# Merkezi İzleme Sistemi

# Kullanıcı Kılavuzu



4426F TR 20230615 1615

# İçindekiler

Yasal Uyarı	3
Bu kullanma kılavuzuna giriş	4
Bu Kılavuzun Kapsamı	5
Bu belgedeki güvenlik bildirimleri hakkında	6
Red Bevani	7
Merkezi İzleme Sistemine Giriş	8
Kullanım Amacı	9
Hedef Kullanıcı	10
Yapılandırma	11
Sistem Dokümantasyonu	13
Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işler	nek
için kullanılması	14
Merkezi İzleme Sistemi Hakkında	15
Muayenenin aranması	16
Merkezi İzleme Sisteminde bir muayene açılması	17
Muayene Sil	20
Muayeneleri Kilitle	21
Bir muayeneden diğerine görüntülerin aktarılması	22
Görüntülerin dışa aktarılması	23
Kuyruk Yönetimi	25
Başka bir hedefe yeniden yönlendir	27
Seçili kuyruğu programla	28
Sıralama	29
Musica MCE Motor arşivi	30
Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını	
toplamak için kullanılması	31
Doz İzleme İstatistiklerinin Değiştirilmesi	32
Referans değerlerin düzeltilmesi	34
Referans değerlerin güncellenmesi	34
Referans değerlerin sıfırlanması	34
Işınlama değerinin silinmesi	34
Doz izleme	35
Doz İstatistiği	37
Kapsamlı Doz Raporu	38
Tekrar/Ret istatistiklerinin dışa aktarılması	41
Alınan Doz Kayıtlarının Dışarı Aktarılması	43
Sorun giderme	45
"Veri tabanı boş" mesajı	45

# Yasal Uyarı

# CE

2862

Mgfa NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel - Belçika

Agfa ürünleri hakkında ayrıntılı bilgi almak için lütfen medimg.agfa.com sitesini ziyaret edin.

Agfa ve Agfa logosu, Belçika'daki Agfa-Gevaert N.V. şirketinin ya da yan kuruluşlarının ticari markalarıdır. NX ve MUSICA, Belçika'daki Agfa NV şirketinin ya da yan kuruluşlarından birinin ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar, ilgili marka sahiplerine aittir ve ihlal gayesi taşımaksızın yazı işlerinde kullanılır.

Agfa NV şirketi bu belgede bulunan bilgilerin doğruluğu, bütünlüğü veya faydalı olmasıyla ilgili gizli veya açık hiçbir garanti vermemekte veya bunu ifade etmemektedir ve özellikle herhangi bir amaç için uygun olduğunu belirtilen garantileri kabul etmemektedir. Ürünler veya hizmetler bulunduğunuz bölgede bulunmayabilir. Mevcut olup olmadıkları hakkında bilgi almak için lütfen yerel satış temsilcinizle görüşün. Agfa NV mümkün olduğunca doğru bilgi sunmak için özenle çalışır; ancak, herhangi bir yazım yanlışından dolayı sorumlu tutulamaz. Agfa NV şirketi, bu belgede açıklanan bilgilerin, aygıtların, yöntem ve işlemlerin kullanımından veya kullanılamamasından doğan hiçbir zarardan hiçbir şekilde sorumlu değildir. Agfa NV şirketi, bu belgeye daha önce haber vermeksizin değişiklik yapma hakkına sahiptir. Bu dokümanın orijinal versiyonu İngilizce'dir.

Telif Hakkı 2023 Agfa NV

Tüm hakları saklıdır.

Agfa NV tarafından basılmıştır

2640 Mortsel - Belçika.

İşbu dokümanın hiçbir bölümü, Agfa NV'nin yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz, kopyalanamaz, uyarlanamaz veya herhangi biçimde veya herhangi bir yolla iletilemez

# Bu kullanma kılavuzuna giriş

#### Konular:

- Bu Kılavuzun Kapsamı
- Bu belgedeki güvenlik bildirimleri hakkında
- Red Beyanı

### Bu Kılavuzun Kapsamı

Bu kılavuz, Merkezi İzleme Sisteminin (CMS) güvenli ve etkili bir şekilde çalıştırılabilmesi ile ilgili bilgileri içermektedir. CMS, MUSICA Acquisition Workstation yazılımının bir parçasıdır.

Bundan sonra MUSICA Acquisition Workstation yazılımdan "NX", bulunduğu bilgisayardan "NX iş istasyonu" olarak bahsedilecektir.

# Bu belgedeki güvenlik bildirimleri hakkında

Aşağıdaki örneklerde uyarılar, ikazlar, talimatlar ve notların bu belgede nasıl göründüğü gösterilmektedir. Metinde, kullanım amaçları açıklanmaktadır.



#### TEHLIKE:

Tehlike güvenlik bildirimi kullanıcı, servis mühendisi, hasta veya başka bir kişi için doğrudan ve derhal olası ciddi yaralanma tehlikesi durumunu gösterir.



#### UYARI:

Uyarı güvenlik bildirimi kullanıcı, servis mühendisi, hasta veya başka bir kişinin olası ciddi yaralanmasına yol açabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



#### DIKKAT:

Dikkat güvenlik bildirimi kullanıcı, servis mühendisi, hasta veya başka bir kişinin olası küçük çaplı yaralanmasına yol açabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



Bir talimat, uyulmadığı takdirde bu kılavuzda açıklanan ekipman veya diğer ekipman ya da mallarda hasara neden olabilen ve çevre kirlenmesine neden olabilen bir yönergedir.



Bir yasaklama, uyulmadığı takdirde bu kılavuzda açıklanan ekipman veya diğer ekipman ya da mallarda hasara neden olabilen ve çevre kirlenmesine neden olabilen bir yönergedir.



Not: Notlar öneri sunar ve müstesna noktaları vurgular. Notlar, talimat niteliğinde değildir.

### **Red Beyanı**

Agfa, bu belgenin kullanılması ile ilgili olarak, yetki alınmadan içeriğinde ya da formatında değişiklik yapıldığı takdirde hiçbir sorumluluk taşımaz.

Bu belgede yer alan bilgilerin doğruluğuna ilişkin elden gelen tüm özen gösterilmiştir. Bununla birlikte, Agfa, bu belgedeki hatalar, yanlış bilgiler veya eksikliklerden sorumlu değildir. Agfa şirketi, güvenilirlik, işlev ve tasarımı geliştirmek amacıyla ürün üzerinde bildirimde bulunmadan değişiklik yapma hakkına sahiptir. Bu kılavuz, satılabilirlik ve belirli bir amaca uygunluk hususları ile ilgili zımni garantiler dahil ama bunlarla sınırlı olmamak üzere, gerek açık gerekse zımni hiçbir garanti verilmeksizin sağlanmıştır.



