

# Alaris™ Infusion Central v1.3

## Kullanım Kılavuzu

Kasım 2020

**ascom**



### **Alaris™ Infusion Central Versiyon 1.3**

Alaris™ Infusion Central Ascom UMS srl tarafından Üretilmiştir (<http://www.ascom.com>).



Alaris™ Infusion Central 0476 2007/47/EC ile değiştirilmiş 93/42/EEC ("Tıbbi Cihaz Yönetmeliği") uyarınca markalanmıştır.

Ascom UMS EN ISO 13485:2016 uyarınca şu kapsamda belgelendirilmiştir: "Tıbbi cihazlar ve hastayla ilgili bilgi sistemleri ile entegrasyon dahil olmak üzere sağlık hizmetleri için ürün ve spesifikasyon geliştirme, üretim yönetimi, pazarlama, satış, üretim, kurulum ve bilgi, iletişim ve iş akışı yazılım çözümlerinin sunulması".

### **Dağıtım**

Alaris™ Infusion Central sadece BD tarafından tedarik edilmektedir. Distribütör listesi için bkz. sayfa 159

### **Yazılım lisansı**

Alaris™ Infusion Central, yalnızca Ascom UMS veya Distribütörden geçerli bir lisans alındıktan sonra kullanılmalıdır.

### **Ticari markalar ve telif hakları**

BD ve BD logosu, Becton Dickinson and Company'nin tescilli ticari markalarıdır.

Alaris™ BD'nin tescilli ticari markasıdır.

Diğer tüm ticari markalar, ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir.

Alaris™ Infusion Central © Ascom UMS. Tüm hakları saklıdır.

Digistat® © Ascom UMS. Tüm hakları saklıdır.

Kısmi Telif Hakkı © GrapeCity, Inc. 1987-2012. Tüm hakları saklıdır.

Kısmi Telif Hakkı © Janus System 1994-2017. Tüm hakları saklıdır.

Kısmi Telif Hakkı © Telerik 2017. Tüm hakları saklıdır.

Bu yayının hiçbir bölümü, Ascom UMS'nin önceden yazılı onayı olmadan hiçbir şekilde, herhangi bir ortamda çoğaltılamaz, iletilemez, kopyalanamaz, kaydedilemez veya tercüme edilemez.

# İçerik

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>İçerik.....</b>                                        | <b>3</b>  |
| <b>Giriş .....</b>                                        | <b>8</b>  |
| Bu Kılavuzun Amacı .....                                  | 8         |
| Kurallar .....                                            | 8         |
| Uyarılar ve Notlar .....                                  | 8         |
| Alaris™ Infusion Central'a Genel Bakış.....               | 9         |
| Alaris™ Infusion Central 'Hakkında Kutusu' .....          | 9         |
| Kullanım Amacı .....                                      | 10        |
| Digistat Docs Kullanım Amacı .....                        | 10        |
| Digistat Care Kullanım Amacı .....                        | 11        |
| Alaris™ Infusion Central'ın "Etiket Dışı" Kullanımı ..... | 12        |
| Hasta Popülasyonu.....                                    | 12        |
| Güvenlik Önerileri .....                                  | 12        |
| Rezidüel Riskler .....                                    | 13        |
| Sağlık Kuruluşunun Sorumlulukları .....                   | 13        |
| Üretici Sorumlulukları.....                               | 14        |
| Ürün İzlenebilirliği.....                                 | 14        |
| Satış Sonrası Gözetim .....                               | 15        |
| Ürün Kullanım Süresi.....                                 | 15        |
| <b>Yazılım Ve Donanım Özellikleri.....</b>                | <b>16</b> |
| Bağımsız İş İstasyonu (Bağımsız Sürüm) .....              | 17        |
| Donanım .....                                             | 17        |
| İşletim Sistemi .....                                     | 17        |
| Sistem Yazılımı .....                                     | 17        |
| İstemci İş İstasyonu (Enterprise Edition).....            | 17        |
| Donanım .....                                             | 17        |
| İşletim Sistemi .....                                     | 17        |
| Sistem Yazılımı .....                                     | 17        |
| Sunucu (Enterprise Edition veya HL7 Gateway Edition)..... | 18        |
| Donanım .....                                             | 18        |
| İşletim Sistemi .....                                     | 18        |
| Sistem Yazılımı .....                                     | 18        |
| Alaris™ Infusion Central Mobile .....                     | 18        |
| Uyarılar.....                                             | 18        |
| Güvenlik Duvarı ve Antivirüs .....                        | 19        |
| Siber Koruma İçin Önerilen Diğer Önlemler.....            | 20        |

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| Yerel Ağ Özellikleri.....                                       | 20        |
| Alaris™ Infusion Central'ın Hastane Ağı Üzerindeki Etkisi ..... | 21        |
| <b>Başlamadan Önce .....</b>                                    | <b>22</b> |
| Kurulum Ve Bakım Uyarıları .....                                | 22        |
| Genel Önlemler Ve Uyarılar.....                                 | 23        |
| Gizlilik Politikası .....                                       | 23        |
| Kullanıcı Kimlik Bilgileri Özellikleri Ve Kullanımı .....       | 26        |
| Sistem Yöneticileri .....                                       | 27        |
| Sistem Günlükleri.....                                          | 27        |
| Adli Günlük .....                                               | 27        |
| Yedekleme Politikası.....                                       | 28        |
| Arıza Prosedürü.....                                            | 28        |
| Ağ Ekipmanının Yeniden Yapılandırılması/Değiştirilmesi .....    | 29        |
| Önleyici Bakım.....                                             | 29        |
| Uyumlu Cihazlar .....                                           | 29        |
| Sistemin Kullanılamaması.....                                   | 32        |
| <b>Alaris™ Infusion Central.....</b>                            | <b>33</b> |
| Alaris™ Infusion Central'a Giriş.....                           | 33        |
| Dokunmatik Ekran .....                                          | 34        |
| Alaris™ Infusion Central'ı Başlatmak .....                      | 34        |
| Kullanıcı Arayüzü .....                                         | 35        |
| Bir Modül Seçme.....                                            | 35        |
| Sisteme Erişim.....                                             | 36        |
| Otomatik Oturum Kapatmayı Devre Dışı Bırakma .....              | 37        |
| Son Kullanıcılar.....                                           | 38        |
| 'Kullanıcı Listesi' Nasıl Kullanılır .....                      | 39        |
| Alaris™ Infusion Central 'Kontrol Çubuğu' .....                 | 40        |
| <b>HASTA</b> Düğmesi Nasıl Okunur.....                          | 41        |
| Yardım.....                                                     | 42        |
| Ana Menü .....                                                  | 43        |
| Hasta Raporları .....                                           | 44        |
| Rapor Yazdırma .....                                            | 44        |
| İstatistikler .....                                             | 49        |
| Şifre Değiştirme .....                                          | 49        |
| Alaris™ Infusion Central HAKKINDA.....                          | 50        |
| Alaris™ Infusion Central'dan ÇIKIŞ .....                        | 50        |
| Gece Ve Gündüz Modu .....                                       | 52        |
| <b>Mobil Başlatıcı .....</b>                                    | <b>54</b> |

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Başlamak .....                                                   | 54        |
| Giriş Yapmak .....                                               | 55        |
| PIN Kodu İle Giriş Yapın .....                                   | 56        |
| Yan Menü .....                                                   | 57        |
| Üst Bildirim Çubuğu .....                                        | 58        |
| Genel Sistem Bildirimleri .....                                  | 58        |
| Ses Kontrolü Prosedürü .....                                     | 59        |
| <b>Hasta Seçimi .....</b>                                        | <b>61</b> |
| Kabul Edilen Hastalar .....                                      | 61        |
| "Transfer" Halindeki Hastalar .....                              | 62        |
| Hasta Arama .....                                                | 64        |
| Yerel Arama .....                                                | 65        |
| Uzaktan Arama .....                                              | 66        |
| Mutabakat (Yerel ve Uzak) .....                                  | 67        |
| Anonim Hasta .....                                               | 68        |
| Komut Çubuğu .....                                               | 69        |
| Yeni Hasta oluşturma Ve Kabul .....                              | 70        |
| Hasta Düzenle .....                                              | 71        |
| <b>Invasive Device Management (İnvaziv Cihaz Yönetimi) .....</b> | <b>77</b> |
| Cihaz Listesi .....                                              | 78        |
| Komut Çubuğu .....                                               | 79        |
| Yeni Bir Cihaz Nasıl Eklenir .....                               | 80        |
| Cihaz Verileri Nasıl Düzenlenir .....                            | 81        |
| Bir Cihaz Nasıl Kaldırılır .....                                 | 81        |
| Takılan Bir Cihaz Nasıl Silinir .....                            | 81        |
| Hemşirelik Bakım Faaliyetleri Nasıl Eklenir .....                | 82        |
| Hemşirelik Bakım Faaliyetleri Nasıl Düzenlenir .....             | 83        |
| Hemşirelik Bakım Faaliyetleri Nasıl Silinir .....                | 83        |
| Açılır Menüye Bir Öğe Ekleme .....                               | 84        |
| <b>Infusion (İnfüzyon) .....</b>                                 | <b>85</b> |
| Giriş .....                                                      | 85        |
| Desteklenen İnfüzyon Pompaları ve AGW'ler .....                  | 85        |
| Modül Seçimi .....                                               | 85        |
| Hasta Seçimi .....                                               | 85        |
| Genel Hasta Modu .....                                           | 85        |
| Merkezi Ve BAŞUCU İş İstasyonları .....                          | 85        |
| Ekran Zaman Aşımı .....                                          | 85        |
| Farmakokinetik Mod .....                                         | 86        |

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| Enteral İnfüzyon Pompaları .....                            | 86         |
| “Guided Relay” (Kontrollü Geçiş) Süreci .....               | 86         |
| Çoğul Hasta Servisi İstasyonu .....                         | 87         |
| ‘Çoğul Hasta Servisi İstasyonu’ Komut Çubuğu .....          | 90         |
| Bildirim Alanı .....                                        | 92         |
| Hasta İstasyonu .....                                       | 94         |
| İnfüzyon Grafikleri .....                                   | 95         |
| ‘Hasta İstasyonu’ Ekranı Komut Çubuğu .....                 | 96         |
| “Guided Relay” (Kontrollü Geçiş) Süreci .....               | 97         |
| Giriş .....                                                 | 97         |
| “Guided Relay” Kurulumu .....                               | 98         |
| Enjektörü İnfüzyonun Sonuna Yaklaştığında Değiştirmek. .... | 99         |
| Enjektör Değişimine Önceden Hazırlanmak .....               | 100        |
| “Guided Relay” İş Akışı .....                               | 101        |
| İnfüzyon Geçmişi .....                                      | 104        |
| Olay Listesi .....                                          | 105        |
| "İnfüzyon Geçmişi" Komut Çubuğu .....                       | 106        |
| 'İnfüzyon Geçmişi' Grafikleri .....                         | 107        |
| İnfüzyon Pompası Detayları .....                            | 107        |
| 'İnfüzyon Pompası Ayrıntıları' Ekranındaki Grafikler .....  | 108        |
| 'İnfüzyon Pompası Ayrıntısı' Ekranı Komut Çubuğu .....      | 109        |
| Seçilen Bir İnfüzyon Pompasının Olay Listesi .....          | 110        |
| İnfüzyon Pompası Ve İlaç Düğmeleri .....                    | 111        |
| Olay Raporunu Yazdırmak .....                               | 112        |
| INFUSION dashboard .....                                    | 113        |
| 'Denetim Çubuğu'nda Bildirim Ekranı .....                   | 115        |
| AGW'yi Farklı Bir Yatakla İlişkilendirmek .....             | 116        |
| Standart Saatten Yaz Saatine Geçiş .....                    | 117        |
| <b>Smart Monitor (Akıllı Monitör) .....</b>                 | <b>118</b> |
| <b>Identity (Kimlik) .....</b>                              | <b>120</b> |
| Masaüstünden <b>IDENTITY</b> .....                          | 120        |
| İlişkilendirme Prosedürü .....                              | 120        |
| Ayırma Prosedürü .....                                      | 122        |
| Mobil Cihazdan <b>IDENTITY</b> .....                        | 123        |
| İlişkilendirme Prosedürü .....                              | 124        |
| Bilinmeyen Hasta için İlişkilendirme Prosedürü .....        | 130        |
| Ayırma Prosedürü .....                                      | 134        |

|                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| <b>Fluid Balance (Sıvı Dengesi).....</b>        | <b>138</b> |
| Modül Seçimi.....                               | 138        |
| Hasta Seçimi.....                               | 138        |
| 'Sıvı Dengesi' Ana Ekranı.....                  | 139        |
| Açıklama.....                                   | 140        |
| Görüntüleme Seçenekleri.....                    | 140        |
| Tablo.....                                      | 141        |
| Tablo Nasıl Okunur - Satırlar.....              | 141        |
| Tablo Nasıl Okunur - Sütunlar.....              | 144        |
| Grafik.....                                     | 145        |
| Komut Çubuğu.....                               | 146        |
| Veri Girişi: Yeni Düğmesi.....                  | 146        |
| Denge Değerleri Nasıl Eklenir.....              | 149        |
| Denge Kalemı Nasıl Eklenir.....                 | 151        |
| Mevcut Bir Denge Nasıl Düzenlenir.....          | 153        |
| Mevcut Bir Denge Nasıl Silinir.....             | 154        |
| "Biriken" Sıvı Dengesi.....                     | 155        |
| "Günlük" Sıvı Dengesi.....                      | 156        |
| Değerler/gram Görüntüleme Modu.....             | 156        |
| Hedef.....                                      | 157        |
| 'Sıvı Dengesi Hedefi' Penceresi Açıklaması..... | 158        |
| Raporları Yazdır.....                           | 158        |
| <b>Temas Noktaları.....</b>                     | <b>159</b> |
| BD Temas Noktaları.....                         | 159        |
| Üretici Firma.....                              | 160        |

# Giriş

## Bu Kılavuzun Amacı

Bu kılavuz, Alaris™ Infusion Central sisteminin (bundan sonra Alaris™ Infusion Central olarak anılacaktır) güvenli ve doğru kullanımını garanti etmek ve üreticiyi tanımlamak için gerekli tüm bilgileri içerir.

Bu belge ayrıca belirli bir işlemin nasıl gerçekleştirileceğini bilmek isteyen kullanıcılara bir referans kılavuzudur ve yanlış, potansiyel olarak tehlikeli kullanımları engellemek üzere sistemin doğru kullanımına yönelik bir kılavuz sunmayı amaçlamaktadır.

Alaris™ Infusion Central'ın kullanımı, bilgi sistemleri kavramları ve prosedürleri hakkında temel bilgi gerektirir. Bu kılavuzu anlamak da aynı bilgiyi gerektirir.

Alaris™ Infusion Central sadece yetkili ve eğitilmiş kullanıcılar tarafından kullanılmalıdır.

## Kurallar

Bu belge aşağıda belirtilen kuralları kullanır:

- Düğme, menü komutu, seçenek, ikon ve alan adları **kalın** olarak formatlanmıştır.
- Ekran ve pencere adları/başlıkları 'Tek tırnak işareti' ile işaretlenmiştir.
- Programlama kodu Courier olarak formatlanmıştır.
- ➤ kullanıcının belirli bir işlemi gerçekleştirmek için yapması gereken bir eylemi gösterir.

**UYARI: Ascom UMS kılavuzlarında yer alan görüntülerde yer alan klinik veriler, sadece Alaris™ Infusion Central'ın yapısını ve prosedürlerini açıklamak için tasarlanmış bir test ortamında oluşturulan örneklerdir. Bunlar gerçek hayatta yapılan klinik uygulamalardan alınmış gerçek veriler değildir ve gerçek hayat verileri oldukları düşünülmemelidir.**

Alaris™ Infusion Central'ın yapılandırılması ile ilgili bölümler Ascom UMS kılavuzlarında İngilizce olarak sunulmuştur. Bu yapılandırmalar, Alaris™ Infusion Central'ı kullanan sağlık kuruluşu tarafından benimsenen gerçek prosedürlere ve adlara bağlıdır ve sonuç olarak sağlık kuruluşu tarafından talep edilen dilde olacaktır.

## Uyarılar ve Notlar

Bu yazılımın Kullanıcı Kılavuzunun ilgili bölümlerinde ürün ile ilgili özel uyarılar ve notlar, Alaris™ Infusion Central yazılımını güvenli ve etkili bir şekilde kullanmak için gereken bilgileri içerir.

**UYARI: UYARI, uygun prosedürlere uyulmaması durumunda ciddi kişisel yaralanmaya ve/veya ürün hasarına neden olabilecek olası bir tehlikeye yönelik bir ikazdır.**

**NOT:** Notlar tamamlayıcı bilgiler içerir veya bir unsuru veya prosedürü vurgular.

‘Hakkında’ kutusunda şu simgeler kullanılır:



Üreticinin adını ve adresini belirtir



Dikkat, beraberinde sunulan belgeleri okuyunuz

## Alaris™ Infusion Central'a Genel Bakış

Alaris™ Infusion Central, Digistat Suite'in önceden yapılandırılmış bir çeşididir. Digistat Suite, hasta veri yönetimi ile ilgili ihtiyaçları karşılamak için çözümler oluşturmayı amaçlayan, modüler bir Hasta Veri Yönetim Sistemidir. Digistat Suite iki üründen oluşur:

- Digistat Docs (tıbbi cihaz değildir).
- Digistat Care (MDD'ye göre AB'de Sınıf IIb tıbbi cihaz).

Digistat Docs, hasta bilgilerini ve hastayla ilgili verileri kaydeden, aktaran, saklayan, düzenleyen ve görüntüleyen, böylece bakıcıların elektronik hasta kayıtları oluşturmaya yardımcı olan bir uygulamadır. Digistat Docs tıbbi bir cihaz değildir.

Digistat Care, tıbbi cihazlardan ve sistemlerden aktarılan veriler ve olaylar dahil olmak üzere, hasta bilgilerini ve hastayla ilgili verileri yöneten, tedaviyi, teşhisi, önlemeyi, izlemeyi, tahmini, prognozu ve hastalığın hafifletilmesini desteklemek için bilgi sağlayan bir uygulamadır.

Digistat Care, MDD'ye göre AB'de Sınıf IIb tıbbi cihazdır.

Alaris™ Infusion Central, hem Digistat Care, hem Digistat Docs'a ait modüllerden oluşur, bu nedenle her iki ürünün de Kullanım Amacı burada yer almaktadır.

## Alaris™ Infusion Central ‘Hakkında Kutusu’

Alaris™ Infusion Central ana menüsündeki **Hakkında** düğmesi, Alaris™ Infusion Central sürümü ve yüklü ürün ve ilgili lisanslar hakkında bilgi içeren bir arayüzdür (Alaris™ Infusion Central "Hakkında Kutusu").

Gerçek etiketleme, ürünün kurulu olduğu müşteri iş istasyonlarında ve mobil cihazlarda görüntülenen ‘Hakkında Kutusu’ dur.

**NOT: 9 Mart 2012 tarih ve 207/2012 sayılı AB Yönetmeliğine uygun olarak, kullanım talimatları elektronik formatta verilmektedir. Ürünün ‘Hakkında Kutusu’, kullanım talimatının en son sürümünün indirilebileceği web kaynağının adresini içerir.**

## Kullanım Amacı

Alaris™ Infusion Central, Digistat Suite'in önceden yapılandırılmış bir çeşididir. Digistat Suite, iki üründen oluşan modüler bir Hasta Veri Yönetim Sistemidir: Digistat Docs (tıbbi bir cihaz değildir) ve Digistat Care (Sınıf IIb tıbbi cihazdır). Alaris™ Infusion Central, hem Digistat Care, hem Digistat Docs'a ait modüllerden oluşur, bu nedenle her iki ürünün de Kullanım Amacı burada yer almaktadır.

## Digistat Docs Kullanım Amacı

Digistat Docs, bakıcıların elektronik hasta kayıtları oluşturmaya yardımcı olmak için hasta bilgilerini ve hastayla ilgili verileri kaydeden, aktaran, saklayan, düzenleyen ve görüntüleyen bir yazılımdır. Digistat Docs şu hizmetleri de sunar:

- Kaydedilen bilgilere ve klinik birimin faaliyetinin manuel ve otomatik dokümantasyonuna dayalı yapılandırılabilir elektronik hasta kaydı.
- Verilerin ve olayların merkezi bir veri havuzunda depolanması.
- Mevcut bilgilerin önceden tanımlanmış kurallara göre dönüştürülmesi.
- Klinik ve klinik olmayan sistemlerden veri aktarımı.
- Departman faaliyetlerinin planlanması ve dokümantasyonu.
- Verilerin ve olayların geriye dönük görselleştirilmesi.
- Yaşamsal belirtilerin kaydedilmesi, doğrulanması ve görüntülenmesi.
- Hasta kaydını belgelemek ve ünitenin verimliliğini, üretkenliğini, kapasitesini ve kaynak kullanımını ve bakım kalitesini analiz etmek için yapılandırılabilir raporlar, grafikler ve istatistikler.
- Bilgiyi, raporları, grafikleri ve istatistikleri görüntülemek için uzak konumlardaki uzman olmayan kullanıcılara yönelik özel işlevler ve arayüzler.

Digistat Docs'un, klinik eyleme geçme kararı verilirken veya hayati fizyolojik parametrelerin doğrudan teşhisi veya izlenmesi için kullanılması amaçlanmamıştır.

Digistat Docs, belirli bir donanıma kurulan ve bağlı tıbbi cihazların, sistemlerin, görüntüleme cihazlarının ve tıbbi IT ağının doğru kullanımına ve çalışmasına dayanan bağımsız bir yazılımdır. Digistat Docs, Digistat Suite'in diğer ürünü Digistat Care ile birlikte çalışır; Digistat Docs, yoğun bakım üniteleri, yarı yoğun üniteler, normal koşullar ve diğer bölümlerdeki sağlık tesislerinde kurulur. Hasta popülasyonunu ve hasta koşullarını, sağlık kuruluşunun talep ettiği Digistat Docs'un özel yapılandırması ve bağlı sistemler belirler.

## Digistat Care Kullanım Amacı

Digistat Care, tıbbi cihazlardan ve sistemlerden gelen veri ve olaylar ile manuel olarak girilen bilgiler dahil olmak üzere hasta bilgilerini ve hastayla ilgili verileri aktaran, depolayan, ayrıntılandıran, toplayan, organize eden ve görüntüleyen bir yazılımdır. Amaçları:

- Tedavi, teşhis, önleme, izleme, tahmin, prognoz ve hastalığın hafifletilmesini desteklemek.
- Triyaj veya hastalığın veya koşulların erken belirtilerini tanımlamak.

Digistat Care şu hizmetleri de sunar:

- Tıbbi cihazlardan ve sistemlerden klinik verilerin ve olayların neredeyse gerçek zamanlı olarak toplanması.
- Kullanıcı tarafından girilen verilerin toplanması.
- Klinik olarak eyleme geçirilebilir bilgiler sunmak için sağlık uzmanlarına yapılan olay bildirimlerinin sıklığını ve sayısını optimize etmek/azaltmak için yapılandırılabilir işlemler/filtreler.
- Hasta verilerinin ve cihaz durum bilgilerinin, belirlenmiş görüntüleme cihazlarında sağlık uzmanlarına neredeyse gerçek zamanlı ve geriye dönük olarak görselleştirilmesi.
- Hastaların izlenmesini desteklemek için ek klinik ve klinik olmayan verilerle birlikte fizyolojik ve teknik alarmların sağlık hizmeti uzmanına bildirilmesini sağlamak üzere tasarlanmış dağıtımli bilgi sistemi bileşenleri.
- Seçilen cihazlardan ve sistemlerden klinik veri ve olayların alınması ve fizyolojik ve teknik alarmların belirlenmiş görüntüleme cihazlarında ve belirli sistemlerde sağlık uzmanlarına güvenilir bir şekilde iletilmesi.
- Klinisyene, puanlama sistemleri ve klinik karar desteği gibi ek bilgi sağlamak için verileri ayrıntılandırmak.
- Elde edilen bilgilerin harici, klinik ve klinik olmayan sistemlere, bir abonelik arayüzü aracılığıyla neredeyse gerçek zamanlı olarak veya veri sorgulama yoluyla geriye dönük olarak aktarılması.

Digistat Care, belirli bir donanıma kurulan ve bağlı tıbbi cihazların, sistemlerin, görüntüleme cihazlarının ve tıbbi IT ağının doğru kullanımına ve çalışmasına dayanan bağımsız bir yazılımdır. Digistat Care, Digistat Suite'in diğer ürünü olan Digistat Docs ile birlikte çalışır. Digistat Care, yoğun bakım üniteleri, yarı yoğun üniteler, normal koşullar ve diğer bölümlerdeki sağlık tesislerinde kurulur. Hasta popülasyonunu ve hasta koşullarını, sağlık kuruluşunun talep ettiği Digistat Care'nin özel yapılandırması ve bağlı sistemler belirler. Kullanıcılar eğitimli sağlık uzmanlarıdır.

## Alaris™ Infusion Central'ın "Etiket Dışı" Kullanımı

Alaris™ Infusion Central'ın "Digistat Docs Kullanım Amacı" ve "Digistat Bakım Kullanım Amacı" bölümlerinde açıkça belirtilenler dışında ("etiket dışı" kullanımı) her kullanımı, kullanıcının ve Sorumlu Kuruluşun tam takdir ve sorumluluğundadır. Alaris™ Infusion Central, "Digistat Docs Kullanım Amacı" ve "Digistat Bakım Kullanım Amacı" bölümlerinde açıkça belirtilenler dışında kullanıldığında üretici, güvenlik ve uygunluğu hiçbir şekilde garantilemez.

**UYARI: Alaris™ Infusion Central, kendisine bağlanabilen tıbbi cihazların özellikleri nedeniyle ikincil (yani tamamlayıcı) alarm bildirimi için tasarlanmıştır (bkz. sayfa 29).**

## Hasta Popülasyonu

Ürün, tıbbi cihaz ve sistemlerle bağlantılı olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Hasta popülasyonunu bu tıbbi cihaz ve sistemler belirler. Ürün aşağıdaki teknik sınırlara sahiptir:

- Hasta ağırlığı 0,1 kg ve 250 kg arasında olmalıdır.
- Hasta boyu 15 cm ve 250 cm arasında olmalıdır.

## Güvenlik Önerileri

Kullanıcı, terapötik veya tanısal kararları ve müdahaleleri yalnızca orijinal bilgi kaynağının doğrudan incelemesine dayandırmalıdır. Kullanıcı, Ürün tarafından görüntülenen bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol etme ve bunları uygun şekilde kullanmaktan sorumludur.

Yalnızca yetkili tıp uzmanları tarafından dijital imza veya mürekkep imza ile imzalanan çıktılar geçerli klinik kayıtlar olarak kabul edilecektir. Kullanıcı, yukarıda belirtilen çıktıları imzalarken, belgede bulunan verilerin doğruluğunu ve eksiksizliğini kontrol ettiğini onaylar.

Kullanıcı, hastayla ilgili verileri girerken, Üründe görüntülenen hasta kimliği, sağlık kuruluşu bölümü/bakım ünitesi ve yatak bilgilerinin doğru olduğunu denetlemelidir. Bu denetim, ilaçların verilmesi gibi kritik müdahalelerde son derece önemlidir.

Sağlık kuruluşu, Üründe ve/veya Ürünün kullanımında meydana gelebilecek hataların derhal tespit edilip düzeltilmesini ve hasta ve kullanıcı için bir risk oluşturmamasını sağlamak için uygun prosedürleri belirlemek ve uygulamaktan sorumludur. Bu prosedürler, Ürünün yapılandırmasına ve sağlık kuruluşu tarafından tercih edilen kullanım yöntemine bağlıdır.

Ürün, yapılandırmasına bağlı olarak ilaçlarla ilgili bilgilere erişim sağlayabilir. Sağlık kuruluşu, başlangıçta ve periyodik olarak bu bilgilerin güncel olduğunu denetlemekten sorumludur.

Ürünle birlikte kullanılan bazı cihazların hasta alanında bulunması veya hasta alanında bulunan ekipmana bağlanması durumunda, sağlık kuruluşu, tüm kombinasyonun uluslararası standart IEC 60601-1 ve yerel yönetmelikler tarafından şart koşulan herhangi bir ek gereksinime uygun olmasını sağlamaktan sorumludur.

Ürün, kullanıcı hesaplarının özel yapılandırması ve aktif gözetim yoluyla, yalnızca 1) üretici veya dağıtıcılar tarafından yetkilendirilmiş personelin Ürün göstergelerine göre eğittiği kullanıcılara ve 2) sunulan bilgiyi doğru şekilde yorumlamasını ve uygun güvenlik prosedürlerini uygulamasını sağlayacak profesyonel niteliklere sahip olan kullanıcılara verilmelidir. Ürün, sağlık hizmeti

kuruluşunun yerel ağına bağlı standart bilgisayarlarda ve/veya standart mobil cihazlarda çalışan bağımsız bir yazılımdır. Sağlık kuruluşu, bilgisayarları, cihazları ve yerel ağı siber saldırılara ve diğer arızalara karşı korumakla sorumludur. Ürün yalnızca minimum donanım gereksinimlerini karşılayan bilgisayarlara ve cihazlara ve desteklenen işletim sistemlerine kurulmalıdır.

## Rezidüel Riskler

Alaris™ Infusion Central'ın yaşam döngüsünde, ilgili teknik standartları benimseyen bir risk yönetimi süreci uygulanmıştır. Alaris™ Infusion Central'ın sağladığı faydalara kıyasla riskleri minimum seviyeye indirmek ve kabul edilebilir hale getirmek için risk kontrol önlemleri belirlenmiş ve uygulanmıştır. Aynı faydalarla karşılaştırıldığında genel artık risk de kabul edilebilir.

