



# DTX Studio™ Clinic

Sürüm 3.1

## Kullanım Talimatları

# İçindekiler

<b>Giriş</b>	<b>5</b>
Yükümlülükten Feragat	5
Cihazın Tanımı	5
Hedeflenen Amaç	5
Kullanım Amacı/Kullanım Endikasyonları	5
Hedef Kullanıcı ve Hedef Hasta Grubu	5
Diğer Cihazlarla Gereken Uyumluluk	6
İntraoral sensörler	6
İntraoral kameralar	6
İntraoral tarama	6
Yazılım	6
Ölçme Fonksiyonu olan Cihazlar	6
Kontrendikasyonlar	6
Siber Güvenlik	6
Uyumluluk	6
Birlikte Çalışabilirlik	6
Hedef Kullanım Ömrü	6
Performans Gereklilikleri ve Sınırlamaları	7
Klinik Faydalar ve İstenmeyen Yan Etkiler	7
Tesisler ve Eğitim	7
Ciddi Olumsuz Olaylar ile ilgili Bildirim	7
Profesyonel Kullanım	7
Sistem Gereksinimleri	7
Yazılımın Kurulması	7
Kullanım Talimatları	7
<b>Uyarılar, İkazlar ve Önlemler</b>	<b>8</b>
Uyarılar	8
Uyarılar/Önlemler	9
<b>Sistem Gereksinimleri</b>	<b>10</b>
İşletim Sistemleri	10
Cihazlar	10
<b>Başlangıç</b>	<b>11</b>
Başlatma DTX Studio Clinic	11
Çalışma Alanının İncelenmesi	11
Bildirim Alanının İncelenmesi	11

<b>Ayarların Belirlenmesi</b>	<b>12</b>
Varsayılan DTX Studio Clinic Ayarlarını Belirleme	12
Ayarları İe veya Dışa Aktarma	12
Dil ve Tarih/Saat Formatının Değiştirilmesi	12
DICOM Uyumluluk Ayarlarının Belirlenmesi	12
Varsayılan Görüntü Filtrelerinin Ayarlanması	13
İntraoral Görüntüler için Otomatik Döndürme İşleminin Devre Dışı Bırakılması	13
Otomatik Olarak Ayarlanan Düzey ve Pencere Değerlerinin Devre Dışı Bırakılması	13
DTX Studio Core'a Bağlanma	13
İşlem Bölmesine Uygulamanın Eklenmesi	14
Uygulama Yönetimi Sistemi (PMS) Entegrasyonunun Etkinleştirilmesi	14
DTX Studio Clinic Yazılımına TWAIN Cihazının Eklenmesi	14
<b>Mevcut Tüm Kısayolların Görüntülenmesi</b>	<b>15</b>
<b>DTX Studio Clinic'in Kapatılması</b>	<b>15</b>
Yazılımın Kapatılması	15
<b>Ana zelliklere Genel Bakış</b>	<b>16</b>
<b>Hasta Kayıtları</b>	<b>17</b>
Yeni Hasta Kaydının Oluşturulması	17
Hasta Kayıtlarının Yönetilmesi	17
Gizlilik Seçeneklerinin Yönetilmesi	17
<b>Hasta Kayıtlarının Aranması ve Sıralanması</b>	<b>18</b>
Hasta Listesinin Sıralanması	18
Hasta Arama	18
<b>Hasta Kaydının Dışa Aktarılması</b>	<b>18</b>
Hasta Kaydının Dışa Aktarılması	18
<b>Hasta Verilerinin DTX Studio Go Kullanılarak Paylaşılması</b>	<b>19</b>
<b>3Shape Dental Masaüstü Yazılımından İçe Aktarma</b>	<b>20</b>
<b>Tarama Talep Edilmesi</b>	<b>21</b>
<b>Taramanın Planlanması</b>	<b>21</b>
<b>Tarama Taleplerinin Aranması ve Sıralanması</b>	<b>21</b>
Tarama Talebi Listesinin Sıralanması	21
Tarama Talebi Arama	21
<b>Tarama İř Akışları</b>	<b>22</b>
Tarama İř Akışının Tanımlanması	22
Tarama İř Akışının Uygulanması	22

<b>Taramanın Gerçekleştirilmesi</b>	<b>23</b>
Planlı Taramanın Gerçekleştirilmesi	23
Acil Taramanın Gerçekleştirilmesi	23
İntraoral Sensörler veya PSP Cihazları ile Kılavuzlu Alma İşlemi	23
İntraoral Sensörler veya PSP Cihazları ile Serbest Alma İşlemi	24
İntraoral Kameralarla Kılavuzlu Görüntü Alma	25
İntraoral Kameralarla Serbest Görüntü Alma İşlemi	25
<b>İntraoral Tarama</b>	<b>25</b>
3Shape TRIOS® Tarayıcı	25
<b>KaVo ve Medit Tarayıcılar</b>	<b>26</b>
İntraoral Tarama Verilerinin Alınması	26
Tarama Vakasının Yeniden Açılması	26
<b>Tanı Koyulması ve Tedavinin Planlanması</b>	<b>27</b>
Hasta Modülünün İncelenmesi (Önceden Tanılama Modülü)	27
Hasta Menüsü ile Çalışmak	28
Menü Seçenekleri	28
Tanı Dış Şeması	28
Dış Tablosunun Düzenlenmesi	29
Tanı Verileri	29
<b>Verilerin İçe Aktarılması</b>	<b>30</b>
3D Taramaların İçe Aktarılması	30
Dental Taramaların İçe Aktarılması	30
Yüz Taramalarının İçe Aktarılması	30
2D Görüntülerin İçe Aktarılması	31
3D ve Dental Tarama Görüntüleyici Arka Planının Ayarlanması	31
Varsayılan Görüntü Yakınlaştırma Düzeyinin Ayarlanması	31
<b>Fare ile İletişim Kurma</b>	<b>32</b>
<b>Çalışma alanları</b>	<b>33</b>
Çalışma Alanlarının Özelleştirilmesi	35
SmartFocus™ ile İlgili Tüm Dış Bilgilerinin Gösterilmesi	35
SmartLayout™ ile Görünümlerin Özelleştirilmesi	36
Dental Taramaların SmartFusion™ ile Hizalanması	36
Küçük Resim Çubuğunun Kullanılması	36
Tanısal Bulguların Eklenmesi	37
SmartPanel™ Dış Şeması	37
Dış Çalışma Alanında Dışın Döndürme Ekseninin Ayarlanması	38
3D Hacminin Kırılması	38
Çalışma Alanlarında Dental İntraoral Kameraların Kullanılması	38
<b>Araçlar</b>	<b>39</b>
<b>Raporlar</b>	<b>43</b>
Raporun Oluşturulması	43
Kliniğe Özel Logoların Eklenmesi	43
<b>Yazılımın Açılması DTX Studio İmplant</b>	<b>44</b>
DTX Studio Clinic ile DTX Studio İmplant Yazılımının Birbirine Bağlanması	44
DTX Studio İmplant Yazılımının Başlatılması	44
<b>Siparişler</b>	<b>44</b>
Restorasyon veya Ameliyat Planının Sipariş Edilmesi	44

# Giriş

## Yükümlülükten Feragat

Bu ürün, genel bir konseptin parçasıdır ve metnin devamında "Şirket" olarak adlandırılan Nobel Biocare'in talimatları ve tavsiyeleri uyarınca yalnızca ilişkili orijinal ürünler ile birlikte kullanılabilir. Üçüncü taraflarca üretilmiş ürünlerin Şirket'e ait ürünler ile birlikte tavsiye edilmeyen kullanımı, açık veya zımni her türlü garantiyi ve diğer yükümlülüğü geçersiz kılar. Kullanıcının, herhangi bir ürünün özel hasta ve durumlar için uygun olup olmadığını belirleme yükümlülüğü vardır. Şirket, bu ürünlerin kullanılmasına bağlı profesyonel kanıdaki veya uygulamadaki her türlü hatadan kaynaklanan veya bu hatalarla bağlantılı dolaylı, dolaysız, ceza gerektiren veya diğer hasarlarla ilgili olarak, ifade edilen veya zımni her türlü yükümlülükten feragat eder ve bu hasarlardan sorumlu değildir. Kullanıcı, ilgili ürün ve uygulamaları hakkındaki son gelişmeleri düzenli olarak incelemekle de yükümlüdür. Tereddüt edilmesi durumunda, kullanıcı Şirket ile irtibat kurmak zorundadır. Bu ürünün kullanılması kullanıcının kontrolünde olduğundan, bunlar kullanıcının sorumluluğundadır. Şirket bu sebepten kaynaklanan hasarla ilgili olarak herhangi bir sorumluluk üstlenmez. Bu Kullanım Talimatlarında ayrıntıları verilen bazı ürünlerin tüm pazarlarda ruhsatlandırma ile ilgili onayının alınmamış, pazara sürülmemiş veya satılmak üzere ruhsatlandırılmamış olabileceğine lütfen dikkat edin.

**DTX Studio Clinic ürününü kullanmadan önce lütfen bu Kullanım Talimatlarını okuyun ve ileride başvurmak üzere saklayın. Bu belgede bulunan bilgilerin düzgün ve sorunsuz çalışabilmeniz için verildiğini lütfen aklınızda bulundurun.**

## Cihazın Tanımı

DTX Studio Clinic; dental, kraniomaksillofasiyal ve ilişkili tedavilere ait 2D ve 3D görüntüleme verilerinin zamanında analiz edilmesinde kullanılan, diş hekimlerine/tıp doktorlarına yönelik bir yazılım arayüzüdür. DTX Studio Clinic, farklı cihazlarla (İntraoral röntgenler, (CB)CT tarayıcılar, İntraoral tarayıcılar, intraoral ve ekstraoral kameralar) elde edilen görüntüleme verilerini görüntüler ve işler.

## Hedeflenen Amaç

Yazılımın kullanım amacı, dental ve kraniomaksillofasiyal prosedürlere yönelik tanısal süreç ve tedavi planının desteklenmesidir.

## Kullanım Amacı/Kullanım Endikasyonları

DTX Studio Clinic, dental ve kraniomaksillofasiyal görüntü bilgilerinin alımı, yönetimi, aktarımı ve analizine yönelik bir yazılım programıdır ve dental restoratif çözümler için tasarım girdisi sağlamak amacıyla kullanılabilir. Tanısal sürecin ve tedavi planlamasının desteklenmesi için, çeşitli kaynaklardan elde edilen dijital görüntüleri görüntüleyip büyütür. Bu görüntüleri sistemin içerisinde veya farklı konumlardaki bilgisayar sistemlerinde depolar ve sağlar.

## Hedef Kullanıcı ve Hedef Hasta Grubu

DTX Studio Clinic; dental, kraniomaksillofasiyal ya da ilişkili tedavilere tabi hastaların tedavi edilmesinde disiplinler arası bir tedavi ekibi tarafından, ekibin desteklenmesi amacıyla kullanılır.

## Diğer Cihazlarla Gereken Uyumluluk

DTX Studio ekosistemi, en çok kullanılan işletim sistemleri olan Windows ve Mac ile, en son sürümleri dahil olmak üzere uyumludur.

### İntraoral sensörler

KaVo GXS-700™, KaVo IXS™, DEXIS™ Titanium, Gendex™ GXS-700, DEXIS Platinum.

### İntraoral kameralar

KaVo DIAGNOcam™ Vision Full HD, KaVo DIAGNOcam, CariVu™, DEXIS DexCAM™ 4HD, KaVo ErgoCAM™ One, Gendex GXC-300™, DEXIS DexCAM 3, DEXIS DexCAM 4.

### İntraoral tarama

MEDIT i500/KaVo X 500, MEDIT i700/KaVo X 700 intraoral tarayıcı veya diğer uyumlu modelleri destekleyen DTX Studio\* için Medit Link Yazılımı\* ve MEDIT Scan ile uyumluluk.

### Yazılım

DTX Studio Core\*, DTX Studio İmplant, DTX Studio Go, DTX Studio Lab\*, CyberMed OnDemand3D™\*, Osteoid (önceden Anatomage) InVivo™.

\* Ürün yalnızca Windows ile kullanılabilir.

## Ölçme Fonksiyonu olan Cihazlar

Ölçümün doğruluğu görüntü verilerine, kullanılan tarayıcının donanımına, kalibrasyonuna ve çekim ayarlarına bağlıdır. Ölçüm, görüntünün çözünürlüğünden daha kesin olamaz. DTX Studio Clinic yazılımı, kullanıcının seçtiği noktalara göre ondalık ayraçtan sonraki tek bir basamağa yuvarlanmış değeri bildirir.

## Kontrendikasyonlar

Yok

## Siber Güvenlik

DTX Studio Clinic'in kullanılacağı bilgisayarda, doğru bir şekilde yapılandırılmış güvenlik duvarı ile birlikte virüsü önleyen ve kötü amaçlı yazılımları temizleyen aktif ve güncel bir yazılıma sahip olunması tavsiye edilir.