Not: Amerika Birleşik Devletleri'nde Federal yasalar bu cihazın kullanımını sadece bir hekimin talimatı üzerine reçeteli kullanımla sınırlandırmaktadır.

# Merkezi İzleme Sistemine Giriş

#### Konular:

- Kullanım Amacı
- Hedef Kullanıcı
- Yapılandırma
- Sistem Dokümantasyonu

### Kullanım Amacı

- NX Merkezi İzleme Sistemi, NX Modalite İş İstasyonlarında oluşturulan sayısallaştırılmış görüntülerin işlenmesi ve iletimi için kullanılan bir CR/DR iş istasyonudur.
- NX Merkezi İzleme Sisteminin temel kullanımı kalite izleme içindir. Ek tanısal monitör sayesinde görüntüler tanısal kaliteyle gösterilir. Ancak elektronik kopya okuma için geniş bir araç seti yoktur.
- NX Merkezi İzleme Sistemi, görüntülerin tanılama kullanımı için hazırlanması; bunların yazıcıya, arşive ya da tanı istasyonuna gönderilmesi veya bir CD/DVD'ye yazdırılmaları için kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- NX Merkezi İzleme Sistemi, NX Modalite İş İstasyonları ile elde edilen ve işlenen görüntülerin görselleştirilmesi ve geliştirilmesi için kullanılabilir.
- NX Merkezi İzleme Sistemi, CR/DR görüntüsünün merkezi bir konumdan izlenmesi için kullanılabilir.
- Çalışma ve hasta verileri düzenlenebilir.
- NX Merkezi İzleme Sistemi, tıbbi görüntülerin görüntü kalitesinin geliştirilmesi ve görüntü işleme ayarlarının önceden tanımlanması amacıyla araçlar temin eder.
- NX Merkezi İzleme Sistemi, bir arşiv olarak kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

## Hedef Kullanıcı

Bu kılavuz, Agfa ürünlerinin eğitimli kullanıcıları için ve eğitimli röntgen teşhis aygıtı klinik personeli için hazırlanmıştır.

Kullanıcılar, ekipmanı fiili olarak kullanan ve ekipman üzerinde yetki sahibi olan şahıslar olarak kabul edilir.

Bu ekipmanla birlikte çalışmaya başlamadan önce kullanıcının ekipman üzerindeki tüm uyarı, dikkat ve güvenlik işaretlerini okuması, anlaması, not etmesi ve bunlara titizlikle riayet etmesi gerekmektedir.

Bilhassa Merkezi İzleme Sistemi ile ilgili olarak, NX ile çalışma izni olan tüm kullanıcılar Merkezi İzleme Sistemini kullanabilir; ancak, hedef kullanıcılar özellikle aşağıdaki niteliklere sahip olanlardır:

- Personeli ya da öğrencileri eğitmekle yükümlü olan kullanıcılar.
- Personel ya da öğrenciler ile görüntü kalitesi özelliklerini tartışmakla yükümlü olan kullanıcılar.
- Birkaç NX İş İstasyonu üzerindeki iş akışı ve kalite kontrolü ile ilgili yönetici özellikleri konusunda sorumluluk sahibi olan kullanıcılar (farklı NX İş İstasyonlarına ait istatistikleri yönetme ve toplama).
- Kalite kontrol görüntüleme alanında sorumluluk sahibi olan kullanıcılar (örneğin, pencere/seviye).
- Operatörler ve röntgen uzmanları, birden fazla muayene odasını izlemek istedikleri zaman Merkezi İzleme Sistemini kullanabilirler.

# Yapılandırma



- 1. Merkezi İzleme Sistemi
- 2. NX oda-içi İş İstasyonları

# Şekil 1: 1 Merkezi İzleme Sisteminin üç adet NX oda-içi iş istasyonu ile yapılandırması

Yukarıdaki şekilde tipik bir yapılandırma gösterilmiştir. Üç adet NX oda-içi iş istasyonuna bir adet Merkezi İzleme Sistemi bağlanır.

Bu yapılandırma genişletilebilir. Olasılıkları incelemek için servis birimi temsilcinizle görüşün.

Sınırlamalar:

- Merkezi İzleme Sistemi maksimum 5 oda-içi iş istasyonunun görüntülerini görüntülemek ve işlemek üzere yapılandırılabilir. Oda-içi iş istasyonları CMS ile aynı alt ağ üzerinden olmalıdır.
- Merkezi İzleme Sistemi 5'ten daha fazla oda-içi iş istasyonundan doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplayıp işleyebilir ancak, veri tabanı bağlı tüm oda-içi iş istasyonları için toplam olarak maksimum 850.000 doz kaydını ve 850.000 ret raporunu saklayabilir. İzin verilen maksimumdan daha fazla kayıt gönderilirse veri tabanındaki en eski kayıtlar silinir.

Tüm kayıtları sistematik olarak dışa aktarma sıklığına karar verirken bu sınırlamaları dikkate alın.

• Kuruluma bağlı olarak iş istasyonunuz, doz izleme işlevi LGM (Logaritmik Orta) değerlerinden ya da Işınlama İndeksi (EI) değerlerinden

#### 12 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sistemine Giriş

yararlanacak şekilde yapılandırılacaktır. Merkezi İzleme Sistemi yapılandırmasında, tüm sistemler aynı doz izleme yapılandırmasını paylaşmalıdır.

• NX İş İstasyonları sürümünün Merkezi İzleme Sistemine bağlanmadan önce yükseltilmesi gerekebilir. NX sürümleri, işletim sistemi ve donanım uyumluluğu için servis temsilciniz ile iletişime geçin.

### Sistem Dokümantasyonu

Bu belge, Merkezi İzleme Sistemi ile ilgili görevleri açıklar ve referans bilgi sağlar.

Ürünle ilgili güvenlik yönergeleri, NX İş İstasyonu hakkında genel bilgi ve NX Kullanıcı Dokümantasyonuna genel bir bakış için, bkz: NX Kullanıcı Kılavuzu (belge 4420).

Kolayca referans sağlaması için dokümantasyon sistemle birlikte muhafaza edilecektir. Teknik dokümantasyonu, yerel destek biriminizden edinilebilen ürün servis dokümantasyonunda bulabilirsiniz.

# Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması

#### Konular:

- Merkezi İzleme Sistemi Hakkında
- Muayenenin aranması
- Merkezi İzleme Sisteminde bir muayene açılması
- Muayene Sil
- Muayeneleri Kilitle
- Bir muayeneden diğerine görüntülerin aktarılması
- Görüntülerin dışa aktarılması
- Kuyruk Yönetimi

# Merkezi İzleme Sistemi Hakkında

Merkezi İzleme Sistemi, NX iş akışının aşağıdaki senaryolarda genişletilmesi için geliştirilmiştir:

- PACS ya da basılı kopyada bulunmaz ise (veya yeterince hızlı bulunmaz ise) kullanıcının görüntüyü Merkezi İzleme Sisteminde araması gerekir.
- Kullanıcı, öğrencilerin çalışmasını Merkezi İzleme Sisteminde kontrol etmelidir.
- Kullanıcı, "gönderilen" muayenelerin durumunu merkezi olarak kontrol etmelidir.
- Kullanıcı, Merkezi İzleme Sistemini kalite kontrol açısından ek bir istasyon olarak kullanmak ister; örneğin, oda-içi istasyon meşgul iken.
- Kullanıcı, denetim amaçlı görevleri merkezi olarak gerçekleştirmek ister: yinelenen reddetme istatistikleri, doz izleme verileri, sıralamalar ve görüntü aktarımının yönetilmesi.

Yapılandırma sırasında (bkz: NX Anahtar Kullanıcı Kılavuzu), Merkezi İzleme Sisteminin hangi odaları göreceğini tanımlayabilirsiniz.



*Not*: Oda-içi NX iş istasyonunda görüntü/muayene üzerinde değişiklik yapılması ile bu değişikliklerin Merkezi İzleme Sistemi üzerinde görünmesi arasında ya da tam tersi bir durumda kısa bir gecikme söz konusu olabilir. 16 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması

#### Muayenenin aranması

Prosedür:

1. Çalışma Listesi penceresinde, Ara bölmesine arama kriterini girin.

	~
Patient Name	
Closed Exams	

Şekil 2: Arama bölmesi

Aşağıdaki kriterleri kullanarak arama yapabilirsiniz:

 Ara. Ölçütü: hasta adı; hasta kimliği; erişim numarası; muayene grubu; muayene tarihi; gönderme durumu; reddedilen görüntüleri içerir; kilitli.

Aşağı açılan listenin yanındaki Ara. Ölçütü alanındaki ilk harfleri girerek Ara. Ölçütü sorgusunu daraltabilirsiniz.

- Burada Ara: tüm odalar, muayene odası 1, muayene odası 2, ....
- Ara: açık muayeneler, kapalı muayeneler veya tüm muayeneler.
- 2. Ara bölmesinde, Ara'yı tıklatın.

Merkezi İzleme Sistemi, veritabanını sorgular ve arama kriteri ile eşleşen muayeneleri görüntüler.

Çok fazla muayene görüntülenir ise, arama kriterinizi daraltabilirsiniz.

3. Üçüncü adım.

Seçilen liste içerisine yazarak da arama yapabilirsiniz. Klavyeden bir harf girin; bu harfle başlayan ilk giriş, seçilen sütunda belirginleştirilir.

Sütun başlığına tıklayarak bir listeyi alfabetik olarak ya da numarasına göre sıralayabilirsiniz. Küçük bir ok görüntülenir. Listeyi düzenlemek için bir kez; sırayı tersine çevirmek için iki kez tıklayın. Üçüncü bir tıklama ile, varsayılan sıralama kriterlerine dönülür.

# Merkezi İzleme Sisteminde bir muayene açılması

Prosedür:

**1.** Muayeneyi arayın ve seçin.

Standart bir yapılandırmada, listedeki her bir muayene için aşağıdaki parametreler görüntülenir:

Parametre	Açıklama
00	Bu simge, Muayene penceresinde bir muayene açık olduğu zaman görüntülenir.
ę	Oda-içi NX İş İstasyonunda aynı muayene görülüyorsa, bu simge çalışma listesindeki muayenenin yanında görüntüle- nir. Başka bir kullanıcı tarafından değiştirilebilir.
Hasta Adı	Hastanın adı, benzersiz kimliği, doğum tarihi ve cinsiyeti. Aynı hasta için aynı zamanda birkaç muayene planlanırsa, bu durum '+' işareti ile gösterilir. İlgili hasta için planlanan tüm muayeneleri görüntülemek için, '+' işaretini tıklayın.

2. Görüntüye genel bakış bölmesinin altındaki **Muayene Aç** seçeneğini tıklatın, listedeki muayeneyi çift tıklatın veya Gör. Genel Bakış bölmesindeki küçük resmi tıklatın.



Şekil 3: Muayenenin açılması

Muayene, NX Muayene penceresinde görüntülenir. Merkezi İzleme Sisteminde, NX İş İstasyonunda olası tüm kalite kontrol görevleri mümkündür. 18 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması



*Not*: Merkezi İzleme Sisteminde kasetleri tanımlayamazsınız; bu işlemin bir NX oda-içi iş istasyonunda yapılması gerekir.

Pencerenin başlık çubuğundaki aşağı açılır listede, muayenesi yapılan hastanın adı görüntülenir. Açık olan başka bir muayene var ise, hastanın muayenesini görüntülemek için, listeden başka bir ad seçebilirsiniz.





*Not*: Not: Açılır listede hasta adının yanında simgesi görüntülenir; aynı muayene, Oda-İçi NX İş İstasyonunda görülebilir. Aynı zamanda bir başkası tarafından aynı görüntü ve muayene verileri üzerinde değişiklik yapılıyorsa, yapmış olduğunuz değişikliklerin bir kısmı diğer kullanıcı tarafından geçersiz kılınabilir.



#### Şekil 4: Muayene penceresi

**3.** Muayene penceresi veya Düzenleme penceresinde herhangi bir kalite kontrol görevi uygulayın.

Örnekler, pencere/seviye ayarlaması yapabilir ya da görüntüyü yeniden hizalayabilir.

Ekranın altındaki işlem düğmelerini kullanarak, **Muayene** penceresi ve **Düzenleme** penceresi arasında geçiş yapabilirsiniz.

- **4.** İş tamamlandıktan sonra ve muayeneyi kapatmak istediğinizde, iki olası seçenek mevcuttur:
  - Kapat ve Tümünü Gönder Muayeneyi kapatır ve tüm görüntüleri yazıcıya ya da PACS arşivine gönderir

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması | 19

• **Kapat** Bu, Merkezi İzleme Sisteminde bulunan muayeneyi kapatır. Hedefine gönderilmez. NX oda-içi iş istasyonundaki muayeneye kaldığı yerden devam edin. 20 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması

### **Muayene Sil**

Anahtar Kullanıcı, kapalı muayeneleri seçebilir ve çıkarabilir.