Aşağıda sıralanan artık riskler dikkate alınmış ve mümkün olan minimum seviyeye indirilmiştir. “Risk” kavramının doğası gereği, bunları tamamen ortadan kaldırmak mümkün değildir; bu artık riskler kullanıcılara açıklanacaktır.

- Alaris™ Infusion Central'ın veya bazı işlevlerinin beklendiği gibi kullanılamaması, terapötik/tanısal eylemlerde gecikmelere ve/veya hatalara neden olabilir.
- Ürün performansının yavaşlaması, terapötik/tanısal eylemlerde gecikmelere ve/veya hatalara neden olabilir.
- Kullanıcılar tarafından gerçekleştirilen yetkisiz eylemler, terapötik/tanısal eylemlerde ve bu eylemlerin sorumluluğunun dağılımında hatalara neden olabilir.
- Ürünün yanlış veya eksik yapılandırması, terapötik/tanısal eylemlerde gecikmelere ve/veya hatalara neden olabilir.
- Bilgilerin yanlış hastaya atfedilmesi (kazayla hasta değişimi), terapötik/tanısal eylemlerde gecikmelere ve/veya hatalara neden olabilir.
- Verileri görselleştirme, ekleme, değiştirme ve silme hataları dahil olmak üzere hasta verilerinin yanlış işlenmesi, terapötik/tanısal eylemlerde gecikmelere ve/veya hatalara neden olabilir.
- Ürünün etiket dışı kullanımı (örneğin, bağlı tıbbi cihazlarca desteklenmediğinde birincil alarm bildirim sistemi olarak kullanımı, yalnızca ürün tarafından sağlanan bilgilere dayalı terapötik veya tanısal kararlar ve müdahaleler).
- Kullanıcıların ve/veya hastanın kişisel verilerinin yetkisiz ifşa edilmesi.

### KULLANILAN DONANIM PLATFORMU İLE İLGİLİ RİSKLER (ALARIS™ INFUSION CENTRAL'IN PARÇASI DEĞİLDİR)

- Hasta ve/veya kullanıcıya elektrik çarparak hastanın/kullanıcının yaralanması ve/veya ölmesi.
- Donanım bileşenlerinin aşırı ısınarak hastanın/kullanıcının yaralanması.
- Hasta ve/veya kullanıcıda enfeksiyon riski.

## Sağlık Kuruluşunun Sorumlulukları

Ascom UMS, Alaris™ Infusion Central'a kendi Teknik Servis personeli veya Ascom UMS yetkili teknisyenleri tarafından yapılmayan teknik onarım veya bakımın güvenlik ve verimlilik üzerindeki sonuçlarla ilgili tüm sorumluluğu reddeder. Kullanıcı ve Alaris™ Infusion Central'ın kullanıldığı sağlık kuruluşunun yasal temsilcisi, iş güvenliği ve sağlığı ve her türlü ek yerel tesis güvenliği konularında geçerli yerel mevzuat kapsamında sorumluluk sahibidir. Ascom UMS

Hizmeti, müşterilere tedarik edilen cihazların uzun vadeli güvenliğini ve verimliliğini sürdürmek için gereken desteği sunarak, cihazların orijinal yapı özelliklerine tam olarak uyması için gereken beceriyi, enstrümantal ekipmanı ve yedek parçaları garanti eder.

**UYARI: Alaris™ Infusion Central, IEC 80001 standardında ve yardımcı teknik raporlarında bulunan gereksinimler ve en iyi uygulamalar dikkate alınarak tasarlanmıştır. Bilhassa IEC/TR 80001-2-5 Alaris™ Infusion Central için büyük önem taşır. IEC 80001 serisinde açıklandığı gibi, gerekli faaliyetlerin ve risk kontrol önlemlerinin bir kısmı, sağlık kuruluşunun kontrolü ve sorumluluğundadır. Gerekli faaliyetleri ve risk kontrol önlemlerini belirlemek için standarda ve teminatlarına bakınız; özellikle aşağıdaki belgelerin güncel geçerli versiyonunu okuyunuz:**

IEC 80001-1

IEC/TR 80001-2-1

IEC/TR 80001-2-2

IEC/TR 80001-2-3

IEC/TR 80001-2-4

IEC/TR 80001-2-5

## Üretici Sorumlulukları

Ascom UMS, Alaris™ Infusion Central'ın güvenliğinden, güvenilirliğinden ve performansından yalnızca aşağıdaki şartlara uyuldukça sorumludur:

- Kurulum ve yapılandırma, Ascom UMS tarafından eğitilmiş ve yetkilendirilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Kullanım ve bakım, Alaris™ Infusion Central belgelerinde (bu Kullanıcı Kılavuzu dahil) sağlanan talimatlarla uyumlu olmalıdır.
- Yapılandırmalar, değişiklikler ve bakım yalnızca Ascom UMS tarafından eğitilmiş ve yetkilendirilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Alaris™ Infusion Central'ın kullanıldığı ortam (bilgisayarlar, ekipmanlar, elektrik bağlantıları vs. dahil) geçerli yerel düzenlemelere ve güvenlik talimatlarına uygun olmalıdır.

**UYARI: Alaris™ Infusion Central, tıbbi cihazlarla elektriksel ve fonksiyonel bağlantı yoluyla bir "tıbbi elektrik sisteminin" parçası ise, gerekli bağlantıların bütünüyle veya kısmen Ascom UMS/Distribütörleri tarafından gerçekleştirdiği durumda bile, gerekli güvenlik doğrulama ve kabul testlerinden sağlık kuruluşu sorumludur.**

## Ürün İzlenebilirliği

Cihaz izlenebilirliğini sağlamak ve yerinde düzeltici eylemleri yapabilmek için, EN 13485 ve MDD 93/42 / EEC uyarınca, ürün sahibinden Alaris™ Infusion Central'ın eski ve yeni sahibinin kimlik bilgilerini belirten yazılı bir bildirim ile herhangi bir sahiplik devri hakkında Ascom UMS/Distribütörü bilgilendirmesi istenir. Cihaz verileri Alaris™ Infusion Central etiketinde yer alır (Alaris™ Infusion Central'da görüntülenen "Hakkında Kutusu" - bkz. sayfa 9).

Ürün tanımlama hakkında tereddüdünüz veya sorularınız varsa, Ascom UMS/Distribütör teknik desteği ile iletişime geçiniz (temas noktaları için bkz. sayfa 159).

## Satış Sonrası Gözetim



<sup>0476</sup> işaretli cihaz, Alaris™ Infusion Central'ın kullanım ömrü boyunca hasta veya kullanıcıyı ilgilendiren gerçek ve potansiyel riskler kapsamında Ascom UMS ve Distribütörün pazarlanan her unsur için sağladığı pazarlama sonrası gözetimine tabidir.

Cihaz özelliklerinde bozulma, zayıf performans veya hasta veya kullanıcı sağlığı veya çevre güvenliği açısından tehlike oluşturabilecek veya oluşturmuş yetersiz kullanıcı talimatları durumunda, kullanıcı derhal Ascom UMS veya Distribütöre bildirimde bulunmalıdır.

Kullanıcı geri bildirimini aldıktan sonra veya dahili olarak bilgilendirilmesi durumunda, Ascom UMS/Distribütör derhal inceleme ve doğrulama sürecini başlatacak ve gerekli düzeltici eylemleri gerçekleştirecektir.

## Ürün Kullanım Süresi

Alaris™ Infusion Central'ın kullanım süresi, yıpranmaya veya güvenliği tehlikeye atabilecek diğer faktörlere bağlı değildir. İşletim Sistemi (OS) ve .NET Framework türünden yazılım ortamlarının eskimesinden etkilendiğinden, kullanım süresi, Alaris™ Infusion Central sürümünün ("Hakkında Kutusunda") yayınlanma tarihinden itibaren 5 yıla ayarlanır.

## Yazılım Ve Donanım Özellikleri

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central yalnızca eğitimli yetkili personel tarafından kurulmalıdır. Buna, Ascom UMS/Distribütör personeli ve Ascom UMS/Distribütör tarafından özel olarak eğitilmiş ve açıkça yetkilendirilmiş diğer kişiler dahildir. Ascom UMS/Distribütöründen açık ve doğrudan bir yetkilendirme olmaksızın, sağlık hizmeti organizasyonu personeli kurulum prosedürlerini gerçekleştirme ve/veya Alaris™ Infusion Central yapılandırmasını değiştirme yetkisine sahip değildir.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central yalnızca eğitimli personel tarafından kullanılmalıdır. Alaris™ Infusion Central, Ascom UMS/Distribütör personeli tarafından verilen uygun bir eğitim olmadan kullanılamaz.

Bu bölümde sunulan bilgiler, IEC 80001 standardı (tıbbi cihazları içeren IT ağları için risk yönetimi uygulaması) tarafından tanımlanan üretici yükümlülüklerini kapsar. Bu bölümde açıklanan donanım ve yazılım dahil olmak üzere ürün yürütüm ortamını korumak, sağlık kuruluşunun sorumluluğundadır. Bakım, işletim sistemleri, web tarayıcıları, Microsoft .NET Framework, Adobe Reader, vs. yükseltmeleri, güncellemeleri ve güvenlik yamalarını ve ayrıca yazılım ve donanım bileşenlerinin bakımı için diğer en iyi uygulamaların benimsenmesini içerir. IEC 60601-1 standardına göre, elektrikli bir ekipmanın yatağa yakın konumlandırılması durumunda, "Tıbbi sınıf" cihazların kullanılması gereklidir. Bu yerlerde normalde tıbbi sınıf PANEL PC'ler kullanılır. Açıkça talep edilirse, Ascom UMS bu türden uygun cihazlar hakkında bilgi sağlayabilir.

**UYARI:** Çevrimiçi yardımı görüntülemek için iş istasyonuna desteklenen bir PDF okuyucusu yüklenmelidir. Bağımsız ve İstemci iş istasyonlarının yazılım gereksinimleri için "Bağımsız İş İstasyonu" ve "İstemci İş İstasyonları" bölümlerine bakınız.

**UYARI:** Kullanıcı Kılavuzu bir PDF dosyasıdır, sürüm 1.5, Acrobat 6.x veya fazlası işle uyumludur. Alaris™ Infusion Central Acrobat Reader 10 ile test edilmiştir. Hastane organizasyonu Acrobat Reader'ın farklı bir sürümünü kullanabilir; bu ürünün kurulumu denetlenirken yardım sisteminin doğru çalıştığı da denetlenmelidir.

## Bağımsız İş İstasyonu (Bağımsız Sürüm)

### Donanım

Minimum donanım gereksinimleri:

- Intel I3 işlemci (veya daha hızlı).
- Hafıza: 4 GB RAM.
- Sabit Disk: En az 60 GB kullanılabilir alan.
- Monitör: 1024 x 768 veya üstü (1920 x 1080 önerilir).
- Fare veya diğer uyumlu cihaz. Dokunmatik ekran önerilir.
- Ethernet arayüzü 100 Mb/sn (veya daha yüksek).

### İşletim Sistemi

- Microsoft Corporation Windows 8.1
- Microsoft Corporation Windows 10.

### Sistem Yazılımı

- Microsoft SQL Server 2014 (sadece Express).
- Microsoft SQL Server 2016 (Express hariç her sürüm).
- Microsoft SQL Server 2019 (Express hariç her sürüm).
- Microsoft Framework .NET 4.5.
- Adobe Acrobat Reader sürüm 10.

## İstemci İş İstasyonu (Enterprise Edition)

### Donanım

Minimum donanım gereksinimleri:

- Intel I3 işlemci (veya daha hızlı).
- Hafıza: 4 GB RAM.
- Sabit Disk: En az 60 GB kullanılabilir alan.
- Monitör: 1024 x 768 veya üstü (1920 x 1080 önerilir).
- Fare veya diğer uyumlu cihaz. Dokunmatik ekran önerilir.
- Ethernet arayüzü 100 Mb/sn (veya daha yüksek).

### İşletim Sistemi

- Microsoft Corporation Windows 8.1
- Microsoft Corporation Windows 10.

### Sistem Yazılımı

- Microsoft Framework .NET 4.5.
- Adobe Acrobat Reader sürüm 10.

## Sunucu (Enterprise Edition veya HL7 Gateway Edition)

### Donanım

Minimum donanım gereksinimleri:

- Intel I5 işlemci (veya daha hızlı).
- Hafıza: 4 GB RAM (8 GB önerilir).
- Sabit Disk: En az 120 GB kullanılabilir alan.
- Ethernet arayüzü 100 Mb/sn (veya daha yüksek). 1 GB önerilir.

### İşletim Sistemi

- Microsoft Corporation Windows Server 2016.
- Microsoft Corporation Windows Server 2019.

### Sistem Yazılımı

- Microsoft SQL Server 2014 (sadece Express).
- Microsoft SQL Server 2016 (Express hariç her sürüm).
- Microsoft SQL Server 2019 (Express hariç her sürüm).
- Microsoft Framework.NET 4.5.

## Alaris™ Infusion Central Mobile

Alaris™ Infusion Central mobil, 4.4.2'den 9.0'a kadar olan Android cihazlarla uyumludur. Ascom Myco SH1 ve SH2 Wi-Fi ve hücresel akıllı telefon cihazlarında android sürüm 5.1 (Myco1 / Myco2) ve android sürüm 8.1 (Myco3) ile doğrulanmıştır. Ayrıca, Android sürüm 7.1 ile Zebra Telefon TC51 cihazında da doğrulanmıştır.

Uygulama, minimum ekran boyutu 3,5 inç olan diğer Android cihazlarla uyumlu olacak şekilde tasarlanmıştır ve klinik kullanımdan önce belirli bir cihazla uyumluluğun doğrulanması gerekir.

Alaris™ Infusion Central Mobile'i destekleyen cihazların tam listesi için lütfen Ascom UMS/Distribütör ile iletişime geçiniz.

## Uyarılar

**UYARI:** Üçüncü şahıs donanımların depolanması, taşınması, kurulumu, bakımı ve atılması için üretici talimatları yerine getirilmelidir. Bu prosedürler yalnızca kalifiye ve yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central'ı doğru kullanmak için Microsoft Windows ekran ölçeklendirmesi %100 olarak ayarlanmalıdır. Farklı ayarlar Alaris™ Infusion Central'ın başlamasını engelleyebilir veya Alaris™ Infusion Central'ın görsel olarak görüntülenmesinde arızaya neden olabilir. Ekran ölçekleme ayarlarıyla ilgili talimatlar için Microsoft Windows belgelerini okuyunuz.

**UYARI:** 768 minimum dikey çözünürlük, sadece Alaris™ Infusion Central tam ekran modunda çalışacak şekilde yapılandırıldıysa veya Windows görev çubuğu otomatik gizle modundaysa desteklenir.

**UYARI:** Bilgisayarlar ve diğer bağlı cihazlar, kullanıldıkları ortama uygun olmalı ve bu nedenle ilgili yönetmeliklerle uyum içinde olmalıdır.

**UYARI:** Sorumlu kuruluş, Alaris™ Infusion Central iş istasyonları için bir zaman referans kaynağına tarih/saat senkronizasyon mekanizması uygulayacaktır.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central'ı bu belgede belirtilenin dışında herhangi bir yazılımla birlikte kullanmak Alaris™ Infusion Central'ın güvenlik, etkinlik ve tasarım kontrollerini tehlikeye atabilir. Bu tür kullanım, kullanıcılar ve hastalar için artan bir riskle sonuçlanabilir. Alaris™ Infusion Central ile bu belgede belirtilenden başka herhangi bir yazılımı kullanmadan önce yetkili bir teknisyene danışmak zorunludur.

Alaris™ Infusion Central'ın üzerinde çalıştığı donanım bağımsız bir bilgisayar ise, kullanıcı bilgisayara başka herhangi bir yazılım (yardımcı program veya uygulamalar) yüklemeyecektir. Kullanıcıların yeni yazılım yüklemek gibi prosedürleri gerçekleştirmesini engelleyen bir izin politikası uygulamanızı öneririz.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central'ın kullanıldığı istemci iş istasyonlarında İnternet erişimini devre dışı bırakmanızı öneririz. Alternatif olarak sağlık kuruluşu, siber saldırılara karşı yeterli korumayı ve yetkisiz uygulamaların kurulumunu garanti etmek için gerekli güvenlik önlemlerini alacaktır.

## Güvenlik Duvarı ve Antivirüs

Alaris™ Infusion Central sistemini olası siber saldırılardan korumak için yapılması gerekenler:

- Windows Güvenlik Duvarı hem istemci bilgisayarlarda hem de sunucuda etkin olmalıdır.
- Hem istemci bilgisayarlarına hem sunucuya antivirüs/kötü amaçlı yazılımdan koruma yazılımı yüklenmeli ve düzenli olarak güncellenmelidir .

Sağlık kuruluşu, bu koruma yöntemlerinin etkinleştirilmesini sağlamalıdır. Ascom UMS, Alaris™ Infusion Central'ı F-SECURE antivirüs ile test etmiş olsa da, hastanede halihazırda mevcut olan stratejiler ve politikalar göz önüne alındığında, antivirüs yazılımının seçimi Sorumlu Kuruluşa bırakılmıştır. Ascom UMS, Alaris™ Infusion Central sisteminin her antivirüs veya antivirüs yapılandırmasıyla uyumlu olacağını garanti edemez.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central ve Kaspersky Anti-Virus parçaları arasında bazı uyumsuzluklar bildirilmiştir. Bu uyumsuzlukların çözümü, antivirüsün kendisindeki belirli kuralların tanımlanmasını gerektirdi.

**UYARI:** Yalnızca gerçekten ihtiyaç duyulan İletim Kontrol Protokolü (TCP) ve Kullanıcı Datagram Protokolü (UDP) bağlantı noktalarını açık tutmanızı öneririz. Bunlar sistem yapılandırmasına göre değişebilir. Daha fazla bilgi için teknik desteğe başvurunuz.

## Siber Koruma İçin Önerilen Diğer Önlemler

Alaris™ Infusion Central'ı olası siber saldırılardan daha fazla korumak için aşağıdakilerin yapılması önemle tavsiye edilir:

- Alaris™ Infusion Central için çalışma zamanı ortamını temsil eden IT platformu dahil olmak üzere IT altyapısının "Güçlendirilmesini" planlayın ve uygulayın.
- Bir Saldırı Tespit ve Önleme Sistemi (IDPS) uygulayın.
- Bir Sızma Testi gerçekleştirin ve herhangi bir zayıflık tespit edilirse, siber saldırı riskini azaltmak için gerekli tüm eylemleri gerçekleştirin.
- Artık güncellenemeyen tüm cihazları atın.
- Dosyaların ve yapılandırmaların bütünlüğünün periyodik doğrulamasını planlayın ve gerçekleştirin.
- Web sunucuları için askerden arındırılmış bölge (DMZ) çözümü uygulayın.

## Yerel Ağ Özellikleri

Bu bölüm, sistemin tam işlevselliğini garanti etmek için Alaris™ Infusion Central'ın kurulu olduğu yerel ağın özelliklerini listeler.

- Alaris™ Infusion Central, bir İletim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü (TCP/IP) trafik protokolü kullanır.
- Yerel Alan ağı (LAN) yoğun olmamalı ve/veya tam yüklü olmamalıdır.
- Alaris™ Infusion Central, son kullanıcının kullanabileceği en az 100 Mbps LAN gerektirir. 1 Gbps omurga tercih edilir.
- İş istasyonları, sunucu ve ikincil cihazlar arasındaki TCP/IP trafiğinde filtre olmamalıdır.
- Cihazlar (sunucu, iş istasyonları ve ikincil cihazlar) farklı alt ağlara bağlıysa, bu alt ağlar arasında yönlendirme olmalıdır.
- Arıza durumunda ağ hizmeti kullanılabilirliğini sağlamak için artıklık stratejilerinin benimsenmesi önerilir.
- Distribütörlerin, bakım faaliyetlerinden kaynaklanabilecek hizmette olası aksamaların yönetiminde sağlık hizmeti organizasyonunu verimli şekilde desteklemesi için bakım takviminin Distribütörler ile birlikte planlanması önerilir.

**UYARI: Ağ istenen özellikleri barındırmazsa, Alaris™ Infusion Central performansı zaman aşımı hataları oluşana kadar kademeli olarak bozulur. Sistem, en sonunda "Kurtarma" moduna geçebilir.**

**UYARI: Yerel ağ en azından kısmen Wi-Fi bağlantılarına dayalıysa, Wi-Fi bağlantısının olası kesintileri göz önüne alındığında, "Kurtarma veya Bağlantı Kesildi Modu"nun etkinleştirilmesine neden olan ağ bağlantılarının kesilmesi mümkündür. Sorumlu Kuruluş, optimum bir ağ kapsamı ve istikrarı sağlayacak ve personeli bu geçici kesintilerin yönetimi konusunda eğitecektir.**

**UYARI: Kablosuz ağlar üzerinden iletilen verileri şifrelemek için, mevcut en yüksek güvenlik protokolünün benimsenmesi önerilir; her durumda WPA2'den az olmamalıdır.**

**UYARI: Sağlık kuruluşu aşağıdaki noktaları dikkate almalıdır:**

- a) Yazılımın bir IT ağına çalıştırılması, hastalar, kullanıcılar veya üçüncü şahıslar için önceden tanımlanmamış risklere neden olabilir.
- b) Sağlık kuruluşu, bu riskleri belirlemek, analiz etmek, değerlendirmek ve kontrol etmekten sorumludur.
- c) IT ağına sonradan meydana gelen değişiklikler yeni riskler ortaya çıkarabilir ve ek analizler gerektirebilir.

**IT ağındaki değişiklikler şunları içerir:**

- 1) IT ağı yapılandırmasındaki değişiklikler.
- 2) IT ağına öğelerin (donanım ve/veya yazılım platformları veya yazılım uygulamaları) eklenmesi.
- 3) Öğelerin IT ağından kaldırılması.
- 4) IT ağındaki donanım ve/veya yazılım platformlarının veya yazılım uygulamalarının güncellenmesi.
- 5) IT ağındaki donanım ve/veya yazılım platformlarının veya yazılım uygulamalarının yükseltilmesi.

### **Alaris™ Infusion Central'ın Hastane Ağı Üzerindeki Etkisi**

Bu bölüm, yapının Alaris™ Infusion Central'ın ile ilgili riskleri değerlendirmesini ve analiz etmesini mümkün kılmak için ağda Alaris™ Infusion Central tarafından oluşturulan trafik hakkında bilgi sağlar.

Alaris™ Infusion Central sistemi tarafından kullanılan bant genişliği birçok farklı faktöre bağlıdır. En önemlileri:

- İş istasyonu sayısı.
- Merkezi istasyon olarak yapılandırılmış iş istasyonu sayısı.
- Alaris™ Gateway İş İstasyonu (AGW) ve bağlı infüzyon pompalarının (veri toplama) sayısı ve türü.
- Dış sistem arayüzleri
- Alaris™ Infusion Central yapılandırması ve kullanım şekli.

Gerçek bant genişliği kullanımı hakkında bir fikir vermek için, 5 infüzyon pompasının bağlı olduğu bir AGW örneği sunalım. Bu senaryoda ortalama trafik, her AGW için saniyede 1,5 KB'dir. Her iş istasyondaki trafik, bağlı her AGW için 0,6 KB'tır.

Her biri 50 AGW görüntüleyen 100 AGW (her biri 5 infüzyon pompalı) ve 2 iş istasyonu varsa, toplam ortalama bant genişliği doluluğu saniyede 210 KB'dir.

## Başlamadan Önce

### Kurulum Ve Bakım Uyarıları

Aşağıdaki uyarılar, Alaris™ Infusion Central Ürününün doğru kurulum ve bakım prosedürleri hakkında önemli bilgiler içerir. Bu talimatlara kesinlikle uyulmalıdır.

**UYARI: Kurulum, bakım ve onarımlar, Ascom UMS prosedürlerine ve yönergelerine uygun olarak yalnızca Ascom UMS/Distribütör teknisyenleri veya Ascom UMS/Distribütör tarafından eğitilmiş ve yetkilendirilmiş personel tarafından gerçekleştirilecektir.**

**UYARI: Alaris™ Infusion Central kullanan sağlık kuruluşunun, kurulan Ürün sürümünün her zaman en yeni ve güncel olmasını sağlamak için Ascom UMS veya yetkili bir Distribütör ile bir bakım sözleşmesi düzenlemesini tavsiye ederiz.**

Alaris™ Infusion Central **özel olarak eğitilmiş ve yetkili personel tarafından kurulmalı ve yapılandırılmalıdır.** Buna, Ascom UMS/Distribütör personeli ve Ascom UMS/Distribütör tarafından özel olarak eğitilmiş ve yetkilendirilmiş diğer kişiler dahildir. Benzer şekilde, Alaris™ Infusion Central'daki bakım müdahaleleri ve onarımları, Ascom UMS/Distribütör kılavuzlarında yer alan talimatlar uyarınca ve yalnızca Ascom UMS/Distribütör personeli veya Ascom UMS/Distribütörleri tarafından özel olarak eğitilmiş ve yetkilendirilmiş başka kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

- Ascom UMS/Distribütörleri tarafından önerilen üçüncü taraf cihazları kullanın.
- Üçüncü taraf cihazları yalnızca eğitimli ve yetkili personel kurabilir. Üçüncü taraf cihazların yanlış kurulumu, hasta ve/veya operatörler için yaralanma riski oluşturabilir.
- Üçüncü taraf donanımın kurulumu için üreticinin talimatlarını dikkatlice izleyin.
- Sistemin bakımını, bu kılavuzda bulunan talimatlara ve üçüncü taraf cihazlarla birlikte sunulan talimatlara göre düzenli olarak yapın.
- Sağlık kuruluşu, monte edileceği ve kullanılacağı ortama uygun ekipmanı seçmekten sorumludur. Sağlık kuruluşu, başka unsurların yanı sıra, elektrik güvenliğini, Elektromanyetik Uyumluluğu (EMC), radyo sinyali parazitlerini, dezenfeksiyonu ve temizliği dikkate almalıdır. Hasta alanına kurulan cihazlara dikkat edilmelidir.

## Genel Önlemler Ve Uyarılar

**UYARI:** Kullanım sırasında yazılımın güvenilirliğini ve güvenliğini garanti etmek için, kılavuzun bu bölümünde verilen talimatlara kesinlikle uyunuz.

**UYARI:** Sağlık kuruluşu, Alaris™ Infusion Central ve herhangi bir üçüncü taraf cihazının bakımını, güvenlik ve verimliliği garanti altına almak ve arıza riskini ve hasta ve kullanıcı için olası tehlikelerin oluşmasını azaltmak için talep edilen şekilde yapmalıdır.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central yalnızca eğitimli ve yetkili klinisyenler tarafından kullanılmalıdır.

## Gizlilik Politikası

Kullanıcıların ve hastaların mahremiyetini korumak ve kişisel verilerin, özellikle gizlilik, kişisel kimlik ve kişisel verilerin korunması hakkı olmak üzere veri sahiplerinin haklarına, temel özgürlüklerine ve haysiyetine saygı gösterilerek işlenmesini sağlamak için uygun önlemler alınmalıdır.

**NOT:** 'Kişisel veriler', tanımlanmış veya tanımlanabilir bir gerçek kişiye ('veri sahibi') ilişkin herhangi bir bilgi anlamına gelir. Tanımlanabilir bir gerçek kişi, özellikle ad, kimlik numarası, konum verileri, çevrimiçi bir tanımlayıcı veya gerçek kişinin fiziksel, fizyolojik, genetik, zihinsel, ekonomik, kültürel veya sosyal kimliğine spesifik bir veya daha fazla faktör gibi bir tanımlayıcıya atıfta bulunularak doğrudan veya dolaylı olarak tanımlanabilen kişidir.

"AB genel veri koruma yönetmeliği 2016/679 (GDPR)" belgesinde "Özel kişisel veri kategorileri" olarak tanımlanan verilere özellikle dikkat edilecektir.

Özel kişisel veri kategorileri:

(...) Irk veya etnik köken, siyasi görüş, dini veya felsefi inançlar veya sendika üyeliğini ve (...) bir gerçek kişiyi benzersiz şekilde tanımlamak amacıyla genetik, biyometrik, sağlıkla ilgili veya gerçek kişinin cinsel yaşamı veya cinsel yönelimini ortaya çıkaran kişisel veriler.

Sağlık kuruluşu, Alaris™ Infusion Central kullanımının, özellikle yukarıda belirtilen bilgilerin yönetimi ile ilgili olarak, gizlilik ve kişisel verilerin korunmasına ilişkin geçerli yönetmelik gerekliliklerine uygun olmasını sağlamalıdır. Alaris™ Infusion Central aşağıdaki kişisel verileri yönetir:

- Adı ve soyadı.
- Doğum günü.
- Cinsiyet.
- Hasta kodu.
- Kabul tarihi.
- Taburcu tarihi.
- Hasta ağırlığı.
- Hasta boyu.

Alaris™ Infusion Central, bu verileri her uygulama ekranında otomatik olarak gizleyecek şekilde yapılandırılabilir

Bunu yapmak için 'Alaris™ Infusion Central yapılandırma uygulamasında' **Gizlilik Modu** adlı sistem seçeneğini **Doğru** olarak ayarlayın. (Ayrıntılı prosedür için *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzuna* bakınız.) Varsayılan değeri "doğru"dur.

**Gizlilik Modu** seçeneği **Doğru** olarak ayarlanmışsa, aşağıdaki durumlar mümkündür:

- Kullanıcı oturum açmadığında, hasta bilgisi görüntülenmez.
- Kullanıcı oturum açtığında ve kullanıcının belirli bir izni olmadığında, hasta bilgisi görüntülenmez.
- Kullanıcı oturum açtığında ve kullanıcının belirli izni olduğunda, hasta bilgisi görüntülenir .

