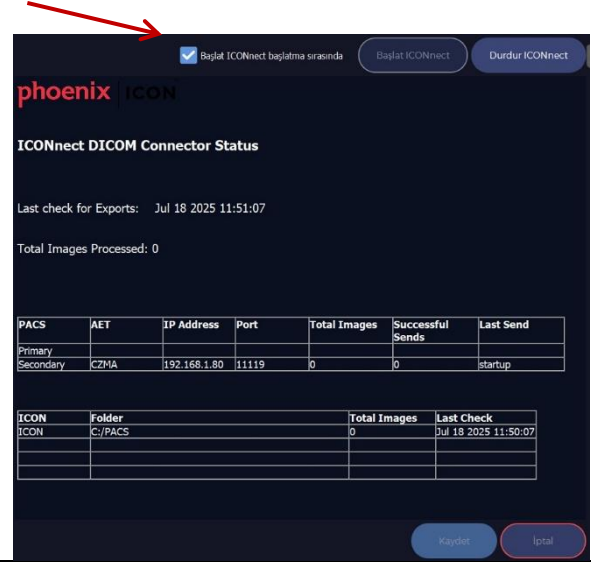
# ICONnect'in PACs sistemine gönderdiği bir bağlantı noktası tanımlar
send_port = 0
# Not: Bu sürümde yalnızca *.dcm desteklenir
extensions_to_send = *.dcm
# Not: transfer_syntax aşağıdakilerden biri olmalıdır:
# ExplicitVRLittleEndian, ImplicitVRLittleEndian, DeflatedExplicitVRLittleEndian,
ExplicitVRBigEndian
transfer_syntax = ExplicitVRLittleEndian

# Her [CONNECT_CLINIC<NAME>] girişi için aşağıdaki ayarlar gereklidir:
# ftp_url, connect_public_key, ftp_username, klasör
[CONNECT_CLINIC_1]
# ftp_url, dizide protokole sahip olmamalıdır
# Orijinal Değer
# ftp://client.example.org -> client.example.org
ftp_url = xxxxx.xxxxx.xxx
klasör = xxxxxxxx
ftp_username = xxxxx
connect_public_key = xxxxxx

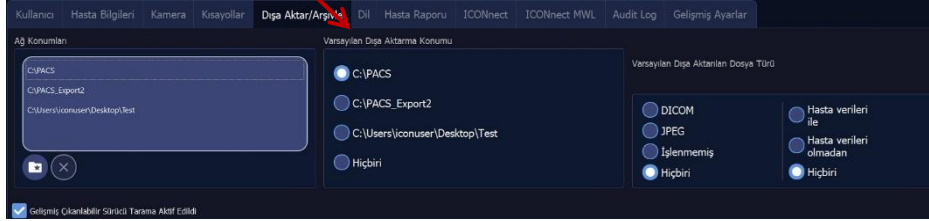
# Anahtar parolası kullanıcının ortamında ayarlanmalıdır
# iconnect_key_password adlı bir değişkende
# Ya ortama aktarılır:
# EXPORT iconnect_key_password=Fak3Pa$$w0rd
# ya da yürütmeden önce ayarlanır
# iconnect_key_password=Fak3Pa$$w0rd python ICONnect
```

8. Yapılandırmanız için girişler eklendikten sonra Kaydet'e tıklayın.