Ayrıca, gözetimsiz bir şekilde kalacağı zaman bilgisayarı daima kilitleyin. Bunun yapılmaması, tanı ve planlamanın veya tedavinin istenmeyen şekilde ilerlemesine neden olabilir.

## Uyumluluk

DTX Studio Clinic, diğer tıbbi cihazlara bağlıdır ve önceki DTX Studio Clinic sürümleri ile uyumludur.

Yazılım sürümü güncellendikten sonra, yeni yazılım sürümünde açık hasta vakaları ve/veya tedavi planı ile ilgili kritik ayarların doğru olduğundan emin olmak için bu ayarların doğrulanması önerilir. Yanlış ayarlar, tanı ve planlamanın veya fiili tedavinin gecikmesine ya da yeniden planlanmasına neden olabilir.

## Birlikte Çalışabilirlik

DTX Studio Clinic, aşağıdakiler ile birlikte çalışabilir:

- DTX Studio Core.
- DTX Studio İmplant.
- DTX Studio Go.
- DTX Studio Lab.
- CyberMed OnDemand3D.

## Hedef Kullanım Ömrü

Yazılım için hedeflenen kullanım ömrü üç yıldır. Yazılım, desteklenen işletim sistemlerinde kullanıldığında kullanım amaçları uyarınca çalışmaya devam eder.

## Performans Gereklilikleri ve Sınırlamaları

DTX Studio Clinic ürününün yalnızca onaylı işletim sistemleri ile kullanılmasına dikkat edilmesi önemlidir. Daha fazla bilgi için Kullanım Talimatlarındaki [Sistem Gereksinimleri](#) bölümüne bakın.

## Klinik Faydalar ve İstenmeyen Yan Etkiler

DTX Studio Clinic, diş tedavisinin veya kraniomaksillofasiyal tedavinin bir bileşenidir. Klinisyenler, yazılımın tanı ve tedavi planlama sürecini desteklemesini bekleyebilir.

DTX Studio Clinic için herhangi bir istenmeyen yan etki tanımlanmamıştır.

## Tesisler ve Eğitim

İmplantların, protezlerin ve ilişkili yazılımın yeni ve deneyimli kullanıcıları olan klinisyenlerin yeni bir tedavi yöntemini kullanmaya başlamadan önce daima özel eğitimden geçmeleri önemle tavsiye edilir.

Yazılım hakkında bilgi ve kavrayış eksikliği, tanı ve planlamanın veya fiili tedavinin gecikmesine ya da yeniden planlanmasına neden olabilir.

Nobel Biocare, farklı bilgi ve deneyim düzeyleri için çok çeşitli kurslar sağlamaktadır.

Daha fazla bilgi için lütfen [tw.dtxstudio.com](http://tw.dtxstudio.com) adresindeki eğitim web sitemizi ziyaret edin.

## Ciddi Olumsuz Olaylar ile İlgili Bildirim

Bu cihazın kullanılması esnasında ya da kullanılmasının bir sonucu olarak ciddi bir olumsuz olay meydana gelirse lütfen olumsuz olayı üreticiye ve ulusal yetkili makamınıza bildirin. Ciddi olumsuz olayın bildirilmesi için bu cihazın üreticisine ait iletişim bilgileri aşağıdaki gibidir:

Nobel Biocare AB

<https://www.nobelbiocare.com/complaint-form>

## Profesyonel Kullanım

DTX Studio Clinic yalnızca profesyonel kullanıma yöneliktir.

## Sistem Gereksinimleri

Yazılım yüklenmeden önce [Sistem Gereksinimleri](#) ögesinin kontrol edilmesini tavsiye ederiz. Minimum ve/veya tavsiye edilen gereksinimler ile ilgili bilgi almak için lütfen müşteri destek birimi ile görüşün. Yazılımın yeni sürümleri, donanım veya işletim sistemi için daha yüksek gereksinimler gerektirebilir.

## Yazılımın Kurulması

Yazılımının nasıl kurulacağı ile ilgili bilgi almak için lütfen yetkili teknisyen veya müşteri destek birimi ile görüşün.

## Kullanım Talimatları

Yazılımın nasıl kullanılacağına ilişkin ayrıntılı bilgi için, lütfen bu Kullanım Talimatlarının devamında yer alan ayrıntılı talimatlara bakın.

### Not

Yazılımda sağlanan tanı ve planlama araçlarını kullanırken aşağıdakilere özellikle dikkat etmek önemlidir:

- yapılan endikasyonların doğruluğu (görselleştirmeler, ölçümler, kritik yapılar, içe aktarılan veriler, implant planlaması).
- otomatik işlevlerin sonucunun doğruluğu (dental taramalarının hizalaması, deliklerin otomatik doldurulması ve hava yolu segmentasyonu).
- hasta kimliğinin doğruluğu (PMS sistemleri aracılığıyla bir hasta kaydı açtıktan sonra ve tarama talepleri oluştururken).
- verilerin güncel olması ve eski olmaması.

Bunun yapılmaması, tanı ve planlamanın veya tedavinin gözden geçirilmesi ihtiyacı riskini artırır ve tanı ve planlamanın veya fiili tedavinin gecikmesine ya da yeniden planlanmasına neden olabilir.

# Uyarılar, İkazlar ve Önlemler

## Uyarılar

Yazılımda aşağıdaki uyarılar görülmektedir.



– **DICOM dosyalarındaki ad hasta adından farklı.**

Hasta modelini oluşturmak için hatalı verilerin kullanılması riskini azaltmak amacıyla hasta adını doğrulayın ve hasta adı ile kullanılan DICOM setindeki adın uyup uymadığına bakın.

– **3D tarama geçerli tanıya eklenemiyor.**

Geçerli tanı, ameliyat planına bağlantı kurulmuş bir 3D tarama içermektedir. 3D taramayı içe aktarmak için yeni bir tanı oluşturun.

– **Ameliyat planı geçerli tanıya eklenemiyor.**

Geçerli tanıya dahil edilen 3D taramayı esas alan bir ameliyat planı seçin.

– **Görüntülerin 8 bit şeklinde dışa aktarılması potansiyel olarak kayıplara neden olabilir.**

Görüntülerin kalitesini muhafaza etmek için görüntülerin başka bir formatta dışa aktarılması tavsiye edilir.

– **Hastaya dozlama yapmayın.**

Cihaz hazırlanamadı. Bu durumda, cihaz röntgen radyasyonu alamaz. Cihazı yeniden bağlayarak ya da yeniden başlatarak tekrar deneyin. Sorun giderilmezse lütfen cihazınızın müşteri destek birimi ile görüşün.

– **Sonraki pozlama için sensörünüz hazırlanıyor. Lütfen bekleyin.**

Cihaz şu anda yeniden hazır duruma getiriliyor. Bu durumda, cihaz röntgen radyasyonu alamaz.

– **Cihazdaki tarama talebi parametrelerini kontrol edin.**

Hastaya dozlama yapmadan önce cihazdaki parametreleri kontrol ettiğinizden emin olun.

– **Tedavi planının gerçek implant şekilleri kullanılmadan değiştirilmesi tavsiye edilmez.**

Gerçek şekiller DTX Studio Go'dan indirilebilir.

– **Görüntü çevrildi.**

Bu uyarı, resimler kullanıcılar tarafından manuel olarak çevrildiğinde (yatay veya dikey) görüntülenir.

– **Otomatik intraoral görüntü sıralama (MagicSort™), yalnızca geminasyon, çapraşıklık ve makrodonti olmayan yetişkin dişlerde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.**

Uygun olmayan hasta görüntülerinde MagicSort kullanma riskini azaltmak için.

Ayrıca, bazı teknik uyarılar (ör. tutarlı olmayan BT verileri) DTX Studio Clinic'te görselleştirilmiştir.

Hatalı tarama riskinin azaltılması için kullanıcıların yazılımda bulunan talimatlara ve teknik bildirimlere uyması şiddetle tavsiye edilir.



Görüntü yakalama cihazlarıyla çalışırken ekstra özen gösterilmesi önerilir. Yanlış kullanım, tanı ve planlamanın veya tedavinin gecikmesine ya da yeniden planlanmasına veya hastanın gereksiz yere fazladan radyasyona maruz kalmasına neden olabilir.

Atanmış diş numaralandırmasına ve görüntüleyicilerin yön işaretlerine ekstra dikkat edilmesi önerilir. Yanlış atanmış bir diş numarası veya yanlış hasta yönlendirmesi, hasta üzerinde yanlış tedavi uygulamalarına yol açabilir.

Yazılımdan bir rapor veya hasta verisi çıkarırken, kimliği gizlenmeyen hasta verilerinin hastanın rızası olmadan yanlış amaçlarla kullanılabileceğini bilmek önemlidir.

## Uyarılar/Önlemler



- Yeni bir tedavi yöntemini kullanmaya başlamadan veya yeni bir cihazı kullanmadan önce kullanıcıların eğitim almaları tavsiye edilir.
- Yeni bir cihazın veya tedavi yönteminin ilk defa kullanılması esnasında, yeni cihaz veya tedavi yöntemi konusunda deneyimli bir iş arkadaşı ile çalışılması olası komplikasyonların önlenmesine yardımcı olabilir.
- Hatalı tarama riskinin azaltılması için tarama işlemi esnasında kullanıcının, hasta hareketlerinin minimumda tutulmasını sağlaması gerekmektedir.

# Sistem Gereksinimleri

## İşletim Sistemleri

- Windows® 64-bit (Pro ve Enterprise sürümü):
  - Windows 10
  - Windows 11
- Intel tabanlı Mac (\*):
  - macOS Big Sur (11)
- Apple Silicon Mac (M1 Chip veya Üzeri):
  - macOS Big Sur (11)

(\*) 2012'den itibaren tüm Intel tabanlı modeller desteklenmektedir.

## Cihazlar



- Windows masaüstü
- Windows dizüstü
- iMac®, Mac® Mini, Mac Pro®, MacBookPro®, MacBook Air® (\*)

\* Bazı MacBook Air® ve Mac® Mini yapılandırmalarındaki grafik kartlarında hacim oluşturma ile ilgili kısıtlamalar bulunur. Düşük çözünürlüklü hacim oluşturmayı seçin.

	Temel kurulum (yalnızca 2D görüntüleme)	Önerilen kurulum (daha iyi performans ile 2D ve 3D görüntüleme)
<b>CPU</b>	Çift veya dört çekirdekli	2,8 GHz dört çekirdekli (Intel Core i5 veya i7)
<b>RAM</b>	4 GB	8 GB veya daha fazla
<b>Grafik kartı</b>	Giriş seviyesi özel eklenti kartı veya Intel tümleşik grafik kartı. Intel* tümleşik grafikler için, Gen9 ve üstü. OpenGL® 3.3 desteği gereklidir.**	Optimum 3D desteği (OpenGL 3.3) ve 2 GB veya daha fazla bellek ile özel eklenti grafik kartı (AMD veya NVIDIA gibi). 4K ekranlar için: 4 GB veya daha fazla bellek. Intel* tümleşik grafikler de desteklenir, Gen9 ve üstü.
	<small>* En iyi performansı almak üzere, her zaman ilgili model için Intel tarafından sağlanan en son tümleşik grafik kartı sürücüsünü kullanın. ** Grafik kartınızın OpenGL® sürümünü kontrol etmek için, <a href="http://realtech-vr.com/admin/glview">http://realtech-vr.com/admin/glview</a> sayfasına gidin.</small>	
<b>Disk alanı</b>	Yükleme için 10 GB boş disk alanı ve kullanıcı tarafından oluşturulan veriler için ek disk alanı gerekir. DTX Studio Clinic içindeki tipik bir 2D hasta veri kümesi yaklaşık 10 MB'tır.	Yükleme için 10 GB boş disk alanı ve kullanıcı tarafından oluşturulan veriler için ek disk alanı gerekir. DTX Studio Clinic içindeki tipik bir 3D hasta veri kümesi yaklaşık 250 MB'tır.
<b>Ağ</b>	3 Mbps karşıya yükleme ve 30 Mbps indirme hızı ile geniş bant İnternet bağlantısı. Her zaman İnternete bağlı olmanız önerilir. Bu mümkün değilse en az 14 günde bir bağlantı kurulmalıdır. Aksi takdirde, DTX Studio Clinic erişiminize geçici olarak ara verilir.	
<b>Sabit Disk</b>	DTX Studio Clinic yazılımını Mac cihazlarda yalnızca HFS+ veya HFSJ büyük/küçük harf duyarlı olmayan sürücülere yükleyin.	
<b>Monitör</b>	Full HD (1920×1080) veya üstü.	
<b>LAN</b>	DTX Studio Clinic yazılımının DTX Studio Core ile birlikte yüklenmesi durumunda yerel bir Gigabit Ağı önerilir.	