Not: Merkezi İzleme Sistemi üzerindeki görüntüleri silmek isterseniz, önce Çalışma Listesine Genel Bakış penceresinde bir sorgu gerçekleştirin. Görüntüleri Sil bölmesinde sadece arama sonuçları görüntülenir.

Not: Tüm görüntülerle birlikte muayene tümüyle silinir.

Muayeneleri geçmiş listesindeki muayenelerden silmek için:

1. Ana Menü penceresinden İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki **Muayene** Sil seçeneğini tıklayın.

Muayene Sil bölmesi açılır:

	86			britte
				-
∞ ⊜				
∞ ē				
∞ ⊜				
				_
				_

Şekil 5: Görüntüleri Sil bölmesi.

2. Listeden kaldırmak istediğiniz muayeneyi seçin.

Seçilen muayenenin görüntüleri, Görüntüye Genel Bakış bölmesinde görüntülenir.

3. Sil (Delete) seçeneğini tıklayın.

Seçilen muayene silinir.

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması | 21

## Muayeneleri Kilitle

Muayenelerin iş istasyonundan silinmesini önlemek için, kullanıcı muayeneleri kilitleyebilir. Değiştirme mekanizması sayesinde, kilitli bir muayenenin kilidi çözülebilir.



Not: Merkezi İzleme Sistemi üzerindeki muayeneleri kilitlemek isterseniz, önce Çalışma Listesine Genel Bakış penceresinde bir sorgu gerçekleştirin. Muayeneleri Kilitle bölmesinde sadece arama sonuçları görüntülenir.

Muayeneleri kilitlemek için, aşağıdakileri uygulayın:

1. Ana Menü penceresinden İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki Muayeneleri Kilitle seçeneğini tıklayın.

Muayeneleri Kilitle bölmesi açılır:



Şekil 6: Muayeneleri Kilitle bölmesi.

**2.** Listeden bir muayene seçin ve **Kilitle** seçeneğini tıklayın. Muayenenin yanında bir kilit simgesi görüntülenir.

Muayeneyi kilitli konumdan çıkarmak için, kilitli bir muayene seçin ve **Kilit aç** seçeneğini tıklayın.

22 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması

### Bir muayeneden diğerine görüntülerin aktarılması

Prosedür:

- Çalışma Listesi penceresinde, görüntüleri aktarmak istediğiniz muayeneyi seçin. Görüntüler, Görüntüye Genel Bakış bölmesinde görüntülenir.
- 2. Görüntüleri Aktar seçeneğini tıklayın.

Görüntüleri Aktar sihirbazı açılır:

Transfer lawyes Sector mays you want to transfer form the magn comment. Eau Contrast. Contrasterior Eau

Şekil 7: Görüntüleri Aktar sihirbazı görünüm 1

 Görüntüye Genel Bakış bölmesinde, aktarmak istediğiniz görüntüyü/ görüntüleri seçin.

Görüntü, sihirbazda görüntülenir.

- 4. Devam seçeneğini tıklayın.
- 5. Çalışma Listesi bölmesinde, görüntünün aktarılması gereken hedef muayeneyi seçin.

Hasta verileri, sihirbazda görüntülenir.

6. Devam seçeneğini tıklayın.

Tüm bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol etmek için, bir aktarmaya genel bakış iletisi görüntülenir.



Şekil 8: Görüntüleri Aktar sihirbazı görünüm 2

7. Son seçeneğini tıklayın.

Görüntü aktarılır.

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması | 23

### Görüntülerin dışa aktarılması

Bir muayeneden görüntülerin bir CD veya DVD'ye aktarılması mümkündür.

Görüntüleri dışa aktarmak için

- 1. Ana Menü penceresine gidin.
- 2. İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki Görüntüleri dışa aktar seçeneğine tıklayın.

Görüntüleri Dışa Aktar bölmesi açılır.

°ē8(	Name :		Chest - Sternum Lat	
2 🛢			Abdomen - Abdomen AP	
2 🛢			Lower Extremities - Foot AP	
⊠ °° ⊖ ⇒			Lower Extremities - Foot AP	
🔳 👓 🖶 😂			Lower Extremities - Foot Lat	
🔳 👓 🍵 🛢				
				н 🛃 🖉 төт
				Lower Extremit.
				<b>J</b> Lover Control And Lat Cat
Type: JPEG	MPEG			

#### Şekil 9: Görüntüleri Dışa Aktar bölmesi

- 3. Aşağıdaki işlemlerden birini uygulayın:
  - **Görüntüleri Dışa Aktar** bölmesinin ilk sütununda dışa aktarmak (1) istediğiniz muayenelerin onay kutularını seçin.
  - **Görüntü Seçimi** bölmesindeki (2) görüntünün onay kutusunu seçerek ya da seçimi kaldırarak görüntülerin dahil edilmesine ya da hariç tutulmasına karar verin.
  - Dosya Türü açılan kutusundan (3) bir dosya türü seçin.

24 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması



Şekil 10: Görüntüleri dışa aktarma işlemleri

Dışa aktarma formatı olarak **DICOM** veya **Yerel**'i seçerseniz hasta demografisi, hasta tanımlama görüntüleri, hasta konumlandırma görüntüleri ve patoloji tespiti için türetilen görüntüleri dahil etme seçeneğiniz vardır.

Patoloji tespiti için türetilen görüntülere uygulanan değişiklikler görüntüye yazılmaz, bunun yerine bir DICOM Grayscale Softcopy Presentation State nesnesine ayrı olarak kaydedilir.

Birden fazla DICOM dışa aktarma profili yapılandırılabilir. DICOM dışa aktarma, yalnızca kullanıcı veya RIS, **Hasta Kimliği** alanı için bir değer sağlamışsa IHE uyumludur.

Dışa aktarma formatı olarak **Yerel**'i seçerseniz patoloji tespiti için türetilen görüntüleri dahil etme seçeneğiniz vardır.

- 4. Dışa aktar seçeneğine tıklayın.
- 5. Hedef klasörü seçin.
- 6. Kaydet seçeneğini tıklayın.
- 7. Alternatif olarak, görüntüleri e-posta ile dışa aktarmak için **E-postaya Aktar** öğesine tıklayın.

Ek olarak görüntüleri içeren mesaj bilgisayarda yapılandırılmış olan varsayılan e-posta istemcisinde birleştirilir ve açılır.