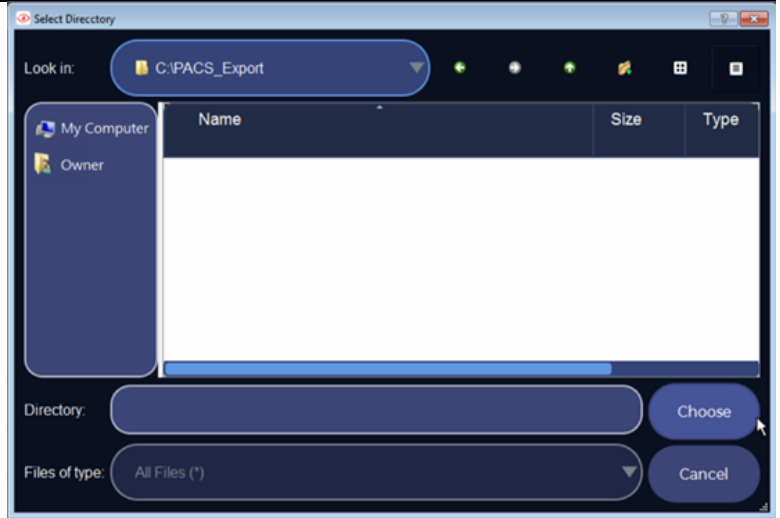
9. ICONnect'i Başlat'a tıklayın.



10. Dışa Aktar/Arşivle sekmesine gidin.

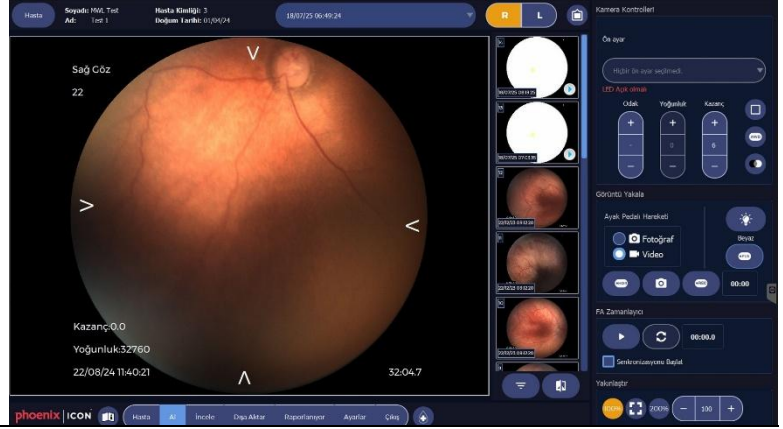


11. PACS dışa aktarma klasörünü geçerli dışa aktarma hedefleri listesine ekleyin.



12. Kaydet'e tıklayın.

13. Şimdi bir test hastası seçin veya bir test hastası oluşturun ve bazı test görüntülerini bir test çalışmasına kaydedin.

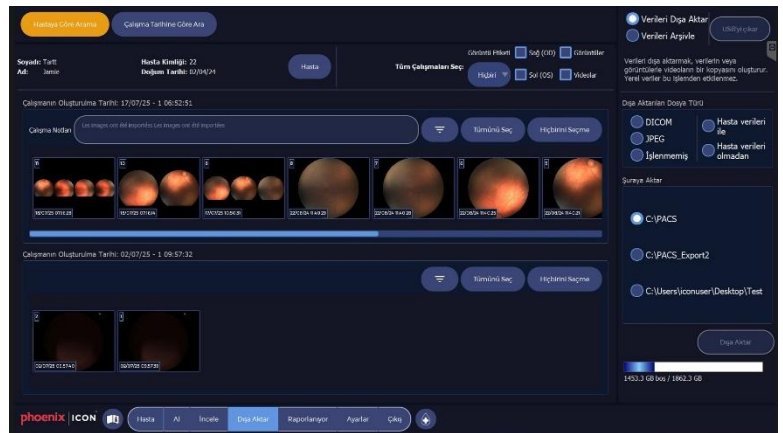


14. Dışa Aktar sekmesine gidin.



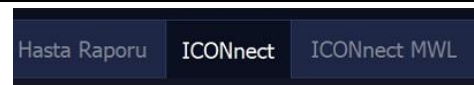
15. PACS'ye göndermek için bir veya daha fazla görüntü seçin:

- Görüntüleri seçin.
- Görüntü formatı olarak DICOM'u seçin.
- PACS dışı aktarma klasörünü seçin.
- Dışa aktar'a tıklayın.
- Tamam'a tıklayın.