# Başlangıç

## DTX Studio Clinic'in Başlatılması

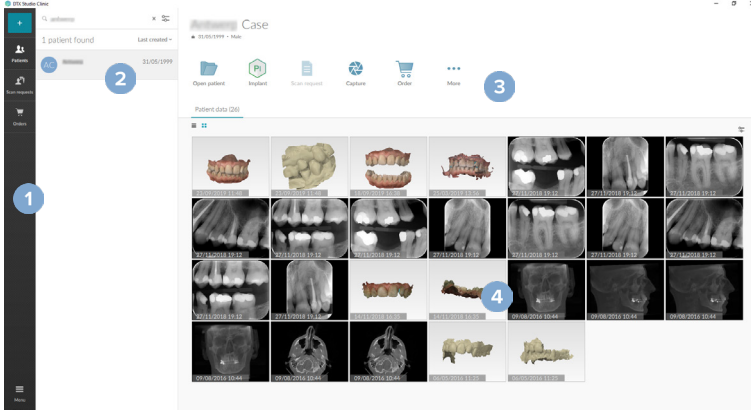
1. DTX Studio Clinic yazılımını açın:
  - Windows'ta, masaüstünde bulunan kısayol simgesine  çift tıklayın.
  - macOS'ta, Finder uygulaması veya Dock'ta bulunan kısayol simgesine  tıklayın.
2. Kullanıcıyı seçin.
3. Şifrenizi girin.
4. **Oturum aç** öğesine tıklayın.

### Notlar

DTX Studio Go yazılımında iki faktörlü kimlik doğrulama ayarlanmışsa oturum açmak için 30 günde bir altı basamaklı doğrulama kodu girmeniz gerekecektir.



DTX Studio Clinic daima internete bağlı olmalıdır. Bu mümkün değilse en az 14 günde bir bağlantı kurulmalıdır. Aksi takdirde, DTX Studio Clinic erişiminize geçici olarak ara verilir.








## Çalışma Alanının İncelenmesi



- 1 Kenar çubuğu
- 2 Hasta listesi
- 3 İşlem bölümü
- 4 Ayrıntılar bölümü

## Bildirim Alanının İncelenmesi

Bildirim alanındaki DTX Studio Clinic simgesi , DTX Studio Clinic ayarlarına  ve aşağıdaki sekmelere erişim sağlar:

- **Bildirimler:** Yüklenmekte veya DTX Studio Core ile senkronize edilmekte olan hasta kayıtlarını gösterir.
- **DTX:** DTX Studio Core () , DTX Studio Go () , Pozlama raporları\* , QuickPrescribe\* , Tarama Merkezi\* ya da bağlantılı üçüncü parti uygulamalara hızlı erişim sağlar.
- **Cihazlar:** Alma cihazlarını ve durumlarını (USB veya TWAIN  ile bağlı, çevrimiçi , meşgul  veya çevrimdışı ) listeler. Cihaz ayarlarına erişmek ya da istenmeyen cihazları devre dışı bırakmak için  öğesine tıklayın.

\* Gerekli program: DTX Studio Core.

# Ayarların Belirlenmesi

## Varsayılan DTX Studio Clinic Ayarlarını Belirleme

1. **Menü** ☰ ögesine tıklayın.
2. **Ayarlar** ⚙️ ögesine tıklayın.

## Ayarları İçe veya Dışa Aktarma

DTX Studio Clinic veya hasta modülü içinde ayarlanan tercihleri içeren bir ayarlar dosyası oluşturun veya bu dosyayı içe aktarın. Bunu yapmak, ayarları yeni bir yüklemeye aktarmak, ayarları başka DTX Studio Clinic kullanıcılarıyla paylaşmak veya bir yedekleme yapmak için yararlı olabilir.

### Not

Kapsamlı bir genel bakış için yardım dosyalarındaki "Paylaşım ayarları" konusuna bakın: ☰ ögesine tıklayın ve [Yardım](#) seçeneğini seçin.

[Ayarlar](#) kenar çubuğunda, [Ayarları paylaş](#) seçeneğine tıklayın.

- Bir ayarlar dosyasını içe aktarmak için, [İçe aktar](#) bölümündeki [Göz at](#) seçeneğine tıklayın. Ayarlar dosyasını seçin ve [Kaydet](#)'e tıklayın. Onaylamak için [İçe aktar](#)'a tıklayın.
- Bir ayarlar dosyasını dışa aktarmak için, [Dışa aktar](#) bölümündeki [Göz at](#) seçeneğine tıklayın. Gerekirse dosya adını değiştirin ve [Kaydet](#)'e tıklayın. Onaylamak için [Dışa aktar](#)'a tıklayın.

## Dil ve Tarih/Saat Formatının Değiştirilmesi

Tercih edilen dili, tarih formatını ve saat formatını belirlemek için:

1. [Ayarlar](#) kenar çubuğunda [Bölgesel](#) ögesine tıklayın.
2. [Kısa tarih formatı](#), [Uzun tarih formatı](#) ve [Saat formatı](#) listelerinden tarih ve saat formatını seçin.
3. [Uygulama dili](#) listesinden tercih edilen dili seçin.
4. [Tamam](#) ögesine tıklayın.
5. Değişikliklerin geçerli olması için DTX Studio Clinic'i yeniden çalıştırın.

## DICOM Uyumluluk Ayarlarının Belirlenmesi

DIN 6862-2 standardı ile uyumluluğun sağlanması için kurum bilgilerinizi girin. DICOM dosyası dışa aktarılırken, verilen kurum bilgileri boş etiketlerin yerine geçer.

1. [Ayarlar](#) kenar çubuğunda [Uygulama](#) ögesine tıklayın.
2. [DIN 6862-2 standardı kullan](#) ögesini seçin.
3. Talep edilen kurum bilgilerinizi verin.
4. [Tamam](#) ögesine tıklayın.

### Not

Uyumlu bir DICOM dosyası içe ve dışa aktarılırken DIN 2020 etiketleri daima korunur.

## Varsayılan Görüntü Filtrelerinin Ayarlanması

Klinik görüntüleyici ve hasta modülü için DTX Studio Clinic'te varsayılan görüntü filtrelerini ayarlamak için:

1. [Ayarlar](#) veya hasta modülü tercihleri kenar çubuğunda [Görüntü ayarları](#) ögesine tıklayın.
2. [Varsayılan görüntü ayarları](#) listesinden varsayılan filtre ayarlarını belirlemek istediğiniz görüntü türünü seçin.

### Not

Kontrast filtresi için özel değerler ayarlamak üzere, [Varsayılan görüntü ayarları](#) listesinde [OPG](#), [İntraoral](#) veya [Sef](#) seçeneğini belirleyin. [Kontrast](#) seçeneğini [Manuel](#) olarak ayarlayın.

3. Seçilen görüntü türü için varsayılan olarak kullanılacak filtreleri seçin ve filtre yüzdesini ayarlamak için görünen kaydırıcıyı kullanın.
4. [Tamam](#) ögesine tıklayın.

İlk varsayılan değerlere dönmek istiyorsanız, [Sıfırla](#)'ya tıklayın.

## İntraoral Görüntüler için Otomatik Döndürme İşleminin Devre Dışı Bırakılması

Acil tarama gerçekleştirildikten sonra intraoral görüntüler otomatik olarak doğru konuma döndürülür. Otomatik döndürmeyi devre dışı bırakmak için:

1. [Ayarlar](#) veya hasta modülü tercihleri kenar çubuğunda [Görüntü ayarları](#) ögesine tıklayın.
2. [DTX Studio yakalamaya otomatik döndürme uygula](#) seçimini kaldırın.

## Otomatik Olarak Ayarlanan Düzey ve Pencere Değerlerinin Devre Dışı Bırakılması

2D görüntü içe aktarıldıktan ya da alındıktan sonra düzey ve pencere değerleri otomatik olarak belirlenir. Otomatik döndürmeyi devre dışı bırakmak için:

1. [Ayarlar](#) veya hasta modülü tercihleri kenar çubuğunda [Görüntü ayarları](#) ögesine tıklayın.
2. Sağ üstteki açılır menüden [OPG](#), [İntraoral](#) ya da [Sef](#) ögesini seçin.
3. [Otomatik düzey pencere](#) ögesindeki seçimi kaldırın.
4. Özel düzey ve pencere değerlerini girin.
5. [Tamam](#) ögesine tıklayın.

## DTX Studio Core'a Bağlanma

DTX Studio Core, hasta medyası ve görüntü veri türlerini (2D röntgen, 3D (CB) CT röntgen, dental optik taramaları, fotoğraflar), depolanan verilerin dış kliniğinde her yerde anında erişilebilir olması için yapılandırılmış ve merkezi bir şekilde depolayan ve alan bir yazılımdır.

- DTX Studio Clinic, DTX Studio Core'a bağlıysa DTX Studio Clinic, bir ağ ortamında kullanılabilir ve görüntülerin desteklenen diğer cihazlardan (Ethernet ile bağlı cihazlar veya desteklenen 3Shape TRIOS® cihazları) alınmasını sağlar.
- Ağ cihazları ve tarama talepleri ile çalışılması ve radyografik raporlara erişilmesi için DTX Studio Core ile bağlantı kurulması gerekmektedir.

DTX Studio Core ile bağlantı kurmak için:

1. [Ayarlar](#) kenar çubuğunda [Core](#) öğesine tıklayın.
2. DTX Studio Core için [URL'yi](#) (web adresi), [Oturum açma adını](#) ve [Şifreyi](#) girin.
3. [Bağlan](#) öğesine tıklayın.

### İşlem Bölmesine Uygulamanın Eklenmesi

İşlem bölmesine uygulama kısayolu eklemek için:

1. [Ayarlar](#) kenar çubuğunda [Hızlı Başlatma](#) öğesine tıklayın.
  2. [Ekle](#) öğesine tıklayın.
  3. Yürütülebilir dosyayı seçin ve [Aç](#) öğesine tıklayın.
  4. Gerekirse, [Uygulama adı](#)'nı değiştirin.
  5. İsteğe bağlı olarak, üçüncü taraf uygulamanın hasta verileri ile birlikte başlatılması için [Hasta verileri ile başlat](#) öğesine tıklayın.
    - [Parametreleri dışa aktar](#) alanına dışa aktarılan parametreleri ekleyerek dışa aktarılan verileri belirtin.
- Not**  
Tüm hasta verileri parametrelerine kapsamlı bir genel bakış için yardım dosyalarında bulunan Hızlı başlatma başlığına bakın.
- Dışa aktarılan veriler için bir konum seçmek üzere [Göz at](#) öğesine tıklayın.
6. [Tamam](#) öğesine tıklayın.

### Uygulama Yönetimi Sistemi (PMS) Entegrasyonunun Etkinleştirilmesi

DTX Studio Clinic yazılımının PMS (VDDS veya OPP aracılığıyla)/OPP web ile entegre edilmesi, PMS'de hasta kaydı oluşturmanızı ve görüntü almanızı sağlar.

PMS görüntülerini DTX Studio Clinic içinde önizleyin ya da doğrudan doğruya DTX Studio Clinic hasta modülü içinde görüntüleyin.

1. [Ayarlar](#) kenar çubuğunda [PMS entegrasyonu](#) öğesine tıklayın.
2. [PMS entegrasyonunu etkinleştir](#) öğesini seçin.

### DTX Studio Clinic Yazılımına TWAIN Cihazının Eklenmesi

DTX Studio Clinic'e TWAIN destekli bir cihaz eklemek için:

1. [Ayarlar](#) kenar çubuğunda [Cihazlar](#) öğesine tıklayın.
2. [Ekle](#) öğesine tıklayın.
3. TWAIN cihazını seçin.
4. Cihaz ayarlarını yapılandırın.
5. [Ekle](#) öğesine tıklayın.

## Mevcut Tüm Kısayolların Görüntülenmesi

Mevcut tüm kısayolları görüntülemek için, **Menü** ☰ seçeneğine tıklayın ve **Klavye kısayolları**'ni seçin.

## DTX Studio Clinic'in Kapatılması

Açık hasta ve tarama modüllerinin\* tüm aşamalarını kapattığınızdan emin olun.

### Yazılımın Kapatılması

1. **Menü** ögesine tıklayın.
2. **Uygulamayı kapat** ögesine tıklayın.

#### Not



✕ kapatma düğmesi kullanıldığında yazılım, DTX Studio Clinic yeniden açılırken veri senkronizasyonunun ve hızlı bir yanıt alımının sağlanması amacıyla arka planda çalışmaya devam eder.






\* Modül ruhsatlandırılmış olabilir.