Seçenek, tek bir iş istasyonuna uygulanabilir (yani, farklı iş istasyonları farklı şekilde yapılandırılabilir).

**UYARI: Aşağıdaki talimatları dikkatlice okuyun ve yerine getirin.**

- İş istasyonları, çalışma oturumları sırasında gözetimsiz ve erişilebilir bırakılmamalıdır. Bir iş istasyonundan ayrılırken oturumu kapatmanız önerilir. "Oturum açma / kapatma" prosedürü için bkz. sayfa 36.
- Sisteme kaydedilen kişisel veriler, örneğin şifreler veya kullanıcıların ve hastaların kişisel verileri, uygun koruma yazılımı (antivirüs ve güvenlik duvarı) aracılığıyla olası yetkisiz erişim girişimlerinden korunmalıdır. Bu yazılımı uygulamak ve güncel tutmak hastane yönetiminin sorumluluğundadır.
- Kilitleme işlevini idareli kullanınız (bkz. sayfa 37). Otomatik oturum kapatma, sistemi yetkisiz erişime karşı korur.

**UYARI: Kişisel veriler, Alaris™ Infusion Central tarafından üretilen bazı raporlarda bulunabilir. Sağlık kuruluşu, bu belgeleri gizlilik ve kişisel verilerin korunmasına ilişkin güncel standartlara göre yönetmelidir.**

**UYARI: İstemci iş istasyonları hasta verilerini diskte saklamaz. Hasta verileri yalnızca bir veritabanında depolanır ve veritabanı depolaması sağlık hizmeti kuruluşunun prosedürlerine ve seçeneklerine bağlıdır (örneğin, fiziksel makine, Depolama Alanı Ağı (SAN), sanallaştırma ortamı). Hasta verileri, gizlilik ve kişisel verilerin korunmasına ilişkin güncel standartlara göre işlenecektir.**

**UYARI: Hasta verileri özel dosyalarda saklanmaz. Hasta verileri sadece ve sadece veritabanında saklanır.**

**UYARI: Bazı durumlarda kişisel veriler şifrelenmemiş formatta ve fiziksel olarak güvenli olmayan bir bağlantı kullanılarak iletilir. Bu tür iletme bir örnek, HL7 iletişimleridir. Sorumlu Kuruluş (SK), yerel gizlilik yasalarına ve yönetmeliklerine uymak için yeterli güvenlik önlemleri sağlamaktan sorumludur.**

**UYARI: Veritabanı sunucusunu, Alaris™ Infusion Central veritabanı diskte şifrelenecek şekilde yapılandırmanızı öneririz. Bu seçeneği etkinleştirmek için SQL Server Enterprise Edition gereklidir ve kurulumu sırasında Şeffaf Veri Şifreleme (Transparent Data Encryption/TDE) seçeneği etkinleştirilmelidir.**

**UYARI:** Sağlık kuruluşu, çalışma ortamındaki temel ilke, kural, düzenleme, sorumluluk ve yaptırımlar gibi gizlilik konularıyla ilgili temel eğitim sağlamakla görevlidir.

Ascom UMS/Distribütör, gizlilik sorunları (veritabanı anonimleştirme, gizlilik modu, kullanıcı izinleri vs.) ile ilgili olarak Alaris™ Infusion Central'ın kullanımı konusunda özel eğitim sağlayacaktır.

**UYARI:** Sağlık kuruluşu aşağıdaki belgeleri hazırlayacak ve saklayacaktır:

- 1) Sistem yöneticileri ve bakım personelinin güncellenmiş listesi.
- 2) İmzalı görev biçimleri ve eğitim kurslarına katılım sertifikaları.
- 3) Kullanıcılara verilen kimlik bilgilerinin, izinlerin ve ayrıcalıkların kaydı.
- 4) Alaris™ Infusion Central kullanıcılarının güncellenmiş listesi.

**UYARI:** Sağlık kuruluşu, belirli bir süre sonra inaktif kullanıcıların otomatik olarak devre dışı bırakılması mekanizmasını uygulamalı, test etmeli ve onaylamalıdır.

**UYARI:** Sağlık kuruluşu, sistem yöneticisi ve bakım personelinin rolüne ait olunduğunun periyodik olarak doğrulanması için bir prosedürü kodlamalı, uygulamalı ve belgelemelidir.

**UYARI:** Sağlık kuruluşu, operatörlerin doğru davranışlarını denetlemeli ve yoklamalıdır.

**UYARI:** Hasta verilerini/hassas bilgileri içeren veritabanları, şifrelenmeden/gizlenmeden sağlık tesisinden ayrılamaz.

## Kullanıcı Kimlik Bilgileri Özellikleri Ve Kullanımı

Bu bölüm, kullanıcının Alaris™ Infusion Central kimlik bilgileri (kullanıcı adı ve şifre) özelliklerini, kullanım ve güncelleme politikasını açıklamaktadır.

- Kişisel kullanıcı adı ve şifreyi gizli tutmak için her türlü önlem alınmalıdır.
- Kullanıcı adı ve şifresi gizli tutulmalıdır. Kullanıcılar, kullanıcı adı ve şifresini kimseye bildirmemelidir.
- Her kullanıcı, sisteme erişmek için bir veya daha fazla kimlik bilgisine (kullanıcı adı ve şifre) sahip olabilir. Aynı kullanıcı adı ve şifre birden fazla kullanıcı tarafından kullanılmamalıdır.
- Yetki profilleri yılda en az bir kez kontrol edilmeli ve yenilenmelidir.
- Kullanıcıların görevlerinin homojenliği dikkate alınarak farklı yetkilendirme profillerini gruplamak mümkündür.
- Her kullanıcı hesabı belirli bir kişiye bağlanacaktır. Genel rollerin kullanımından (ör. "YÖNETİCİ" veya "HEMŞİRE") kaçınılmalıdır. Diğer bir deyişle, izlenebilirlik nedeniyle, her kullanıcı hesabı yalnızca bir kullanıcı tarafından kullanılmalıdır.
- Her kullanıcı, yalnızca kendi çalışma görevleriyle ilgili işlevlere erişmelerini sağlayan bir profile sahiptir. Sistem yöneticisi, kullanıcı hesabını oluştururken uygun bir kullanıcı profili atamalıdır. Profil yılda en az bir defa gözden geçirilmelidir. Bu revizyon, kullanıcı sınıfları için de yapılabilir. Kullanıcı profili tanımlama prosedürleri *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzunda* açıklanmıştır.
- Şifre en az sekiz karakterden oluşmalıdır.
- Şifre, kullanıcı hakkında kişisel bilgi içermemelidir (ad, soyad, doğum tarihi vs.).
- Şifre, kullanıcı hesabı oluşturma sırasında sistem yöneticisi tarafından verilir. İlk girişte kullanıcı tarafından değiştirilmelidir (şifre değiştirme prosedürü için bkz. sayfa 49).
- Şifre en az üç ayda bir değiştirilmelidir.
- Kullanıcı adı ve şifre altı aydan daha uzun süre kullanılmazsa devre dışı bırakılmalıdır. Teknik bakım amacıyla kullanılan belirli kimlik bilgileri bir istisnadır. Bu özelliğin yapılandırılması için *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzuna* bakınız.
- Kullanıcı artık bunları kullanma yetkisine sahip değilse kullanıcı kimlik bilgileri de devre dışı bırakılmalıdır (örneğin, görevine son verilmesi veya başka bir departmana geçmesi). Sistem yöneticisi, kullanıcı oturumunu manuel olarak etkinleştirebilir/devre dışı bırakabilir. Prosedür *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzunda* açıklanmıştır.

Aşağıdaki bilgiler sadece sistem yöneticilerine yöneliktir:

Şifre, Alaris™ Infusion Central yapılandırmasında tanımlanan normal ifadeyle eşleşmelidir (varsayılan ^ ..... \*, en az sekiz karakterdir). Bir kullanıcı için yeni bir hesap oluşturulduğunda şifreyi sistem yöneticisi atar. Sistem yöneticisi, kullanıcıdan ilk giriş yaparken şifresini kişisel bir şifreyle değiştirmesini talep edebilir. Şifre, belirli (yapılandırılabilir) bir süre sonra sona erer. Bu sürenin sonunda kullanıcı şifreyi değiştirmelidir. Şifre süresinin dolmasını önlemek de mümkündür (yapılandırma ayarlarından). Kullanıcı hesabı oluşturma prosedürleri ve şifre yapılandırması hakkında ayrıntılı bilgi için *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzuna* bakınız.

## Sistem Yöneticileri

Kurulum, güncelleme ve/veya teknik destek gerçekleştirirken, Ascom UMS veya Distribütörlerinin personeli Alaris™ Infusion Central veritabanında depolanan hassas kişisel bilgilere erişebilir ve Alaris™ Infusion Central için sistem yöneticisi olarak hareket edebilir. Ascom UMS veya Distribütörleri, güncel gizlilik yönetmeliğine ("Genel Veri Koruma Yönetmeliği - EU 2016/679") uygun prosedürleri ve çalışma talimatlarını benimsemelidirler. Sağlık kuruluşu, diğer teknik önlemlerin yanı sıra aşağıdakileri de değerlendirmelidir:

- Nominal erişimleri tanımlamak.
- İşletim sistemi erişim günlüklerini hem istemci hem de sunucu düzeyinde etkinleştirmek.
- Microsoft SQL Server veritabanı sunucusunda (Denetim Düzeyi) erişim günlüklerini etkinleştirmek.
- Erişimleri en az bir yıl boyunca takip etmek için tüm bu günlükleri yapılandırmak ve yönetmek.

## Sistem Günlükleri

Alaris™ Infusion Central, sistem günlüklerini veritabanına kaydeder. Bu günlükler, farklı günlük türleri için farklı olabilen yapılandırılabilir bir süre boyunca tutulur. Varsayılan süreler:

- Bilgi günlükleri 10 gün süreyle saklanır;
- Uyarı mesaj günlükleri 20 gün boyunca saklanır;
- Alarm mesaj günlükleri 30 gün boyunca saklanır.

Bu süreler yapılandırılabilir. (Ayrıntılı prosedür için *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzuna* bakınız.)

## Adli Günlük

Alaris™ Infusion Central kullanan sağlık hizmeti kuruluşunun politikasına göre "klinik olarak ilgili" veya "klinik olarak yararlı" olarak tanımlanan yukarıda bahsedilen sistem günlüklerinin bir alt kümesi, harici bir sisteme (SQL veritabanı veya Syslog) gönderilerek kuruluşun gereksinimlerine ve kurallarına göre saklanır.

## Yedekleme Politikası

**UYARI: Alaris™ Infusion Central veritabanının düzenli olarak yedeklenmesi önerilir.**

Alaris™ Infusion Central kullanan sağlık kuruluşu, kendi veri güvenliği gereksinimlerine en uygun yedekleme politikasını tanımlamalıdır. Ascom UMS/Distribütör, seçilen politikanın uygulanmasında yardım ve destek için hazırdır. Sorumlu sağlık kuruluşu, ihtiyaç durumunda yedekleme dosyalarına anında erişebilmelidir. Veriler çıkarılabilir bellek cihazlarında saklanıyorsa, sağlık kuruluşu bu cihazları yetkisiz erişime karşı korumalıdır. Bu cihazlar artık kullanılmadığında, ya tamamen silinmeli ya da imha edilmelidir.

## Arıza Prosedürü

**UYARI: İş istasyonlarının sabit sürücü görüntüsünün yedeklemesinin yapılması önerilir, böylece donanımın değiştirildiğinde işletim ortamı hızla geri yüklenebilir.**

**UYARI: Bakım prosedürleri ve onarımları, Ascom UMS/Distribütör prosedür ve yönergelerine uygun olarak ve yalnızca Ascom UMS/Distribütör teknisyenleri veya Ascom UMS/Distribütör tarafından özel olarak eğitilmiş ve açıkça yetkilendirilmiş personel tarafından gerçekleştirilecektir.**

Bu bölüm, Alaris™ Infusion Central iş istasyonunun arızalanması durumunda Ascom UMS tarafından önerilen politikayı açıklamaktadır. Burada açıklanan prosedürün amacı, arızalı iş istasyonunu düzgün çalışan bir iş istasyonu ile değiştirmek için gereken süreyi en aza indirmektir.

Bu amaçla, "Kurumsal" tipte bir yapılandırmada, yedek ekipman olarak Alaris™ Infusion Central'ın halihazırda kurulu olduğu ek bir bilgisayara sahip olunması önerilir.

Alaris™ Infusion Central iş istasyonunun arızalanması durumunda, yedek ekipman hemen Alaris™ Infusion Central iş istasyonunun yerine geçebilir.

Alaris™ Infusion Central'ın yalnızca eğitilmiş yetkili personel tarafından kurulması gerektiğini asla unutmayınız. Buna Ascom UMS/Distribütör personeli ve Ascom UMS/Distribütör tarafından özel olarak eğitilmiş ve açıkça yetkilendirilmiş diğer kişiler dahildir. Sağlık hizmeti kuruluşu personeli, Ascom UMS/Distribütöründen açık ve doğrudan bir yetkilendirme olmaksızın kurulum prosedürlerini gerçekleştirme ve/veya Alaris™ Infusion Central yapılandırmasını değiştirme yetkisine sahip değildir.

**UYARI: Arızalı bir iş istasyonunun değiştirilmesi tehlikeli olabilir. Bu nedenle sadece yetkili ve eğitilmiş personel tarafından yapılmalıdır. İş istasyonu ile yanlış bir alanı ilişkilendirme ve söz konusu hastalara/yataklara ait olmayan verileri görüntüleme tehlikesi mevcuttur.**

Alaris™ Infusion Central iş istasyonunun devre dışı bırakılması ve değiştirilmesi gerektiğinde, hastane personeli derhal Distribütörü aramalı ve bu görevi yerine getirmesini talep etmelidir.

Hastane yönetiminin (veya sorumlu olan herhangi birinin) bu amaçla açık, tek anlamlı bir işletim prosedürü tanımlamasını ve bu prosedürü ilgili tüm personel üyeleriyle paylaşmasını öneriyoruz.

Tüm gerekli uygulamalar ikame ekipmana önceden yüklenmiş olmalıdır (işletim sistemi, güvenlik duvarı, antivirüs, Masaüstü Protokolü, vs.). Alaris™ Infusion Central kurulmalı ancak devre dışı bırakılmalıdır (bir Ascom UMS/Distribütör teknisyeni yardımı olmadan bir kullanıcı tarafından çalıştırılmayacak durumda olmalıdır).

Alaris™ Infusion Central iş istasyonunun arızalanması durumunda, ikame ekipmanı derhal kullanılır durumda olursa, geri yükleme süresi en aza indirilebilir. Alaris™ Infusion Central iş istasyonunun arızalanması durumunda, bir "ikame ekipman" varsa aşağıdaki prosedürü uygulamanızı öneririz.

- 1) Hastane personeli, hizmet dışı bilgisayarı "ikame ekipman" ile değiştirir.
- 2) Hastane personeli Distribütörü arar ve "ikame ekipmanı" aktivasyonunu talep eder.
- 3) Dağıtımçı personeli, arızalı iş istasyonunu devre dışı bırakır ve "ikame ekipmanı" gerektiği gibi yapılandırır.
- 4) Arızalı bilgisayar onarılır ve "ikame ekipman" olarak hazırlanır.

Alaris™ Infusion Central iş istasyonunun nasıl etkinleştirileceğine/devre dışı bırakılacağına ve değiştirileceğine ilişkin talimatlar, sistem yöneticileriyle sınırlıdır ve *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzunda* yer alır.

## Ağ Ekipmanının Yeniden Yapılandırılması/Değiştirilmesi

Alaris™ Infusion Central veri toplama işleminde yer alan bir ağ cihazının yeniden yapılandırılması veya değiştirilmesi gerektiğinde, hastane personeli derhal Ascom UMS/Distribütörü aramalı ve Ascom UMS/Distribütör personelinin bu cihazın yanı sıra Alaris™ Infusion Central de yeniden yapılandırmasına izin vermek için değiştirme/yeniden yapılandırma prosedürünü yapması için tarih ayarlamalıdır veya gerekli tüm bilgileri almalıdır. Bu amaçla, dahili bir prosedür tanımlamanız ve bunu ilgili tüm personel ile paylaşmanız önerilir. Bununla ilgili bazı genel talimatlar *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzunda* yer almaktadır.

## Önleyici Bakım

**UYARI: Bakım prosedürleri ve onarımları, Ascom UMS/Distribütör prosedür ve yönergelerine uygun olarak ve yalnızca Ascom UMS/Distribütör teknisyenleri veya Ascom UMS/Distribütör tarafından özel olarak eğitilmiş ve açıkça yetkilendirilmiş personel tarafından gerçekleştirilecektir.**

Alaris™ Infusion Central'ın bakımını yılda en az bir defa yapmanızı öneririz. Bakım sıklığı, sistem karmaşıklığına bağlıdır. Yüksek karmaşıklık durumunda, bakımı daha sık, genelde yılda iki defa yapılmasını öneririz. Bakım kontrol listesi için *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzuna* bakınız.

## Uyumlu Cihazlar

Alaris™ Infusion Central, AGW'nin aşağıdaki sürümlerini desteklemektedir:

- v1.1.3; v1.1.5; v1.1.6;
- v1.2.0;
- v1.3.1; v1.3.2;
- v1.6.0 (ACE 1.1, ACE 1.1.1, ACE 2.0); v1.6.1 (ACE 1.1, ACE 1.1.1, ACE 2.0).

Üç olası bağlantı seçeneği vardır:

- **Wi-Fi:** ACE Server 2.0 üzerinden kablosuz bağlantı.
- **AGW :** AGW aracılığıyla desteklenir.
- **Seri :** Seri bağlantı yoluyla desteklenir (doğrudan kablo ve/veya uzak bağlantı noktası sunucusu üzerinden bağlantı).

Alaris™ Infusion Central tarafından desteklenen infüzyon pompaları aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

| İnfüzyon pompası                      | Wi-Fi<br>ACE 2.0 | AGW<br>1.1.3 | AGW<br>1.1.5 | AGW<br>1.1.6 | AGW<br>1.2.0 | AGW<br>1.3.x* | AGW<br>1.6.x                                                                                  | RS23<br>2 Seri |
|---------------------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Alaris™ neXus <sup>▽</sup> CC         | X                | -            | -            | -            | -            | -             | Desteklenen infüzyon pompalarının listesi ve mevcut sınırlamalar için ACE belgelerine bakınız | -              |
| Alaris™ neXus <sup>▽</sup> PK         | X                | -            | -            | -            | -            | -             |                                                                                               | -              |
| Alaris™ neXus <sup>▽</sup> VP         | X                | -            | -            | -            | -            | -             |                                                                                               | -              |
| Alaris™ neXus <sup>▽</sup> GP         | X                | -            | -            | -            | -            | -             |                                                                                               | -              |
| Alaris™ CC                            | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ CC<br>Guardrails              | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ CC Plus ve<br>Plus Guardrails | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ GH                            | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ GH<br>Guardrails              | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ GH Plus ve<br>Plus Guardrails | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ PK                            | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ TIVA                          | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ Enteral                       | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ GP                            | -                | X**          | X**          | X**          | X**          | X**           |                                                                                               | -              |
| Alaris™ GP<br>Guardrails              | -                | X**          | X**          | X**          | X**          | X**           |                                                                                               | -              |
| Alaris™ GP Plus ve<br>Plus Guardrails | -                | X**          | X**          | X**          | X**          | X**           |                                                                                               | -              |
| Alaris™ VP Plus<br>Guardrails         | -                | -            | -            | X            | X            | X             |                                                                                               | -              |
| Alaris™ GW                            | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ SE                            | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
| Alaris™ SE<br>Guardrails              | -                | X            | X            | X            | X            | X             |                                                                                               | X              |
|                                       |                  |              |              |              |              |               |                                                                                               |                |
| CME BG 5x5                            | -                | -            | -            | -            | -            | -             | -                                                                                             | X              |
| CME BG 323                            |                  | -            | -            | -            | -            | -             | -                                                                                             | X              |

X = Destekleniyor; X \*\* = Bolus bilgisi olmadan desteklenir; - = Desteklenmiyor;

\* = Üçüncü sürüm infüzyon pompalarını destekler;

▽ = neXus pompalarının AGW üretici yazılımı sürüm 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.0, 1.3.x ile uyumluluğu hakkında bilgi için üretici belgelerine bakınız

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central, infüzyon pompasını izlemez; infüzyon pompası tarafından sağlanan verileri alır, görüntüler ve kaydeder. Bu bilgiler gerçek zamanlı olarak sunulmaz ve yalnızca dokümantasyon amacıyla kullanılmalıdır.

**UYARI:** İnfüzyon pompaları çalışırken bağlantılarının kesilmesi Alaris™ Infusion Central'da veri toplamının kesilmesine neden olur. Bağlantı kesintisi sırasında kaybolan veriler, yeniden bağlantı kurulduktan sonra Alaris™ Infusion Central tarafından kurtarılmaz.

**UYARI:** Genel Alaris™ Sürücü kullanımdaysa, yeni bir infüzyon pompasını bağlamadan önce diğer infüzyon pompasının bağlantısını kestikten sonra en az on saniye beklemek gerekir.

**UYARI:** Kullanıcıya, infüzyon pompasının seri numarasını asla değiştirmemesi tavsiye edilir.

**UYARI:** İnfüzyon pompasının kullanımını etkileyecek klinik karar, yalnızca Alaris™ Infusion Central tarafından sağlanan bilgilere dayanmamalıdır.

**UYARI:** İnfüzyon pompası bağlandığında, güç kapatıldığında, bağlantı kesildiğinde ve statü değiştiğinde ekranda görüntülenen verilerin güncellenmesi gerekecektir. Güncelleme süresi, AGW'nin değişiklikleri iletilmesi için gereken süreye bağlıdır. Bu süre, AGW tipi ve infüzyon pompası tipi olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Bazı durumlarda, değişikliklerin iletilmesindeki gecikme önemli olabilir. Yapılan testler sırasında aşağıdaki süreler gözlemlenmiştir:

- Yeni infüzyon pompası bağlanması - 10 ila 120 saniye
- İnfüzyon pompası kapandı - 120 saniyeye kadar
- İnfüzyon pompası AGW'den ayrıldı - 20 saniyeye kadar
- İnfüzyon pompası durumu (infüzyonun sonu, infüzyon başlangıcı, alarm vs.) - 5 ila 20 saniye

Yukarıda belirtilen süreler sadece bir gösterge olarak düşünülmelidir. Cihaz yapılandırmasına ve çalışma koşullarına bağlı olarak değişebilir. Bu nedenle Alaris™ Infusion Central'da görüntülenen veriler, geçici olarak cihazların gerçek durumundan farklı olabilir.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central, tıbbi cihazlardan, hastane bilgi sistemlerinden ve kullanıcı tarafından manuel olarak girilen verileri alır.

Bu verilerin aralığı, kesinliği ve doğruluğu, harici kaynaklara, kullanıcı tarafından girilen verilere ve temeldeki donanım ve yazılım mimarisine bağlıdır.

**UYARI:** Tıbbi cihaz üreticisi belgeleri ve sağlık hizmeti kuruluşunun prosedürleri tarafından açıkça izin verilmedikçe, tıbbi cihazlardaki alarm bildirimini asla devre dışı bırakmayınız.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central'ın çalıştığı iş istasyonlarında sesi asla devre dışı bırakmayınız.

**UYARI:** Gerçek fiziksel cihazların kurulum/kablolanma şekli gibi yazılımın kontrolü dışındaki nedenlerden dolayı, alarm oluşturma ile gerçek alarm ekranı arasında gecikme olabilir.

- UYARI:** Bağlı tıbbi cihazlardan gelen her yatak verisinin doğru şekilde görüntülendiğini merkez istasyonda periyodik olarak (örneğin her vardiyanın başlangıcında) kontrol edin.
- UYARI:** Alaris™ Infusion Central, birincil tıbbi cihazlar tarafından üretilen bilgileri alır ve görüntüler. Bu nedenle Alaris™ Infusion Central, her zaman birincil tıbbi cihazların ne ilettiğini rapor eder. Alarm önceliklerinin atanmasına birincil tıbbi cihaza göre karar verilir.
- UYARI:** Cihaz bağlandığında, güç kapatıldığında, bağlantı kesildiğinde ve statü değiştiğinde ekranda görüntülenen verilerin güncellenme süresi, cihazın kendisinin değişiklikleri iletmesi için gereken süreye bağlıdır. Bu süre çeşitli faktörlere bağlıdır. Bunlar arasında cihaz tipi ve bağlantı türü bulunmaktadır. Bazı cihazlar için, değişikliklerin iletilmesinde gecikmenin uzun olabileceği koşullar vardır. Cihaz yapılandırmasına ve çalışma koşullarına bağlı olarak fark gösterebileceklerinden, olası tüm cihazlar için gecikmelerin bir göstergesini sağlamak mümkün değildir.
- UYARI:** Bağlı tıbbi cihazlardan veri okumak için kullanılan sürücülerin 3 saniyeden daha kısa bir okuma döngüsü vardır (yani cihazlardan gelen tüm veriler maksimum 3 saniyede bir okunur). Ancak, bilgiyi daha az sık ileten cihazlar da vardır (5-10 saniye aralıklarla). Okuma döngüsü ile ilgili ayrıntılar için özel sürücü belgelerine bakınız. *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzunda* belirtildiği şekilde kurulan ve yapılandırılan bir test ortamında, bir sürücü bir alarm algıladığında, kullanıcı arayüzünde görüntülenmesi maksimum 1 saniye alır.

## Sistemin Kullanılamaması

Başlatma sırasında sunucuya bağlanma sorunları ortaya çıkarsa, sistem belirli bir bilgi mesajı sağlar. Bağlantı sorunu genellikle kısa sürede otomatik olarak çözülür. Çözülmezse, teknik desteğe başvurmalısınız (temas noktaları listesi için bkz. sayfa 159). Alaris™ Infusion Central yazılımını mücbir sebeplerle kullanmanın mümkün olmadığı, ender, ancak olası ekstrem durumlar vardır.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central'ı kullanan sağlık kuruluşunun sorumluluğu, sistemin kullanılamaması durumunda yürürlüğe girecek bir acil durum prosedürünü tanımlamaktır. Bu aşağıdakiler için gereklidir:

1. Departmanların çalışmaya devam etmesini sağlamak.
2. Sistem kullanılabilirliğini mümkün olan en kısa sürede yeniden sağlamak (yedekleme politikası bu yönetimin bir parçasıdır. Yedekleme politikası hakkında daha fazla bilgi için bkz. sayfa 28).

Ascom UMS/Distribütörleri, yukarıda bahsedilen prosedürün tanımı için tam destek sunar. Temas noktaları listesi için bkz. sayfa 159.

# Alaris™ Infusion Central

## Alaris™ Infusion Central'a Giriş

Alaris™ Infusion Central, infüzyon sistemleri aracılığıyla ilaçların ve solüsyonların uygulanmasına bağlı prosedürleri yönetir. Alaris™ Infusion Central, beş entegre modülden oluşur:

- INFUSION (İNFÜZYON), şiringalar ve infüzyon pompaları tarafından oluşturulan tüm verileri sürekli olarak okur. Kullanıcı böylece infüzyon hacimleri, uygulanan ilaçlar ve dozlar, kaydedilen basınç ve diğer infüzyon olayları dahil, infüzyonu ve ilaç geçmişini izleyebilir.
- FLUID BALANCE (SIVI DENGESİ), günlük sıvı girdi ve çıktısını kaydederek hastanın sıvı dengesini kesin şekilde belirler. İNFÜZYON modülü, uygulanan tüm hacimleri otomatik olarak SIVI DENGESİ'ne iletir.
- INVASIVE DEVICE MANAGEMENT (İNVAZİV CİHAZ YÖNETİMİ) ile hastanın bağlı olduğu cihazlar ve ilgili hemşirelik faaliyetleri görüntülenir ve yönetilir.
- SMART MONITOR (AKILLI MONİTÖR), Alaris™ Infusion Central kurulumunda yapılandırılmış olan tüm tıbbi cihazları ilgili bilgilerle tek bir ızgara üzerinde görüntüler. Görüntülenen bilgi türü yapılandırılabilir.
- IDENTITY (KİMLİK) modülü ile tıbbi cihazlar (çoğunlukla kablosuz) ilgili hastayla hızlı bir şekilde ilişkilendirilebilir veya hastadan ayrılabilir. KİMLİK, el cihazları için de mevcuttur.

Alaris™ Infusion Central yazılımı infüzyon pompası kullanımını değiştirmek için tasarlanmamıştır ve merkezi bir alarm sistemi değildir. Bilgiler yalnızca dokümantasyon amacıyla toplanır. Alaris™ Infusion Central, olağan infüzyon pompası kontrollerinin yerini almak veya bunları değiştirmek için tasarlanmamıştır.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central, "Merkezi istasyon" türünden bir üründür. İş istasyonları belirli bir yatağa bir atanamayacağından, yatak başında kalıcı olarak bulunan bilgisayarlarda kullanılmamalıdır.

**UYARI:** Ürün tarafından kullanılan ondalık ayırıcı ve daha genel olarak bölgesel ayarlar (ör. tarih formatı), Alaris™ Infusion Central'ın kurulu olduğu iş istasyonunun veya mobil cihazın işletim sistemi ayarlarına bağlıdır.