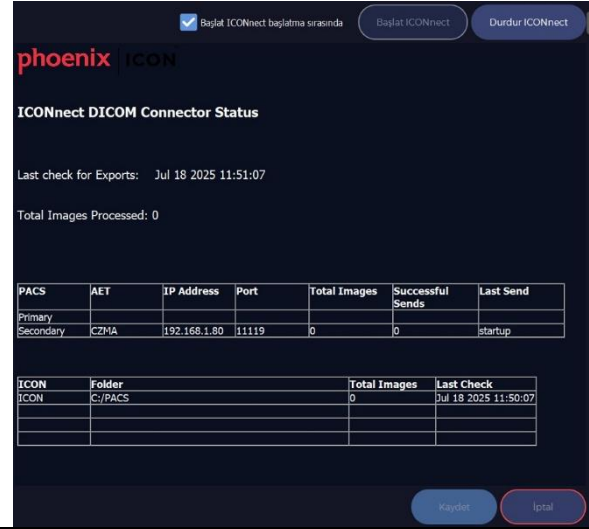


Bu, görüntüleri bir klasörde sıralayacak ve her şey doğru şekilde ayarlanırsa ICONnect DICOM konektörü görüntüleri görüp PACS'ye gönderecektir.

16. Ayarlar -> ICONnect'e gidin.



17. Görüntülerin PACS'ye gönderildiğini onaylamak için durum sayfasını gözlemleyin.



18. PACS yöneticinizden görüntülerin PACS tarafından düzgün bir şekilde alındığını onaylamasını isteyin.

PACS Dışa Aktarma Klasör Yapısı

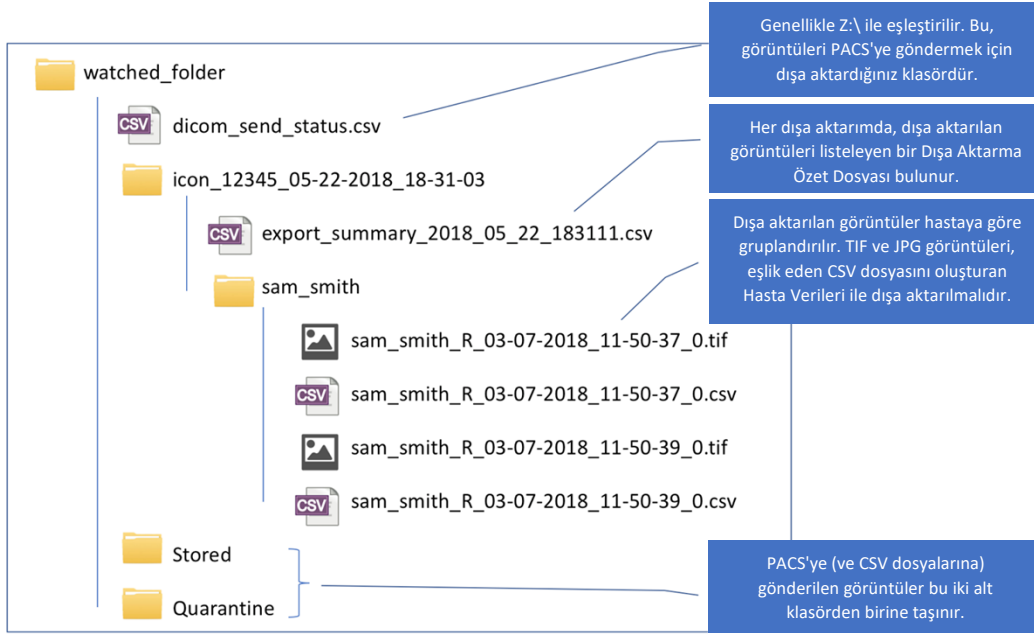
ICON yazılımı ve ICONnect konektörü tarafından kullanılan klasörlerin yapısını anlamak işinize yarayabilir.

iconnect.ini dosyasında, görüntü dışa aktarımlarını alacak klasörün yol adını ayarlarsınız. Buna izlenen klasör denir. Bu klasör, erişimi kolaylaştırmak için ICON sistemindeki bir sürücü harfi ile eşleştirilir. ICON yazılımında, bu klasörü dışa aktarma hedeflerinden biri olarak ayarlarsınız.