# Ana Özelliklere Genel Bakış

Ana özellikleri kullanmaya başlamak için:

- Hasta kaydının oluşturulması veya hasta kaydının tanımlanması



  -  DTX Studio Clinic yazılımında hasta kaydının oluşturulması ([bkz. sayfa 17](#)).
  -  Uygulama Yönetimi Sisteminizin entegre edilmesi ([bkz. sayfa 14](#)) ve mevcut bir PMS hasta kaydının tanımlanması.
- Verilerin alınması veya içe aktarılması

  -  Bir taramanın veya birden çok tarama iş akışının alınması ([bkz. sayfa 23](#)).
  -  Taramanın veya tarama iş akışının talep edilmesi ([bkz. sayfa 21](#)).
  -  Görüntülerin sürüklenip hasta kaydına bırakılması ([bkz. sayfa 17](#)).
  -  Talep üzerine verilerin taşınması (veritabanı geçişli kurulumlar için) ([bkz. sayfa 30](#)).
  -  3Shape Dental Masaüstü Yazılımından içe aktarma işlemi ([bkz. sayfa 20](#)).

Hasta kaydını oluşturduktan sonra aşağıdaki işlemlere devam edin:

- Tanının konması ve tedavilerin planlanması

  -  hasta modülü ögesinin açılması ([bkz. sayfa 27](#)).
  -  İsteğe bağlı olarak, DTX Studio İmplant ögesinin açılması ([bkz. sayfa 44](#)).
- Paylaşma ve iletişim kurma



  -  Verilerin DTX Studio Go aracılığıyla paylaşılması ([bkz. sayfa 19](#)).
  -  Hasta kaydının dışa aktarılması ([bkz. sayfa 18](#)).
  -  Rapor veya hasta iletişimi yazısının oluşturulması ([bkz. sayfa 43](#)).
- Sipariş verme

  -  İsteğe bağlı olarak restorasyon, cerrahi şablon veya ameliyat planı siparişinin verilmesi ([bkz. sayfa 44](#)).




# Hasta Kayıtları

## Yeni Hasta Kaydının Oluşturulması







1. **Hasta ekle**  öğesine tıklayın.
2. **Hastayı oluştur** öğesini seçin.
3. Hasta adı, doğum tarihi ve cinsiyet gibi temel hasta ayrıntılarını girin.
4. **Oluştur** öğesine tıklayın.
5. Hasta kaydı, **Hastalar**  listesine eklenir. DTX Studio Clinic, DTX Studio Core'a bağlı ise hasta kaydı DTX Studio Core'a da eklenir.

## Hasta Kayıtlarının Yönetilmesi

Halihazırda açık değilse kenar çubuğunda bulunan **Hastalar**  öğesine tıklayıp hasta listesini açın.

### Not


İş istasyonu DTX Studio Core öğesine bağlı değilse yalnızca yerel olarak saklanan hasta kayıtları gösterilir.

- Yerel veya ağa bağlı bir iş istasyonundaki hasta modülünde açık olan hasta kayıtları  ile işaretlenmiştir.
- Temel hasta bilgilerini düzenlemek için hasta listesinden hasta kaydını seçin, **Daha fazla**  öğesine tıklayın ve **Düzenle**  öğesini seçin.
- Hastayı silmek için hasta listesinden hasta kaydını seçin, **Daha fazla**  öğesine tıklayın ve **Sil**  öğesini seçin.
- DTX Studio Core'da saklanan hasta kaydının çevrimdışı kullanılabilir olmasını da sağlamak için **Daha fazla**  öğesine tıklayın ve **Çevrimdışı mevcut** özelliğini etkinleştirin.
- Uyumlu bir görüntü türünü sürükleyip hasta kaydına bırakın. Görüntü içe aktarılır.

Bildirim alanında ([bkz. sayfa 11](#)), yüklenmekte veya senkronize edilmekte olan hasta kayıtları gösterilir.


## Gizlilik Seçeneklerinin Yönetilmesi

Hasta listesinde yalnızca hasta adının baş harflerini göstererek veya hasta listesini tamamen gizleyerek hasta gizliliğini sağlamak için:

1. Hasta listesinde  öğesine tıklayın.
2. Yalnızca hasta adının ilk harflerini göstermek için **Gizlilik modunu**, hasta adını tamamen saklamak için **Hasta listesini sakla** öğesini seçin.

### Notlar

Hasta listesini yeniden göstermek için kenar çubuğundaki  öğesine tıklayın.

Gizlilik modu, DTX Studio Clinic yeniden başlatılırken bile etkin halde kalır. Gizlilik modunu kapatmak için  öğesine yeniden tıklayın ve **Gizlilik modu** seçeneğindeki onay işaretini kaldırın.



## Hasta Kayıtlarının Aranması ve Sıralanması


Bir hasta kaydını bulmak için, hasta listesini sıralayın ya da arama fonksiyonunu kullanın.

### Hasta Listesinin Sıralanması

1. Hasta listesi üst bilgisinin yanında bulunan açılan oka tıklayın.
2. [Son oluşturma](#), [Son değiştirme tarihi](#) veya [Son yakalanan](#) öğesini seçin.
3. Yeniden açılan listeye tıklayıp listeyi kapatın.

### Hasta Arama

1. Hasta listesinde  öğesine tıklayın.
2. [Hasta adı](#), [Doğum tarihi](#) veya [Hasta numarasını](#) aramak üzere seçim yapın.
3. Seçilen arama seçeneğini (bir kısmını) [Hasta bul](#) alanına  yazın.
4. Metin arama kutusuna yazılırken hasta listesi otomatik olarak filtrelenir.

Arama kriterlerini kaldırmak için arama alanında bulunan  simgesine tıklayın.


## Hasta Kaydının Dışa Aktarılması

Tanılamayı ve görüntü verilerini başka bir DTX Studio Clinic kullanıcısı ile paylaşmak için hasta kaydını dışa aktarın. Ek olarak, dışa aktarılan hasta, DTX Studio Clinic yazılımının DTX Studio Go aracılığıyla yararlanılan ücretsiz sürümünde görüntülenebilir.

#### Not





Yazılımdan bir rapor veya hasta verisi çıkarırken, kimliği gizlenmeyen hasta verilerinin hastanın rızası olmadan yanlış amaçlarla kullanılabileceğini bilmek önemlidir.

### Hasta Kaydının Dışa Aktarılması

1. Hasta listesinden hasta kaydını seçin.
2. [Daha fazla ...](#) öğesine tıklayın.
3. [Hastayı dışa aktar](#)  öğesine tıklayın.
4. Dışa aktarmak istediğiniz tanılamayı seçin. Hasta kaydının tamamını dışa aktarmak için [Hastayı tamamen dışa aktar](#) öğesini seçin.
5. Hasta kaydının depolanacağı konuma göz atın ve [Dışa aktar](#) öğesine tıklayın.

## Hasta Verilerinin DTX Studio Go Kullanılarak Paylaşılması

Hasta verilerini dış muayenehanesi ile [DTX Studio Go](#) kullanarak paylaşın. Hasta verileri paylaşıyorsa ek bir [GoShare](#) sekmesinde genel bakış gösterilir.

1. Hasta kaydındaki işlem bölümünde [Paylaş](#)  öğesine tıklayın.
2. Paylaşmak istediğinizi seçin:
  - [Tam hasta](#) : Tüm hasta kaydını paylaşmak için (DTX Studio Clinic'e özel şifreli format) veya
  - [Hasta verileri](#) : Spesifik verileri paylaşmak için.
3. Tercih edilen seçenekleri belirleyin.
4. [Devam et](#) öğesine tıklayın.
5. DTX Studio Go, web tarayıcısında açılır ve oluşturulan GoShare vakası gösterilir. Bu arada veriler arka planda yüklenir.
  - [Prescription](#) kartının metin alanına not ekleyin.
  - Reçete notu şablonu oluşturmak için [Insert quick note](#) öğesine tıklayıp [Configure](#) öğesini seçin. [Add quick note](#) öğesine tıklayın. Bir başlık ekleyin, özel metni yazın ve [Save](#) öğesine tıklayın. [Close](#) öğesine tıklayın.
  - Varsayılan reçete resmini değiştirmek veya bilgi notları eklemek için reçete resminin üzerine gelin ve [Edit prescription](#) öğesini seçin. Başka bir resim seçmek için [Change image](#) öğesine tıklayın.
  - Hasta bilgilerini düzenlemek için sağ üst köşedeki  simgesine tıklayın.
  - Gerekirse CB(CT) görüntüleri, klinik resimler, intraoral görüntüler, OPG, raporlar vb. hakkında daha fazla bilgi veya ek dosyalar sağlayın.
6. [Start sharing](#) öğesine tıklayın.
7. Hasta verilerini paylaşmak istediğiniz bağlantıyı seçin: [Share with a connection](#) alanında bir arama yaparak veya bu alana mevcut bir bağlantıyı girerek ya da bir e-posta adresi girerek.
8. [Send](#) öğesine tıklayın. Alıcı hesaba e-posta ile bildirim sağlanır.
9. Paylaşılan vaka, hasta kaydındaki [GoShare](#) genel bakışına eklenir. Paylaşılan vakayı DTX Studio Go'da açmak için [Vakayı görüntüle](#) öğesine tıklayın.

## 3Shape Dental Masaüstü Yazılımından İçe Aktarma

3Shape TRIOS intraoral tarayıcı ile alınan bir taramayı içe aktarmak için önce DTX Studio Clinic yazılımında hasta kaydının oluşturulması gerekir.

### Not




3Shape TRIOS intraoral tarama cihazının nasıl entegre edileceği ile ilgili daha fazla bilgi için DTX Studio Core Hızlı Kılavuzuna bakın.

1. DTX Studio Clinic yazılımında yeni hasta kaydı oluşturun. 3Shape verilerinin birleştiğinden emin olmak için:
  - 3Shape Dental Masaüstü'nde bulunan bir hastaninkiyile tam olarak aynı ad, soyadı ve doğum tarihini kullanın.
  - Hasta adlarının doğru bir şekilde büyük harfle yazılmasına dikkat edin. Adlar büyük/küçük harfe duyarlıdır.

### Notlar

Önceden içe aktarılan hasta kayıtları yeniden içe aktarılamaz. 3Shape Dental Desktop'ta hasta kaydının kopyasını oluşturun ve oluşturulan kopya hasta kaydını içe aktarın.

DTX Studio Clinic hasta kaydı numarası 3Shape ile takas edilemez. Bağlantı; ad, soyadı ve doğum tarihinin aynı olduğunu gösteren kullanıcı onayına dayanılarak oluşturulur.


2. [Hasta](#)  listesinden hasta kaydını seçin.
3. [Daha fazla](#)  öğesine tıklayın.
4. [3Shape'ten içe aktar](#)  öğesini seçin.
5. Talep edilirse hasta vakasının 3Shape Dental Masaüstü'ndeki hasta kaydı ile eşleştiğini onaylayın.
6. Veriler alınır ve hasta bilgileri panelindeki [Hasta verileri](#) sekmesine eklenir.

# Tarama Talep Edilmesi

Tarama talepleri ile çalışmak veya birden çok tarama protokolüne sahip bir tarama iş akışı başlatmak için ([bkz. sayfa 22](#)) DTX Studio Core ile bağlantı kurulması gerekir ([bkz. sayfa 13](#)).

## Taramanın Planlanması

Hastaya yönelik tarama talebinde bulunmak için:

1. Hasta listesinden hasta kaydını seçin.
2. **Tarama talebi**  ögesine tıklayın.
3. İsteğe bağlı olarak, birden çok tarama protokolüne sahip bir tarama iş akışı başlatın ([bkz. sayfa 22](#)).
4. Görüntü alma cihazının resim karosunun üzerinde kalın ve **Seç** ögesine tıklayın.
5. Tarama talebi formundaki geçerli bilgileri doldurun.


### Not

Form, seçilen modaliteye bağlı olarak farklılık gösterir.


- Görüntü alma cihazı birden fazla modalitenin kullanılmasına izin veriyorsa gerekli modaliteleri seçin: **3D**, **CEPH** (Sefalogram), **OPG** (PAN), **IOXRAY** (2D intraoral tarama), **IOS** (3D intraoral tarama) ve/veya **IOCAM** (intraoral fotoğraf). Varsa görüntüleme programını seçin.
  - Dış şemasında, taramak istediğiniz bölgeleri seçin.
  - Gerekirse **Tarama tarihini** ve **Talep eden klinisyeni** değiştirin.
  - Sinüsün taranması gerekiyorsa **Sinüs** ögesini seçin.
  - Geçerliyse görüntü alma **çözünürlüğünü** seçin.
  - Seçilen cihaz intraoral bir cihazsa bir **Şablon** seçin ve **Görüntüleme programını** belirtin.
  - Varsa operatör için **Talep notlarını** ekleyin.
6. **Tarama talebini oluştur** ögesine tıklayın. Tarama talebi eklenmiştir.

## Tarama Taleplerinin Aranması ve Sıralanması

### Tarama Talebi Listesinin Sıralanması

1. Kenar çubuğunda, **Tarama talepleri**  ögesine tıklayın.
2. **Tarama talepleri** listesi üst bilgisinin yanında bulunan açılan oka tıklayın.
3. **Planlanan tarih** veya **Oluşturma tarihine** göre sıralamak üzere seçim yapın.