## Dokunmatik Ekran

Alaris™ Infusion Central, hem dokunmatik hem de dokunmatik olmayan iş istasyonlarında işler. Aynı prosedürler fare veya parmak kullanılarak gerçekleştirilebilir. Bu kılavuzda, bilgisayar uygulamasıyla etkileşimler için “fare” terminolojisi; mobil uygulama ile etkileşimler için “dokunma” terminolojisi kullanılmıştır. Aşağıdaki çeviri tablosuyla, bu kılavuzu her türlü iş istasyonuna ve kullanıcı tercihiyle uygulayabilirsiniz. Belirli ekranlara/işlemlere belirli hareketler uygulandığında, ilgili bağlamda vurgulanır. Genel olarak, ana eylemler şu şekilde açıklanabilir:

| Fare                        | Dokun                 |
|-----------------------------|-----------------------|
| Tıkla                       | Parmakla tıkla        |
| Çift tıklama                | Parmakla çift tıklama |
| Sürükle                     | Vur                   |
| Kaydırma çubuklarını kullan | Kaydır                |
| Yakınlaştır                 | İki parmak dokunuşu   |

## Alaris™ Infusion Central'ı Başlatmak

Alaris™ Infusion Central'ı başlatmak için:

- Masaüstü simgesini (Şekil 1) çift tıklayın.

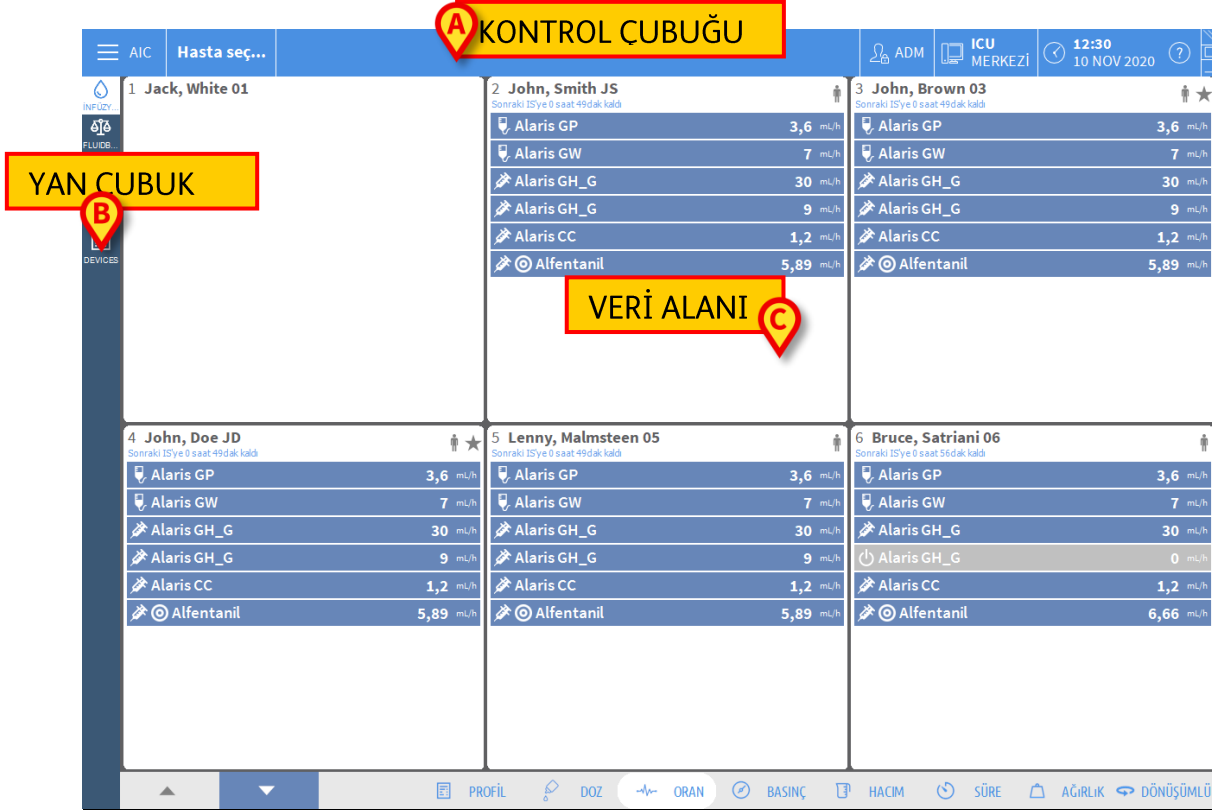


**Şekil 1**

Sistem yüklenirken bir başlangıç ekranı görüntülenir.

## Kullanıcı Arayüzü

Alaris™ Infusion Central arayüzünün üç ana alanı vardır: KONTROL ÇUBUĞU (Şekil 2 A), YAN ÇUBUK (Şekil 2 B) ve VERİ ALANI (Şekil 2 C).



Şekil 2

'Kontrol Çubuğu' bölümü Alaris™ Infusion Central 'Kontrol Çubuğu'de açıklanır. 'Veri Alanı' aktif ekranları ve işlevleri içerir. Yan çubuk, Alaris™ Infusion Central'a Giriş'de kısaca açıklanan modüllere karşılık gelen beş ikonu görüntüler: INFUSION, FLUID BALANCE, INVASIVE DEVICE MANAGEMENT, IDENTITY ve SMART MONITOR.



Şekil 3

### Bir Modül Seçme

Belirli bir modülü seçmek ve etkinleştirmek için

- 'Yan çubuk' üzerinde ilgili ikonu tıklayın.

İkon vurgulanır. Modülün işlevselliği Veri Alanında görüntülenir. Belirli bir modülü ancak kullanıcı oturum açtıktan sonra seçmek mümkündür (sonraki bölüme bakın).

## Sisteme Erişim

Alaris™ Infusion Central sistemine kullanıcı adı ve şifre girilerek erişilmelidir ("Oturum Açma" prosedürü). Bu nedenle her oturum başlangıcında **KULLANICI** düğmesini (Şekil 4 A) tıklamak gereklidir. Aşağıdaki sayfa görüntülenir.

Şekil 4

Sisteme erişmek için:

- **KULLANICI ADI** girin (Şekil 4 B).
- **ŞİFRE** girin (Şekil 4 C).
- **TAMAM**'yi tıklayın (Şekil 4 D).

Kullanıcı oturum açmıştır. İşlemi iptal etmek için

- **İPTAL**'i tıklayın (Şekil 4 E).

**UYARI: Kullanıcı adı ve şifreyi sistem yöneticisi verir. Sistem, kullanıcı adı ve şifre olmadan kullanılamaz.**

Kullanıcı adları ve şifreler, ekranda görüntülenen sanal klavye veya iş istasyonu klavyesinden girilebilir. Sisteme eriştikten sonra, oturum açmış kullanıcının baş harfleri 'Kontrol Çubuğu' üzerindeki **KULLANICI** düğmesinde görünür (baş harfleri Şekil 5 A'da **ADM**'dir).



Şekil 5

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central üzerinde gerçekleştirilen tüm eylemlerden **KULLANICI** düğmesinde kimlik bilgileri görüntülenen kullanıcı sorumludur. Sistemin uygunsuz kullanımını engellemek için Alaris™ Infusion Central iş istasyonundan ayrılmadan önce oturumu kapatmanız önerilir.

Oturumu kapatmak için çalışma oturumu sırasında **KULLANICI** düğmesini tıklayın. Bu düğme tıklandığında, kullanıcının bağlantısı kesilir ve düğmeden baş harfleri kaybolur.

Tekrar oturum açmak için, tekrar **KULLANICI** düğmesini tıklayın. Şekil 4'te gösterilen sayfa yeniden görüntülenir.

**UYARI:** Alaris™ Infusion Central, Microsoft Windows'un "kullanıcı değiştir" işlevini desteklemez. Bu nedenle:

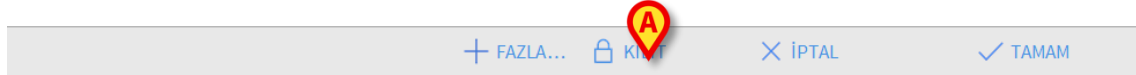
- 1nci kullanıcı Alaris™ Infusion Central'ı başlatırsa,
- 1nci kullanıcı, kendi oturumunu kapatmadan 2nci kullanıcıya geçerse,
- 2nci kullanıcı, Alaris™ Infusion Central'ı yeniden başlatmak isterse,

birincisi hâlâ çalıştığı için ikinci Alaris™ Infusion Central başlatılamaz.

### Otomatik Oturum Kapatmayı Devre Dışı Bırakma

Sistem belirli bir süre boşta kalırsa, kullanıcının bağlantısı otomatik olarak kesilir (otomatik oturum kapatma). Bu süre, bir yapılandırma parametresine bağlıdır. Otomatik bağlantıyı kesmek için, oturum açarken ve **OK** düğmesini tıklamadan önce şunları yapmanız gerekir:

- 'Giriş' sayfası komut çubuğunda **KİLİT** düğmesini tıklayın (Şekil 6 A).



Şekil 6

Kullanıcı hesabı kilitliyse, kullanıcı ikonunda bir asma kilit simgesi görüntülenir (Şekil 7).



Şekil 7

**UYARI:** Kilitleme işlevini idareli kullanınız. Sistemi yetkisiz erişimden korumak için otomatik oturum kapatma uygulanır.

## Son Kullanıcılar

'Giriş' sayfasının **SON** alanı, (Şekil 8 **A**) sisteme yakın zamanda erişen kullanıcıların adlarını görüntüler.

KULLANICIADI | \_\_\_\_\_

ŞİFRE \_\_\_\_\_

|       |       |   |   |   |   |   |   |   |       |       |       |   |   |   |
|-------|-------|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|---|---|---|
| Q     | W     | E | R | T | Y | U | I | O | P     | tuş_" | Geri  | 7 | 8 | 9 |
| A     | S     | D | F | G | H | J | K | L | tuş_( | tuş_) |       | 4 | 5 | 6 |
| Sekme | Z     | X | C | V | B | N | M | , | :     | ?     | Enter | 1 | 2 | 3 |
| >     | Kilit | - |   |   |   |   |   | + | tuş_- | =     | Sil   | 0 | . |   |

  
**SON**

|   |       |   |  |   |  |   |  |   |  |
|---|-------|---|--|---|--|---|--|---|--|
| 1 | ADMIN | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5 |  |
| 6 |       | 7 |  | 8 |  | 9 |  |   |  |
|   |       |   |  |   |  |   |  |   |  |

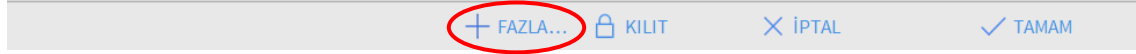
[+ FAZLA...](#)
[KİLİT](#)
[İPTAL](#)
[TAMAM](#)

**Şekil 8**

Alan dikdörtgenlere bölünmüştür. Sisteme son zamanlarda erişen kullanıcıların isimleri dikdörtgenlerin içinde yer almaktadır. Bu dikdörtgenlerden herhangi biri tıklandığında, **KULLANICI ADI** alanı otomatik olarak dikdörtgenin içinde görünen adla doldurulur.

## 'Kullanıcı Listesi' Nasıl Kullanılır

Komut çubuğundaki **DAHA FAZLA** düğmesini (Şekil 9) tıklayarak olası kullanıcıların tam listesini görebilirsiniz.

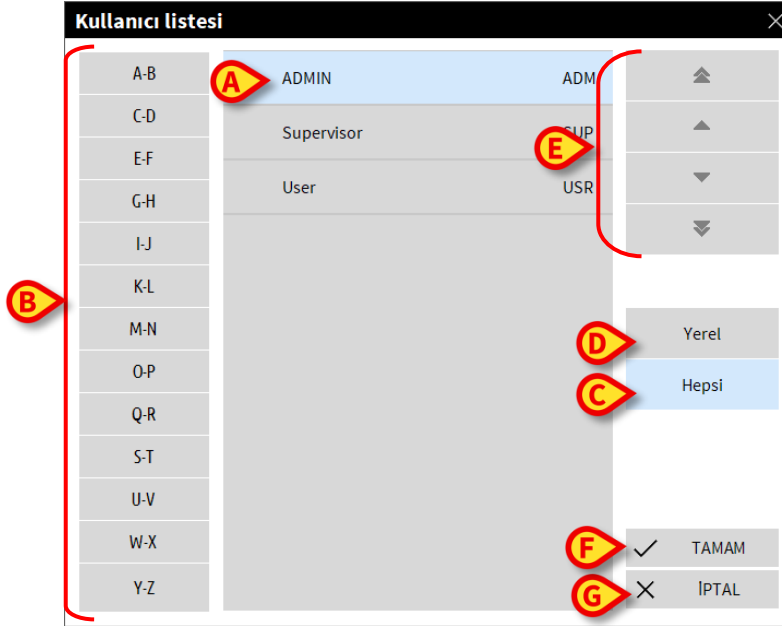


Şekil 9

'Kullanıcı Listesini' görüntülemek için:

- **DAHA FAZLA**'yı tıklayın.

Aşağıdaki pencere görüntülenir (Şekil 10).



Şekil 10

Şekil 10'da gösterilen pencere, olası tüm kullanıcılar listesinde bir kullanıcıyı arayıp seçmeyi sağlayan bir dizin kitabı olarak kullanılabilir. Pencerenin orta kısmı, olası kullanıcıların adlarını alfabetik sırayla gösterir (Şekil 10 A). Pencerenin sol tarafındaki harfler (Şekil 10 B) bir dizin gibidir ve buradan yalnızca adları belirli bir harfle başlayan kullanıcıları görebilirsiniz. Örneğin: İsimleri C veya D harfleriyle başlayan kullanıcıların listesini görmek için **C-D** düğmesini tıklayın. Tüm olası kullanıcıların listesini görmek için **Hepsi** düğmesini (Şekil 10 C) tıklayın. Kullanıcının o anda üzerinde çalıştığı iş istasyonu ile ilgili kullanıcıların listesini görmek için **Yerel** düğmesini (Şekil 10 D) tıklayın. Kullanıcı listesini yukarı ve aşağı kaydırmak için pencerenin sağ tarafındaki okları kullanın (Şekil 10 E). Bir kullanıcı seçmek için:

- Kullanıcının adını tıklayın.

İsim vurgulanır, ardından:

- **TAMAM**'yi tıklayın (Şekil 10 F).

Veya:

- Kullanıcının adını görüntüleyen satırı çift tıklayın.

Seçtikten sonra, 'Kullanıcı Listesi' penceresi kapanır ve seçilen kullanıcının adı 'Giriş' sayfasındaki **KULLANICI ADI** alanında görünür (Şekil 4 A).

İşlemi iptal etmek ve herhangi bir kullanıcı seçmeden 'Kullanıcı Listesi' penceresini kapatmak için **İPTAL** düğmesini (Şekil 10 G) tıklayın.

## Alaris™ Infusion Central 'Kontrol Çubuğu'

Alaris™ Infusion Central 'Kontrol Çubuğu'nun ana özellikleri ve işlevselliği bu bölümde kısaca açıklanmıştır. Sonraki bölümlerde daha ayrıntılı bir açıklama verilmektedir.



Şekil 11

- **HASTA** düğmesi (Şekil 11 A) hasta seçildikten sonra hastanın adını ve (hasta kabul edilmişse) yatak numarasını içerir.
- **KULLANICI** düğmesi (Şekil 11 B) bağlanan kullanıcının adını gösterir. Bkz.
- Şekil 5.
- **MENÜ** düğmesini (Şekil 11 C) aşağıdaki pencereyi açmak için (Şekil 12) kullanın.



Şekil 12

Bu pencerede bulunan düğmeler, aşağıda açıklanacak işlevlere erişim sağlar.

- Şekil 11 Dde belirtilen alan, hastaya bağlı cihazlardan birinde alarm veya uyarı varsa sinyal verir. Bu özellik sayfa 115'de açıklanmıştır.
- Şekil 11 E 'de gösterilen ekran, güncel tarih ve saati gösterir.
- Mevcut çevrimiçi belgelere erişmek için **YARDIM** düğmesini kullanın (Şekil 11 F).
- Şekil 11 G'de vurgulanan küçük düğmeler şu amaçlarla kullanılır:
  1. Alaris™ Infusion Central penceresini küçültmek için ([-] düğmesi);
  2. Tam ekran görüntüleme moduna geçmek için ([F] düğmesi);
  3. Pencere görüntüleme moduna geçmek için ([X] düğmesi).

**NOT: Bu üç düğme, yapılandırma sırasında etkinleştirilmişse görünür.**

## HASTA Düğmesi Nasıl Okunur

### Hasta Seçimi

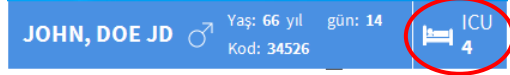
Hasta seçildiğinde, **HASTA** düğmesi seçilen hastanın adını görüntüler (Şekil 13). Hasta seçim prosedürü için bkz. sayfa 61.



Şekil 13

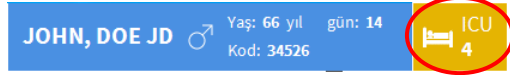
### Hasta Kabulü

Bir hasta kabul edildiğinde, **HASTA** düğmesinde hasta adı, yatak numarası ve kabul edildiği bölümün adı görüntülenir. (Şekil 14) .



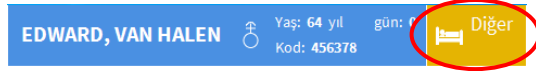
Şekil 14

Hasta, iş istasyonu etki alanına ait ise, bölüm adı ve yatak numarası mavidir (Şekil 14). Hasta, iş istasyonu etki alanına ait değil ise, bölüm adı ve yatak numarası sarıdır (Şekil 15 - iş istasyonu etki alanı yapılandırma ile tanımlanır).



Şekil 15

**NOT:** Her iş istasyonu, yapılandırma ayarlarında bir dizi 'yatak' (etki alanı) ile ilişkilendirilir. Kullanıcı, sadece bu alana ait yataklara kabul edilen hastalar üzerinde belirli işlemleri gerçekleştirebilir. **HASTA** düğmesindeki kırmızı renk, kullanıcıya seçilen hastanın bu alanda olmadığını bildirir.



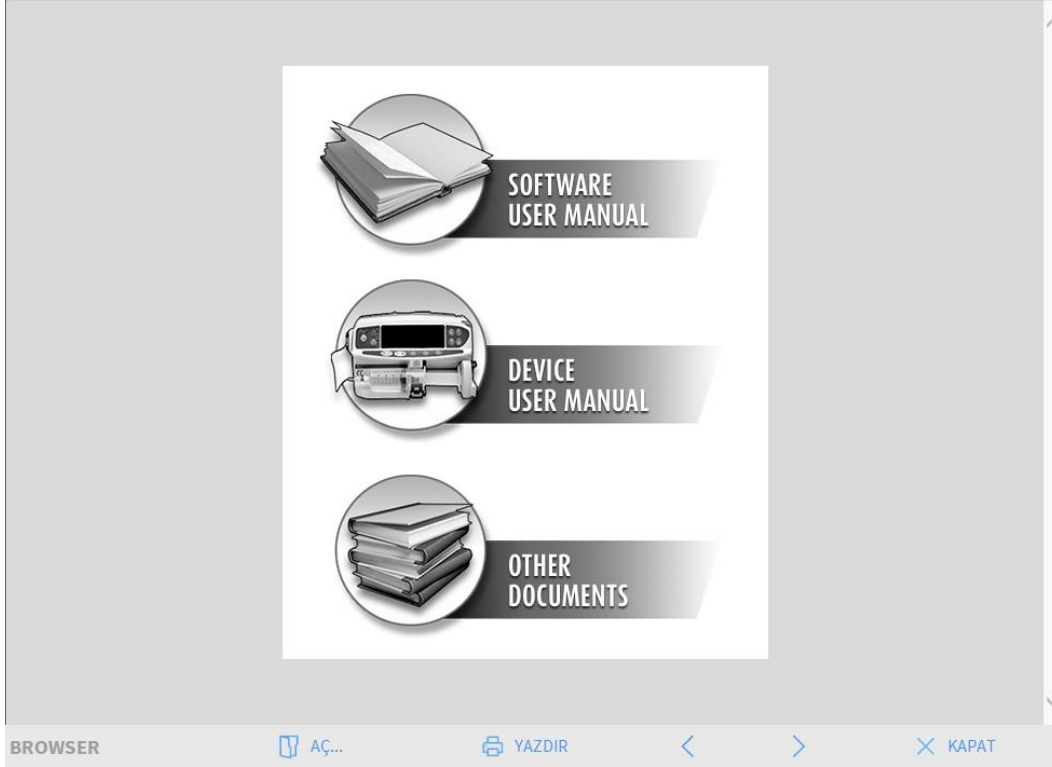
Şekil 16

Kullanıcı, hasta kabul anında, yatak seçimi penceresinde, hastanın yapılandırılan bölümlerden birinde olmadığını belirttiğinde **Diğer** sinyali (Şekil 16) görünür. Hasta kabul prosedürü için bkz. sayfa 61.

**UYARI:** Hastayla ilgili verileri girerken, Alaris™ Infusion Central'da görüntülenen hasta kimliği, hastanede departmanı ve yatağın doğru olduğunu iki kez kontrol edin. İlaç vermek gibi kritik eylemler söz konusu olduğunda bu son derece önemlidir.

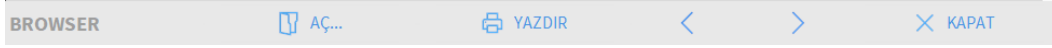
## Yardım

Çevrimiçi belgelere erişmek için 'Kontrol Çubuğu'nda (Şekil 11 E)  (Yardım) düğmesini tıklayın . Şekil 17 'de gösterilen sayfa görüntülenir.



Şekil 17

Komut çubuğu (Şekil 18) bazı gezinme olanakları sunar.



Şekil 18

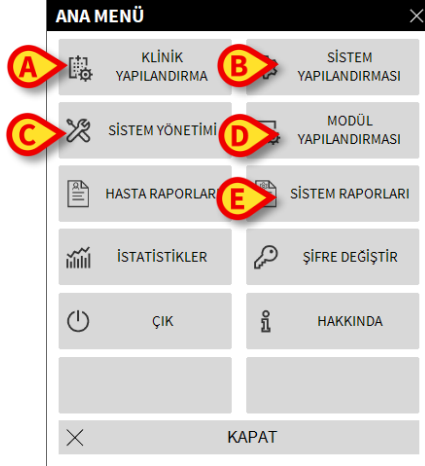
- **AÇ** düğmesi diğer belgeleri açar (kullanıcı gerekli izinlere sahipse).
- **YAZDIR** düğmesi, o anda görüntülenen belgeyi yazdırır.
- **< >** düğmeleri, belgenin bir önceki veya sonraki sayfasını görüntüler.
- **KAPAT** düğmesi çevrimiçi yardımı kapatır.

## Ana Menü

'Kontrol Çubuğu'ndaki **MENÜ** düğmesi (Şekil 19) birkaç seçenek içeren bir menü açar (Şekil 20).



Şekil 19

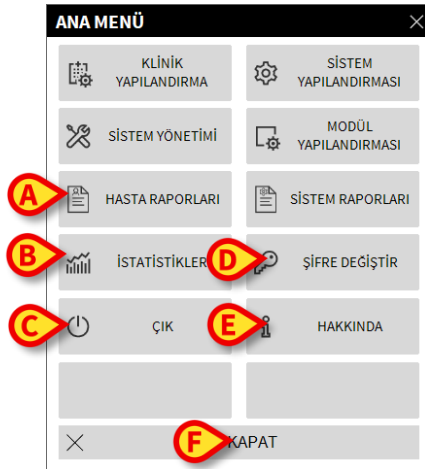


Şekil 20

Menüdeki her düğme belirli bir işlev kümesine erişirir. Aşağıdaki düğmelerle ilişkili prosedürler sistem yapılandırmasıyla ilgilidir ve bu nedenle sistem yöneticileriyle sınırlıdır.

- **KLİNİK YAPILANDIRMA** - (Şekil 20 A)
- **SİSTEM YAPILANDIRMASI** - (Şekil 20 B)
- **SİSTEM YÖNETİMİ** - (Şekil 20 C)
- **MODÜL YAPILANDIRMASI** - (Şekil 20 D)
- **SİSTEM RAPORLARI** - (Şekil 20 E)

Bu düğmelerle ilgili prosedürler için sistem yöneticisine başvurun. Şekil 21'de gösterilen diğer düğmeler, bazı kullanıcıların erişebilecekleri özellik ve işlevleri ilgilendirir (yetki düzeylerine göre). Bunlar, aşağıdaki bölümlerde açıklanmaktadır.



Şekil 21

- **HASTA RAPORLARI** - (Şekil 21 A, bkz. sayfa 44)
- **İSTATİSTİKLER** - (Şekil 21 B, bkz. sayfa 49)
- **ÇIK** - (Şekil 21 C, bkz. sayfa 50)
- **ŞİFRE DEĞİŞTİR** - (Şekil 21 D, bkz. sayfa 49)
- **HAKKINDA** - (Şekil 21 E, bkz. sayfa 50)
- **KAPAT** (Şekil 21 F) 'ANA MENÜ'yu kapatır

## Hasta Raporları

Kullanıcı, **HASTA RAPORLARI** düğmesinden (Şekil 21 A), seçilen hasta için farklı türlerde raporlar yazdırmasını sağlayan bir dizi seçeneğe erişebilir. Düğme, farklı seçenekler içeren bir menü açar.

## Rapor Yazdırma

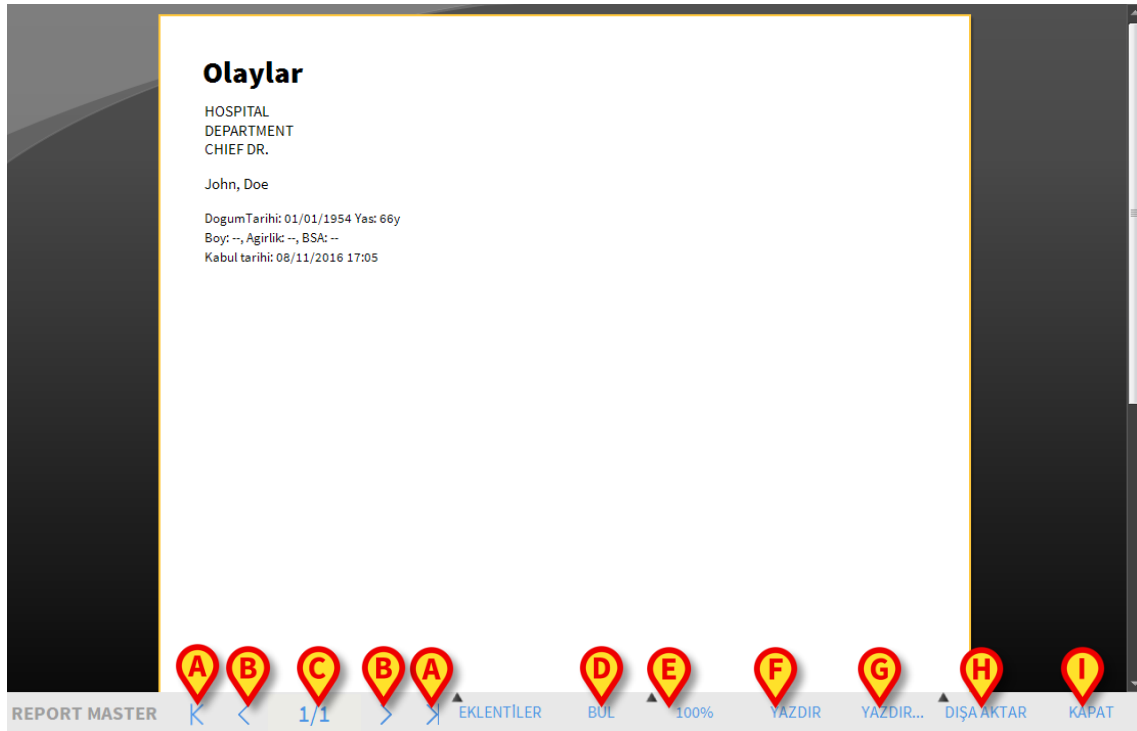
Sistemin yazdırma işlevine erişmek için 'HASTA RAPORLARI' menüsündeki düğmeleri kullanın.

**NOT: Bazı raporların türü ve içeriği özelleştirilebilir. Baskı raporlarının özelleştirilmesiyle ilgili herhangi bir talep için sistem yöneticilerine başvurun.**

Hasta raporu yazdırmak için:

- Menüdeki düğmelerden birini tıklayın.

İlgili raporun baskı önizlemesi görüntülenir (örnek için bkz. Şekil 22).



**Şekil 22**

'Baskı Önizleme' ekranının komut çubuğundaki düğmelerden, aşağıda listelenen çeşitli eylemleri gerçekleştirilebilir.

**A** - (Şekil 22 A) belgenin başına ve sonuna gitmek için **K** ve **>** düğmelerini kullanın.

**B** - Bir önceki veya sonraki sayfaya gitmek için **<** ve **>** düğmelerini (Şekil 22 B) kullanın.

**C** - **1/1** (Şekil 22 **C**) ilgili sayfa numarasını gösterir.

**D** - **EKLENTİ** düğmesi (Şekil 22 **D**) ek yazdırma yönetimi seçeneklerini etkinleştirir (bu yapılandırmada **Filigran** seçeneği mevcuttur - bu seçeneklerin açıklaması için bkz. "Filigran").

**E** - **BUL** düğmesinden (Şekil 22 **E**) görüntülenen belgede arama yapılabilir. Daha fazla bilgi için "Bul" bölümüne bakınız.

**F** - **ZOOM** düğmesinden (%100 boyutu varsayılan olarak seçilmiştir- Şekil 22 **F**) gösterge modu değiştirilebilir. Daha fazla bilgi için "Zoom" bölümüne bakınız.