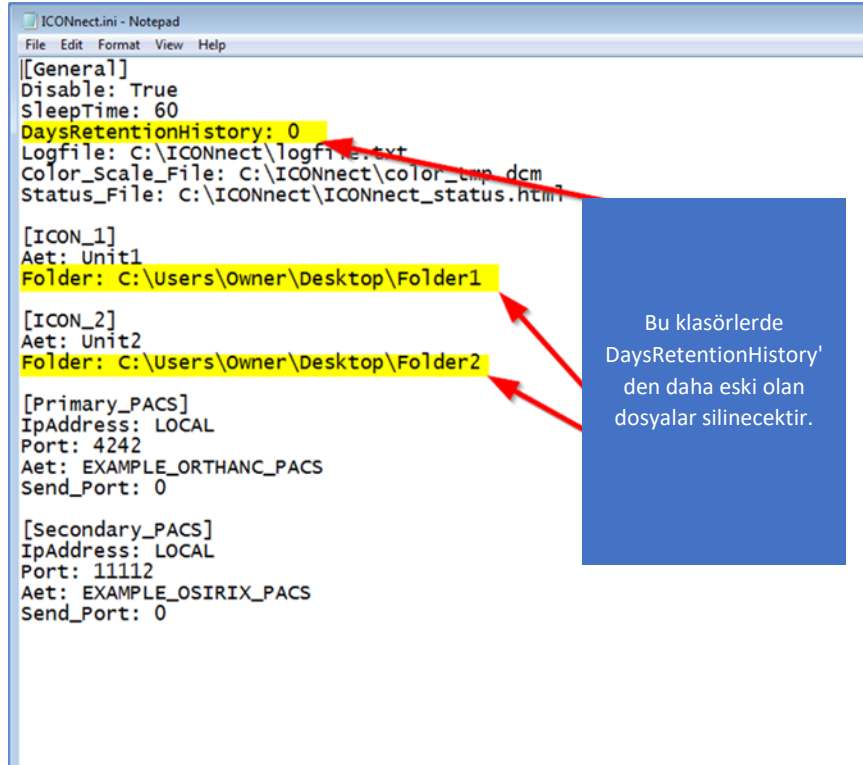
NOT

ICONnect, bir PACS'ye gönderildikten sonra görüntüleri silmez. İzlenen Klasör altında bulunan Depolanan ve Karantina alt klasörlerini periyodik olarak temizlemeniz gerekecektir. Bu, tasarımın yapısı gereğidir ve PACS'de görüntülerin işlenmesi sırasında bir hata oluşursa size bir geri dönüş sağlar.

Görüntüleri izlenen klasöre aktardığınızda, bunun gibi bir klasör yapısı göreceksiniz (ayarlarda "hasta kimliğine göre gruplandır" özelliğini kapattıysanız yapının farklı olabileceğini unutmayın):



ICONnect ayarlarında DaysRetentionHistory adlı bir alan vardır. Varsayılan olarak bu alan "0"dır. Bu, hiçbir şeyi silmediği anlamına gelir. Kullanıcı bunu bir tam sayı olan X değerine ayarlarsa izlenen klasörde X günden daha eski olan herhangi bir dosya silinecektir. Bu, başarıyla dış aktarılan, karantinaya alınan VE dış aktarılmak üzere sıraya alınan ancak dış aktarılmayan ve izin verilen saklama geçmişinden daha uzun süre orada kalan tüm dosyaları temizleyecektir.



PACS Dışa Aktarımı: UID'lerin Oluşturulması

ICON kamera yazılımı, görüntüleri üç biçimde aktarır: DICOM (.dcm), JPEG (.jpg) ve İşlenmemiş (.tif). Görüntüler DICOM formatında dışa aktarıldığında çalışma, seri ve görüntü için UID'ler ICON kamera yazılımı tarafından oluşturulur. Görüntüler JPEG veya İşlenmemiş olarak dışa aktarıldığında, ICONnect UID'leri oluşturmak için CSV dosyasındaki verileri kullanır. Her iki yazılım uygulaması da UID'leri oluştururken aşağıdaki şemayı kullanır:

- SOP Sınıfı UID'si **1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1**'dir (Oftalmik Fotoğrafçılık 8 bit Görüntü Depolama). Bu, iconnect.ini yapılandırma dosyasında geçersiz kılınabilir.
- OID yapılandırma dosyasında ayarlanır ve Phoenix Technology Group için varsayılan olarak OID'ye ayarlanır.