### Tarama Talebi Arama

1. **Tarama talebi bul**  alanına planlanan tarihi veya hasta adını (bir kısmını) yazın.
2. Metin arama kutusuna yazılırken tarama talepleri listesi otomatik olarak filtrelenir. Arama sonuçları planlanan tarihte sıralanır.


Arama kriterlerini kaldırmak için arama alanında bulunan **X** simgesine tıklayın.

## Tarama İş Akışları

Önceden tanımlanmış özel tarama talepleri seti ile birlikte farklı modalitelerden elde edilen birden fazla tarama içeren tarama iş akışı oluşturmak için QuickPrescribe özelliğini kullanın. Bu tarama iş akışları ardından tüm iş istasyonlarında kullanılabilir.

Önce DTX Studio Core'da tarama iş akışını tanımlayın ve tarama planlama ya da yakalama sihribazı esnasında uygulayın.

### Tarama İş Akışının Tanımlanması

1. Ekranın altında (Mac kullanıyorsanız ekranın en üstünde) bulunan bildirim alanındaki DTX Studio Clinic  simgesine tıklayın.
2. **QuickPrescribe** öğesine tıklayın. Henüz tarama iş akışını belirlemediyseniz **Hemen başla** öğesine tıklayın.
3. DTX Studio Core'da tarama iş akışı yapılandırmasını tamamlayın.



#### Not

Daha fazla bilgi için, DTX Studio Core içinde sol alt köşedeki **Yardım** öğesine tıklayın.

4. Tarama talebinden ya da yakalama sihribazından tarama iş akışını seçin.

### Tarama İş Akışının Uygulanması

DTX Studio Core'da tarama iş akışını tanımlayın ve tarama talebi sihribazı ya da yakalama sihribazı esnasında seçin.

1. Hasta listesinden hasta kaydını seçin.
2. **Tarama talebi**  veya **Yakala**  öğesine tıklayın.
3. **QuickPrescribe** öğesine tıklayın.

#### Notlar

Sonuçların daraltılması için arama alanına tarama iş akışını (bir kısmını) girin.

Belirlenen tüm modaliteler ve parametreleri görmek için, listede bulunan bir tarama iş akışı adının üzerinde kalın. **Daha fazla bilgi** öğesine tıklayın.

4. Listede bulunan tarama iş akışı adının üzerinde kalın ve **Tarama talebini oluştur(sayı)** öğesine tıklayın. Buradaki sayı, seçilen tarama iş akışı ile oluşturulan tarama taleplerinin sayısını gösterir.
5. Diş şemasında taramak istediğiniz tanısal bölgeyi seçin.
6. **Tarama talebini oluştur** öğesine tıklayın.

# Taramanın Gerçekleştirilmesi

Hastaya tanı konmadan önce, tanı esnasında ya da tanı konduktan sonra tarama yapılabilir (tarama talebinin önceden oluşturulmasına gerek yoktur).


Hatalı tarama riskinin azaltılması için, kullanıcıların yazılımda bulunan talimatlara ve teknik bildirimlere uyması şiddetle tavsiye edilir.

## Planlı Taramanın Gerçekleştirilmesi

Tarama talebine yönelik taramayı gerçekleştirmek için:

1. Tarama talebi kartında **Çalıştır** ögesine tıklayın.
2. Cihaz karosunun üzerinde kalın ve **Seç** ögesine tıklayın.
3. Taramayı gerçekleştirmek üzere cihaza gidin.
4. İşlemi sonlandırmak için **Bitir** ögesine ya da hasta modülü ögesini açmak için **Tanılamayı aç** ögesine tıklayın.

## Acil Taramanın Gerçekleştirilmesi

1. Hasta listesinden hasta kaydını seçin.
2. **Yakala**  ögesine tıklayın.
3. Cihaz karosunun üzerinde kalın ve **Seç** ögesine tıklayın.

### Notlar

İntraoral görüntüler otomatik olarak doğru pozisyona döndürülür. Otomatik döndürmeyi devre dışı bırakmak için [bkz. sayfa 13](#). 2D görüntü içe aktarıldıktan ya da alındıktan sonra düzey ve pencere değerleri otomatik olarak belirlenir. Bu özelliği devre dışı bırakmak için [bkz. sayfa 13](#).

Yakalama sihirbazı sırasında takıp çıkararak, farklı sensör boyutlarına sahip birden fazla sensör kullanın. Kullanılan sensör sağ üst köşede gösterilir\*.

Birden fazla sensör takılı ise + sembolü görünür\*. Bağlı ve aktif olan tüm sensörler taramayı almaya hazırdır. Röntgen, görüntünün alınmasını tetikler.

\* DTX Studio Clinic yazılımında doğrudan doğruya desteklenen sensörler ve PSP'ler için. TWAIN aracılığıyla bağlanan cihazlar için bu işlevsellik sınırlı olacaktır.

## İntraoral Sensörler veya PSP Cihazları ile Kılavuzlu Alma İşlemi

İntraoral görüntüleri şablonla almak için:

1. Acil bir tarama başlatın.
2. **Şablon** sekmesine tıklayın ve tercih ettiğiniz şablonu seçin.
3. Almak istediğiniz yerleşim planını ve görüntüleri seçin.
4. **Başlat** ögesine tıklayın.
5. Taramayı gerçekleştirmek üzere cihaza gidin.
6. Önizleme sayfasında, alınan görüntüleri inceleyin. Ek **Döndür**, **Çevir**, **Görüntü filtrelerini** göster veya gizle ve **Yeniden yakala** seçeneklerini görmek için önizleme görüntüsünün üzerinde kalın. Gerekirse değişiklik yapın.
7. **Bitir** ögesine tıklayın.

## İntraoral Sensörler veya PSP Cihazları ile Serbest Alma İşlemi

İntraoral görüntüleri şablon kullanmadan almak için:

1. Acil bir tarama başlatın.
2. **Serbest** sekmesini seçin.
3. Taramayı gerçekleştirmek üzere cihaza gidin.



MagicSort otomatik algılamayı etkinleştirdiyse aşağıdaki adımlara bakın:

- Sağ alt köşede MagicSort otomatik algılama simgesi gösterilir.
- Yakalama sihirbazında dişler otomatik olarak algılanır. Mavi ile işaretlenmiştir. MagicSort etiketini kaldırmak için bir dişe tıklayın.
- İntraoral görüntüler otomatik olarak FMX tablolarında eşleştirilir.
- Gerekirse, tanımlanamayan görüntüleri diş şemasında manuel olarak belirtin.

### Not

MagicSort otomatik algılama varsayılan olarak etkinleştirilmiştir. Bu işlev, ayarlardan devre dışı bırakılabilir.

4. Önizleme sayfasında, alınan görüntüyü inceleyin ve gerekirse bir diş aralığı atayın.
  - Diş aralığında belirtilen dişlerin kaldırılması için **Seçimi temizle** ögesine tıklayın.
  - Gerekirse değişiklik yapın: ek **Döndür**, **Çevir**, **Görüntü filtrelerini** göster veya gizle ve **Yeniden yakala** seçeneklerini görmek için önizleme görüntüsünün üzerinde kalın.
  - Gerekirse alınan görüntüyü döndürün ya da çevirin.

İşlem	Simge	Kısayol
Görüntüyü saatin tersi yönünde döndürür		Alt+  veya R
Görüntüyü saat yönünde döndürür		Alt+  veya Shift+R
İntraoral görüntüyü veya klinik resmi yatay olarak çevirir		U
İntraoral görüntüyü veya klinik resmi dikey olarak çevirir		Shift+U



## İntraoral Kameralarla Kılavuzlu Görüntü Alma

İntraoral kamera görüntülerini şablonla almak için:

1. Acil bir tarama başlatın.
2. **Kılavuzlu** sekmesinde kalın.
3. İntraoral kameralarda, almak istediğiniz dişleri seçin.
4. Varsa cihazın düğmesine basın veya **Görüntüyü yakala** ögesine tıklayın.
5. İntraoral görüntülerinin alınacağı başka bir diş seçmek için **←** veya **→** klavye tuşlarını kullanın. Alternatif olarak, diş aralığındaki dişe tıklayın veya **Önceki** veya **Sonraki** ögesine tıklayın.

### Not

Her bir diş için tek bir görüntü gerekli olduğunda, otomatik olarak bir sonraki diş ile devam etmek için **Yakalamadan sonra sonraki diş ile devam et** ögesini etkinleştirin.

6. **Bitir** ögesine tıklayın.

## İntraoral Kameralarla Serbest Görüntü Alma İşlemi

İntraoral kamera görüntülerini şablon kullanmadan almak için:

1. Acil bir tarama başlatın.
2. **Serbest** sekmesine tıklayın.
3. Varsa cihazın düğmesine basın veya **Görüntüyü yakala** ögesine tıklayın.
4. Alınan görüntüleri dişe atamak için, altta bulunan görüntüye ait küçük resme tıklayın ve diş aralığındaki ilgili diş seçin.


### Not

Görüntüyü seçerek, dişe tıklayarak ve diğer dişlerin üzerine sürükleyerek görüntüyü birden fazla dişe atayabilirsiniz.

5. **Bitir** ögesine tıklayın.

# İntraoral Tarama

## 3Shape TRIOS® Tarayıcı

1. **Yakala**  ögesine tıklayın.
2. 3Shape intraoral tarayıcıyı seçip **Seç** ögesine tıklayın.
3. 3Shape Dental Masaüstü uygulamasında tarama işlemi çalıştırın.

### Not


3Shape TRIOS intraoral tarama cihazının nasıl entegre edileceği ile ilgili daha fazla bilgi için DTX Studio Core Hızlı Kılavuzuna bakın.

4. Tarama işlemi tamamlayın.
5. Görüntü, hasta bilgileri panelindeki **Hasta verileri** sekmesine eklenir.
  - Tamamlanan tarama isteği bir onay işaretiyle işaretlenir.
  - Hasta modülü içinde yeni bir tanı başlatmak için **Tanılamayı aç** ögesine tıklayın.

## KaVo ve Medit Tarayıcılar

Tarama modülü\*, desteklenen bir Medit/KaVo intraoral tarayıcıyı DTX Studio Clinic ile kullanmanızı ve mevcut tarama vakalarını yeniden açmanızı sağlar.

### İntraoral Tarama Verilerinin Alınması

1. Hasta listesinden hasta kaydını seçin.
2. **Yakala**  ögesine tıklayın.
3. İntraoral tarayıcıyı seçip **Seç** ögesine tıklayın.
4. Tarama modülü açılır.
5. Talimatları izleyin.
6. İşlenen veriler hasta kaydına eklenir.

### Tarama Vakasının Yeniden Açılması

Yerel olarak yakalanan intraoral tarama verileri tarama modülünde\* yeniden açılabilir.

#### Not

Bu ancak tarama verilerini almak için kullanılan bilgisayarda mümkündür.

Taramayı düzenlemek, ek taramalar, düzeltme, ölçüm ve daha fazlasını yapmak amacıyla tarama modülünü\* yeniden açmak için:

1. Hasta kaydında, dental tarama karosuna tıklayın.
2. **Medit Scan'de aç** ögesine tıklayın.

\* Yalnızca Windows bilgisayarlar için ve Ham tarama verileri klasörünün bulunduğu intraoral tarama verilerini almak için kullanılan bilgisayarda. Uygun bir lisans türü veya Plus+ özellikli Medit Scan entegrasyonu aboneliği gereklidir. Ek Medit Scan yazılım modülü yüklenmelidir.

# Tanı Koyulması ve Tedavinin Planlanması

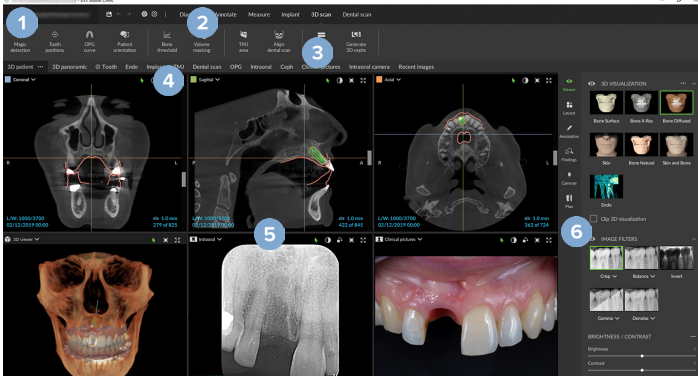
Hasta verilerini görüntüleyip incelemek ve hasta kaydına bulguları ve ölçümleri eklemek için hasta modülü ögesini kullanın (önceden tanılama modülü).