**G** - Rapor yazdırmak için **YAZDIR** düğmesini (Şekil 22 **G**) kullanınız.

**H** - 'YAZICILAR' penceresini (Şekil 28) görüntülemek için **YAZDIR...** düğmesini kullanınız (Şekil 22 **H**). Bu pencerenin açıklaması ve ilgili prosedürler için "Yazdır" bölümüne bakınız.

**I** - Belge içeriklerini farklı dosya uzantılarına aktarmak için **DIŞA AKTAR** düğmesini (Şekil 22 **I**) kullanınız. Daha fazla bilgi için "Dışa Aktarma" bölümüne bakınız.

**L** - 'Baskı Önizleme' ekranını kapatmak için **KAPAT** düğmesini kullanınız.

### *Eklentiler*

**EKLENTİLER** düğmesi (Şekil 22 **D**) yapılandırmada kullanılabilir hale getirilirse, olası ek baskı yönetimi seçeneklerini etkinleştirir. Mevcut seçenekleri görüntülemek için:

- **EKLENTİLER** düğmesini tıklayın.

Mevcut seçenekleri içeren bir menü görüntülenir.

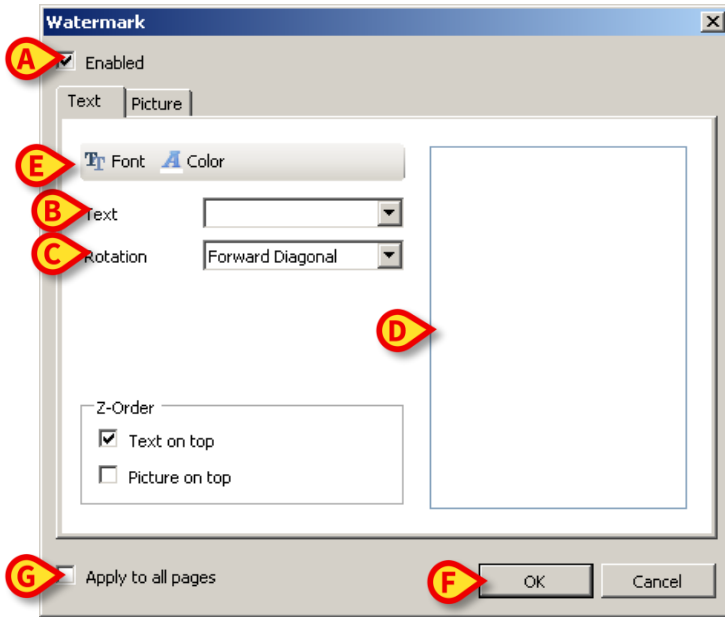
- Etkinleştirilmesi gereken işleve karşılık gelen düğmeyi tıklayın.

### *Eklentiler - Filigran*

Yazdırma raporuna filigran eklemek için (metin veya resim):

- **İŞARET**'i tıklayın.

Aşağıdaki pencere görüntülenir (Şekil 23).



**Şekil 23**

Metin şeklinde filigran eklemek için,

- **Etkin** onay kutusu seçili olmalıdır (Şekil 23 **A**). Aksi takdirde, pencerenin içeriği düzenlenemez.

- **Metni** girin (Şekil 23 B).
- Filigran yönünü (çapraz, yatay, dikey) belirtmek için **Döndür** (Şekil 23 C) düğmesini kullanın.

Şekil 23 D'de gösterilen alanda bir yazdırma önizlemesi görüntülenir.

- Filigran yazı tipini ve rengini seçmek için Şekil 23 E'de belirtilen düğmeleri kullanın.
- **OK**'yi tıklayın (Şekil 23 F).

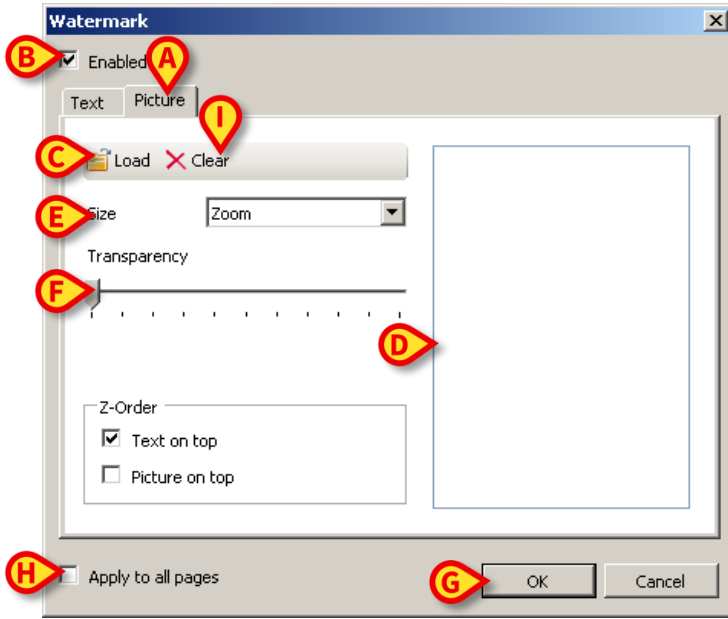
Metin, filigran olarak eklenir.

'**Tüm sayfalara uygula**' onay kutusu seçiliyse (Şekil 23 G), filigran belgedeki her sayfaya uygulanır, aksi takdirde yalnızca önünüzdeki sayfaya uygulanır.

Filigran olarak bir resim eklemek için:

- Şekil 24A'da gösterilen **Resim** sekmesini tıklayın.

Aşağıdaki pencere görüntülenir (Şekil 24).



Şekil 24

Filigran olarak bir görüntü eklemek için şu adımları izleyin:

- **Etkin** onay kutusu seçili olmalıdır (Şekil 24 B). Aksi takdirde, pencerenin içeriği düzenlenemez.
- **Yükle** (Şekil 24 C) düğmesini tıklayın.

Bu, bilgisayarın içeriğine göz atılmasını sağlayan bir pencereyi açar.

- Yüklenecek resmi arayın ve seçin.

Görüntü, Şekil 24 D'de gösterilen alanda görüntülenir.

- Resmin boyutunu ayarlamak için **Boyut** açılır menüsünü kullanın (Şekil 24 E).
- Filigran görüntüsünün saydamlık düzeyini ayarlamak için **Saydamlık** imlecini kullanın (Şekil 24 F - imleç solda olduğunda saydamlık maksimumdur).
- **OK** düğmesini tıklayın (Şekil 24G).

Filigran görüntüsü eklenir.

'**Tüm sayfalara uygula**' onay kutusu seçiliyse (Şekil 24 H), filigran belgedeki her sayfaya uygulanır, aksi takdirde yalnızca önünüzdeki sayfaya uygulanır.

Zaten seçilmiş bir görüntüyü silmek için:

- **Temizle**'yi tıklayın (Şekil 24 I).

### Bul

**BUL** düğmesinden (Şekil 22E) o anda görüntülenen yazdırma raporunda arama yapılabilir. Yazdırma raporunda arama yapmak için:

- **BUL**'yı tıklayın.

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 25).

Şekil 25

- Pencerede aranacak metni girin (Şekil 26 A).

Şekil 26

- düğmesini tıklayın (Şekil 26 B).

Bulunursa, belirtilen metin yazdırma raporunda vurgulanır.

- Metnin diğer örneklerini aramak için tekrar düğmesini tıklayın .

### Zoom

**ZOOM** düğmesi, görüntünün ölçeklenmesini sağlar. Varsayılan yakınlaştırma düzeyi %100'dür (Şekil 22 F). Görüntü modunu değiştirmek için:

- **ZOOM**'u tıklayın.

Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 27).

Şekil 27

- Menüde gerekli seçeneği tıklayın.

Sayfa buna göre yeniden boyutlandırılır. O anda seçili olan mod, düğme üzerinde gösterilir.

Aşağıdaki seçenekler mevcuttur:

- **GENİŞLİK**, sayfayı tam ekran genişliğinde görüntüler.
- **SAYFA** tüm sayfayı görüntüler.
- **%200**, sayfa boyutunu ikiye katlar (% 200 yakınlaştırma).
- **%100**, sayfayı gerçek boyutta görüntüler (%100 yakınlaştırma).

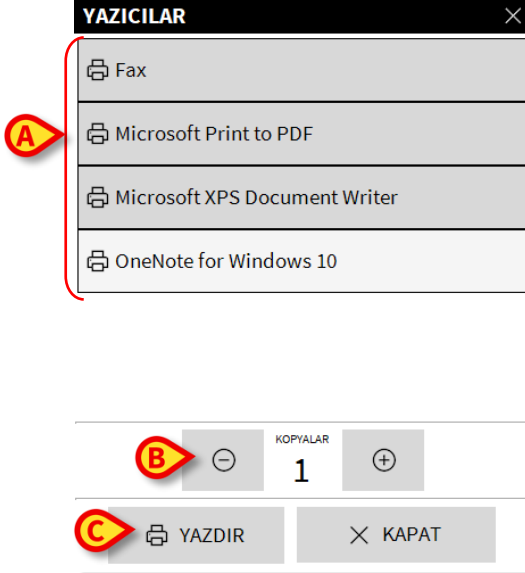
Bu alan, sayfa içeriğini yakınlaştırmak veya uzaklaştırmak için kullanılan bir imleç içerir (sol, uzaklaştırır, sağ, yakınlaştırır). Sayfa boyutuna karşılık gelen yüzde değeri, imlecin üzerinde görüntülenir. Değerler %100 ile %200 arasındadır. Seçilen değer, seçimden sonra komut çubuğundaki **ZOOM**

düğmesinde de görüntülenir.

### Yazdır ...

**YAZDIR...** düğmesi, farklı yazdırma seçenekleri sunan bir pencere açar.

- 'YAZICILAR' penceresini (Şekil 28) açmak için **YAZDIR...** düğmesini (Şekil 22 H) kullanınız.



**Şekil 28**

Bu pencereden, yazıcıyı ve basılacak kopya sayısını seçebilirsiniz.

- Yazıcıyı seçmek için menüdeki gerekli seçeneği tıklayın (Şekil 28 A).
-  (bir kopya az) ve  (bir kopya daha) düğmeleriyle kopya sayısını belirleyin (Şekil 28 B).
- Raporu yazdırmak için **YAZDIR**'ı tıklayın (Şekil 28 C).

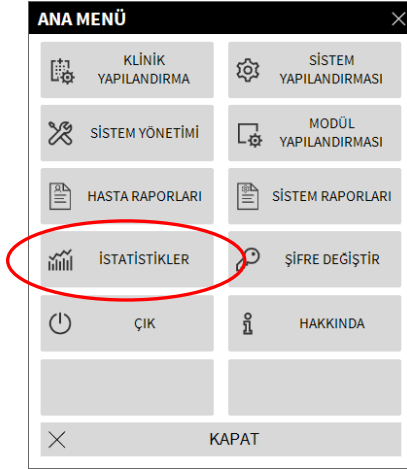
### Dışa Aktar

**DIŞA AKTAR** düğmesi (Şekil 22 I), yapılandırma ayarlarında etkinleştirilmişse, görüntülenen belge içeriklerini farklı dosya uzantılarına aktarır.

- Dışa aktarma menüsünü açmak için **DIŞA AKTAR** düğmesini tıklayın.
- Menü, kullanımdaki sistem tarafından halen desteklenen uzantıları görüntüler.
- Gerekli uzantıya karşılık gelen seçeneği tıklayın.
- Belge, seçilen uzantı türüne aktarılır.

## İstatistikler

'ANA MENÜ'deki (Şekil 29) **İSTATİSTİKLER** düğmesinden sistemin istatistiksel hesaplama araçlarına erişilir. Talimatlar için Alaris™ Infusion Central Yapılandırma kılavuzuna bakınız.



Şekil 29

## Şifre Değiştirme

Alaris™ Infusion Central'da 'ANA MENÜ' üzerindeki **ŞİFRE DEĞİŞTİR** düğmesi (Şekil 30 A), sistemde o anda oturum açmış olan kullanıcının şifresini değiştirilmesini sağlayan bir pencere açar.



Şekil 30

Kullanıcı şifresini değiştirmek için:

- **ŞİFRE DEĞİŞTİR**'i tıklayın (Şekil 30 A).

'ŞİFRE DEĞİŞTİR' penceresi açılır (Şekil 31).

Şekil 31

- **ESKİ parolayı girin** alanına güncel parolayı yazın (Şekil 31 A).
- **Yeni Şifre** girin (Şekil 31 B).
- **Yeni şifreyi tekrar girin** (Şekil 31 C).
- **TAMAM**'yi tıklayın (Şekil 31 D).

**NOT: Şifreler büyük ve küçük harfe duyarlı değildir. Şifreler yalnızca rakamlardan (0 - 9) ve harflerden (A - Z) oluşturulabilir.**

### Alaris™ Infusion Central HAKKINDA

Alaris™ Infusion Central'ın 'ANA MENÜ'sündeki **HAKKINDA** düğmesi (Şekil 30 B), kurulu Alaris™ Infusion Central sürümü ve ilgili lisanslar hakkında bilgi içeren bir pencere görüntüler.

### Alaris™ Infusion Central'dan ÇIKIŞ

Alaris™ Infusion Central'ın ANA MAIN MENÜ'sündeki **ÇIK** düğmesiyle (Şekil 33 A) Alaris™ Infusion Central sisteminden çıkılır. Alaris™ Infusion Central'dan çıkmak için

- 'Kontrol Çubuğu'nda **MENÜ'yü** tıklayın (Şekil 32).



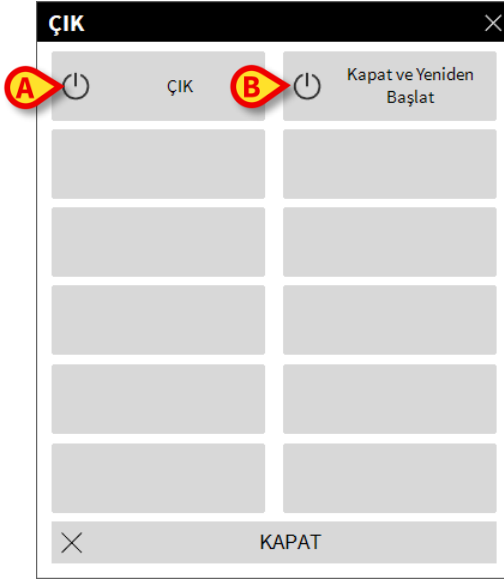
Şekil 32

Alaris™ Infusion Central 'ANA MENÜ'sü açılır (Şekil 33).

Şekil 33

- **ÇIK**'ı tıklayın (Şekil 33 A).

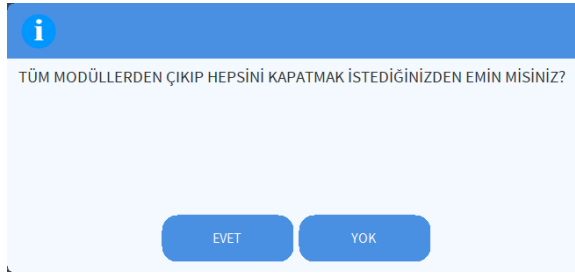
Başka bir menü görüntülenir (Şekil 34).



Şekil 34

- Yeniden **ÇIK**'ı tıklayın (Şekil 34 **A**).

Onay istenir (Şekil 35).



Şekil 35

- Alaris™ İnfüzyon Central'dan çıkmak için **EVET**'i tıklayın.

Alaris™ Infusion Central'dan çıkmak ve iş istasyonunu yeniden başlatmak için **Kapat ve Yeniden Başlat** düğmesini (Şekil 34 **B**) tıklayın.

**NOT:** Alaris™ Infusion Central'dan çıkmak için bir kullanıcının belirli bir izin düzeyine sahip olması gerekir.

## Gece Ve Gündüz Modu

Alaris™ Infusion Central sisteminin parlaklık ve ses seviyesi ayarları gece için otomatik olarak değişir. Gece saatlerinde daha düşük bir parlaklık ve ses seviyesi ayarlanır. Gece ve Gündüz saatleri (başlangıç ve bitiş) sistem yöneticileri tarafından yapılandırılır. Ayrıca, sistem yöneticileri parlaklığı ve ses seviyesini gündüz/gece için uygun değerlerde ayarlamaktan sorumludur. Gece/gündüz sesini ve parlaklığını kontrol etmek mümkündür. Bunu yapmak için:

- 'Kontrol Çubuğu'ndaki **MENÜ** düğmesini tıklayın (Şekil 36).



Şekil 36

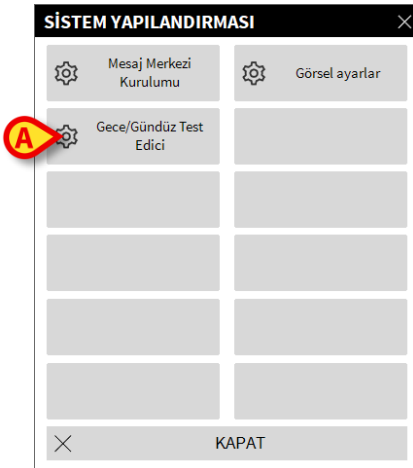
'ANA MENÜ' görüntülenir (Şekil 37).



Şekil 37

- **SİSTEM YAPILANDIRMASI**'ni tıklayın (Şekil 37 A).

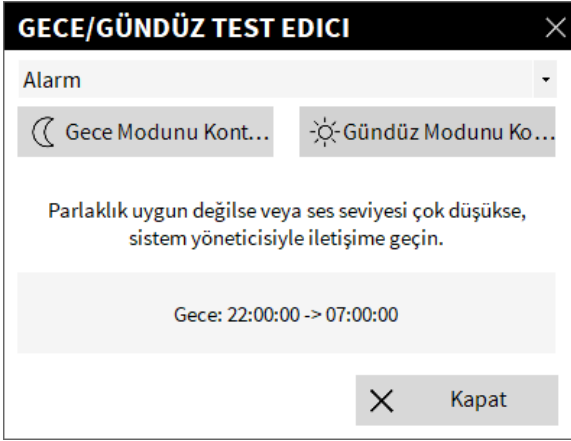
Aşağıdaki menü açılır (Şekil 38).



Şekil 38

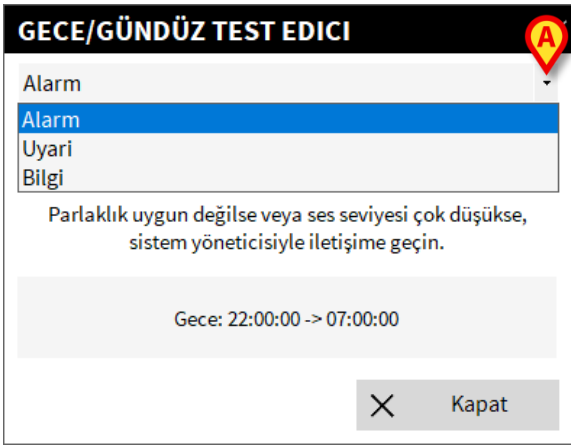
- **Gece/Gündüz Test Edici** tıklayın (Şekil 38 A).

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 39). Buradan gece ve gündüz modunu kontrol edebilirsiniz.



Şekil 39

- Açılır menüden test edilecek bildirim türünü seçin (Şekil 40 A).



Şekil 40

- Karşılık gelen parlaklığı ve sesi ayarlamak için **Gece Modu** ve **Gündüz Modu** düğmelerini tıklayın.

Parlaklık ve/veya ses uygun değilse, bunları düzeltmek için sistem yöneticileriyle iletişime geçin.

**UYARI:** Bu prosedürün her vardiyada en az bir kez yapılması önerilir.

## Mobil Başlatıcı

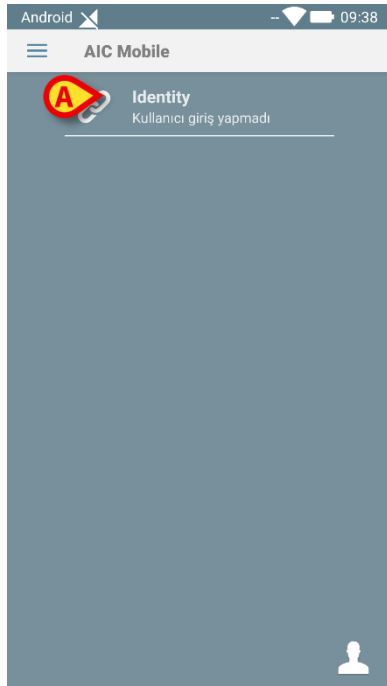
IDENTİTY (Kimlik) modülü ile tıbbi cihazlar (çoğunlukla kablosuz) ilgili hastayla hızlı bir şekilde ilişkilendirilebilir veya hastadan ayrılabilir. IDENTİTY modülünün açıklaması ve kullanım talimatları için bkz. sayfa 120. IDENTİTY, el cihazları için de mevcuttur. Bir mobil cihazda kullanıldığında, IDENTİTY belirli bir başlatıcı (AIC Mobil başlatıcı) gerektirir ve belirli bir ortamın parçasıdır.

## Başlamak

AIC Mobil uygulamasını el cihazında başlatmak için,

-  ikonuna dokununuz.

Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 41).



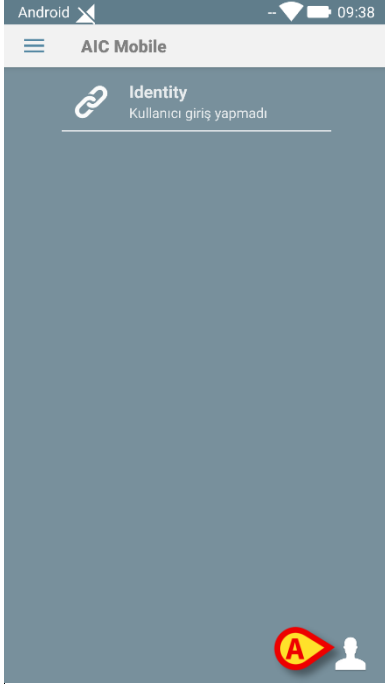
Şekil 41

- Açmak için modüle karşılık gelen satıra dokununuz. IDENTİTY modülünün kullanım talimatları için bkz. sayfa 120.

## Giriş Yapmak

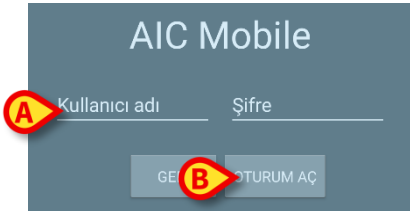
AIC Mobil Başlatıcı'ya giriş yapmak için:

- Sağ alt köşedeki **Giriş** ikonuna dokunun (Şekil 42 **A**).



Şekil 42

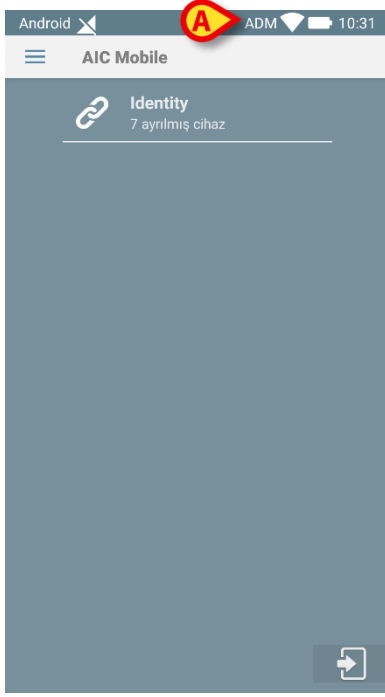
Aşağıdaki ekran görüntülenecektir (Şekil 43):



Şekil 43

- Kullanıcı adı ve şifresini girin (Şekil 43 **A**).
- **GİRİŞ** düğmesini tıklayın (Şekil 43 **B**).

Kullanıcı baş harfleri üst bildirim çubuğunda görüntülenir (Şekil 44 **A**).



Şekil 44

### PIN Kodu İle Giriş Yapın

"PIN koduyla giriş yapma" biz hızlı oturum açma prosedürüdür. Bu prosedür için kullanıcıya şunlar gereklidir:

- Şeması prosedürü tetikleyen bir NFC etiketi.
- Bir PIN kodu, yani kullanıcı hesabı oluşturulduğunda üretilen sayısal bir kod.

PIN kodu ile giriş yapmak için:

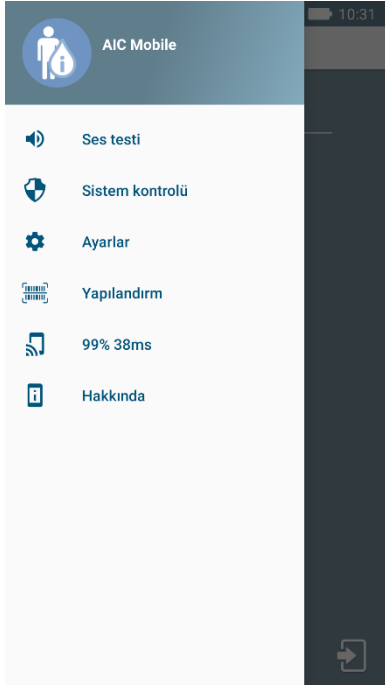
- Mobil cihazın arkasıyla NFC etiketini okuyun.
- **PIN** alanına dokununuz.

Sayısal klavye görüntülenir.

- Kişisel PIN kodunu girmek için klavyeyi kullanınız.
- **GİRİŞ'e** dokununuz.

## Yan Menü

Ana sayfadaki  ikonu farklı seçenekler içeren bir menü açar (Şekil 45).



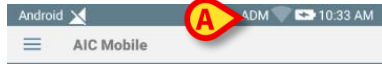
Şekil 45

Bunlar:

- **Ses testi**  
Bildirimlerle ilişkili sesli titreşimi test etmek için **Ses Testi** düğmesine dokunun (bkz. sayfa 59).
- **Sistem kontrolü**  
Sistem Kontrolü prosedürünü gerçekleştirmek için bu öğeye dokunun (Talimatlar için Alaris™ Infusion Central Yapılandırma kılavuzuna bakınız).
- **Ayarlar**  
Ayarlar ekranına erişmek için bu seçeneğe dokunun (Talimatlar için Alaris™ Infusion Central Yapılandırma kılavuzuna bakınız).
- **Yapılandırma**  
QR kodu aracılığıyla yapılandırma güncelleme özelliğine erişmek için bu öğeye dokunun (Talimatlar için Alaris™ Infusion Central Yapılandırma kılavuzuna bakınız).
- **Kablosuz bağlantı durumu**  
Kablosuz bağlantı durumunu gösterir.
- **Hakkında**  
Alaris™ Infusion Central Mobile ve Üretici hakkında genel bilgileri içeren bir ekran açmak için bu seçeneğe dokunun.

## Üst Bildirim Çubuğu

Üst bildirim çubuğu (Şekil 46) her zaman görünürdür ve genel bilgileri gösterir.



Şekil 46

Çubuğun sağ üst köşesinde aşağıdaki bilgiler görüntülenir (Şekil 46 A):

- Kullanıcı baş harfleri.
- Wi-Fi bağlantı durumu.
- Pil şarj durumu.
- Saat.

## Genel Sistem Bildirimleri.

Mobil Başlatıcı, belirli yapılandırılmış olaylar gerçekleştiğinde kısa sistem bildirimleri görüntüler. Sesli bildirim de sağlanır.

Bildirim, aşağıdaki durumlarda verilir:

- Bağlantı kesilmesi.
- Düşük Wi-Fi ağ kalitesi.
- Düşük pil.
- Dil değişikliği.
- Tarih/saat senkronize olmadığında.
- APK güncellemesi mevcut ise.
- Demo modu çalışıyorsa.

**NOT:** Myco 3 cihazları, cihazın üst tarafında bulunan ek bir LED bildirim sistemine sahiptir. Burada, düşük öncelikli bildirimler mor, yüksek öncelikli bildirimler ise kırmızı olarak bildirilir.

- Bildirimi silmek için kaydırın.
- Daha fazla bilgi için bildirim dokununuz.

Hizmetin durması durumunda, kaydırılamayan yüksek öncelikli bir bildirim belirir. Bağlantının kesilmesi durumunda, mobil istemci sunucuya yeniden bağlanmaya çalışır. Başarısız olursa, aşağıdaki seçeneklere göre kaydırılamayan yüksek öncelikli bir bildirim belirir:

- **Android 8.0'dan az.** Kaydırılamayan yüksek öncelikli bir bildirim belirir. **Sessiz** düğmesi ile sessize alınabilir.
- **Android 8.0 ve üstü.** Bağlantının kesilmesinin nedeni hakkında ek bilgiler gösteren, biri önceliksiz, kaydırılamayan ve biri yüksek öncelikli, kaydırılabilen iki bildirim belirir. **Sessiz** düğmesine bastıktan sonra ikinci bildirim artık gösterilmez.

## Ses Kontrolü Prosedürü

**UYARI: Cihazda hiçbir bildirimi kaçırmamak için Ses Kontrolü prosedürü yapılmalıdır.**

Ses Kontrolü Prosedürüyle, sesli bildirimlerin düzgün çalışıp çalışmadığı kontrol edilir. "Ses Kontrolü" prosedürünü gerçekleştirmek için:

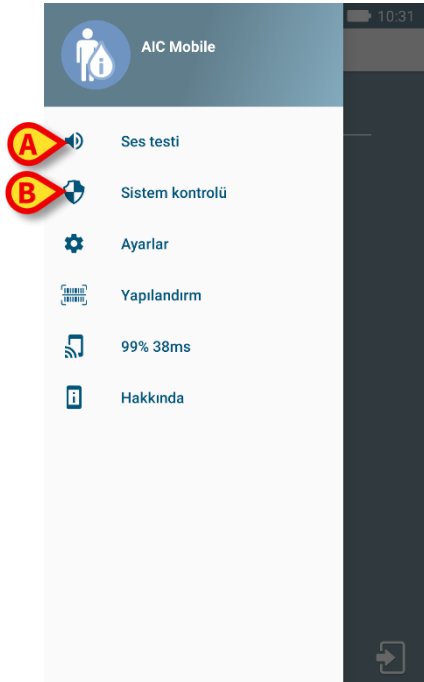
- Mobil Başlatıcı uygulamasının ana ekranını etkinleştirin (Şekil 47).