- Çalışma Örneği UID'si:
 - OID, artı
 - ICON kamera yazılımından Sepet Seri Numarasının sayısal rakamları, artı
 - ICON kamera yazılımı tarafından oluşturulan Çalışma Kimliği
- Seri Örneği UID'si:
 - Çalışma Örneği UID'si, artı
 - ".1"
- SOP Örnek UID:
 - Seri Örnek UID, artı
 - ICON kamera yazılımı tarafından oluşturulan Görüntü Kimliği
- Örnek kimliği:
 - ICON kamera yazılımından istasyon kimliği, artı
 - ICON kamera yazılımı tarafından oluşturulan Çalışma Kimliği

PACS Dışa Aktarımı: Ek Yapılandırma Dosyası Ayrıntıları

ICONnect konektörünün çeşitli davranışları, **iconnect.ini** adlı yapılandırma dosyası tarafından kontrol edilir. Yapılandırma dosyası değişiklikler için izlenir ve dosyadaki değiştirilmiş tarih en son okunduğundan daha yeni olduğunda yeniden yüklenir. Her yapılandırma ayarının ayrıntıları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

General

Settings that control the overall behavior of the ICONnect connector

SleepTime	The number of seconds to sleep after checking and/or processing available exports
Logfile	Pathname to the logfile. If not present, logging will only be to the Console (stdout)
Color_Scale_File	Pathname to the "color scale file". This file is used as the base file to form DICOM files that are sent to the PACS. This file comes with the ICONnect installation and should always be present.
SOP_Class	Override the SOP class of the images that are sent. The default SOP Class UID is "1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1", Ophthalmic Photography 8-Bit Image Storage
OID	The organization UID that is used as the base for all UIDs generated for studies, series, and instances. The default, provided in the standard .ini file, is Phoenix's OID.
OID_Name	This is the OID Name used for all submitted images. The default provided in the standard .ini file is Phoenix's OID Name.

ICON_n

Setup for one ICON that is being monitored for exports to be sent to a PACS. "n" is an integer, as in PACS_1, PACS_2, etc.

Aet	The entity name of the ICON
Folder	The folder that ICON is exporting to

Primary_PACS

Settings associated with connecting to a PACS. There are two related sections: Primary_PACS and Secondary_PACS. Primary_PACS is the first PACS that is pinged when there are images to send.

IpAddress	IP address of the PACS. When the address set to LOCAL the connector will look for the PACS on the same computer as the connector. This is useful for testing.
Port	Port of the PACS
Aet	AET for the PACS (the SCP in the association)
DimseTimeout	The DICOM Message Service Element timeout. The default is 30
AcseTimeout	The Association Control Service Entity timeout. The default is 60
NetworkTimeout	The network communications timeout. The default is 60.

Secondary_PACS Settings for an optional secondary PACS. Same format as Primary_PACS.

DICOM_Map

For JPEG and Raw (TIFF) images, the patient and study metadata is present in a companion CSV file. Those metadata fields are mapped to DICOM fields. This section in the configuration file allows you to change the default mapping. The configuration fields and default mappings are listed below.

ID	0x00100020
MRN	0x00101000
Date of Birth	0x00100030 # 'PatientBirthDate'
Ethnicity	0x00102160 # 'EthnicGroup'
Weight (grams)	0x00101030 # 'PatientWeight'
Optional Age	0x00101010 # 'PatientAge'
Institution Name	0x00080080 # 'InstitutionName'
Primary Physician	0x00081048 # 'PhysiciansOfRecord'
Referring Physician	0x00080090 # 'ReferringPhysicianName'
Pathology Notes	0x00081080 # 'AdmittingDiagnosesDescription'
Patient Notes	0x00104000 # 'PatientComments'
Station ID	0x00081010 # 'StationName'
Cart Serial Number	0x00181000 # 'DeviceSerialNumber'
Study Date	0x00080020 # 'StudyDate'
Study Time	0x00080030 # 'StudyTime'
Study Notes	0x00324000 # 'StudyComments'
Image Date	0x00080022 # 'AcquisitionDate'
Image Time	0x00080032 # 'AcquisitionTime'
Image Notes	0x00204000 # 'ImageComments'
Eye	0x00200062 # 'ImageLaterality'
Sex	0x00100040 # 'PatientSex'

Modalite Çalışma Listelerini Yapılandırma

ICON® kamera yazılımı, DICOM uyumlu bir PACS veya RIS'ten bir modalite çalışma listesini almak için bir DICOM konektörü içerir.