8. Hedef adresi girin ve e-postayı gönderin.

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması | 25

## Kuyruk Yönetimi

Kuyruk yönetimi aracını kullanarak iş kuyruklarını izlemek için:

1. Ana Menü penceresinden İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki Sıra Yönetimi seçeneğini tıklayın.

Sıra Yönetimi bölmesi açılır:

Archive queues ArOOKUP (kurning) PACS (kurning) MPPS queues Printer queues	Name: MOCKUP Description: ASPA ADVT Status: Rumning	Type: Printer queues Device: MOCKUP	Halt Restart Resource
	Active 3dbs: 0 List of 3dbs for MDCRUP There are no jobs available for the sele	Failed Jobs: 0 Vew: <mark>Juli jobs</mark>	Scheduling
		Dates	Evecute Now

Şekil 11: Kuyruk Yönetimi bölmesi açık iken Ana Menü penceresi.

2. Merkezi İzleme Sisteminde çalışıyorsanız, önce kuyruğunu gözlemlemek istediğiniz NX İş İstasyonunu seçin. Aynı anda tüm NX odalarının kuyruklarını görüntülemeniz olanaklı değildir.



Şekil 12: Kuyruk yönetimi görüntüleme işlemi için oda-içi NX İş İstasyonlarının seçilmesi.

- **3.** Ağaç görünümünde, bir hedef türü seçin (arşivleme, yazdırma ya da MPPS Raporlama).
- 4. Hedef adını seçin.

Ana pencerede, hedef parametreleri özel hedefle ilgili iş listesiyle birlikte görüntülenir. Ana pencerede, ayrıca ekranın sağ kenarında kuyruğu kontrol etmek için birkaç düğme mevcuttur. 26 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması

Düğme	İşlem
Durdur	Kuyruğu geçici olarak durdurmak için bu düğmeyi kulla- nın.
Yen. Baş.	Hedefi yeniden başlatmak için bu düğmeyi kullanın.
Yen. Yön.	Hedefleri değiştirmek için bu düğmeyi kullanın.
Programla- ma	Yönlendirme hedeflerini tanımlamak ve programlamak için bu düğmeyi kullanın.

#### Konular:

- Başka bir hedefe yeniden yönlendir
- Seçili kuyruğu programla
- Sıralama
- Musica MCE Motor arşivi

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması | 27

#### Başka bir hedefe yeniden yönlendir

Prosedür:

- 1. Arşiv ya da baskı aygıtı seçin.
- 2. Yeniden Yönlendir düğmesini tıklayın.

Kuyruğu Yeniden Yönlendir iletişim kutusu görüntülenir.

📙 Reroute	Queue.			×
Queue:	DI4500-2			
Status:	RUNNING			
Reroute	e to :	select another queue		•
			ОК	Cancel

Şekil 13: Kuyruğu Yeniden Yönlendir penceresi.

- 3. Yeniden yönlendirme denetim kutusunu kontrol edin ve bir hedef seçin.
- 4. Tamam'a tıklayın.



Not: Kullanıcı MPPS raporlama ile çalışırken Yeniden Yönlendir düğmesi devre dışı kalır. 28 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması

### Seçili kuyruğu programla

Prosedür:

1. Programlama düğmesini tıklayın.

Programlamaya Genel Bakış iletişim kutusu görüntülenir.

🛃 Scheduling Overview MOCKUP (RUNNING)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
TimeSlot 1: run queue from 0:00  TimeSlot 2: run queue from 0:00  TimeSlot 2: run queue from 0:00  TimeSlot 3: run queue from 0:00  Until 0:00  Unti
OK Cancel

#### Şekil 14: Kuyruk Programla penceresi.

- **2.** Seçilen hedef için hangi ve ne kadar zaman aralığının kullanılması gerektiğini tanımlayın.
- 3. Tamam'a tıklayın.



Not: Kullanıcı MPPS raporlama ile çalışırken Programlama düğmesi devre dışı kalır. Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması | 29

#### Sıralama

Ana pencerede kuyruklar birkaç filtre kullanılarak da sıralanabilir.

Prosedür:

- 1. Görünüm aşağı açılır listesinden görmek istediğiniz işleri seçin.
- 2. Sıralamak için kullanılacak sütunun başlık hücresine tıklayın.
- 3. Sıralama düzenini tersine çevirmek için başlık hücresine yeniden tıklayın.

**30 | Merkezi İzleme Sistemi |** Merkezi İzleme Sisteminin görüntüleri görüntülemek ve işlemek için kullanılması

#### Musica MCE Motor arşivi

Mamografi görüntülerinde Mikro Kalsifikasyon Geliştirme (MCE) yapmak üzere NX ayarlanırsa görüntüleri saklamak için tasarlanmamış özel bir arşiv sırası listelenir. Musica MCE Motoru arşiv sırası, MCE görüntü işleme işlerini yönetir. İşlenen görüntüler, normal arşiv sırası tarafından yönetilen bir PACS arşivine saklanır.

# Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

#### Konular:

- Doz İzleme İstatistiklerinin Değiştirilmesi
- Kapsamlı Doz Raporu
- Tekrar/Ret istatistiklerinin dışa aktarılması
- Alınan Doz Kayıtlarının Dışarı Aktarılması

**32** | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

# Doz İzleme İstatistiklerinin Değiştirilmesi



Şekil 15: Doz İzleme bölmesi ile Ana Menü penceresi.

Ana Menüdeki Doz İzleme özelliği kullanılarak, her bir Sayısallaştırıcı teknolojisi ve her bir sınıf için alınan tüm ışınlama türleri listesi görüntülenebilir.

Doz referans değer listesindeki her bir giriş için, ortanca ve standart sapma hesaplanır ve referans ortanca ve standart sapma görüntülenir.

LgM ve EI değerleri, görüntünün piksel histogramından türetilir. DAP değerleri, röntgen modalitesinden alınır. İlgili değerler kümesini görüntülemek için DAP onay kutusunu değiştirin.

Her bir ışınlama türü için, referans değerin ayarlanması veya en son 50 ışınlamaya ait ortanca ve standart sapma ile referans değerin güncellenmesi ya da ışınlama türlerinin kaldırılması olanaklıdır.

Harici bir doz tutarlılık analiz programı, dozlarla ilgili olarak muhtemel yetersiz veya aşırı ışınlama türleri gibi soruların yanıtlanması konularında bazı istatistiksel hesaplamalarda bulunur.