Hasta modülünü açmak için, **Hastalar** listesinden bir hasta seçin ve **Hastayı Aç** ögesine tıklayın. Alternatif olarak, hasta listesinde bulunan hastaya çift tıklayın ya da [O] tuşuna basın.

Özellikler DTX Studio Clinic'in lisans türüne bağlıdır:

Lisans Türü	Özellikler	Görüntü Alma
DTX Studio Clinic <b>Pro</b> veya <b>Pro IOS</b>	2D ve 3D	2D ve 3D
DTX Studio Clinic <b>Select</b>	2D ve seçili 3D görüntüleme özellikleri	Yalnızca 2D

## Hasta Modülünün İncelenmesi (Önceden Tanılama Modülü)



- 1 Hasta menüsü
- 2 Menü çubuğu
- 3 Araç çubuğu
- 4 Çalışma alanı çubuğu
- 5 Çalışma Alanı - SmartLayout
- 6 SmartPanel

## Hasta Menüsü ile Çalışmak

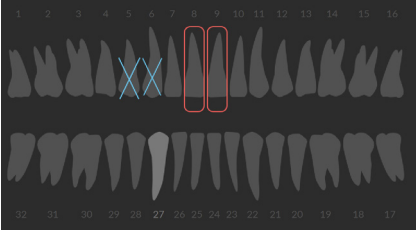
Hasta modülü ögesinde, sol üst köşede bulunan ☰ ögesine tıklayıp hasta menüsünü açın.

### Menü Seçenekleri

- **Yakala:** doğrudan hasta modülü ögesinden veri alınması.
- **İçe aktar:** verilerin açık tanıya aktarılması.
- **Yeni:** yeni tanının oluşturulması.
- **Aç:** mevcut başka bir tanının açılması.
- **Kaydet:** açık tanının kaydedilmesi.
- **Raporu dışa aktar:** hasta tanısına ait raporun dışa aktarılması.
- **Klavye kısayolları:** klavye kısayollarına genel bakışın gösterilmesi.
- **Tercihler:** Varsayılan çalışma alanı, Performans, Görüntü ayarları, 3D görüntüleyici ve Araçlar gibi ayarların değiştirilmesi.
- **Hastayı kapat:** hasta modülü ögesinin kapatılması.

### Tanı Diş Şeması

**Menü** ögesine tıklayın. Hasta menüsüne ait diş şeması açık tanıya genel bakış sağlar.







#### Not

Hasta sekiz yaşından küçükse süt dişlerine ait diş şeması gösterilir. Hasta büyürken yetişkin diş şemasına gitmek için dişleri manuel olarak değiştirmeyi lütfen unutmayın.







## Diş Tablosunun Düzenlenmesi



Diş şemasını düzenlemek için diş şemasında bulunan bir dişe tıklayın ve aşağıdakilerden birini seçin.

Simge	İşlem	Açıklama
	Değiştir	Süt dişinin yetişkin dişi ile değiştirilmesi. Bu seçenek, çocuk dişine karşılık gelen yetişkin dişinin olması durumunda mevcuttur. Dişin değiştirilmesi durumunda, tüm süt dişi bulguları silinir ve yetişkin dişi sağlıklı olarak ayarlanır. <b>Not</b> Sekiz yaşından küçük hastalar için çocuk dentisyonu gösterilir.
X	Boşlukla mevcut değil	Bu diş yoktur ve bu konumda boşluk mevcuttur.
	Gömülü	Bu diş gömülü olacaktır (çoğunlukla yirmi yaş dişleri için kullanılır).
+ 	Yerleştir	Çocuk dentisyonuna bir diş, ör. yetişkin azı dişleri yerleştirin.
	Boşluksuz mevcut değil	Hipodontiyi belirtin.

## Tanı Verileri

Diş şemasının altında, açık tanılama taramaları ve görüntüleri her bir veri türü için gösterilir ve çekim tarihine göre sıralanır.

-  3D tarama
-  OPG (panoramik görüntü)
-  İntraoral görüntüler
-  Sefalogram
-  Klinik resimler
-  Ekran resimleri
-  Yüz taraması
-  Dental tarama

- 3D taramalar arasında geçiş yapmak için başka bir 3D taramaya tıklayın.
- Verileri doğrudan hasta modülü öğesinden almaya başlamak ve açık tanıya eklemek için [Yakala](#)  öğesini seçin. Alternatif olarak, menü çubuğunda bulunan  simgesine tıklayın.

## Verilerin İe Aktarılması

Verileri ie aktarmak için, hasta menüsünde [İe aktar](#) ↓ öğesine tıklayın.

### 3D Taramaların İe Aktarılması

1. [İe aktar](#) ↓'a tıklayın ve [3D tarama](#) seçeneğini belirleyin.
2. DICOM verilerini seçin.
3. [İleri](#) öğesine tıklayın.
4. İzodeğeri ayarlayın.
5. [Bitir](#) öğesine tıklayın.
6. MagicDetect etkinse (varsayılan olarak açık), CB(CT) verilerini otomatik olarak ayarlamak için Yapay Zeka algılama işlemi başlatılır.

İşaretleme yerlerini ve OPG eğrisini daha sonra manuel olarak belirtmek için [Sihirli saptamayı atla](#)'ya tıklayın. 3D görüntü yönlendirmesi, hasta yönlendirme sihirbazı aracılığıyla optimize edilebilir. OPG eğrisi işlemi ([bkz. sayfa 41](#)) 3D OPG'yi ayarlamanızı sağlar.

### Dental Taramaların İe Aktarılması

1. [İe aktar](#) ↓ öğesine tıklayın ve [Dental Tarama](#)'yı seçin.
2. Dental tarama modellerini seçin ve gerekirse çekim bilgilerini ekleyin.
3. [İleri](#) öğesine tıklayın.
4. [Bitir](#) öğesine tıklayın.

### Yüz Taramalarının İe Aktarılması

1. [İe aktar](#) ↓ öğesine tıklayın ve [Yüz taraması](#)'nı seçin.
2. İe aktarılabacak yüz taramasını seçin.
3. [A](#)'a tıklayın.
4. Gerekirse, [Parlaklık](#) ve [Kontrast](#) ayarını yapın.
5. [Tamamlandı](#) öğesine tıklayın.

## 2D Görüntülerin İçe Aktarılması

1. **İçe aktar** ↓ ögesine tıklayın ve **2D görüntü**'yü seçin.
2. Görüntüleri seçin ve **Aç**'a tıklayın.
3. **Tamam** ögesine tıklayın.
4. Eklemek istediğiniz görüntüleri seçin.
5. **İçe aktar**'a tıklayın.
  - 2D görüntü içe aktarıldıktan ya da alındıktan sonra düzey ve pencere değerleri otomatik olarak belirlenir. Bu özelliği devre dışı bırakmak için [bkz. sayfa 13](#).
  - MagicSort otomatik algılama varsayılan olarak etkinleştirilmiştir. Bu işlev, ayarlardan devre dışı bırakılabilir.

## 3D ve Dental Tarama Görüntüleyici Arka Planının Ayarlanması

Hasta modülünde 3D veya dental tarama görüntüleyicinin varsayılan arka planını değiştirmek için:

1. **Tercihler** penceresinde **3D görüntüleyici** ögesine tıklayın.
2. **Tek renk** ögesini seçin.
3. Açılır menüden bir renk seçin veya başka herhangi bir renk seçmek için **Özel** ögesini seçin.
4. **Tamam** ögesine tıklayın.





## Varsayılan Görüntü Yakınlaştırma Düzeyinin Ayarlanması

Hasta modülünde gösterilen görüntülerin varsayılan yakınlaştırma düzeyini ayarlamak için:

1. **Tercihler** penceresinde **Çalışma alanı** ögesini seçin.
2. **Varsayılan görüntü boyutu** listesinden varsayılan büyütme değerini seçin.
3. **Tamam** ögesine tıklayın.

## Fare ile İletişim Kurma

Görüntüleyiciler ile iletişim kurmak için fareyi kullanın.

	İşlem	3D Görüntüleyici	Diğer Görüntüleyici Türleri
	Farenin sağ tuşuna tıklayıp sürükleme	3D modeli döndürme	Parlaklık/Kontrast (varsayılan) veya yakınlaştırma ve uzaklaştırma
	Ctrl + tıkla ve sürükle veya Cmd + tıkla ve sürükle	Kaydır	Kaydır
	Shift + tıkla ve sürükle	Yakınlaştırma ve uzaklaştırma	Yakınlaştırma ve uzaklaştırma
	Tekerlek düğmesini kaydırma	Yakınlaştırma ve uzaklaştırma	Yalnızca yeniden kesitlendirme görüntüleyicisinde: Kesitler arasında kaydırır










## Çalışma alanları

Çalışma alanı çubuğundan bir çalışma alanı seçin veya varsa ilgili kısayol tuşunu kullanın.

### Not

Yalnızca, görüntülerin veya verilerin taniya eklendiği çalışma alanları gösterilir.

Çalışma alanı	Tanım	Kısayol tuşu
3D hasta	<p>Yüklenen modeli tüm yönlerden incelemek için fare işlemlerini (<a href="#">bkz. sayfa 32</a>) ve klavyenin kısayollarını kullanın. Alternatif olarak, standart klinik görüntü simgelerini kullanın:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Frontal</li> <li> Posterior</li> <li> Sol lateral</li> <li> Sağ lateral</li> <li> Kranial</li> <li> Kaudal</li> </ul> <p>Varsa dental tarama çalışma alanına gitmek için yeniden F2'ye basın.</p>	F2
3D panoramik	3D panoramik radyografi, yüklenen 3D taramaya göre oluşturulur.	F3
Diş	<p>Spesifik bir dişe gidin ve SmartPanel™ <a href="#">Yerleşim planı</a> sekmesini kullanarak tüm 2D ve 3D verileri karşılaştırın. Seçilen dişe bilgi notu ekleyin (<a href="#">bkz. sayfa 37</a>).</p> <p>Dik görüntüleyicideki dikey kaydırıcı, kesitleri dişin döndürme eksenini etrafında döndürür. Duruma bağlı olarak, kesitlerle ilgili aşağıdaki ipuçları yeniden kesitlendirmenin yönünü gösterir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Oral/Bukkal (O/B)</li> <li>– Mesial/Distal (M/D)</li> <li>– Sol/Sağ (L/R)</li> </ul> <p>Döndürme eksenini ayarlamak için <a href="#">bkz. sayfa 38</a>.</p> <p>Varsa endo çalışma alanına gitmek için yeniden F4'e basın.</p>	F4


Çalışma alanı	Tanım	Kısayol tuşu
Endo	<p>Endodontik tanı ve prosedürler için belirli bir dişe odaklanın. Diş pulpasını görüntülemek için SmartPanel™ Görüntüleyici sekmesindeki <b>Endo</b> 3D görselleştirmeye tıklayın.</p> <p><b>Not</b> Bu çalışma alanı, 3D tarama yüklendiğinde ve diş açıklamaları tanımlandığında kullanılabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3D görüntüleyici ilgili dişe odaklanır.</li> <li>– Diş kesitleri görüntüleyicisi, çeşitli yatay diş kesitlerini gösteren bir kesit görüntüleyicidir.</li> <li>– Kök morfolojisi tanımlandıktan sonra (<a href="#">bkz. sayfa 39</a>), kök kanalları görselleştirilir.</li> </ul> <p>Varsa diş çalışma alanına gitmek için yeniden F4'e basın.</p>	F4
İmplant	<p>İmplantları planlayın ve inceleyin. Bu çalışma alanı varsayılan olarak 3 görüntüleyiciden; OPG görüntüleyiciden, implanta sığdırıldı görüntüleyicisinden ve kesit görüntüleyicisinden oluşur.</p> <p>İstenilen bir konuma gitmek için OPG görüntüleyicide bir çapraz yeniden kesitlendirmeye tıklayıp sürükleyin.</p>	F9
3D inceleme	İncelemek için diş aralığının dışındaki spesifik bir noktaya gidin.	Yok
TME	Kondil başlarını ve temporomandibüler eklem bölgelerini inceleyin.	Yok
Dental tarama	Dental taramaları inceleyip karşılaştırın. Varsa 3D hasta çalışma alanına gitmek için yeniden F2'ye basın.	F2
OPG	2D panoramik radyografiyi (panoreks) veya çok katmanlı pan görüntülerini görüntüleyin.	F5
İntraoral	<p>İntraoral görüntüleri yerleşim planında inceleyin, ör. FMX röntgen serilerini incelemek için.</p> <p>Şu ek çalışma alanı işlevlerini kullanmak için görüntüye çift tıklayın: görüntü filtreleri ve SmartLayout (<a href="#">bkz. sayfa 36</a>).</p> <p>SmartPanel™ üzerinde bulunan <b>Yerleşim planı</b> sekmesindeki diş aralığında küçük bir resme tıklayarak başka bir görüntüye geçin.</p> <p>Alternatif olarak,  ok tuşlarını kullanın.</p> <p>İlk yerleşim planına genel bakışa geri gitmek için sağ üst tarafta bulunan yerleşim planı başlığına tıklayın veya Esc tuşuna basın.</p>	F6
Sef	Frontal ve/veya lateral sefalogramı görüntüleyin. Sefalogramları yüklenen 3D taramaya göre hesaplamak için <b>3D Sefalogramları oluştur</b> aracını kullanın ya da 2D sefalogramları içe aktarın.	F7
Klinik resimler	Hastanın klinik resimlerini görüntüleyin.	F8