Modalite çalışma listesi konektörü ICONnect MWL olarak adlandırılır. Aşağıdaki adımlar, bir DICOM bağlantısı üzerinden modalite çalışma listelerini almak için bir bağlantının kurulumu boyunca size rehberlik edecektir.

1. RIS/PACS yöneticinizden aşağıdaki bilgileri toplayın:
 - a. Modalite çalışma listeleri sağlayacak RIS/PACS sunucusunun AET'si
 - b. RIS/PACS'nin IP adresi
 - c. RIS/PACS'nin bağlantı noktası numarası
 - d. Bu ICON'a atanan AET
 - e. Alınacak çalışma listesi girişlerini tanımlayacak modalite (OP gibi)
 - f. Çalışma listesinin belirli bir AET'ye atanıp atanmayacağı
2. Yazılım ayarlarını değiştirme iznine sahip bir kullanıcı adı kullanarak ICON yazılımında oturum açın.

3. Ayarlar -> ICONnect MWL'ye gidin. (Parolanızı yeniden girmeniz istenecek.)



Ekranın solunda ICONnect MWL konektörünün ayarlarını göreceksiniz. Bu, .ini dosyasına açılan bir portaldır.

Sağda ICONnect MWL konektörünün durum sayfasını göreceksiniz. Bu, her 5 saniyede bir güncellenir ve çalışma listesi sunucusundan alınan son 10 çalışma listesi adımının bir listesini, yapılandırma parametrelerinin bir özetini ve konektörün günlük dosyasından en son girişleri içerir.

Configuration File Content (C:/ICONnect/ICONnect.ini):

```
; AET for the ICONnect Software
aet =
; Path to a local folder to watch for images for upload
folder =

[Secondary_PACS]
; Server
aet =CZMA
ipaddress =192.168.1.80
port =11119
; Defines a port from which ICONnect sends to the PACS system.
send_port = 0
; Note: transfer_syntax must be one of the following
; ExplicitVRLittleEndian, ImplicitVRLittleEndian, DeflatedExplicitVRLittleEndian,
; ExplicitVRBigEndian
transfer_syntax = ExplicitVRLittleEndian
; The maximum amount of time (in seconds) to wait for DIMSE related messages. Default is 30
seconds
dimse_timeout=30
; The maximum amount of time (in seconds) to wait for association messages. Default is 30
seconds
assoc_timeout=30
; The maximum amount of time (in seconds) to wait for network messages. Default is 60
seconds
network_timeout=60

[ICON_2]
folder =C:/PACS
aet =ICON
```

ICONnect DICOM Connector Status

Last check for Exports: Jul 18 2025 11:47:07

Total Images Processed: 0

PACS	AET	IP Address	Port	Total Images	Successful Sends	Last Send
Primary						
Secondary	CZMA	192.168.1.80	11119	0	0	startup

ICON	Folder	Total Images	Last Check
ICON	C:/PACS	0	Jul 18 2025 11:46:07

Buttons: Kaydet, İptal

9. Bölüm: Aksesuarlar ve Yedek Parçalar

Gerekli değişiklikler ve parçalar için lütfen Phoenix Technology Group LLC Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin. Aşağıdaki parçalar, ürünlerimizin etkinliği ve güvenliği için kritik bileşenlerdir ve belirtilen şekilde değiştirilmelidir.

Phoenix ICON(Model Numarası: PCI 40-1000) aşağıdaki değiştirilebilir bileşenlerden oluşur:

Parça Adı	Katalog No	Önerilen Değişiklik Zamanı
Beyaz Işık Modülü	PCI 40-1005	Hasarlı ve kullanılamaz olduğunda değiştirin
FA Modülü	PCI 40-1004	
ICON Piyasemeni	PCI 40-1002	
ICON HP Base	PCI 40-1013	
Difüzör	PCI 40-1017	
ICON Ayak Pedalı	PCI 30-1000	
ICON Cart Kontrol Kutusu	PCI 40-1003	
Sepet ve CB	PCI 40-1001	
ICON Kamera Kılıfı Montaj Kiti	PCI 40-1046	
Sepet AC Kablosu	Yok	Hasarlı ve kullanılamaz olduğunda değiştirin. Doğrudan satıcı Starplex Scientific'ten Model No. B602L'yi satın alın [Bağlantı] .