Doz İzleme bölmesindeki olası işlemler:

#### • Referans değerlerin düzeltilmesi.

Bu, yeterli istatistikler bulunmadığı zaman bir kılavuz değer olarak kullanılabilen bir referans LgM değeri (refLgM), referans Işınlama İndeksi (hedef Işınlama İndeksi, TEI) ya da DAP değeridir.

#### • Referans değerlerin güncellenmesi.

Bu, uygun ortalama değer mevcut olmadığı zaman sabit referans değerin ortalama LgM, EI ya da DAP değeri ile güncellenmesidir.

#### Referans değerlerin sıfırlanması.

Bu, seçilen ışınlama türü için etkin ortalamanın sıfırlanmasıdır.

• Işınlama türlerini sil.

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması | 33

Bu, seçilen ışınlama tipi için NX iş istasyonundan tüm istatistiklerin kaldırılmasıdır.

#### Konular:

- Referans değerlerin düzeltilmesi
- Referans değerlerin güncellenmesi
- Referans değerlerin sıfırlanması
- Işınlama değerinin silinmesi
- Doz izleme
- Doz İstatistiği

34 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

#### Referans değerlerin düzeltilmesi

- 1. Işınlama türü satırını tıklayarak bir ışınlama türü seçin.
- 2. Düzelt düğmesini tıklatın.

Referans değerini düzelt iletişim kutusu görüntülenir.

3. Yeni bir değer girin ve Tamam seçeneğini tıklatın.

Değer, Doz İzleme bölmesinin refLgM (Avg), TEI (Avg) veya DRL ref (Avg) sütununa eklenir.

### Referans değerlerin güncellenmesi

- 1. Bir ışınlama türü seçin.
- 2. Güncelle düğmesini tıklayın.

refLgM (Ort), TEI (Ort) veya DAP (Ort) sütununa ait değer, hesaplanan ortalama değer ile güncellenir.

#### Referans değerlerin sıfırlanması

- 1. Bir ışınlama türü seçin.
- 2. Sıfırla düğmesine tıklayın.

refLgM (Ort), TEI (Ort) veya DAP (Ort) değerinde etkili uygulama sıfırlanır.

#### Işınlama değerinin silinmesi

- 1. Bir ışınlama türü seçin.
- 2. Sil düğmesini tıklayın.

Işınlama türü listeden silinir.



Not: Oda doz izleme lisansına sahip değil ise, doz referans listesi boş olacaktır.

Not: Merkezi İzleme Sistemindeki doz izleme istatistiklerini değiştirmek isterseniz önce bir oda seçmeniz gerekmektedir.

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması | 35

#### Doz izleme

Bilgisayarlı radyografi veya direkt radyografide görüntü işleme, görüntü yoğunluğunu uygulanan dozdan bağımsız olarak otomatik olarak ayarlar. Aslında, bu durum, yeni teknolojinin temel avantajlarından biridir. Yeniden çekilme oranlarını önemli ölçüde azaltmaya yardımcı olan bu özellik aynı zamanda nadir ya da sistematik olan aşırı veya yetersiz ışınlamayı gizleyebilir.

Geleneksel radyografi veya direkt radyografide ışınlama miktarı doğrudan ortalama yoğunlukla ilgili olmakla birlikte, bilgisayarlı radyografide ise, görüntü yoğunluğunu değil sinyal-gürültü oranını belirler. Doz ne kadar yüksek ise, sinyal-gürültü oranı o kadar iyidir. Bu iyi bir haberdir; ancak, uzun vadede, daha fazla ışınlanan görüntüler daha iyi görünme eğiliminde oldukları için, zamanla daha yüksek dozlara yönelme riski de mevcuttur. Bu nedenle Agfa, Doz İzleme Yazılımı (Compact Dose Monitoring Software) adında bir kalite kontrol aleti geliştirmiştir.

Kuruluma bağlı olarak iş istasyonunuz, doz izleme işlevi LGM (Logaritmik Ortanca) değerlerinden ya da Işınlama İndeksi (EI) değerlerinden yararlanacak şekilde yapılandırılacaktır.

Her ikisi de piksel histogramından türetilir ve sadece İlgi Bölgesine uygulanır (tüp üzerinde hizalanan bölgeler ve algılayıcı üzerindeki doğrudan radyasyona sahip alanlar dışarıda tutulur). Manuel hizalama bu değerleri etkiler ve sadece hizalanan bölgedeki alan göz önünde bulundurulur.

LgM, algılayıcı dozundaki değişikliklere logaritmik bir şekilde tepki veren logaritmik bir değerdir; EI ise algılayıcı dozundaki değişikliklere lineer bir şekilde tepki veren lineer bir değerdir.

Değer ne kadar yüksek olursa, algılayıcı dozu da (göreli olarak) o kadar yüksek olur. Röntgen ışını kalitesi değerleri etkilediği için, bu mutlak bir doz ölçüm aleti değildir; ancak, uyguladığınız dozları izlemek için iyi bir göreli doz göstergesidir.

Doz izleme bir görüntünün LgM veya EI değerlerini bir "referans LgM" veya referans EI ("Hedef Işınlama İndeksi": TEI) ile karşılaştırır ve istatistiklerde tutulacak ve bir çubuk grafik yoluyla NX üzerinde görüntülenebilecek sapmayı hesaplar.

LGM değerleri söz konusu olduğunda, sistem referans LGM değerini ve bu referans değer üzerindeki standart sapmayı belleğine alır.

EI değerleri söz konusu olduğunda, sistem Hedef Işınlama İndeksini (TEI) ve bu TEI değeri üzerindeki standart sapmayı belleğine alır. EI haricinde, bir Sapma İndeksi (DI) hesaplanır ve her görüntü için NX'de görüntülenir. DI, EI değerinin TEI değerinden olan sapmasını gösterir.

Doz izleme için referans değerleri yönetmek üzere Ana Menü penceresinde yer alan İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki Doz İzleme öğesine tıklayın.

**36** | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

Hedef Işınlama İndeksi değerlerinin belirlenmesi hakkında daha fazla bilgi için "Önerilen Radyografik Referanslar ve Kulanıcı Kılavuzları" bölümüne başvurun. Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması | 37

#### Doz İstatistiği

NX, her ışınlama için doz değeri (LgM veya EI) ile referans değere göre sapma miktarını kaydeder.

Doz kaydı verilerini göndermek için Ana Menü penceresinin İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki **Elde Edilen Doz Kayıtlarını Dışa Aktar** seçeneğini tıklayın. Varsayılan değer olarak, yalnızca son göndermeden sonra eklenen kayıtlar gönderilir.