Çalışma alanı	Tanım	Kısayol tuşu
İntraoral resimler	Klinik resimlere benzer ancak intraoral kamera resimlerini içerir. Diş şemasında bir diş seçildiğinde ve diş çalışma alanında görüntü almak için intraoral kamera kullanıldığında, alınan görüntüler otomatik olarak seçilen dişe atanır ve atanan diş numaraları klinik resimler çalışma alanında gösterilir.	Yok
İntraoral Kamera	İntraoral kamera ile görüntü alma işlemine özel çalışma alanı.	F10
Yeni görüntüler	Yeni görüntüler çalışma alanında, yakın zamanda içe aktarılmış ya da alınmış tüm görüntüler gösterilir. Çalışma alanında varsayılan olarak son yedi güne ait görüntüler gösterilir. Bunu değiştirmek için, hasta modülü tercihlerine gidin.	F12

### Çalışma Alanlarının Özelleştirilmesi

1. **Tercihler** penceresinde **Çalışma alanı** öğesini seçin.
2. **Varsayılan çalışma alanı** listesinden, hasta modülü açılırken varsayılan olarak gösterilecek çalışma alanını seçin. Standart ayar, en son alınan ya da içe aktarılan görüntü ile ilişkili olan **En son veriler** çalışma alanıdır.
3. İsteğe bağlı olarak, **Yeni görüntüler** çalışma alanında görüntülenecek görüntülerin **Yeni görüntüler** alanındaki gün sayısını değiştirin. Varsayılan değer 7'dir.
4. **Tamam** öğesine tıklayın.

### SmartFocus™ ile İlgili Tüm Diş Bilgilerinin Gösterilmesi

Desteklenen bir görüntüleyicide SmartFocus'u etkinleştirmek için aralık çubuğuna basın. Alternatif olarak, üst taraftaki menü çubuğunda bulunan  simgesine tıklayın.

- Diş çalışma alanına gitmek için bir diş bölgesine tıklayın ve görüntüleyicilerdeki spesifik dişe ait verileri isteğe bağlı olarak yükleyin.
- 3D inceleme çalışma alanına gitmek için diş aralığının dışındaki bir bölgeye tıklayın.

## SmartLayout™ ile Görünümlerin Özelleştirilmesi

SmartPanel™ **Yerleşim planı** sekmesi aracılığıyla görüntüleyicileri ekleyerek veya çıkararak ve görüntüleyici oranlarını değiştirerek çalışma alanını özelleştirin.

- Çalışma alanına başka bir görüntüleyici eklemek için SmartPanel™ **Yerleşim planı** sekmesindeki bir karoya tıklayın.
- Görüntüleyiciyi çalışma alanından çıkarmak için karoya yeniden tıklayın.
- Görüntüleyicilerin orantısını değiştirmek için pencere ayırıcılarından birini sürükleyin.
- Görüntüleyiciyi kapatmak için sol üstte bulunan pencere başlığına tıklayın. **Görüntüleyiciyi kapat** ögesini seçin. Alternatif olarak [Q] tuşuna basın.
- Modaliteye, tarihe göre sıralamak veya seçilen görüntülerin ilk olarak görünmesini sağlamak için açılır **Sıralama türü** menüsüne tıklayın ve **Modalite**, **Tarih** veya **İlk seçilen** ögesini seçin.
- Çalışma alanı yerleşim planını kaydetmek için çalışma alanı yanındaki ... simgesine tıklayın ve **Çalışma alanı yerleşim planını kaydet** ögesini seçin. Bu yerleşim planı, yeni hasta tanıları için varsayılan yerleşim planı olarak ayarlanmıştır. Görüntüleyicileri sıfırlamak için **Çalışma alanını sıfırla**'ya tıklayın.

## Dental Taramaların SmartFusion™ ile Hizalanması

3D hasta çalışma alanında dental tarama ile 3D taramayı hizalamak için:

1. **3D tarama** araçları menüsünde **Dental taramayı hizala** 🗑️ ögesine tıklayın.
2. Dental taramayı seçip **İleri** ögesine tıklayın.
3. Gerekirse karşılık gelen noktaları belirtin ve görselleştirmeyi ayarlamak için **Kemik eşiği** kaydırıcısını kullanın.
4. Hizalamayı kontrol edin.
5. **Bitir** ögesine tıklayın.



## Küçük Resim Çubuğunun Kullanılması

İntraoral çalışma alanının ve klinik resim çalışma alanlarının en altındaki küçük resim çubuğu, tanıya eklenen ancak çalışma alanı görüntüleyicisinde gösterilmeyen görüntüleri içerir.

- Küçük resim çubuğundan bir görüntüyü sürükleyip yer tutucunun üzerine bırakın.
- Yer tutucuda zaten görüntü varsa bu görüntü yeni görüntü ile değiştirilir ve eski görüntü yeniden küçük resim çubuğuna eklenir.

## Tanısal Bulguların Eklenmesi

SmartPanel™ **Bulgular** sekmesi, dental patolojileri, çene problemlerini veya diğer tanısal bulguları diş düzeyinde not etmenizi sağlar.

- Dişe önceden tanımlanmış tanısal bir bulgu eklemek için **Tanı**  araç menüsündeki veya SmartPanel™ **Bulgular** sekmesindeki **Bulgu ekle** öğesine tıklayın. Bulguyu seçin. İsteğe bağlı olarak, bulgu üzerindeki **Ekran görüntülerine**  tıklayarak ekran görüntüsü ekleyebilirsiniz.
- Bulguyu kaldırmak için bulgunun üzerinde kalın veya bulguyu seçin, **•••** öğesine tıklayın ve **Sil** öğesini seçin.
- Özel bir tanısal bulguyu eklemek için, arama alanına özel bulgu metnini girin ve Giriş tuşuna basın veya **Ekle** öğesine tıklayın.
- Gerekirse, durum atamak için açılır menüye tıklayın.

### Notlar

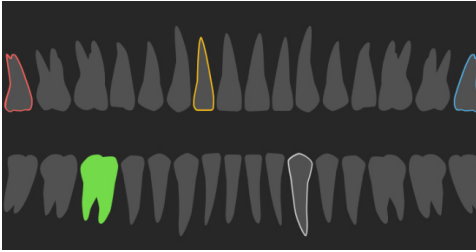
Diş çalışma alanında, durum, diş şemasında da görsel olarak belirtilir.

Bulgu diş çalışma alanına eklenmişse spesifik dişe de eklenir.

Bulgu başka bir çalışma alanında oluşturulmuşsa bulguyu spesifik bir dişe atamak için diş numarasının yer tutucusuna tıklayın ve diş numarasını yazın.

## SmartPanel™ Diş Şeması


Diş çalışma alanında ve endo çalışma alanında, diş şeması SmartPanel™ sekmesinin üzerinde gösterilir.



- Verileri çalışma alanında gösterilen aktif diş, yeşil renkte vurgulanır.
- Diş şemasında bir dişe tıklayarak başka bir diş seçin.
- Diş şemasının altında, önceki dişe gitmek için < öğesine tıklayın veya sonraki dişe gitmek için > öğesine tıklayın.
- En az bir bulgusu olan bir diş, renkli bir kontura sahiptir. Renk, bulgunun tedavi durumuna bağlıdır.

Tedavi durumu	Renk	Tanım
Durum	Gri	Bulgu kritik değildir ancak zamana göre gelişiminin izlenmesi için gözlenmesi gerekir.
Tedavi planı	Kırmızı	Bulgunun tedavi edilmesi gereklidir.
Takip	Turuncu	Bulgu erken aşamada fark edilmiştir ve gözlenmesi gerekmektedir.
Tamamlandı	Mavi	Bu bulgunun tedavisi tamamlanmıştır.

### Diş Çalışma Alanında Dişin Döndürme Ekseninin Ayarlanması

1. **Ekseni düzenle**  öğesine tıklayın veya [A] tuşuna basın.
2. Dik ve paralel görüntüleyicinin en üstüne turuncu renkli bir artı işareti çizilir.
3. Görüntü verilerini görüntüleyicinin merkez noktası etrafında döndürmek için fareyi görüntüleyicinin içine sürükleyin.
4. İşlemi bitirmek için yeniden [A] tuşuna basın veya farenin sağ tuşuna tıklayın.

### 3D Hacminin Kırılması

3D hacminin bir kısmını saklamak ve hacmin belirli bölgelerini incelemek için, 3D hasta, Diş ve 3D inceleme çalışma alanının SmartPanel™ **Görüntüleyici** sekmesinden **3D Görselleştirmeyi kırp** öğesini seçin.

### Çalışma Alanlarında Dental İntraoral Kameraların Kullanılması

Doğrudan intraoral kamera çalışma alanında veya başka bir çalışma alanından USB dental intraoral kamera ile intraoral görüntülerin alınması:

1. **İntraoral kamera** çalışma alanı sekmesine veya herhangi bir çalışma alanına tıklayın, SmartPanel™ **Kamera** sekmesine tıklayın.
2. Gerekirse kamera cihazı karosuna tıklayın.
3. Görüntüyü almak için cihazın düğmesine basın. Alternatif olarak, altta bulunan **Görüntüyü yakala** öğesine tıklayın.

## Araçlar

Araç çubuğu, tanılama, ölçme, tedavi planlama ve tarama verilerini düzenlemeye yönelik araçlar sağlar.

Araçların tümü tüm çalışma alanlarında kullanılmayabilir. Kullanılmayan araçlar griye döner.



### Uyarı

Ölçümün doğruluğu görüntü verilerine, kullanılan tarayıcının donanımına, kalibrasyonuna ve çekim ayarlarına bağlıdır. Ölçüm, görüntünün çözünürlüğünden daha kesin olamaz. DTX Studio Clinic yazılımı, kullanıcının seçtiği noktalara göre ondalık araçtan sonraki tek bir basamağa yuvarlanmış değeri bildirir.

Alttaaki araçlara gitmek için araç çubuğu sekmelerinden birine tıklayın.

### Tanı sekmesi



3D yeniden kesitlendirme görüntüleyicisinin kesit kalınlığı ayarlanır. 3D yeniden kesitlendirme görüntüleyicisine tıklayın ve röntgen kalınlığını ayarlamak için yatay olarak sürükleyin. Bitirmek için farenin sağ tuşuna tıklayın.

### Not

Varsayılan bir kesit kalınlığı ayarlamak için DTX Studio Clinic ayarlarındaki [Görüntü ayarları](#) sekmesine gidin. Sağ üstteki açılır menüden [3D Yeniden kesitlendirmeler](#), [Panoramik](#) veya [Diş](#) öğesini seçin. [Kesit kalınlığı](#) açılır menüsünden tercih edilen kalınlığı seçin.



Parlaklığı ve kontrastı ayarlamak için görüntüleyicide şu şekilde sürüklenir:

- Yatay olarak: kontrastı değiştirmek için.
- Dikey olarak: parlaklığı değiştirmek için.

### Not

Parlaklık ve kontrast aracı gri tonlamalı görüntülerde kullanıldığında düzey ve pencere değerleri buna göre güncellenir.



Görüntünün belirli bir bölgesi büyütülür (varsayılan ayar) ya da orijinal görüntüye uygulanan filtreler karşılaştırılır. Büyütme düzeyini belirlemek için artı ve eksi tuşlarını (ya da macOS kullanıyorken Shift + Plus tuşunu) kullanın. Varsayılan ayarları değiştirmek için hasta modülü tercihlerine gidin.



3D modele tıklarken alttaaki yeniden kesitlendirmeyi inceleyin.

- Yeniden kesitlendirme katman kesidi gezgin penceresinde gösterilir.
- Aktif görüntü filtreleri ve kesit kalınlığı, kesit gezgini görünümüne de uygulanır.
- Tüm yeniden kesitlendirmeleri gözden geçirmek için kaydırın.
- Alttaaki yeniden kesitlendirme incelenirken 3D model döndürülebilir bir şekilde kalır.



Ekran resmi yakalanır. Klinik resimler çalışma alanına, SmartPanel™ [Yerleşim planı](#) sekmesine ve hasta verilerine eklenir. Yakalanan ekran resmi rapora eklenebilir ([bkz. sayfa 37](#)).



SmartPanel™ [Bulgular](#) sekmesine bir bulgu eklenir.