60 ml yedek daldırma kapları	Yok	
90 ml yedek daldırma kapları	Yok	

Phoenix ICON ile Phoenix Technology Group LLC'ye ait olmayan aksesuarların kullanılması tedavi etkinliğini azaltabilir. Phoenix Technology Group LLC, Phoenix ICON ile yetkisiz parçaların kullanılmasından kaynaklanan herhangi bir hasar veya sonuçla ilgili tüm sorumluluğu reddeder.



UYARI!

Üretici tarafından belirtilenler dışında aksesuarların, yedek parçaların veya güç kablolarının kullanılması ünitenin performansını etkileyebilir. Üniteye zarar verebilir veya hasta ve operatör için güvenli olmayan koşullara yol açabilir.

10. Bölüm: Garanti

Phoenix Technology Group, LLC., Phoenix ICON sisteminizin iki yıl boyunca malzeme ve işçilik kusurları içermeyeceğini garanti eder. Phoenix Technology Group, LLC., Phoenix Technology Group, LLC tarafından yapılan incelemede malzeme veya işçilik açısından kusurlu olduğu tespit edilen ürünü ya da bir kısmını onaracak ya da değiştirecektir. Phoenix Technology Group, LLC'nin bu tür bir ürünü onarma veya değiştirme yükümlülüğünün bir koşulu olarak, ürün Phoenix Technology Group, LLC'ye tatmin edici bir satın alma kanıtı ile birlikte iade edilmelidir.

İade öncesinde Phoenix Technology Group, LLC'den uygun İade Yetki Numarası (RMA) alınmalıdır. Sevkiyat kutunuzun dışında görüntülenecek numarayı almak için +1.877.839.0080 numaralı telefondan Phoenix Technology Group, LLC'yi arayın.

Tüm iadelere, iddia edilen kusurların kısa bir açıklamasıyla birlikte mal sahibinin adını, adresini ve gündüz ulaşılacağı telefon numarasını belirten yazılı bir beyan eklenmelidir. Değiştirilen parçalar veya ürünler Phoenix Technology Group, LLC'nin mülkiyetinde olacaktır.

Müşteri Phoenix Technology Group, LLC'nin fabrikasına yapılacak tüm sevkiyat ve sigorta masraflarından sorumlu olacaktır ve müşterinin bu masrafları önceden ödemesi gerekecektir. Phoenix Technology Group, LLC., bu garanti kapsamındaki herhangi bir Phoenix ICON Sistemini, teslim alınmasından itibaren on beş gün içinde onarmak veya değiştirmek için makul çabayı gösterecektir. Onarım veya değişimin on beş günden fazla sürmesi durumunda Phoenix Technology Group, LLC bunu müşteriye bildirecektir.

Phoenix Technology Group, LLC., ürün yelpazesinden çıkarılan herhangi bir ürünü benzer değer ve işleve sahip yeni bir ürünle değiştirme hakkını saklı tutar.

Bu garanti, kapsam dâhilindeki bir ürünün tasarımında veya işlevinde değişiklik yapılması ya da ürünün kötüye kullanılması, yanlış kullanılması, hatalı taşınması veya yetkisiz şekilde onarılması durumunda geçersiz ve etkisiz olacaktır. Ayrıca normal aşınma nedeniyle oluşan ürün arızası veya bozulması bu garanti kapsamında değildir.