Şekil 47

- Ekranın sol üst köşesindeki  ikonuna dokununuz (Şekil 47 A)

Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 48).



Şekil 48

➤ **Ses testi** seçeneğine dokunun (Şekil 48 A).

Bir test bildirimi/sesi sağlanır (Şekil 49 A).



Şekil 49

## Hasta Seçimi

Bu bölüm hasta arama, seçim ve yönetim prosedürlerini açıklamaktadır.

### Kabul Edilen Hastalar

Kabul edilen bir hastaya ait verileri görüntülemek için, o hastanın seçilmesi gerekir. Hasta seçildiğinde, ekranda görüntülenen veriler seçilen hastayı ilgilendirir. Zaten kabul edilmiş bir hastayı seçmenin iki yolu vardır:

- 1) INFUSION modülü 'Koğuş istasyonu' sekmesinden hastanın **Yatak alanını** tıklayın. 'Hasta İstasyonu' ekranı görüntülenir ve hasta otomatik olarak seçilir. Bu prosedür için bkz. sayfa 94.
- 2) Bu bölümde açıklanan prosedürü kullanın.

Bu işleve erişmek için herhangi bir Alaris™ Infusion Central ekranında

- 'Kontrol Çubuğunda' (bundan sonra **HASTA** düğmesi Şekil 50 olarak anılacaktır) **Hastayı seç**'i tıklayın.



Şekil 50

Şekil 51'de gösterilen ekran açılır.

|                          |                                                               |                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| HASTALAR<br>KABUL EDİLDİ | 1<br>ICU<br>Jack White<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05      | 10<br>ICU                                                   |
| HASTALAR<br>ARA          | 2<br>ICU<br>John Smith<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05      | 11<br>ICU<br>Patient 49<br>Kabul tarihi: 01/04/2020 13:41   |
|                          | 3<br>ICU<br>John Brown<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05      | 12<br>ICU                                                   |
|                          | 4<br>ICU<br>John Doe<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05        | 13<br>ICU<br>Jean Osburne<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05 |
|                          | 5<br>ICU<br>Lenny Malmsteen<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05 | 14<br>ICU<br>Mary Black<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05   |
|                          | 6<br>ICU<br>Bruce Satriani<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05  | 15<br>ICU                                                   |
|                          | 7<br>ICU<br>Patti Zappa<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05     | 16<br>ICU                                                   |
|                          | 8<br>ICU<br>Frank White<br>Kabul tarihi: 22/01/2020 09:15     |                                                             |
|                          | 9<br>ICU<br>Frances Gardner<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05 |                                                             |
| YATAKTA                  | TRANSFERDE                                                    |                                                             |

PATIENT EXPLORER + YENİ/KAB... DÜZENLE

HIÇBİRİ KAPAT

Şekil 51

Bu ekran, iş istasyonunun etki alanına dahil tüm hastaları görüntüler. Numaralı düğmeler yatakları temsil eder (Şekil 52).

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| 4   | John Doe                       |
| ICU | Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05 |

Şekil 52

Her yatak düğmesinde aşağıdaki bilgiler görüntülenir (soldan başlayarak):

- Yatak numarası ve bölüm adı.
- O yatakta yatan hastanın adı.
- Kabul tarihi ve saati (hasta adının altında).

**UYARI: Hasta zaten taburcu edilmişse ancak hala "yatakta" olarak gösteriliyorsa, HASTA düğmesinde "TABURCU HASTA" uyarısı görüntülenir. Bu durumlarda, bu tutarsızlığın nedenlerini bulup düzeltmenizi öneririz (hastanın taburcu olmuş mu, olmamış mı gibi).**

Bir hasta seçmek ve verilerini görüntülemek için:

- Yatak düğmesini tıklayın.

Hasta seçilir. Adı, 'Kontrol Çubuğu'ndaki **HASTA** düğmesinde görüntülenir. 'Kabul edilen hastalar' ekranı kapanır. Daha önce görüntülenen ekran (**HASTA** düğmesinin tıklandığı ekran) yeniden görüntülenir. Daha önce hiçbir modül seçilmediyse, sadece 'Kontrol Çubuğu' görüntülenir ve hasta adı **HASTA** düğmesinde görüntülenir.

**UYARI: Seçilen hasta, her zaman adı HASTA düğmesinde görüntülenen hastadır.**

### "Transfer" Halindeki Hastalar

Şekil 51 A'da komut çubuğundaki iki düğme ile "Yatakta" olan hastalar veya "Transfer" halindeki hastalar görüntülenebilir.

**YATAKTA** düğmesi tıklanırsa, Şekil 51'de gösterilen ekran görüntülenir.

**TRANSFER** düğmesi tıklanırsa, Şekil 53'de gösterilen ekran görüntülenir.

**NOT: "Transfer" halindeki hastalar yalnızca Alaris™ Infusion Central ile hastane hasta arşivleri arasındaki bağlantılar kuruluysa görüntülenir.**

HASTALAR  
KABUL EDİLDİ

HASTALAR  
ARA

| İsim        | Soyadı    | Cinsiyet | Doğum tarihi | Hasta kodu |
|-------------|-----------|----------|--------------|------------|
| Doe         | John      | M        | 23/01/1971   | 43563      |
| Edward      | Van Halen | I        | 17/09/1956   | 456378     |
| Patient - 1 | Test - 1  | F        | 18/03/1955   | 5674563    |

YATAKTA

TRANSFERDE

Şekil 53

Bu ekran, “Transfer” halindeki tüm hastaları listeler. “Transfer” halindeki hastalar, kendilerine henüz yatak tahsis edilmemiş, ama kullanımda olan iş istasyonunun kapsadığı hastane birimleri tarafından kabul edilmiş hastalardır (yani hastane kabul işlemi tamamlanmış).

Her satır bir hastayı temsil eder ve ad, soyad, cinsiyet, doğum tarihi ve hasta kodunu içerir.

- Hastaya yatak atamak için ilgili satırı çift tıklayın.

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 54).

YENİ/KABUL ET HASTA
×

Soyadı

Hasta Kodu

Notlar

İsim

Doğum Tarihi

Kabul Tarihi - süre

Kabul Kodu

Konum

Baş harfler

Cinsiyet

Gönderme Tarihi - süre

Boy [cm]

Yatak

Kabul Tarihi - süre

Kabul Kodu

Konum

Gönderme Tarihi - süre

Boy [cm]

Yatak

Baş harfler

Cinsiyet

Gönderme Tarihi - süre

Boy [cm]

Yatak

✓ TAMAM

✗ İPTAL

Şekil 54

- Şekil 54’da belirtilen varış **Konumu** (departman) ve **Yatak**’ı belirtin.
- **OK**’yi tıklayın.

Hasta artık belirli bir konuma ve yatağa atanmıştır ve adı ilgili yatak düğmesinde görüntülenir (Şekil 52).

### Hasta Arama

Ekranın sol üst köşesindeki düğmelerle (Şekil 53 A) ya kabul edilen hastalar listesi, ya hasta arama işlevi seçilebilir.

**KABUL EDİLDİ HASTALAR** düğmesi tıklanırsa, önceki bölümlerde açıklanan işlevsellik etkinleştirilir (**YATAKTA** ve **TRANSFER** hasta seçimi).

**HASTALAR ARA** düğmesi tıklanırsa, aşağıdaki bölümlerde açıklanan işlevsellik etkinleştirilir (**HASTALAR ARA** işlevi). Bu durumda, Şekil 55'de gösterilen ekran görüntülenir.



Şekil 55

Komut çubuğunda hangi düğmenin seçildiğine bağlı olarak iki arama olasılığı vardır (Şekil 55 A):

1. **YEREL ARAMA**, Alaris™ Infusion Central'da verileri kaydedilen hastaları aramaya yarar.
2. **UZAKTAN ARAMA**, hastane hasta arşivlerindeki tüm hastaların aranmasını sağlar.

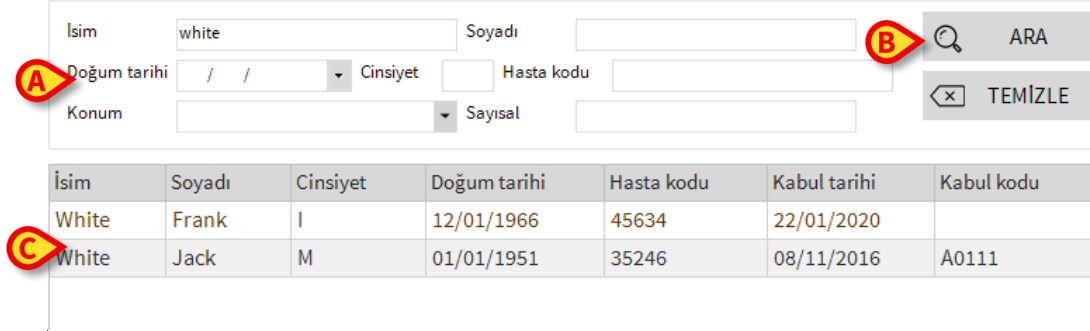
**MUTABAKAT** (YEREL ve UZAKTAN), (Şekil 55C) IDENTITY mobil uygulamasında oluşturulan bilinmeyen/geçici hastaların verilerinin, hastane hasta arşivlerine eklenen gerçek hasta verileriyle karşılaştırılmasını sağlar. **YEREL MUTABAKAT** Alaris™ Infusion Central veritabanında arama yapar. **UZAKTAN MUTABAKAT** hastane HIS'inde arama yapar.

**ANONİM** düğmesi (Şekil 55 B) alandaki yatlardan birine isimsiz hastaların (yani tüm hasta verileri bilinmemektedir) kabul edilmesini sağlar.

**NOT: UZAKTAN ARAMA ve UZAKTAN MUTABAKAT, yalnızca Alaris™ Infusion Central ile hastanedeki hasta arşiviarasında uygun bağlantı kuruluysa kullanılabilir.**

### Yerel Arama

Üst alandaki arama alanları, ilgili hasta bilgilerinin belirlenmesini sağlar.



The screenshot shows a patient selection interface. At the top, there are search filters: 'İsim' (Name) with the value 'white', 'Soyadı' (Surname), 'Doğum tarihi' (Date of birth) with a date picker, 'Cinsiyet' (Gender) with a dropdown, 'Hasta kodu' (Patient code), 'Konum' (Location) with a dropdown, and 'Sayısal' (Numerical). There are two buttons: 'ARA' (Search) and 'TEMİZLE' (Clear). Below the filters is a table with the following data:

| İsim  | Soyadı | Cinsiyet | Doğum tarihi | Hasta kodu | Kabul tarihi | Kabul kodu |
|-------|--------|----------|--------------|------------|--------------|------------|
| White | Frank  | I        | 12/01/1966   | 45634      | 22/01/2020   |            |
| White | Jack   | M        | 01/01/1951   | 35246      | 08/11/2016   | A0111      |

Şekil 56

Bir hastayı aramak için:

- Hasta verilerini bir veya daha fazla alana girin (Şekil 56 A).
- **ARA** düğmesini tıklayın (Şekil 56 B).

Merkezi alanda, verileri belirtilenlerle eşleşen tüm hastaları listeleyen bir tablo görünür (Şekil 56 C).

**Konum** seçilirse ve bu şekilde gerçek bir konum belirlenirse, seçilen konumda halen yatan hastalar arasında arama yapılır.

- Bir hastayı seçmek için hastaya karşılık gelen satırı çift tıklayın.

Hasta verileri Alaris™ Infusion Central modüllerinde görünür.

- Arama filtrelerini temizlemek için **TEMİZLE** düğmesini kullanın.

## Uzaktan Arama

**UZAKTAN ARAMA** tıklanırsa, hastane hasta arşivlerinde bulunan tüm hastalar arasında arama yapılır.

**NOT: UZAKTAN ARAMA, yalnızca Alaris™ Infusion Central ile hastanedeki hasta arşiviarasında uygun bağlantı kuruluysa kullanılabilir.**

- UZAKTAN ARAMA'yı tıklayın.

'UZAKTAN ARAMA' ekranı görüntülenir (Şekil 57).

The screenshot shows the 'UZAKTAN ARAMA' (Remote Search) interface. On the left, there is a sidebar with two buttons: 'HASTALAR KABUL EDİLDİ' (top) and 'HASTALAR ARA' (bottom). The main area contains a search form with the following fields: 'İsim' (Name), 'Soyadı' (Surname), 'Doğum tarihi' (Date of Birth) with a date picker, 'Cinsiyet' (Gender) with a dropdown, and 'Hasta kodu' (Patient Code). To the right of the form are two buttons: 'ARA' (Search) and 'TEMİZLE' (Clear). Red callout letters are used to highlight specific elements: 'A' points to the 'Doğum tarihi' field, 'B' points to the 'ARA' button, and 'C' points to the 'HASTALAR ARA' button in the sidebar.

|             |               |        |                 |                   |
|-------------|---------------|--------|-----------------|-------------------|
| YEREL ARAMA | UZAKTAN ARAMA | ANONİM | YEREL MUTABAKAT | UZAKTAN MUTABAKAT |
|-------------|---------------|--------|-----------------|-------------------|

Şekil 57

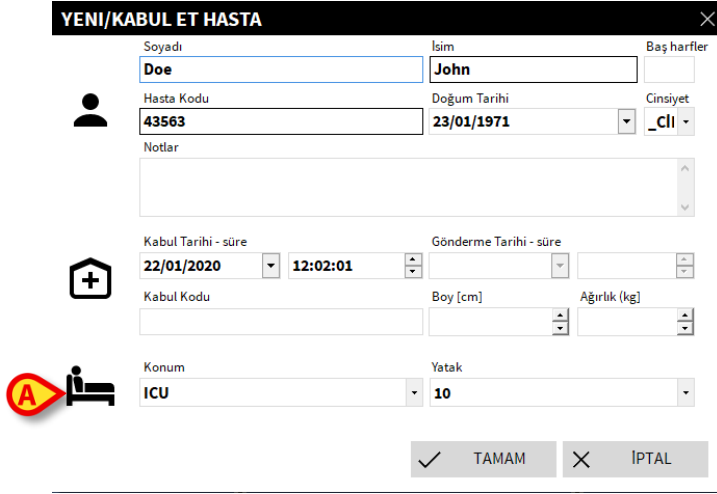
Bir hastayı aramak için:

- Hasta verilerini bir veya daha fazla alana girin (Şekil 57 A).
- **ARA** düğmesini tıklayın (Şekil 57 B).

Sonuçların listesi görüntülenir (Şekil 57 C).

- Gerekli hastaya karşılık gelen satırı çift tıklayın.

'YENİ/HASTA KABUL' penceresi görüntülenir (Şekil 58).



Şekil 58

- **Konum** ve **Yatağı** Belirtin (Şekil 58 A) ve **OK**'yi tıklayın.

Hasta kabul edilir. Adı, 'KABUL EDİLEN HASTALAR' ekranındaki yatak düğmelerinden birinde görüntülenir (Şekil 51).

### Mutabakat (Yerel ve Uzak)

Bu prosedür, IDENTITY mobil uygulamasında oluşturulan bilinmeyen/geçici hastaların verilerinin, hastane hasta arşivlerine eklenen gerçek hasta verileriyle karşılaştırılmasını sağlar. **YEREL MUTABAKAT** Alaris™ Infusion Central veritabanında arama yapar. **UZAKTAN MUTABAKAT** hastane HIS'inde arama yapar.

- Halen yatağa atanmış bilinmeyen/geçici hastayı seçin (Şekil 52).
- **Mutabakat**'ı tıklayın

Bir arama ekranı açılır.

- Bilinmeyen/geçici hasta verilerinin aslında ait olduğu hastayı arayın. Arama işlevini önceki paragrafta açıklandığı gibi kullanın.
- Geçici hasta için doğru bilgileri içeren satırı çift tıklayın.

Seçilen hasta verilerinin geçici hasta verilerinin üzerine yazılıp yazılmayacağını soran bir bildirim görüntülenir.

- Verilerin üzerine yazmak için **Evet**'i tıklayın.

Hasta verileri artık karşılaştırılmıştır. Bilinmeyen/geçici hasta verileri doğru verilerle değiştirilmiş ve yatak düğmesi yeni bilgileri gösterecek şekilde güncellenmiştir.

## Anonim Hasta

Bu işlev ile verileri bilinmeyen bir hasta bir yatağa kabul edilebilir. İsimsiz bir hastayı kabul etmek için:

- Komut çubuğunda **ANONİM** seçeneğini tıklayın (Şekil 55 B).

Alandaki tüm boş yatakları listeleyen bir ekran görüntülenir (Şekil 59).

HASTALAR  
KABUL EDİLDİ

HASTALAR  
ARA

A

| Konum | Yatak |  |
|-------|-------|--|
| ICU   | 10    |  |
| ICU   | 12    |  |
| ICU   | 15    |  |
| ICU   | 16    |  |

YEREL ARAMA

UZAKTAN ARAMA

ANONİM

YEREL MUTABAKAT

UZAKTAN MUTABAKAT

### Şekil 59

- Uygun yatağa karşılık gelen satırı çift tıklayın (Şekil 59 **A**).

Kullanıcı onayı istenir. Sistem tarafından otomatik olarak atanan geçici verilerle hasta kabul edilir (Şekil 60 **A**).

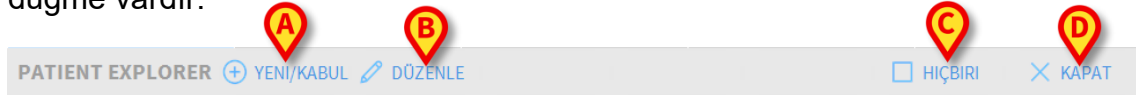
|                          |                                                               |                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| HASTALAR<br>KABUL EDİLDİ | 1<br>Jack White<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05      | 10                                                          |
|                          | 2<br>John Smith<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05      | 11<br>Patient 49<br>ICU<br>Kabul tarihi: 01/04/2020 13:41   |
| HASTALAR<br>ARA          | 3<br>John Brown<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05      | 12                                                          |
|                          | 4<br>John Doe<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05        | 13<br>Jean Osburne<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05 |
|                          | 5<br>Lenny Malmsteen<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05 | 14<br>Mary Black<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05   |
|                          | 6<br>Bruce Satriani<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05  | 15                                                          |
|                          | 7<br>Patti Zappa<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05     | 16                                                          |
|                          | 8<br>Frank White<br>ICU<br>Kabul tarihi: 22/01/2020 09:15     |                                                             |
|                          | 9<br>Frances Gardner<br>ICU<br>Kabul tarihi: 08/11/2016 17:05 |                                                             |
| YATAKTA                  | TRANSFERDE                                                    |                                                             |

Şekil 60

Hasta verileri daha sonra **Düzenle** işlevi kullanılarak güncellenebilir (bkz. sayfa 71).

## Komut Çubuğu

Komut çubuğunda (Şekil 61), farklı prosedürleri gerçekleştirmeye yarayan dört düğme vardır.



Şekil 61

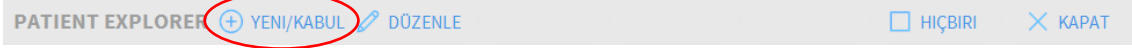
Bunlar:

- 1) **YENİ/KABUL** (Şekil 61 A) - Bu düğme ile veritabanına yeni bir hasta girilebilir (detaylı prosedür için bkz. sayfa 70). Bu düğme yalnızca 'KABUL EDİLEN HASTALAR' ekranı seçildiğinde kullanılabilir (Şekil 53 A).
- 2) **DÜZENLE** (Şekil 61 B) - Bu düğme ile hastanın verileri düzenlenebilir (detaylı prosedür için bkz. sayfa 71). Bu düğme yalnızca 'KABUL EDİLEN HASTALAR' ekranı seçildiğinde kullanılabilir (Şekil 53 A).
- 3) **HIÇBİRİ** düğmesi (Şekil 61 C) bir hasta seçildikten sonra seçimini kaldırır. **YOK** seçeneğini tıkladıktan sonra, daha önce seçilen hastanın adı **HASTA** düğmesinden yok olur (Şekil 50).
- 4) **KAPAT** düğmesi (Şekil 61 D) arama sayfasını kapatır. Daha önce görüntülenen ekran yeniden görüntülenir. Yani **HASTA** düğmesini tıklamadan önce görüntülenen ekrana geri dönülür.

## Yeni Hasta oluşturma Ve Kabul

Sistem, hastane hasta arşivine bağlı olduğunda, hasta, sayfa 62 ve 66'de açıklanan prosedürler uyarınca seçilebilir ve kabul edilebilir (kullanımdaki yapılandırmaya bağlı olarak). Hasta, hastane arşivinde bulunamazsa, kullanıcı bu bölümde açıklanan prosedür uyarınca hastayı Alaris™ Infusion Central yerel veritabanında oluşturabilir.

- Komut çubuğunda **YENİ/KABUL** düğmesini tıklayın (Şekil 62).



Şekil 62

Aşağıdaki pencere açılır.

Şekil 63

- Yeni hastanın verilerini girin.

Kırmızı ile işaretlenmiş alanlar zorunludur (Şekil 63 A).

- Varış **Konumunu** ve **Yatağı** Şekil 63 B'de gösterildiği gibi belirtin.
- Onaylamak için **OK**'yi tıklayın.

## Hasta Düzenle

**DÜZENLE** düğmesi (Şekil 64) ile veritabanında zaten mevcut olan bir hastanın verileri düzenlenebilir.

PATIENT EXPLORER (+) YENİ/KABUL (DÜZENLE)

HIÇBİRİ

KAPAT

Şekil 64

Hasta verileri yalnızca hasta seçildikten sonra düzenlenebilir. Hasta arama ve seçim prosedürleri için önceki bölümlere bakın. "Düzenleme" prosedürleri her zaman adı "Kontrol Çubuğu" üzerindeki **HASTA** düğmesinde gösterilen hastayı ilgilendirir (Şekil 65).

JOHN, DOE JD Yaş: 66 yıl gün: 14  
Kod: 34526

Şekil 65

Hastanın verilerini düzenlemek için:

- Verileri düzenlenecek hastayı seçin.
- **DÜZENLE**'yi tıklayın.

Beş seçenek içeren bir menü açılır (Şekil 66).

DÜZENLE  
SİL  
TABURCU  
KABUL  
HASTA TRANSFERİ

Şekil 66

Her seçenek farklı bir işlem gerçekleştirmeye yarar. Bunlar, aşağıdaki bölümlerde açıklanmaktadır.

### Düzenle

**DÜZENLE** düğmesi, seçilen bir hastanın verilerini düzenlemeye yarar. Bir hastanın verilerini düzenlemek için:

- Hastayı seçin.

**HASTA** düğmesinde seçilen hastanın adı görüntülenir.

- Komut çubuğunda **DÜZENLE**'yi tıklayın.

Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 67).



Şekil 67

- **DÜZENLE**'yi tıklayın (Şekil 67A).

Hastanın verilerini içeren bir pencere görüntülenir (Şekil 68).

Şekil 68

- Hasta verilerini düzenleyin.
- Onaylamak için **OK**'yi tıklayın.

### Hasta Transferi

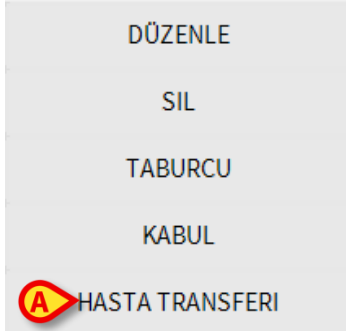
Bir hastayı farklı bir yatağa ve/veya yere taşımak için **Hasta Transferi** seçeneğini kullanın (Şekil 66 A). Bir hastayı nakletmek için:

- Hastayı seçin.

**HASTA** düğmesinde seçilen hastanın adı görüntülenir.

- Komut çubuğunda **DÜZENLE** düğmesini tıklayın.

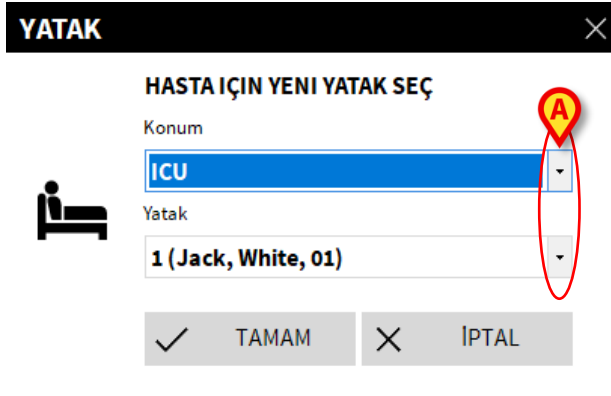
Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 69).



Şekil 69

- **Hasta Transferi** düğmesini tıklayın (Şekil 69 A).

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 70).



Şekil 70

- Ok düğmelerini kullanarak (Şekil 70 A) hastanın nakledileceği yeri ve yatağı seçin

Üstteki düğme, mevcut konumları listeler.

Altaki düğme, seçilen konumda bulunan yatakları listeler.

- Onaylamak için **OK**'yi tıklayın.

### Kabul

**KABUL** seçeneği, bir hastanın belirli bir yere kabulünü kaydeder. Bir hastayı kabul etmek için:

- Hastayı seçin.

**HASTA** düğmesinde seçilen hastanın adı görüntülenir.

- Komut çubuğunda **DÜZENLE** düğmesini tıklayın.

Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 71).



Şekil 71

- **KABUL** seçeneğini tıklayın (Şekil 71 A).

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 72).



Şekil 72

- Varış **Konumunu** ve **Yatağı** Şekil 72 A'da gösterildiği gibi belirtin.
- Onaylamak için **OK**'yi tıklayın.

### Taburcu

**TABURCU** seçeneği bir hastanın taburcu edilmesini kaydeder. Bir hastayı taburcu etmek

- Hastayı seçin.

**HASTA** düğmesinde seçilen hastanın adı görüntülenir.

- Komut çubuğunda **DÜZENLE**'yi tıklayın.

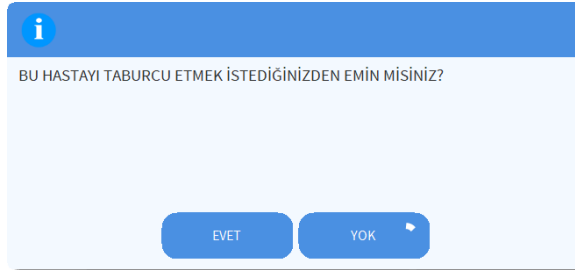
Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 73).



Şekil 73

- **TABURCU** seçeneğini tıklayın (Şekil 73 A).

Onay istenir (Şekil 74).



Şekil 74

- Hastayı taburcu etmek için **EVET**'i tıklayın.

Bu eylem, hastanın verilerini içeren pencereyi açar (Şekil 75). Burada taburcu tarihini ve saatini değiştirmek mümkündür.

Şekil 75

- Taburcu prosedürünü tamamlamak için **OK**'yi tıklayın.

### Sil

**SİL** seçeneği, bir hastaya ait tüm verileri veritabanından siler. Bir hastanın verilerini silmek için:

- Hastayı seçin.

**HASTA** düğmesinde seçilen hastanın adı görüntülenir.

- Komut çubuğunda **DÜZENLE**'yi tıklayın.

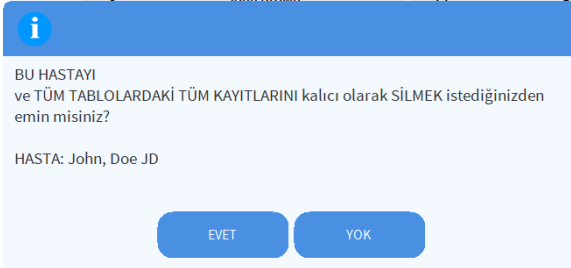
Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 76).



Şekil 76

- **SİL**'i tıklayın (Şekil 76 A).

Onay istenir (Şekil 77).



Şekil 77

- Hastayı silmek için **EVET**'i tıklayın.

**UYARI:** Hastayı silmek, geri dönüşü olmayan bir işlemdir. Bir hasta silindiğinde, Alaris™ Infusion Central sistemi aracılığıyla hasta ile ilgili elde edilen hiçbir belgeye erişmek mümkün değildir. Bu nedenle, bu prosedür dikkatle yapılmalıdır.

# Invasive Device Management (İnvaziv Cihaz Yönetimi)

Bu bölümde, INVASİVE DEVİCE MANAGEMENT (invaziv cihaz yönetimi) modülünün özellikleri ve işlevselliği açıklanır. INVASİVE DEVİCE MANAGEMENT modülü, hasta cihazlarını ve cihazlarla ilişkili hemşirelik eylemlerini yönetmek için kullanılır. Modülü görüntülemek için:

- Yan araç çubuğunda  ikonunu tıklayın.

Aşağıdaki sayfa görüntülenir (Şekil 78).

NOT: Modüle yalnızca bir hasta seçildiğinde erişilebilir.