Hava yolunu analiz edin. İlgili bölgeyi çevreleyen bir kutu oluşturmak için işaretleme yerlerini belirtin. [Tamamlandı](#) öğesine tıklayın. Hava yolu hacmi ve en daralan alan, 3D hasta çalışma alanında görselleştirilir.

## Tanı sekmesi



Bir sinir belirtilir. Birinci ankraj noktasına tıklayın. Ardından sonraki her ankraj noktasına tıklayın. Bitirmek için farenin sağ tuşuna tıklayın.

- Görüntüleyicideki ankraj noktalarını hareket ettirerek sinir bilgi notlarını ayarlayın.
- Tüm ankraj noktaları, SmartPanel™ **Bilgi Notu** sekmesinde tek bir çizgi şeklinde görünür.



(CB)CT verilerinin ayrıntılı olarak incelenmesi amacıyla özel bir yeniden kesitlendirme oluşturulması için 3D hasta çalışma alanının herhangi bir yeniden kesitlendirme görüntüleyicisinde (koronal/sagittal/aksiyal) özel bir yeniden kesitlendirme çizgisi çizilir. Örneğin, kanalları işaretleyip incelemek ve bilgi notları eklemek için.

- Yeniden kesitlendirme çizgisine tıklayıp çizgiyi sürükleyerek özel yeniden kesitlendirmeyi taşıyın.
- Yeniden kesitlendirme bitişlerinden birine tıklayıp sürükleyerek özel yeniden kesitlendirmeyi döndürün.



Her kök kanalının apikal bölümündeki referans noktalarını belirterek **kök morfolojisini** tanımlayın.

1. Optimum konumu bulmak için kesitlerde gezin.

### Not

Gerekirse, merkeze tıklayıp sürükleyerek **Yatay** görüntüleyicideki dış merkezini yeniden belirtin.

2. Görüntüleyicilerden birinde bir konuma tıklayın.
3. Kök kanalı görselleştirme **Kök kanalı** görüntüleyicide hemen gösterilir.
4. Gerekirse yeni bir referans noktası eklemek için **Nokta ekle** ögesine tıklayın.
5. **Tamamlandı** ögesine tıklayın.

## Not ekle sekmesi



Görüntüye metin eklenir



Parçalara ayrılmış çizgiler tükenmez kalem ile çizilir. Tüm çizgiler, SmartPanel™ Bilgi Notu sekmesinde tek bir ek açıklama şeklinde görünür.



Serbest şekilli çizgiler kurşun kalem ile çizilir.



Daire çizilir.







Ok çizilir.





Bilgi notu için satır kalınlığı seçilir.







## Ölçme sekmesi

- 
-  Noktanın HU değeri ölçülür. HU'yu veya gri değeri ölçmek için alandaki bir noktaya tıklayın.
- 
-  Doğrusal bir mesafe ölçülür. Aralarındaki mesafeyi ölçmek istediğiniz iki noktaya tıklayın. Görüntü henüz kalibre edilmemişse Referans değer girin. Kalibrasyon ölçümü faaliyet alanında gösterilir ve kalibrasyon nesnesi SmartPanel™ Bilgi Notu sekmesine eklenir. Ölçüm (ve doğruluğu) gösterilir.
- 
-  Segmentler ölçülür. Birinci noktaya tıklayın. Ardından sonraki her noktaya tıklayın. Bitirmek için farenin sağ tuşuna tıklayın.
- 
-  Açı ölçülür. Üç noktaya tıklayın.
- 

## Implant sekmesi

- 
-  İmplant yerleştirilir. Bu araç, CB(CT) verilerini içeren herhangi bir çalışma alanında kullanılabilir.
- 
-  Hangi implantların yerleştirilebileceğini yönetin.
- 

## 3D Tarama sekmesi

- 
-  MagicDetect, CB(CT) verilerini ve mandibüler sinir bilgi notunu otomatik olarak ayarlamak için kullanılan, yapay zeka destekli bir algoritmadır. Otomatik olarak algılanan tüm noktalar manuel olarak ayarlanabilir. Otomatik olarak algılanan öznelikleri içeren 3D taramalar, sağ alt köşede "Otomatik" etiketi ile belirtilir.
- 
-  Hasta modelinin yönü düzenlenir. 3D hasta modeli, model 3D görüntüleyicilerde çevrilip döndürülerek tercih edilen konuma yönlendirilebilir.
1. Döndürme ve çeviri modları arasında geçiş yapmak için kaydırma simgesine  veya döndürme simgesine  tıklayın veya [Tab] tuşuna basın. Seçilen mod yeşil renkte görünür.
  2. Modeli, referans çizgileriyle doğru bir şekilde hizalanana kadar sürükleyin.
  3. **Tamamlandı** ögesine tıklayın.
-

### 3D Tarama sekmesi



OPG eğrisi ayarlanır. Noktaları ve dişleri talep edilen şekilde belirtin. Dişler açıkça görünür değilse aksiyal yeniden kesitlendirmenin (yaklaşık olarak oklüzal düzlemle karşılaşan) diş dizilimini gösteren düzleme göre konumunu ayarlamak için kaydırın veya sağ taraftaki gri kaydırıcıyı kullanın.

Gerekirse, eğriyi ayarlayın:

- Kavisin şeklini ayarlamak için bireysel kontrol noktalarına tıklayıp sürükleyin.
- Yeni bir kontrol noktası eklemek için kavise tıklayın.
- Tüm kavisi taşımak için çevredeki alanı sürükleyip bırakın.



TME bölgesi tanımlanır. Kondil başının konumunu sihirbazda gösterildiği şekilde belirtin. Tamamlandı öğesine tıklayın. Sol ve sağ kondil başının konumunun karşılaştırılması ve temporomandibüler eklem bölgesinin incelenmesi için TME çalışma alanı açılır.



Dişin konumları ayarlanır. Diş şemasında kalibre etmek istediğiniz dişi seçin. Diş göstergesini aksiyal yeniden kesitlendirmedeki doğru konumuna sürükleyin. Dişin eksenini dik yeniden kesitlendirmede ayarlayın.



Kemik eşiği ayarlanır. Kemik eşiği değerini ayarlamak için 3D görüntüleyiciye tıklayın ve yatay olarak sürükleyin.



Gereksiz kısımları keserek hasta modelini temizleyin. Kaldırılması gereken bölümün çevresini çizmeye başlamak için faaliyet alanındaki bir noktaya tıklayın. Onaylamak için farenin sağ tuşuna tıklayın.

**Not**

Orijinal hasta modelini eski haline getirmek için, SmartPanel™ Görüntüleyici sekmesinde bulunan 3D Görselleştirme öğesinin yanındaki \*\*\* simgesine tıklayın. 3D modeli sıfırla öğesini seçin.



OPG'yi oluşturun. Panoramik görüntü (yeniden kesitlendirme görüntüsü), hasta verilerine 2D görüntü şeklinde eklenir. Oluşturulan görüntü OPG çalışma alanında açılır.



3D sefalogramlar içe aktarılan 3D taramaya göre oluşturulur.

### Dental Tarama sekmesi



Dental taramaları otomatik olarak yönlendirin.



Dental tarama, SmartFusion™ aracılığı ile 3D tarama ile hizalanır veya yeniden hizalanır.



Dental tarama çalışma alanında halihazırda görünür olan, tüm çene taramalarındaki ve tanısal taramalardaki boşlukları\* doldurun. Ya küçük delikleri ya da tüm delikleri doldurmayı seçin. Boşlukları doldur öğesine tıklayın. Eklenen doku mavi renkle belirtilir.

\* Yalnızca Windows için.

## Dental Tarama sekmesi



Dişeti çekilmelerini, diş aşınmasını ve diğer farklılıkları takip etmek için dental taramaları karşılaştırın. Referans tarama ile karşılaştırmak için bir dental tarama seçin. Bitir öğesine tıklayın.

Varsayılan olarak, renkli mesafe haritası uygulanır. SmartPanel™ Görüntüleyici sekmesinde, birbiri ile hizalanan iki taramayı göstermek için Katman öğesini seçin. Tarama karşılaştırma düğmesini kapatarak karşılaştırma işlemini devre dışı bırakın.



SmartSetup ile sanal dişleri hesaplayın.

## Raporlar

### Raporun Oluşturulması

Bulguları içeren veya hastayla ilgili yazılara yönelik şablon olarak bir rapor oluşturmak için:

1. Hasta modülü içinde hasta menüsünü açın.
2. [Raporu dışa aktar](#) öğesine tıklayın.
3. Rapor şablonunu seçin.
4. [Raporu dışa aktar](#) öğesine tıklayın.
5. Rapor, düzenlenebilir bir .odt formatında dışa aktarılır ve varsayılan metin düzenleyicide, örneğin Microsoft Office, LibreOffice, OpenOffice Writer'da açılır.
6. Gerekirse her türlü değişikliği yapın.
7. Raporu kaydedin.

### Kliniğe Özel Logoların Eklenmesi

Varsayılan olarak, DTX Studio Clinic simgesi rapor başlığına eklenir. Özel bir logo eklemek için:

1. [Ayarlar](#) kenar çubuğunda [Raporlar](#) öğesine tıklayın.
2. [Göz at](#) öğesine tıklayın.
3. Yeni bir logo seçin.
4. [Tamam](#) öğesine tıklayın.

# Yazılımın Açılması DTX Studio İmplant

## DTX Studio Clinic ile DTX Studio İmplant Yazılımının Birbirine Bağlanması


1. **Menü** öğesine tıklayın.
2. **Ayarlar** öğesine tıklayın.
3. **DTX Studio İmplant** öğesine tıklayın.
4. Bilgisayarda DTX Studio İmplant'ın yüklendiği konuma gitmek için **Göz at** öğesine tıklayın.

### Not

Hasta verilerini DTX Studio İmplant öğesinde bulunan hasta kaydına manuel olarak eklemeniz gerekiyorsa hasta verilerinin konumunu belirleyin (hasta kaydının DTX Studio İmplant öğesinde önceden bulunması veya intraoral taramaların DTX Studio İmplant öğesine aktarılmış olması, ancak 3D tarama ile hizalanmamış olması durumunda).





5. **Tamam** öğesine tıklayın.

## DTX Studio İmplant Yazılımının Başlatılması

1. Hasta listesinden hasta kaydını seçin.  
**Not**  
Bu hasta için en az bir adet 3D tarama olmalıdır.
2. **İmplant**  öğesine tıklayın.
3. **Mevcut hastayı aç** ya da **Yeni hastaya aktar** öğesini seçin.
4. Tek bir 3D taramadan fazlası varsa uygun karoyu seçin.
5. **Dışa aktar** öğesine tıklayın.
6. Başarı mesajı görünür. **Tamam** öğesine tıklayın.
7. DTX Studio İmplant'ta hasta kaydı oluşturulur ve/veya açılır.

# Siparişler

## Restorasyon veya Ameliyat Planının Sipariş Edilmesi

1. Hasta listesinden hasta kaydını seçin.
2. Sipariş  öğesine tıklayın.
3. Restorasyon /Ameliyat planı  öğesini seçin.
4. Laboratuvara veya klinisyene gönderilecek hasta verilerini seçin.
5. Devam et öğesine tıklayın.
6. DTX Studio Go'da taslak sipariş oluşturulur. Eksik verileri ekleyin ve siparişi bağlı laboratuvara veya klinisyene gönderin.
7. Tüm siparişlerinizi görmek için, kenar çubuğundaki Siparişler  öğesine tıklayın.

### Not

Bu Kullanım Talimatında tanımlanan bazı ürünlerin tüm pazarlarda ruhsatlandırma ile ilgili onayının alınmamış, pazara sürülmemiş veya satılmak üzere ruhsatlandırılmamış olabileceğine lütfen dikkat edin.



Nobel Biocare AB  
Box 5190, 402 26  
Västra Hamngatan 1,  
411 17 Göteborg,  
İsveç

[www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)

**Avustralya'daki distribütör:**

Nobel Biocare Australia Pty Ltd  
Level 4/7 Eden Park Drive  
Macquarie Park, NSW 2114  
Avustralya

Telefon: +61 1800 804 597

**Yeni Zelanda'daki distribütör:**

Nobel Biocare New Zealand Ltd  
33 Spartan Road  
Takanini, Auckland, 2105  
Yeni Zelanda

Telefon: +64 0800 441 657

**Türkiye'deki distribütör:**

EOT Dental  
Sağlık Ürünleri ve Dış Ticaret A.Ş.  
Nispetiye Mah. Aytar Cad.  
Metro İş Merkezi No: 10/7  
Beşiktaş İSTANBUL  
Telefon: +90 2123614901



**İsviçreli ithalatçı/İsviçre Yetkili Temsilcisi:**

Nobel Biocare Services AG  
Balz Zimmermann-Strasse 7  
8302 Kloten  
İsviçre



[ifu.dtxstudio.com/symbolglossary](http://ifu.dtxstudio.com/symbolglossary)  
[ifu.dtxstudio.com](http://ifu.dtxstudio.com)