Doz kaydı verilerini analiz etmek için Ana Menü penceresinin İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki **Kapsamlı Doz Raporu** seçeneğini tıklayın. Kapsamlı Doz Raporu, Işınlama İndeksi (EI) değerlerini kullanmak üzere ayarlanmış sistemlerde mevcuttur. **38** | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

## Kapsamlı Doz Raporu

Kapsamlı Doz Raporunu kullanarak her ışınlama için kaydedilmiş doz değeri (EI) kayıtları ile referans değere göre sapma miktarı ve doz alan çarpımı (DAP) değerleri kayıtlarını analiz edebilirsiniz. Kayıtlar ışınlama türü, hasta kategorisi, modalite, cihaz, operatör, tarih ve saat gibi özelliklere göre filtrelenebilir ve gruplandırılabilir. Aykırı değerler ayrı olarak analiz edilebilir.

Doz kayıtlarını analiz etmek için:

1. Ana Menü penceresinden İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki Kapsamlı Doz Raporu seçeneğini tıklayın.

#### Kapsamlı Doz Raporu penceresi açılır.

- 2. Merkezi İzleme Sisteminde bir oda seçin.
- 3. Belirli değerler seçerek ya da tarih aralığı girerek analizi sınırlandırın.
- 4. Analiz edilecek değer tiplerini seçin:
  - EI-DI İstatistikleri: Işınlama türü ve sayısallaştırıcı veya dedektör tipine göre gruplanmış, seçilen tüm ışınlamalar için EI ve DI değerlerini analiz edin.
  - DAP İstatistikleri: Işınlama türü ve sayısallaştırıcı veya dedektör tipine göre gruplanmış, seçilen tüm ışınlamalar için DAP değerlerini analiz edin.
  - DAP İstatistikleri Protokol Kodu: Protokol koduna göre gruplanmış, seçilen tüm ışınlamalar için protokol kodu başına DAP değerlerini analiz edin.
  - Aykırı değerler: Işınlama türü ve sayısallaştırıcı veya dedektör tipine göre gruplanmış, doz değerinin (EI) referans değere göre olan sapma miktarının belirli bir aşırı ışınlama veya az ışınlamaya denk geldiği, seçilen tüm ışınlamalar için EI ve DI değerlerini analiz edin. Aşırı ışınlama veya az ışınlama, minimum ve maksimum sapma indeks değeri (DI) ile ifade edilir.
  - Işınlama bilgisi: Seçilen her ışınlama için EI, DI ve DAP değerlerini listeleyin.
- 5. Görüntülenecek verileri hasta kategorisi, muayene grubu, ışınlama türü, operatör, sayısallaştırıcı veya dedektör tipine göre filtreleyin.
- 6. Analizi Başlat düğmesine tıklayın.

Analiz sonuçları tabloda gösterilir.

Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması | 39

<   E	xtended [	ose Repo	orting											AGF	ል 🚸
Select Ro Select Be Select Bn Select Bn	com agin Date nd Date ntries			MORW 24 EFOIS	noll April 2017 April 2017 Statistics	() () () ()	•		Select A Select E Select E Select C Select C	ige Group ixam Group hiposure Typ Dperator Ngitizer / Det		17+ Al MOF Al	RWJ401\crservic	20	2 9 9 9
	Start A	nalysis								xport Resul			Export for <i>i</i>	Analysis	
Exam Group	Exposure Type	Age Group	Detector Type	TEI		EI(Hediar)	EI(Arrg) 276-25	EI(StdDev)							
Abdomen Abdomen Chest Chest Chest Chest Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni Lover Extreni	Dynamic SingleRad Check AP Sterrum Lat Traches AP Anido AP Moster Anido Styess AP Foot AP Foot Lat Foot Lat Foot Lat Doot Lat Stan Trace AP Linee AP Drace Condylar		071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup, 071, Hockup,												

Şekil 16: Analiz sonuçları

- TEI, ışınlama türü için Hedef Işınlama İndeksidir.
- #EI, ışınlama sayısıdır
- #DI, sapma hesabı yapılan ışınlama sayısıdır
- EI, Işınlama İndeksidir
- DI, Sapma İndeksidir
- DAP, doz alan çarpım değeridir
- #DAP, ışınlama sayısıdır
- DRL, tanı referans seviyesidir. Bir değer girmek için tabloya tıklayın. DRL değeri, trend ve dağılım grafiklerinde görülebilir.
- Median (Medyan), Avg (Ortalama), StdDev (Standart Sapma), Skew (Çarpık) ve Slope (Eğim) istatistiksel analiz sonuçlarını gösterir
- Temel trendi ve dağılım grafiklerini görmek için bir satıra çift tıklayın. Grafikler yalnızca istatistiki veriler içeren görünümlerde ve yeterli veri varsa gösterilir.



Grafiği kaydetmek veya yazdırmak için grafik üzerinde sağ tıklayın. Bir sonraki grafiğe geçmek veya Kapsamlı Doz Raporu penceresine dönmek için grafiğe tıklayın.

8. Analiz sonuçlarını dışa aktarmak için **Sonuçları Dışa Aktar** düğmesine tıklayın.

**40** | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

Bir Windows **Farklı Kaydet** iletişim kutusu görüntülenir. Dosyanın varsayılan adı ve biçimi (xml) gösterilir.

9. Bir konum seçin ve Kaydet düğmesine tıklayın.

Dosyalar, şimdi hedef klasörde bulunabilir. İki dosya dışa aktarılır: bir xml dosyası ile bir html dosyası. Analiz sonuçlarını tarayıcıda görmek için html dosyasını kullanın. Verileri üçüncü parti bir yazılım aracına almak için xml dosyasını kullanın. Html dosyası otomatik olarak bir tarayıcı penceresinde açılır.

Html dışa aktarımı yalnızca kayıt miktarı 1000'den azsa gerçekleştirilebilir.

- **10.**Hedef klasör bir CD yazıcı sürücüsü ise, CD yazma işlemini gerçekleştirmek için aşağıdaki fazladan adımlar gereklidir.
  - a) "Disk Yaz" penceresi açılır. Dosyayı CD/DVD'ye yazmak için talimatları izleyin.
  - b) Diskin nasıl kullanılacağını soran bir iletişim kutusu açılabilir. Bu seçime bağlı olarak bu disk başka bilgisayarlarda kullanılamayabilir.