JOHN, DOE JD

Kod: 34526, Doğumtarihi: 01/01/1954, Yaş: 66 yıl, Cinsiyet: erkek  
Kabul tarihi: 08/11/2016, Kabulden itibaren günler: 1445

**VASKÜLER ERİŞİM CİHAZLARI LİSTESİ**

| Cihaz (tesis) | Günler (maks.) | Tarih Saat (geçen)     | Operatör | Aktivite (notlar) |
|---------------|----------------|------------------------|----------|-------------------|
| Cihaz1 (Yer1) | 0 (3)          | 2020-10-23 01:52 (0 h) | ADMIN    | Ekleme            |
| Cihaz2 (Yer2) | 0 (5)          | 2020-10-23 01:57 (0 h) | ADMIN    | Aktivite2         |
| Cihaz3 (Yer3) | 0 (5)          | 2020-10-23 01:56 (0 h) | ADMIN    | Ekleme            |

**Şekil 78**

CIHAZ HEMŞİRELİK FİLTRE

+ EKLE DÜZ... X KALDIR + EKLE DÜZ... HEPİ INSITU KALD... YAZDIR GENİ...

Şekil 78

Hasta verileri ekranın üst kısmında iki satır halinde görüntülenir (Şekil 78 A): İlk satırda hasta adı, kimliği, yaşı ve cinsiyeti görüntülenir; ikinci satırda kabul tarihi, kalış süresi, ağırlık ve boyu.

Hasta cihaz verileri, Şekil 78 B'de belirtilen tabloda görüntülenir (açıklama için sonraki bölüme bakın).

Sayfanın altındaki komut çubuğunda farklı eylemler gerçekleştirmeye yarayan bir dizi düğme bulunur (Şekil 78 C - açıklama için bkz. sayfa 79).

## Cihaz Listesi

Tüm cihazlar Şekil 79'de gösterilen tabloda listelenmiştir. Tablo sütunlarında aşağıdaki bilgiler belirtilmiştir:

- Cihaz adı ve konumu - aynı türde birden fazla cihazın bulunduğu yerlerde, bunlar ardışık olarak numaralandırılır. Örneğin CVC, CVC2, CVC3, ...
- Eklemeden itibaren geçen gün sayısı ve izin verilen maksimum gün sayısı, bu biçimde: 3 (4).
- Uygulama tarihi ve saati. 24 saatten fazla geçmişse bu satır sarıdır. İzin verilen maksimum gün sayısı aşılsa (yani, cihazın süresi dolmuşsa), bu satır kırmızıdır.
- Eylemi gerçekleştiren operatörün adı.
- Gerçekleştirilen eylem türü veya aynı cihazda birden fazla eylem olması durumunda, gerçekleştirilen son eylem. Kullanıcı notları da burada görüntülenir.

| Cihaz (tesis)     | Günler (maks.) | Tarih Saat (geçen)     | Operatör | Aktivite (notlar)           |
|-------------------|----------------|------------------------|----------|-----------------------------|
| Cihaz1 (Yer1)     | 0 (3)          | 2020-10-23 01:52 (0 h) | ADMIN    | Ekleme                      |
| Cihaz2 (Yer2)     | 0 (5)          | 2020-10-23 01:57 (0 h) | ADMIN    | Aktivite2                   |
| Cihaz3 (Yer3)     | 0 (5)          | 2020-10-23 01:56 (0 h) | ADMIN    | Ekleme                      |
| Device (site)     | Days (max)     | Date Time (elapsed)    | Operator | Activity (notes)            |
| Device 1 (Site 1) | 0 (3)          | 2019-01-21 01:50 (0 h) | ADMIN    | Insertion (Notes on device) |
| Device 2 (Site 2) | 0 (1)          | 2019-01-21 01:52 (0 h) | ADMIN    | Present at admission        |
| Device 3 (Site 3) | 1 (3)          | 2019-01-20 12:55 (1 h) | NURSE 1  | Insertion (Note )           |

**Şekil 79**

Tablo ya kompakt (Şekil 79'deki gibi), ya genişletilmiş olabilir (Şekil 80'deki gibi).

| Cihaz (tesis) | Günler (maks.) | Tarih Saat (geçen)     | Operatör | Aktivite (notlar) |
|---------------|----------------|------------------------|----------|-------------------|
| Cihaz1 (Yer1) | 0 (3)          | 2020-10-23 01:52 (0 h) | ADMIN    | Ekleme            |
| Cihaz2 (Yer2) | 0 (5)          | 2020-10-23 01:57 (0 h) | ADMIN    | Aktivite2         |
|               | 0 (5)          | 2020-10-23 01:56 (0 h) | ADMIN    | Aktivite1         |
|               | 0 (5)          | 2020-10-23 01:54 (0 h) | ADMIN    | Ekleme            |
| Cihaz3 (Yer3) | 0 (5)          | 2020-10-23 01:56 (0 h) | ADMIN    | Ekleme            |

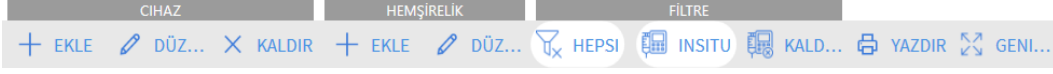
**Şekil 80**

Kompakt modda, seçili cihaz için sadece son eylem görüntülenir. Genişletilmiş modda, seçili cihaz için tüm eylemler görüntülenir.

Tabloyu genişletmek veya daraltmak için komut çubuğundaki **Genişlet** düğmesini kullanın.

## Komut Çubuğu

Bu bölüm, komut çubuğundaki düğmeleri açıklar:



Şekil 81

CİHAZ:

- **EKLE** - yeni bir cihaz ekle
- **DÜZENLE** - mevcut bir cihazın verilerini düzenle
- **KALDIR** - bir cihazı kaldır

HEMŞİRELİK:

- **EKLE** - yeni bir hemşirelik eylemi ekle
- **DÜZENLE** - mevcut bir eylemin verilerini düzenle

FİLTRE:

- **HEPSİ** - tüm cihazları göster
- **IN SITU** - yalnızca yerinde bulunan cihazları görüntüle
- **KALDIRILMIŞ** - yalnızca kaldırılan cihazları görüntüle

Yapılandırılmış invaziv cihazlar raporunu yazdırmak için **Yazdır** düğmesini kullanın.

Tabloyu genişletmek veya daraltmak için **Genişlet/Daralt** düğmesini kullanın.

## Yeni Bir Cihaz Nasıl Eklenir

Yeni bir cihaz eklemek için:

- CİHAZ sekmesi altında, komut çubuğunda **Ekle**'yi tıklayın.

Aşağıdaki ekran görüntülenir.

### YENİ CİHAZ EKLE

|             |                                                                                              |                                                                                         |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Cihaz:      | <input type="text"/>                                                                         | +                                                                                       |
| Yer:        | <input type="text"/>                                                                         | +                                                                                       |
| Max gün:    | <input type="text"/>                                                                         |                                                                                         |
| Aktivite:   | <input type="text" value="Ekleme"/>                                                          |                                                                                         |
| Tarih Saat: | 26/10/2020  | 09:49  |
| Operatör:   | <input type="text" value="ADMIN"/>                                                           | +                                                                                       |
| Notlar:     | <div></div>                                                                                  |                                                                                         |

✕ SİL

✓ TAMAM

✕ İPTAL

### Şekil 82

Bu ekrandan yeni cihazın verilerini belirleyebilirsiniz. Tüm bilgiler, açılır menülerde uygun öge seçilerek veya ilgili alanlara yazılarak girilebilir. Farklı menüleri açmak için aşağı oku kullanın. Menülere öge eklemeye ilgili ayrıntılar için bkz. sayfa 84. Burada belirtilebilecek bilgiler:

- Cihaz adı.
- Yer.
- İzin verilen maksimum gün sayısı.
- Gerçekleştirilen faaliyet.
- Uygulama tarihi/saati.
- Operatör ismi.
- Olası notlar (serbest metin alanı).

- Cihazı eklemek için komut çubuğunda **OK**'yi tıklayın.

Şekil 79 ve Şekil 80'de gösterildiği şekilde tabloya yeni satır eklenir. Modülün ana ekranı yeniden görüntülenir (Şekil 78).

## Cihaz Verileri Nasıl Düzenlenir

Mevcut bir cihazın verilerini düzenlemek için:

- Tabloda, ilgili cihaza karşılık gelen satırı tıklayın.
- CİHAZ sekmesi altında, komut çubuğunda **Düzenle**'yi tıklayın.

Seçilen cihazın verilerini içeren bir ekran görüntülenir.

- Verileri düzenleyin.
- Komut çubuğunda **OK**'yi tıklayın.

Modülün ana ekranı yeniden görüntülenir (Şekil 78).

## Bir Cihaz Nasıl Kaldırılır

Cihaz kaldırma işlemini kaydetmek için:

- Tabloda, ilgili cihaza karşılık gelen satırı tıklayın.
- CİHAZ sekmesi altında, komut çubuğunda **Kaldır**'ı tıklayın.

**NOT: Cihaza karşılık gelen satır silinmez. Cihaz, "kaldırıldı" olarak işaretlenir.**

## Takılan Bir Cihaz Nasıl Silinir

Takılı cihazlardan birini silmek için:

- Tabloda, ilgili cihaza karşılık gelen satırı tıklayın.
- CİHAZ sekmesi altında, komut çubuğunda **Düzenle**'yi tıklayın.

Seçilen cihazın verilerini içeren bir ekran görüntülenir.

- Komut çubuğunda **Sil**'i tıklayın.

Onay istenir.

- Cihazı silmek için **EVET**'i tıklayın.

Modülün ana ekranı yeniden görüntülenir (Şekil 78). Silinen cihaza karşılık gelen satır artık görüntülenmez.

## Hemşirelik Bakım Faaliyetleri Nasıl Eklenir

Yeni bir hemşirelik faaliyeti eklemek için:

- Tabloda, hemşirelik faaliyetinin ilgili olduğu cihaza karşılık gelen satırı tıklayın.
- HEMŞİRELİK altında, komut çubuğunda **Ekle**'yi tıklayın.

Aşağıdaki ekran görüntülenir.

**YENİ HEMŞİRELİK EKLE**

**A**

Cihaz: Cihaz2  
Yer: Yer2  
Max gün: 5

**B**

Aktivite:   
Tarih Saat: 26/10/2020 09:50  
Operatör: ADMIN  
Notlar:

×

SİL

✓ TAMAM

×

İPTAL

**Şekil 83**

Bu ekrandan yeni hemşirelik faaliyetinin verilerini belirleyebilirsiniz. Ekranın üst kısmındaki alanlar (Şekil 83 **A - Cihaz, Konum, Maksimum gün**) cihaza atıfta bulunur ve burada düzenlenemez.

**Faaliyet, Tarih/Saat ve Operatör** alanları (Şekil 83 **B**), açılır menülerden uygun öğe seçilerek veya ilgili alanlara yazılarak belirtilebilir. Farklı menüleri açmak için alanların yanındaki okları kullanın. Menülere öğe eklemeye ilgili ayrıntılar için bkz. sayfa 84. Gerekirse, serbest metin şeklinde not eklemek için **Not** kutusunu kullanın.

- Hemşirelik faaliyetini eklemek için komut çubuğunda **OK**'yi tıklayın.

Cihaza yeni bir hemşirelik faaliyeti eklenir ve cihaz satırında en son eylem olarak görüntülenir. Modülün ana ekranı yeniden görüntülenir (Şekil 78).

## Hemşirelik Bakım Faaliyetleri Nasıl Düzenlenir

Mevcut bir hemşirelik faaliyetinin verilerini düzenlemek için:

- Tüm hemşirelik faaliyetlerini görüntülemek için komut çubuğunda **Genişlet**'i tıklayın.
- Düzenlenecek hemşirelik faaliyetine karşılık gelen satırı tıklayın.
- HEMŞİRELİK altında, komut çubuğunda **OK**'yi tıklayın.

Seçilen hemşirelik faaliyetinin verilerini içeren bir ekran görüntülenir.

- Verileri düzenleyin.
- Komut çubuğunda **OK**'yi tıklayın.

Modülün ana ekranı yeniden görüntülenir (Şekil 78).

## Hemşirelik Bakım Faaliyetleri Nasıl Silinir

Mevcut bir hemşirelik faaliyetini silmek için:

- Tüm hemşirelik faaliyetlerini görüntülemek için komut çubuğunda **Genişlet**'i tıklayın.
- Düzenlenecek hemşirelik faaliyetine karşılık gelen satırı tıklayın.
- HEMŞİRELİK altında, komut çubuğunda **OK**'yi tıklayın.

Seçilen hemşirelik faaliyetinin verilerini içeren bir ekran görüntülenir.

- Komut çubuğunda **Sil**'i tıklayın.

Onay istenir.

- Hemşirelik faaliyetini silmek için **Evet**'i tıklayın.

Modülün ana ekranı yeniden görüntülenir (Şekil 78). Silinen faaliyete karşılık gelen satır artık görüntülenmez.

## Açılır Menüye Bir Öğe Ekleme

+ (Artı) sembolü mevcut olduğunda, mevcut bir açılır menüye yeni bir öğe eklemek mümkündür, böylece öğe gelecekte seçilmeye hazır olur (Şekil 84 A).



Cihaz:  +

Yer:  +

Max gün:

Aktivite:  +

Tarih Saat: 26/10/2020 09:51

Operatör:  +

**Şekil 84**

Mevcut bir açılır menüye yeni bir öğe eklemek için:

- İlgili alanın yanındaki **+ işaretini** tıklayın.

Alan, Şekil 85'de gösterilen şekilde değişir.

Cihaz:   ✓ ✕

**Şekil 85**

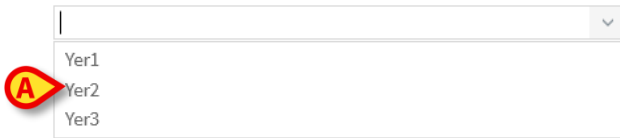
- Seçili alana öğenin adını yazın (Şekil 84'da **Cihaz** veya **Konum** veya **Faaliyet**).

Yer:  ✓ ✕

**Şekil 86**

-  **Ack** tıklayın (Şekil 86 A).

Öğe, ilgili açılır listeye eklenir ve o andan itibaren tüm hastalar için seçilebilir (Şekil 87 A).



- Yer1
- Yer2
- Yer3

**Şekil 87**

## Infusion (İnfüzyon)

Bu bölüm INFUSION (İnfüzyon) modülünün özelliklerini ve işlevselliğini açıklamaktadır.

### Giriş

INFUSION modülü, infüzyon sistemlerinden çevrimiçi veri alır. INFUSION ile devam etmekte olan ilaç infüzyonları izlenebilir: Damlada ilaç konsantrasyonu, dozajı ve basıncı ve alarmlar olarak veri alınır ve görüntülenir.

### Desteklenen İnfüzyon Pompaları ve AGW'ler

Desteklenen infüzyon pompalarının ve AGW'lerin listesi için bkz. sayfa 29.

### Modül Seçimi

INFUSION modülünü seçmek için:

- Yan araç çubuğundaki  ikonunu tıklayın.

Hiçbir hasta seçilmezse, koğuştaki her hastaya bağlı tüm infüzyon pompalarını görüntüleyen 'Koğuş istasyonu' ekranı açılır (Şekil 88).

Bir hasta zaten seçilmişse, 'Hasta İstasyonu' ekranı açılır ve seçilen hastaya bağlı tüm infüzyon pompalarını görüntülenir (Şekil 100).

### Hasta Seçimi

Bir hasta seçmenin iki yolu vardır:

- 1) Sayfa 61'de "Hasta seçimi" bölümünde açıklanan işlevi kullanın.
- 2) Yatak alanını tıklayarak koğuş istasyonundan bir hasta seçin (bkz. 'Koğuş istasyonu' bölümü). Seçilen hasta, geçerli Alaris™ Infusion Central hastası olur. INFUSION koğuş istasyonuna geri döndüğünde (ya kullanıcı eyleminden, ya zaman aşımından sonra), isteğe bağlı olarak hasta seçimi kaldırılabilir (o anda bir hasta yok) veya yapılandırmaya bağlı olarak seçili kalabilir (bkz. 'Koğuş istasyonu' bölümü).

### Genel Hasta Modu

INFUSION modülü yatak odaklıdır. Böylece belirli bir hastaya atıfta bulunmadan bir yatak ile ilgili infüzyon eğilimlerini izlemeye yarar. Yatak, iş istasyonu alanında yapılandırılmalıdır.

### Merkezi Ve BAŞUCU İş İstasyonları

Bir iş istasyonu ya merkezi, ya başucu olabilir.

- Merkezi İş İstasyonu, "alan" adı verilen bir yatak kümesi üzerinde çalışır. Alan tanımı (bu, görüntülenen yatak setinin tanımıdır) yapılandırmada tanımlanır. Bir Merkezi İş İstasyonunun INFUSION ana sayfası, 'Koğuş istasyonu' ekranıdır (Şekil 88).
- Başucu İş İstasyonu, hasta bulunduran veya bulundurmayan tek kişilik yatakta çalışır. Yatak yapılandırma ile belirlenir. Bir Başucu İş İstasyonunun INFUSION ana sayfası 'Hasta istasyonu' ekranıdır (Şekil 100). Bir Başucu İş İstasyonu, 'Koğuş istasyonu' ekranını görüntüleyemez.

### Ekran Zaman Aşımı

Herhangi bir ekrandan, belirli bir hareketsizlik süresinden sonra (yapılandırmayla tanımlanır), sistem ana sayfaya geri döner (Merkezi İş İstasyonları için 'Koğuş istasyonu' ekranı ve Başucu İş İstasyonları için 'Hasta istasyonu' ekranı).

## Farmakokinetik Mod

PK infüzyon pompaları farmakokinetik moda ayarlanabilir. Bu, infüzyon pompasında belirlenen bir hedef değerdir. Hedef değer ya "plazmatik," ya "etki bölgesi" olabilir. Bu mod aktif olduğunda, INFUSION modülü:

- İnfüzyonun farmakokinetik modda olduğunu belirtmek için belirli ikonları ve diğer grafik öğeleri görüntüler.
- Hedef değeri alakalı olduğu her yerde görüntüler.

## Enteral İnfüzyon Pompaları

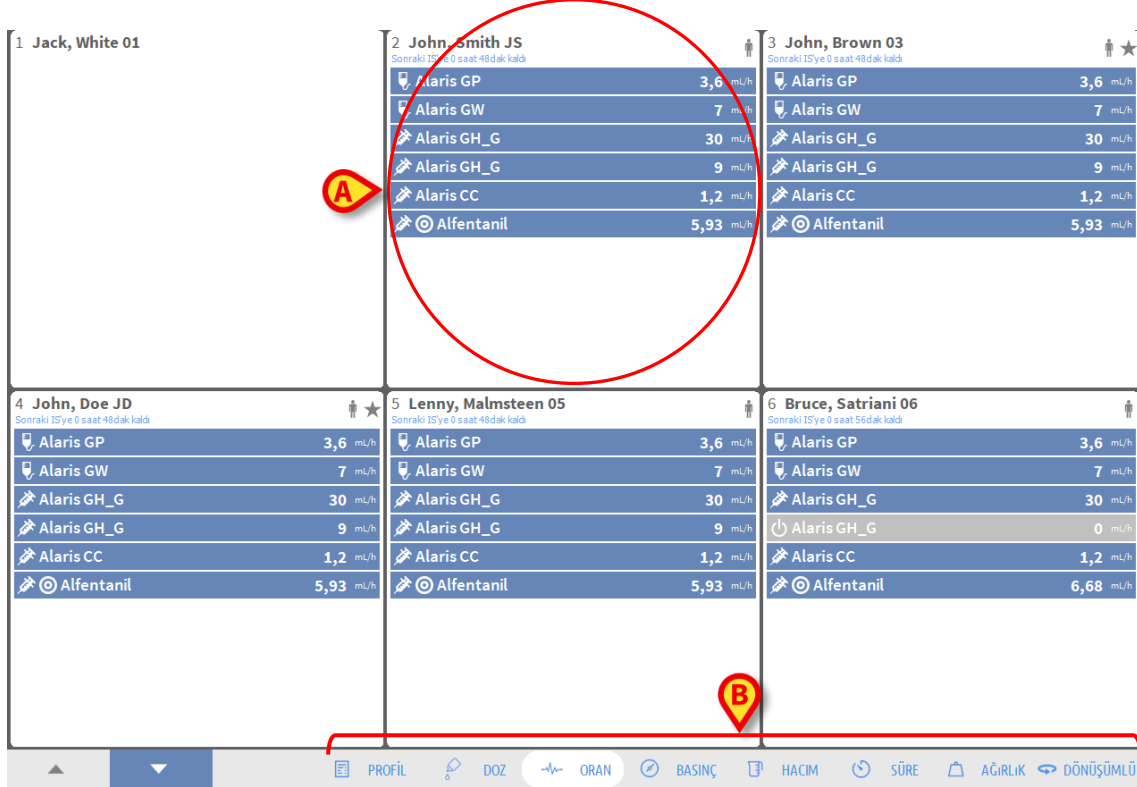
Enteral infüzyon pompaları, özel bir yazılım sürümüne sahip GH Plus infüzyon pompalarıdır. AGW'de ve Alaris™ Infusion Central'da GH\_G olarak görüntülenirler. Alaris™ Infusion Central'da bunların doğru şekilde tanınması ve "Enteral" olarak bildirilmesi için infüzyon pompası Servis Mesajını **"Enteral"** olarak ayarlayın. Ayrıntılı prosedür için infüzyon pompası servis kılavuzuna bakın.

## "Guided Relay" (Kontrollü Geçiş) Süreci

"Guided Relay" özelliği, sona eren ve kanın ilaç konsantrasyonu üzerinde mümkün olduğunca küçük bir etkiyle değiştirilmesi gereken kritik ilaçların (esas olarak ancak sadece değil ama sadece Dopamin, Dobutamin, Epinefrin ve Norepinefrin gibi vazoaaktif/hızlı etkili ilaçlar) sürekli infüzyonu sırasında klinisyenleri desteklemek için tasarlanmıştır. Bu özelliğin ayrıntılı açıklaması için bkz. sayfa 97.

## Çoğul Hasta Servisi İstasyonu

-Çoğul Hasta Servisi İstasyonu' ekranı, alandaki her hastaya bağlı her infüzyon pompasını görüntüler (Şekil 88).



| 1 Jack, White 01 | 2 John, Smith JS<br><small>Sonraki IS'ye 0 saat 48dk kaldı</small> | 3 John, Brown 03<br><small>Sonraki IS'ye 0 saat 48dk kaldı</small> |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                  | Alaris GP 3,6 mL/h                                                 | Alaris GP 3,6 mL/h                                                 |
|                  | Alaris GW 7 mL/h                                                   | Alaris GW 7 mL/h                                                   |
|                  | Alaris GH_G 30 mL/h                                                | Alaris GH_G 30 mL/h                                                |
|                  | Alaris GH_G 9 mL/h                                                 | Alaris GH_G 9 mL/h                                                 |
|                  | Alaris CC 1,2 mL/h                                                 | Alaris CC 1,2 mL/h                                                 |
|                  | Alfentanil 5,93 mL/h                                               | Alfentanil 5,93 mL/h                                               |

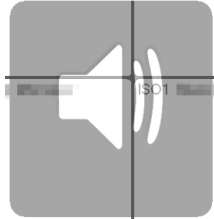
| 4 John, Doe JD<br><small>Sonraki IS'ye 0 saat 48dk kaldı</small> | 5 Lenny, Malmsteen 05<br><small>Sonraki IS'ye 0 saat 48dk kaldı</small> | 6 Bruce, Satriani 06<br><small>Sonraki IS'ye 0 saat 55dk kaldı</small> |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Alaris GP 3,6 mL/h                                               | Alaris GP 3,6 mL/h                                                      | Alaris GP 3,6 mL/h                                                     |
| Alaris GW 7 mL/h                                                 | Alaris GW 7 mL/h                                                        | Alaris GW 7 mL/h                                                       |
| Alaris GH_G 30 mL/h                                              | Alaris GH_G 30 mL/h                                                     | Alaris GH_G 30 mL/h                                                    |
| Alaris GH_G 9 mL/h                                               | Alaris GH_G 9 mL/h                                                      | Alaris GH_G 0 mL/h                                                     |
| Alaris CC 1,2 mL/h                                               | Alaris CC 1,2 mL/h                                                      | Alaris CC 1,2 mL/h                                                     |
| Alfentanil 5,93 mL/h                                             | Alfentanil 5,93 mL/h                                                    | Alfentanil 6,68 mL/h                                                   |

Navigation Bar: PROFİL DOZ ORAN BASINÇ HACİM SÜRE AĞIRLIK DÖNÜŞÜMLÜ

Şekil 88

Ekran dikkdörtgen alanlara bölünmüştür (Şekil 88 A). Yatağa atıfta bulunan her alana “yatak kartı” denir. Bağlı tüm infüzyon pompalarının şematik bir temsiliyi içerir.

Bir alarm durumu oluştuğunda, belirli bir ses verilir. Ses, farklı önceliklere sahip alarmlar için farklılaştırılmıştır. Şekil 89’de gösterilen simge arka planda görüntülenir. İkonun kaybolması için üzerine tıklayın (alarm durumunun anlaşıldığı anlamına gelir).



Şekil 89

Her "yatak kartının" üstünde yatak numarası ve hasta adı görüntülenir (Şekil 90 A). Hasta adının altında, bir sonraki infüzyon sonuna kadar kalan süre belirtilir (Şekil 90 B).

**A** **4 John, Doe JD**  

**B** Sonraki IS'ye 1 saat 02dak kaldı

|                                                                                                                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  Alaris GP                                                                                    | 3,6 mL/h  |
|  Alaris GW                                                                                    | 7 mL/h    |
|  Alaris GH_G                                                                                  | 30 mL/h   |
| <b>C</b>  Alaris GH_G                                                                         | 9 mL/h    |
|  Alaris CC                                                                                    | 1,2 mL/h  |
|   Alfentanil | 7,78 mL/h |

Şekil 90

Şekil 90 C'de gösterilen satırlar, bağlı infüzyon pompalarını temsil eder. Her satır bir infüzyon pompasını temsil eder. Satırlar dört renkte görünebilir:

1) İnfüzyon pompası infüzyon yapıyorsa mavi (Şekil 91). Solda görüntülenen ikon, pompa/infüzyon türüne bağlıdır:

|                                                                                             |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  Midazolam | 10 mL/h |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

Şekil 91

2) İnfüzyon pompası duraklatılmışsa gri.

3) İnfüzyon pompası düşük öncelikli bir alarm gönderiyorsa camgöbeği; bu durumda kutunun içinde, hem infüze edilen ilacın/infüzyon pompasının adı, hem mevcut uyarının türünü açıklayan bir cümle görünür.

4) İnfüzyon pompası "orta öncelikli bir alarm" gönderiyorsa sarı; bu durumda kutunun içinde, hem infüze edilen ilacın/infüzyon pompasının adı, hem mevcut uyarının türünü açıklayan bir cümle görünür.

5) İnfüzyon pompası "yüksek öncelikli bir alarm" gönderiyorsa kırmızı; bu durumda kutunun içinde, hem infüze edilen ilacın/infüzyon pompasının adı, hem mevcut uyarının türünü açıklayan bir cümle görünür.

Bağlı infüzyon pompası infüze edilen ilacın adını gönderirse, ilaç adı ilgili infüzyon pompası kutusunda görüntülenir. Bağlı infüzyon pompası infüze edilen ilacın adını göndermezse, infüzyon pompası adı ilgili infüzyon pompası kutusunda görüntülenir.

**NOT: İnfüzyon pompası ilaç adını veriyorsa, ilgili infüzyon pompası kutusu ilaç adını görüntüler. İlaç adı mevcut değilse, ilgili infüzyon pompası kutusu infüzyon pompası adını görüntüler. Alaris™ Infusion Central sisteminin benimsediği kural şudur:**

- AGW bir DrugName bildirirse, ilaç Adı görüntülenir.
- AGW bir boş İlaç Adı (<Drug name ="">) bildirirse, infüzyon pompası adı görüntülenir.
- AGW bir "Bilinmeyen" İlaç Adı (<Drug name = "Unknown"/>) rapor ederse, Alaris™ İnfüzyon Merkezi Bilinmeyen kelimesini görüntüler.

Aşağıdaki ikonlar, infüzyon pompası/ilaç adının solundaki infüzyon pompası kutusunda görüntülenebilir.

- **Volumetrik infüzyon pompaları:**  ikonu hacimsel infüzyon pompalarını belirtir.
- **Enteral İnfüzyon Pompaları:** Kutunun solundaki  ikonu, enteral infüzyon pompalarını belirtir.
- **Enjektör infüzyon pompaları:** Kutunun solundaki  ikonu, enjektör infüzyon pompalarını belirtir.
- **“Guided Relay” süreci**  ve  ikonları “Guided Relay” yönetimini gösterir. “Guided Relay” işleminin açıklaması için bkz. sayfa 97.
- **Kritik ilaçlar:** Herhangi bir ilaç kritik olarak etiketlenebilir. Bu durumda, ilaç adından önce bir ünlem işareti görüntülenir (Şekil 92).



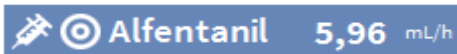
Şekil 92

Kritik ilaç kurulum prosedürü için bkz. sayfa 109. Bir ilaç "kritik" olarak etiketlenmişse, alarm verildiğinde belirli, farklı bir ses verilir.

**UYARI: "Kritik ilaç" özelliği, yalnızca ilaç yönetimi iş akışına destek olarak değerlendirilecektir.**

- **Farmakokinetik mod:**  ve  ikonları, infüzyon pompasının "Farmakokinetik" modda olduğunu belirtir (Şekil 93 ve ilgili metin).
- **Yumuşak limit aşıldı:** Yumuşak limit (infüzyon pompasında kurulum) aşıldığında ilaç adının önünde  ikonu görüntülenir. Fare işaretçisi ikonun üzerindeyse, bir araç ipucu ek bilgi verir.