PHOENIX TECHNOLOGY GROUP, LLC. İŞBU BELGEDE AÇIKÇA BELİRTİLENLER DIŞINDA, TİCARİ ELVERİŞLİLİK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İLE İLGİLİ AÇIK VEYA ZİMNİ GARANTİLERİ REDDEDER. PHOENIX TECHNOLOGY GROUP, LLC.NİN BU SINIRLI GARANTİ KAPSAMINDA TEK YÜKÜMLÜLÜĞÜ, KAPSAM DÂHİLİNDEKİ ÜRÜNÜ İŞBU BELGEDE BELİRTİLEN ŞARTLARA UYGUN OLARAK ONARMAK VEYA DEĞİŞTİRMektir. PHOENIX TECHNOLOGY GROUP, LLC. HERHANGİ BİR GARANTİNİN İHLALİNDEN VEYA HERHANGİ BİR PHOENIX TECHNOLOGY GROUP, LLC. ÜRÜNÜNÜN KULLANILAMAMASINDAN KAYNAKLANABİLECEK KÂR KAYBI, GENEL, ÖZEL, DOLAYLI VEYA BAĞLI ZARARLAR İÇİN HER TÜRLÜ SORUMLULUĞU AÇIKÇA REDDEDER. ZİMNİ VE REDDEDİLEMEYEN GARANTİLER, ASIL PERAKENDE SATIN ALMA TARİHİNDEN İTİBAREN İKİ YILLIK BİR SÜRE İLE SINIRLI OLACAKTIR.

Bazı eyaletler, arızı veya dolaylı hasarların hariç tutulmasına ya da sınırlandırılmasına veya zimni bir garantinin ne kadar sürdüğüne ilişkin sınırlamalara izin vermez. Bu nedenle yukarıdaki sınırlamalar ve istisnalar sizin için geçerli olmayabilir. Bu garanti size özel yasal haklar verir. Ayrıca eyaletten eyalete değişen başka haklara da sahip olabilirsiniz.

Phoenix Technology Group, LLC., size önceden bildirimde bulunmaksızın herhangi bir model veya tarzdaki Phoenix ICON Sistemini değiştirme veya piyasadan kaldırma hakkını saklı tutar.

Garantiyle ilgili sorunlar ortaya çıkarsa veya ICON'ı kullanma konusunda yardıma ihtiyacınız olursa lütfen ABD veya Kanada'daki Phoenix Technology Group, LLC. bayisiyle iletişime geçin. ABD ve Kanada dışında garanti, yalnızca ürünü ilgili ülkede bir Phoenix Technology Group, LLC. Uluslararası Distribütörü veya Yetkili Phoenix Technology Group, LLC. Bayisinden satın alan müşteriler için geçerlidir. Herhangi bir garanti sorusu için lütfen onlarla iletişime geçin.

11. Bölüm: Müşteri Hizmetleri:

ICON'ı kurma, kullanma veya bakıma alma konusunda yardıma ihtiyacınız varsa ya da beklenmedik herhangi bir işlemi veya olayı bildirmek istiyorsanız Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçmekten çekinmeyin. Phoenix Technology Group LLC Müşteri Hizmetlerine şu adresten ulaşılabilir:



support@theNeoLight.com



Müşteri Desteği: + 1-866-934-8945 x 1
Teknik destek: + 1-866-934-8945 x 3

Herhangi bir ürünü iade ederken lütfen adınızı, adresinizi, telefon numaranızı ve Müşteri Hizmetleri tarafından sağlanan İade Edilen Malzeme Yetki (RMA) numaranızı ekleyin. Tüm ürün iadeleri şu adrese gönderilmelidir:



Phoenix Technology Group LLC
6630 Owens Dr,
Pleasanton, CA 94588

12. Bölüm: Patent ve Marka Bilgileri

Bu ürün aşağıdaki patentlerden biri veya birkaçının kapsamındadır:

- ABD Patent No. 9.622.657 | 9.872.618 | 10.244.943 | 10.893.803
- Kanada Patent No. 2960501
- Avrupa Patent No. 3127475
- Japonya Patent No. JP7075178

ABD'de ve başka yerlerde ek patentler beklemede olabilir. Bu patentler hakkında daha fazla bilgi için lütfen Phoenix Technology Group LLC ile iletişime geçin.

Bu belgede görünen tüm ürün adları; Phoenix Technology Group LLC, iştirakleri veya bağlı kuruluşları tarafından sahip olunan, lisanslanan, tanıtılan ya da dağıtılan ticari markalar veya tescilli ticari markalardır.