# Tekrar/Ret istatistiklerinin dışa aktarılması

Anahtar Kullanıcı, Tekrar/Ret kayıt dosyalarını dışa aktarabilir. XML formatında saklanan bu bilgiler, danışma için Microsoft Excel gibi bir 3. taraf yazılım aracına (Agfa tarafından temin edilmeyen) kolayca aktarılabilir. Aynı zamanda formatlanan bir HTML dosyası da aynı klasörde otomatik olarak oluşturulur.

Prosedür:

1. Ana Menü penceresinin İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki Tekrar/Ret İstatistiklerini Dışa Aktar seçeneğini tıklayın.

Dosyaları kaydetmek üzere dosya adını belirlemek için bir iletişim kutusu açılır.



Şekil 17: Ret İstatistiklerini Dışa Aktar

- 2. Genrad veya mamografi muayeneleri veya her ikisi için istatistikleri dışa aktarmak üzere onay kutularını işaretleyin.
- 3. Verileri belirli bir zaman sınırında dışarı aktarmak için, **Tarih Aralığını Değiştir** öğesine tıklayın ve başlangıç ve bitiş tarihini ve saatini seçin.

Varsayılan olarak, yalnızca son dışa aktarmadan sonra eklenen kayıtlar dışa aktarılır.

From: 4/24/2017 2:19 PM	
Image: Constraint of the second sec	April: 2017         D           10         10         10         10         10           10         10         10         10         10         10           10         10         10         10         10         10           10         10         11         10         11         10           10         10         11         20         21         10           20         21         20         21         22         22           20         21         20         4         5         5           6         7         9         10         10         10           0         1         2         3         4         5           6         7         9         10         10         10           34         10         10         10         10         10

Şekil 18: Başlangıç ve bitiş tarihi ve saati iletişim kutusu

4. Her bir dosya için klasör düğmesine tıklayın.

Bir Windows **Farklı Kaydet** iletişim kutusu görüntülenir; dosyanın varsayılan ad ve formatı (xml) da görüntülenir.

- 5. Bir yer seçin.
- 6. Dışa Aktar seçeneğine tıklayın.

XML ve HTML dosyaları, şimdi hedef klasörde bulunabilir.

**42** | **Merkezi İzleme Sistemi** | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

Tıklayarak HTML'yi açabilirsiniz:

Reject report - Microsoft Interr	et Explorer	
ile Edit View Favorites Tool	Help	
3 Back + 🕤 + 💌 🙋 🍕	🔓 🔎 Search 🧙 Favorites 🧔 🗟 • 😓 🗔 🖓	
ddress 📳 Cr)Documents and Setting	sV&CService(Desktop/pRAP_MCCNDP_20071119.html	💌 🛃 Go 🛛 Ur
	Reject report	
Report created on Monday, h	iovember 19, 2007 by NXWorkStationUser	
Hospital: Agfa He	althCare N.V.	
Department: NX Simula	tion	
Report period Thursday, Nov	amber 08, 2007 till Friday, November 09, 2007	
Reject rate: 0% (0 rejects of 1	6 images)	
	Reasons (in % of rejects)	
	Reject % per Exam Group	
Chest	0% 0/1	
Upper Extremities	0% 0/2	
Pelvis	0% 0/8	
FLFS	0% 0/3	
Spine	0% 0/2	
	Reject % per Operator	
NVONVD NVConvice	0%	
NACINAP (NXSERVICE	070	

#### Şekil 19: Tekrar/Ret istatistiklerini içeren HTML raporu.

HTML raporunu tarayıcınızdan yazdırmak için yazıcı ayarlarında yatar yönelimi seçmeniz önerilir.

- **7.** Hedef klasör bir CD yazıcı sürücüsü ise, CD yazma işlemini gerçekleştirmek için şu fazladan adımlar gereklidir.
  - a) "Disk Yaz" penceresi açılır. Dosyayı CD/DVD'ye yazmak için talimatları izleyin.
  - b) Diskin nasıl kullanılacağını soran bir iletişim kutusu açılabilir. Bu seçime bağlı olarak bu disk başka bilgisayarlarda kullanılamayabilir.

# Alınan Doz Kayıtlarının Dışarı Aktarılması

Anahtar kullanıcı, alınan doz kayıtlarını dışarı aktarabilir. XML formatında saklanan bu bilgiler, danışma için Microsoft Excel gibi bir 3. taraf yazılım aracına (Agfa tarafından temin edilmeyen) kolayca aktarılabilir.

Alınan doz kayıtlarını dışa aktarmak için:

1. Ana Menü penceresinin İşlevselliğe Genel Bakış bölmesindeki Alınan Doz Kayıtlarını Dışa Aktar seçeneğini tıklayın.

Dosyaları kaydetmek üzere dosya adını belirlemek için bir iletişim kutusu açılır.



Şekil 20: Alınan Doz Kayıtlarını Dışa Aktar

 Verileri belirli bir zaman sınırında dışarı aktarmak için, Tarih Aralığını Değiştir öğesine tıklayın ve başlangıç ve bitiş tarihini ve saatini seçin.

Varsayılan olarak, yalnızca son dışa aktarmadan sonra eklenen kayıtlar dışa aktarılır.



Şekil 21: Başlangıç ve bitiş tarihi ve saati iletişim kutusu

3. Klasör düğmesine tıklayın.

Bir Windows **Farklı Kaydet** iletişim kutusu görüntülenir; dosyanın varsayılan ad ve formatı (xml) da görüntülenir.

- 4. Bir yer seçin.
- 5. Dışa Aktar seçeneğine tıklayın.

XML dosyaları, şimdi hedef klasörde bulunabilir.

- **6.** Hedef klasör bir CD yazıcı sürücüsü ise, CD yazma işlemini gerçekleştirmek için şu fazladan adımlar gereklidir.
  - a) "Disk Yaz" penceresi açılır. Dosyayı CD/DVD'ye yazmak için talimatları izleyin.

44 | Merkezi İzleme Sistemi | Merkezi İzleme Sisteminin doz kayıtlarını ve ret kayıtlarını toplamak için kullanılması

b) Diskin nasıl kullanılacağını soran bir iletişim kutusu açılabilir. Bu seçime bağlı olarak bu disk başka bilgisayarlarda kullanılamayabilir.

# Sorun giderme

# "Veri tabanı boş" mesajı

Ayrıntılar	NX CMS'nin <b>Ana Menüsünde Kapsamlı Doz Raporu</b> seçildi- ğinde veri tabanının boş olduğunu söyleyen bir mesaj görüntü- lenebilir.
Kısa Çö- züm	Ana Menüye geri gidin ve Kapsamlı Doz Raporunu yeniden açın.