**UYARI: İnfüzyon pompası farmakokinetik moda ayarlanmışsa, Doz düğmesi seçildiğinde "Doz hızı" değeri değil, hedef değer gösterilir. Bu, durum ikonunun yanında, infüzyon pompası kutusunda ya  ikonu veya  ikonu ile vurgulanır. İlk ikon, "plazmatik konsantrasyon" hedef değeri ayarlandığında görüntülenir. İkinci ikon, "etki bölgesi" hedefi belirlendiğinde görüntülenir.**



Şekil 93

Her infüzyon pompası kutusu - sağda - mevcut infüzyon hakkında bilgi verir (Şekil 94).



Şekil 94

Görüntülenebilecek parametreler şunlardır:

- Doz hızı (infüzyon pompası farmakokinetik modda çalışıyorsa, hedef değer görüntülenir).
- Hacim oranı.
- Toplam infüze edilmiş hacim.
- İnfüzyon devresi basıncı. Yapılandırmada, bir "basınç eşiği" ayarlanabilir. Bu eşik aşıldığında, basınç değeri sarı renkte görüntülenir.
- İnfüzyonun sonuna kadar kalan süre.
- İnfüzyon pompasında ayarlanmış hasta ağırlığı.
- Rotasyon modu, mevcut tüm değerleri dönüşümlü olarak görüntüler.

- Profil dizisi, yapılandırmada tanımlanır ve hastaya/ilaca atıfta bulunur.

Görüntülenen değer, komut çubuğunda o anda seçili olan düğmeye bağlıdır (bkz. sayfa 90).

Her yatak kartının sağ üst köşesinde farklı ikonlar görüntülenebilir (Şekil 95 A). Ek bilgi veren araç ipucunu görüntülemek için ikonları tıklayın veya fare işaretçisini üzerlerine getirin. İkonların anlamı ve sayısı yapılandırma ile belirlenir. Daha fazla bilgi için sistem yöneticisine başvurun.



Şekil 95

Alaris™ Infusion Central'da önceden yapılandırılmış üç ikon bulunur:

**İnsan İkonu:** *Hasta ağırlığı uyumsuzluğu/profil uyumsuzluğu.* Bu ikon, ya doz hızının hasta ağırlığından etkilendiği infüzyon pompalarında aynı hasta için farklı ağırlıklar ayarlandığında, ya aynı hasta için farklı infüzyon pompalarında farklı profiller belirtildiğinde görüntülenir. Fare işaretçisi ikonun üzerine getirildiğinde görüntülenen araç ipucu, güncel durum hakkında bilgi verir.

**Yıldız İkonu:** *Süresi dolmuş damar erişim cihazı.* Bu ikon, hastayla ilişkili vasküler erişim cihazlarından biri, İnvazif Cihaz Yönetimi modülünde ayarlanan maksimum gün sayısını aştığında görüntülenir. İnvazif Cihaz Yönetimi modülünün işlevselliği için bkz. sayfa 78.

**Kalp İkonu:** *"Guided Relay".* Bu ikon, uygulanan ilaçlardan biri veya daha fazlası "Guided Relay" sürecine uygun olduğunda veya bir "Guided Relay" çalışırken görüntülenir. "Guided Relay" işleminin açıklaması için bkz. sayfa 97.

Yatak kartları için, kutular için mevcut alana ve her hasta için bağlı infüzyon pompalarının sayısına bağlı olarak üç görüntüleme modu vardır. Bunlar normal, kompakt (infüzyon pompası verilerinin yalnızca bir kısmı gösterilir) ve minimumdur (infüzyon pompası verisi göstermez).

### Yakınlaştırma - Uzaklaştırma işlevi

Yatak kartını büyütme için yatak numarasına veya hasta adına tıklayın. Bu büyütülmüş yatak kartının içine veya dışındaki herhangi bir yere herhangi bir tıklama, yatak kartının normal boyutuna ve konumuna dönmesine neden olur. Ddokunmatik ekranda "iki parmakla dokunma" ile yakınlaştırabilirsiniz. Uzaklaştırmak için bir kez dokununuz.

### 'Çoğul Hasta Servisi İstasyonu' Komut Çubuğu

Kullanıcı, 'Çoğul Hasta Servisi İstasyonu' komut çubuğundaki düğmelerden birini seçerek infüzyon pompası kutularında hangi parametrenin görüntüleneceğine karar verir (Şekil 94 A).



Şekil 96

Seçilen düğme beyaz olarak vurgulanır.

**PROFİL:** Yapılandırmada ayarlandığı şekliyle ilaç profilini görüntüler.

**DOZ:** Doz hızı ve doz hızı ölçü birimini görüntüler. Farmakokinetik modda çalışırken, hedef değer görüntülenir.

**ORAN:** İnfüzyon pompası kutularındaki hacim oranını görüntüler.

**BASINÇ:** İnfüzyon pompası kutularındaki infüzyon basıncını gösterir. Yapılandırmada, bir "basınç eşiği" ayarlanabilir. Bu eşik aşıldığında, basınç değeri sarı renkte görüntülenir.

**HACİM:** İnfüzyon pompası kutularındaki toplam infüze edilen hacmi görüntüler.

**SÜRE:** İnfüzyon pompası kutularında infüzyonun sonuna kadar kalan süreyi görüntüler.

**AĞIRLIK:** İnfüzyon pompasında ayarlanmış hasta ağırlığını görüntüler.

**NOT: Hasta ağırlığı yalnızca aşağıdaki durumlarda görüntülenir:**

- PK infüzyon pompası farmakokinetik modda çalışıyorsa
- İnfüzyon pompasında doz hızı pro-kilo ise ve infüzyon pompası "Doz hızı" moduna ayarlıysa

**DÖNÜŞÜMLÜ:** Tüm farklı parametreleri dönüşümlü olarak görüntüler. O anda görüntülenen parametre, komut çubuğunda vurgulanır (koyu gri).

Ekranda görüntülenen yatak sayısı, alanda yapılandırılan yatak sayısından az olduğunda (yani, aynı ekranda tüm yapılandırılmış yatakların görüntülenmesi mümkün olmadığında), komut çubuğunda iki ok düğmesi görüntülenir. Ok düğmeleriyle yatak kartları listesinde yukarı ve aşağı "kayılabilir".

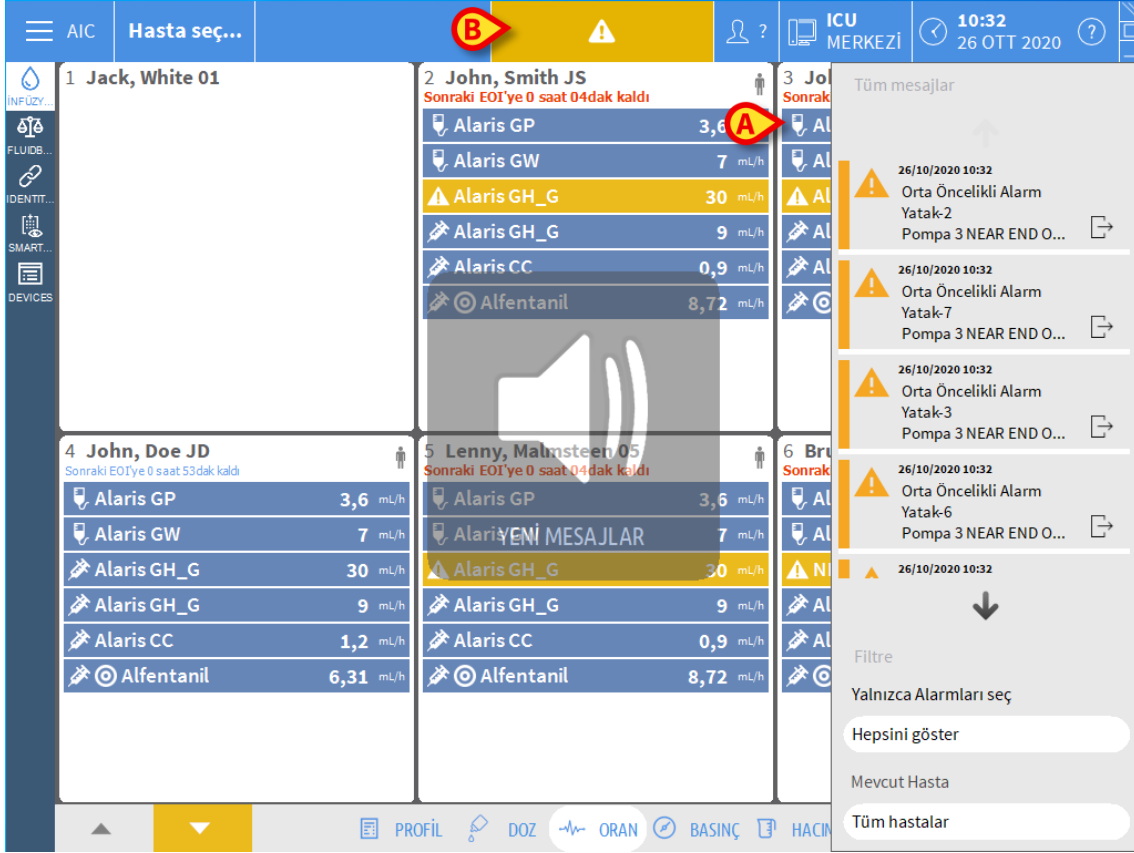
Renk, görüntülenmeyen yatakta halihazırda geçerli en yüksek öncelikli alarmı belirtir.

**KONUM:** İş istasyonu farklı konumlara ait yatakları görüntüleyecek şekilde yapılandırılmışsa görünür. Yoksa görünmez.

**NOT: INFUSION Çoğul Hasta Servisi İstasyonu ekranında (Şekil 88) görüntülenebilecek yatak sayısı yapılandırılabilir. Yani, kullanıcı bir ekranda kaç yatağın görüntüleneceğine karar verebilir. Daha fazla bilgi için sistem yöneticisine başvurun.**

## Bildirim Alanı

Her Alaris™ Infusion Central ekranının sağında, bağlı infüzyon pompalarının gönderdiği çeşitli bildirimleri listeleyen bir bildirim alanı görüntülenir (Şekil 97 A, Şekil 98).



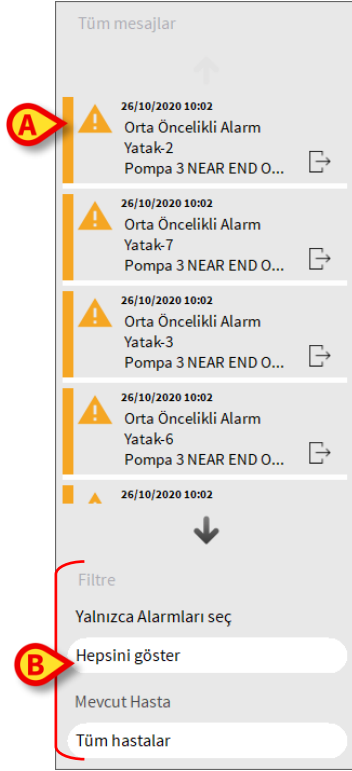
Şekil 97

Bildirim alanı yapılandırılabilir:

- Her zaman görünür hale getirilebilir.
- Yeni bir bildirim geldiğinde otomatik olarak görüntülenebilir.
- Sadece kullanıcı 'Kontrol Çubuğu'ndaki bildirim düğmesine tıkladıktan sonra görünebilir. (Şekil 97 B).

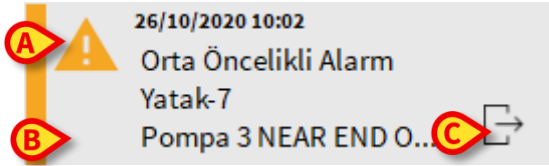
Farklı mesajlar kronolojik sırayla (Şekil 98 A - en son en üstte) ve kritikliğe göre görüntülenir.

**UYARI:** Klinik personel “Guided Relay” özelliğini kullanmaya karar verirse, bildirim alanı Her Zaman Görünür olarak yapılandırılmalıdır. “Guided Relay” özelliğinin açıklaması için bkz. sayfa 97.



Şekil 98

Her mesaj bir renkle nitelendirilir (yüksek öncelikli alarmlar için kırmızı, orta öncelikli alarmlar için sarı, düşük öncelikli alarmlar için mavi).



Şekil 99

Mesaj kutusunda (Şekil 99) aşağıdaki bilgiler görüntülenir:

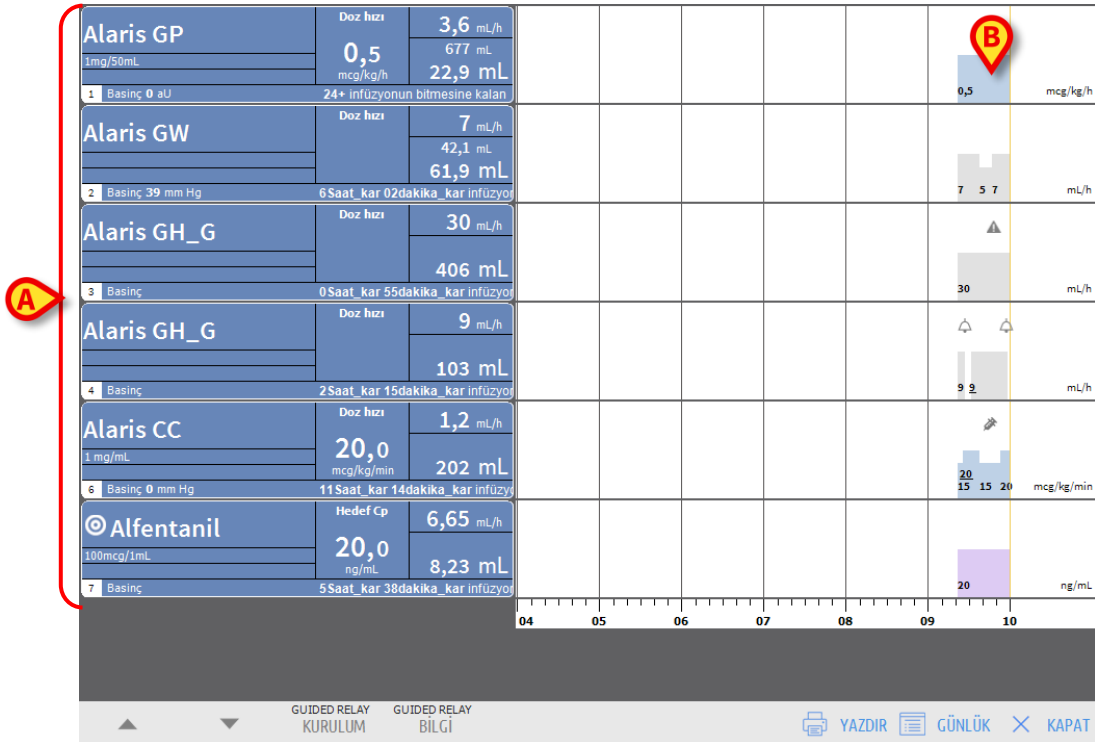
- Olay tarihi ve saati.
- Mesajın geldiği yatağın numarası.
- Mesaj metni.
- Mesaj türünü nitelendiren ikon (Şekil 99 A).
- Mesaj kategorisini belirten ikon (örneğin: "Guided Relay mesajı" - Şekil 99 B).
- **Geri arama** düğmesi (Şekil 99 C). Düğme, bildirimin kaynaklandığı hasta istasyonuna erişir.

Bildirim alanının altındaki dört farklı filtreyle görüntülenecek mesaj türü seçilebilir (Şekil 98 B). Mevcut filtreler şunlardır:

- Sadece alarmlar.
- Tüm mesajlar.
- Sadece seçilen hastayla ilgili mesajlar.
- Tüm hastalarla ilgili mesajlar.

## Hasta İstasyonu

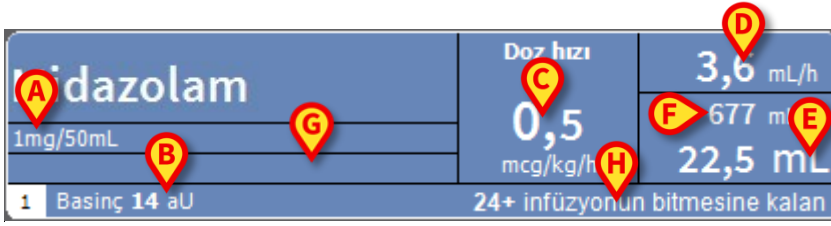
Şekil 100'de gösterilen 'Hasta istasyonu' ekranını açmak için yatak kartlarından birini tıklayın. 'Hasta istasyonu' ekranı (Şekil 100) hastaya bağlı infüzyon pompalarından gelen tüm verilerin ayrıntılı bir görünümünü sunar. İlgili hasta otomatik olarak seçilir. Ekranın solunda hastaya bağlı şırıngaların ve infüzyon pompalarının bir listesi (Şekil 100 **A**); ortada, zaman içindeki ilaç infüzyon hızı değişikliklerini ve olası uygulanan bolusları gösteren bir diyagram yer alır (Şekil 100 **B**).



### Şekil 100

Soldaki her kutu bir infüzyon pompasını temsil eder. Bu kutulara "pompa düğmeleri" adı verilir. İnfüzyon pompası bu tür bilgileri verdiğinde, pompa düğmesi ilaç adını görüntüler. İlaç adını göstermediğinde, infüzyon pompası adı görüntülenir. Pompa düğmesinin rengi infüzyon pompasının durumuna, yani infüzyon pompasında meydana gelen olası alarmların önceliğine göre değişir. Boş yuvalar veri göstermez.

İnfüzyon pompasını temsil eden kutu (Şekil 101) farklı veri türlerini görüntüleyebilir.



Şekil 101

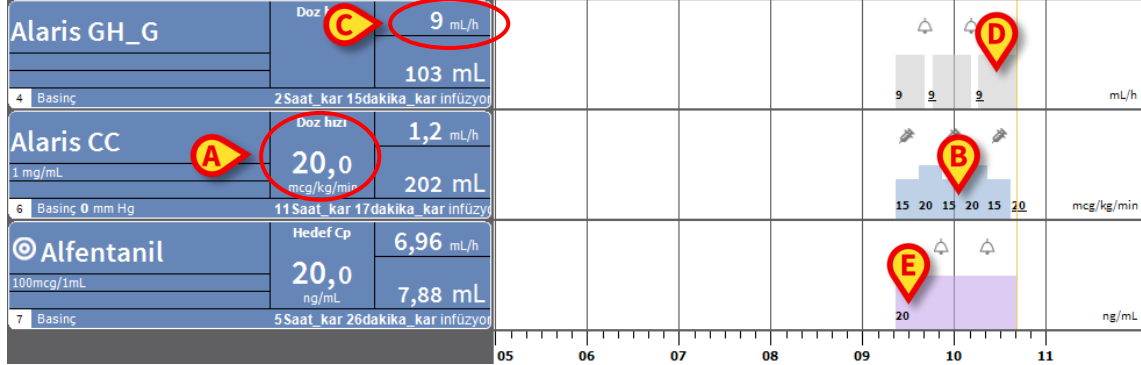
Bunlar:

- İlaç konsantrasyonu (Şekil 101 A).
- Devre basıncı (Şekil 101 B). "Basınç eşiği" yapılandırılabilir. Bu eşik aşıldığında, basınç değeri sarı renkte görüntülenir.
- Doz hızı (Şekil 101 C); veya farmakokinetik modda çalışırken hedef doz. Bu durumda, Şekil 93'de gösterilen "hedef" ikonu da görüntülenir.
- Hacim oranı (Şekil 101 D).
- Toplam infüze edilen hacim (Şekil 101 E).
- Şırıngada kalan hacim (Şekil 101 F).
- İlaç profili, belirtilmişse (Şekil 101 G).
- İnfüzyonun sonuna kadar kalan süre (Şekil 101 H).

## İnfüzyon Grafikleri

'Hasta istasyonu' ekranının merkezi alanında görüntülenen infüzyon grafiği, bazı infüzyon değerlerinin trendlerini temsil eder (Şekil 102).

İnfüze edilen miktarlar, renkli dikkdörtgen alanlarla temsil edilir (Şekil 102 D, B, E).



Şekil 102

İnfüzyon pompası doz hızı değerini bildiriyorsa (Şekil 102 A), grafiğin yüksekliği doz hızı ile orantılıdır. Doz hızı değeri, doz hızı her değiştiğinde rakam olarak görüntülenir. Grafik açık mavidir (Şekil 102 B).

Doz hızı değeri verilmezse, grafiğin yüksekliği infüzyon hacim oranı ile orantılıdır (bu, Şekil 102 C'de belirtilen durumdur). Hacim oranı değeri, her değiştiğinde grafikte rakam olarak görüntülenir. Grafik gridir (Şekil 102 D).

İnfüzyon pompası farmakokinetik moda ayarlanmışsa, grafikte hedef trend gösterilir (mor -Şekil 102 E).

Doz hızı/hacim oranı değeri, her an için ayrı belirlenir. Zaman, grafik alanının altına yerleştirilmiş zaman çubuğunda gösterilir.

Grafik alanını tıklayarak, tıklanan grafik noktasına karşılık gelen doz hızı/hacim oranı değerlerini (etiketlerde) gösteren dikey bir sarı çubuk görüntüleyebilirsiniz. Alt kısımdaki bir etiket, karşılık gelen zamanı gösterir.

Her uyarı/alarm mesajı verildiğinde veya bir bolus uygulandığında, olayın meydana geldiği zamana karşılık gelen konumda grafikte belirli bir simge görüntülenir (Şekil 103 2 bolus ve iki alarm gösterir). Belirli bir olayla ilgili bilgileri görüntülemek için iconu tıklayın.



Şekil 103

**NOT:** Bir “Guided Relay” işleminin iki infüzyon pompasında kurulması durumunda, infüzyon grafikleri "Guided Relay İş Akışı" bölümünde açıklanan belirli özellikleri edinir.

**UYARI:** İnfüzyon diyagramı bir dakikalık aralıklarla güncellenir; bağlı enjektör düğmeleri gerçek zamanlı olarak güncellenir.

### 'Hasta İstasyonu' Ekranı Komut Çubuğu

'Hasta istasyonu' ekranının komut çubuğunda beş düğme görüntülenir (Şekil 104).

- “Guided Relay” Kurulumu, “Guided Relay” kurulum penceresini açar.
- “Guided Relay” Bilgi, etkin “Guided Relay” işlemleriyle ilgili ana bilgileri gösteren bir pencere açar.

“Guided Relay” işleminin açıklaması için sonraki bölüme bakın.

- **Yazdır**'dan Alaris™ Infusion Central'ın Yazdırma işlevine erişilir (bkz. sayfa 44).
- **Günlük**, sayfada açıklanan infüzyon pompası geçmiş günlüğü açar 107.
- **Kapat** 'Hasta istasyonu' ekranını kapatır ve sayfa 85'da açıklanan 'Koşuş İstasyonu' ekranına döner (Merkezi İş İstasyonunda çalışılıyorsa).



Şekil 104

Bağlı tüm infüzyon pompalarını aynı anda görüntülemek mümkün olmadığında solda iki ok düğmesi görüntülenir. Bu düğmelerle ekranda görüntülenen bilgiler yukarı ve aşağı kaydırılır.

## “Guided Relay” (Kontrollü Geçiş) Süreci

### Giriş

“Guided Relay” özelliği, sona eren ve kanın ilaç konsantrasyonu üzerinde mümkün olduğunca küçük bir etkiyle değiştirilmesi gereken kritik ilaçların sürekli infüzyonu sırasında klinisyenleri desteklemek için tasarlanmıştır.

Bu destek, enjektör değişiminin kademeli olarak yapılması için bir ön ayarlamayla gerçekleştirilir: Bir enjektörün infüzyon doz hızı kademeli olarak azaltılır ve başka bir enjektörün (aynı ilacı aynı anda infüze eden) infüzyon doz hızı kademeli olarak artırılır.

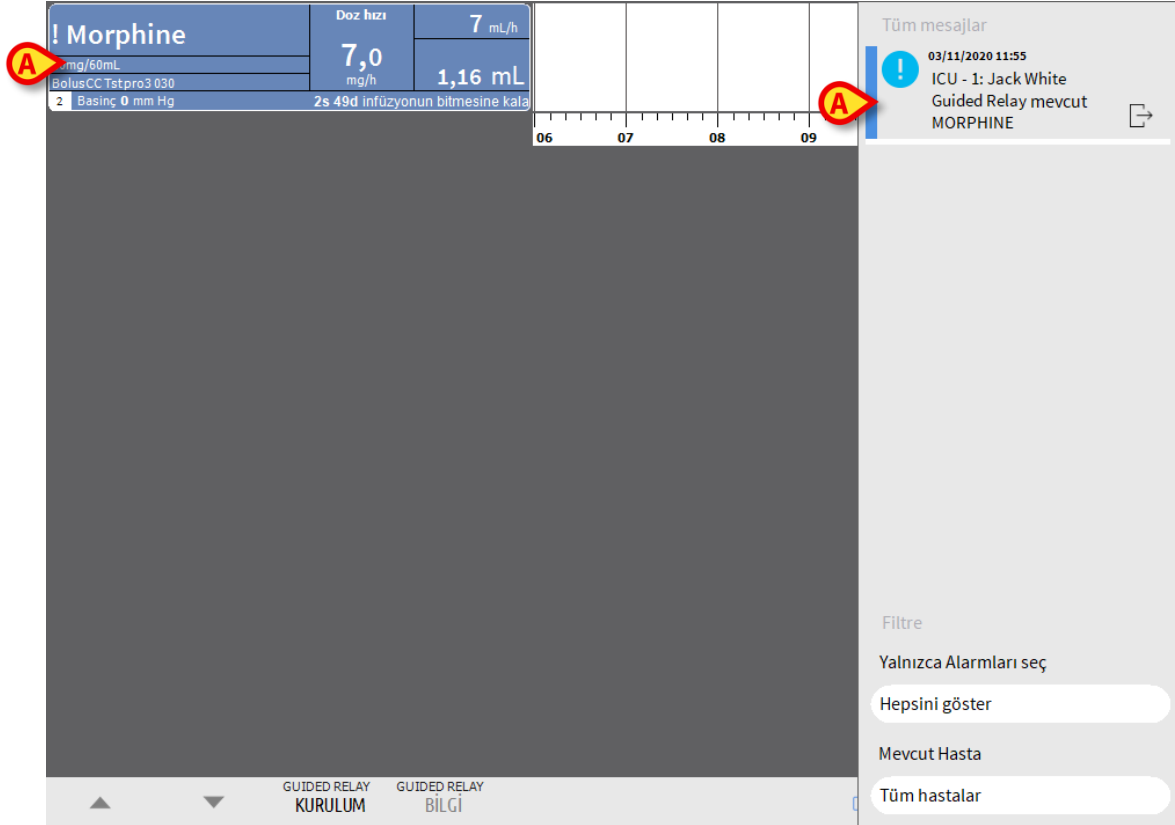
Doz hızı değişiklikleri (bunlar "adım" olarak tanımlanır) hemşire personeli tarafından infüzyon pompasında gerçekleştirilmelidir. Alaris™ Infusion Central, klinisyenin doz hızı ayarlamalarını doğru zamanda gerçekleştirmesini destekleyen bir dizi hatırlatıcı sağlar. Alaris™ Infusion Central bildirimleri göz ardı edilirse, “Guided Relay” işlemi otomatik olarak durdurulur.

**UYARI: Klinik personel, ilaçların geçiş sürecini yönetmekten sorumludur.**

**“Guided Relay” işlevselliğinin varlığı, terapötik süreci ve gerekli dikkati hiçbir şekilde değiştirmeyecektir. “Guided Relay” işlevinin amacı, alınan kararları uygulayan klinik personele destek olmak üzere yapılandırılabilir bir "hatırlatma sistemi" sunmaktır. “Guided Relay”, klinik personelin geçiş süreci sırasında destek olarak kullanabileceği bir dizi seçenek sunar. Süreci otomatikleştirmez.**

## “Guided Relay” Kurulumu

Önceden yapılandırılmış "Guided Relay ilaçlarının" bir listesi vardır. Bu, “Guided Relay” süreci için “uygun” olarak tanımlanan ilaçların (esas olarak ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere Dopamin, Dobutamin, Epinefrin ve Norepinefrin gibi vazoaaktif/hızlı etkili ilaçlar) listesidir. Her ilaç için yapılandırmada makul uygulama değerleri ve adımları tanımlanmıştır. Bir ilaç, sistem tarafından “Guided Relay” ilacı olarak tanımlandığında (yani, yapılandırılmış listede bir ilaç), sağdaki bildirim alanında bir bildirim görüntülenir (Şekil 105 A - Açıklama için bkz. sayfa 92).



Şekil 105

Hemşirelik personeli artık “Guided Relay” sürecini başlatıp başlatmayacağına karar verebilir. Süreci başlatmanın iki yolu vardır:

1. Şırıngayı infüzyonun sonuna yaklaştığında değiştirmek.
2. Enjektör değişimi önceden hazırlamak.

**NOT: 'Koğuş istasyonu' ekranında ( Şekil 88 ), bir hastanın ilacı sistem tarafından “Guided Relay”li ilaç olarak tanımlandığında veya “Guided Relay” süreci çalışırken, hasta adının yanında yatak kartında  ikonu görüntülenir. Yatak kartının açıklaması için bkz. sayfa. 'Hasta istasyonu' ekranına erişmek için yatak kartına tıklayın (bkz.Şekil 105'deki örnek).**

## Enjektörü İnfüzyonun Sonuna Yaklaştığında Değiştirmek.

Kritik ilacı infüze eden şırınganın kritik infüzyon süresi dolmak üzereyken (Şekil 105 A'da Morphine - bundan böyle "Enjektör 1" olarak anılacaktır), yazılım, söz konusu enjektör için bir "Guided Relay"ın başlatılması gerektiğini bildirir.

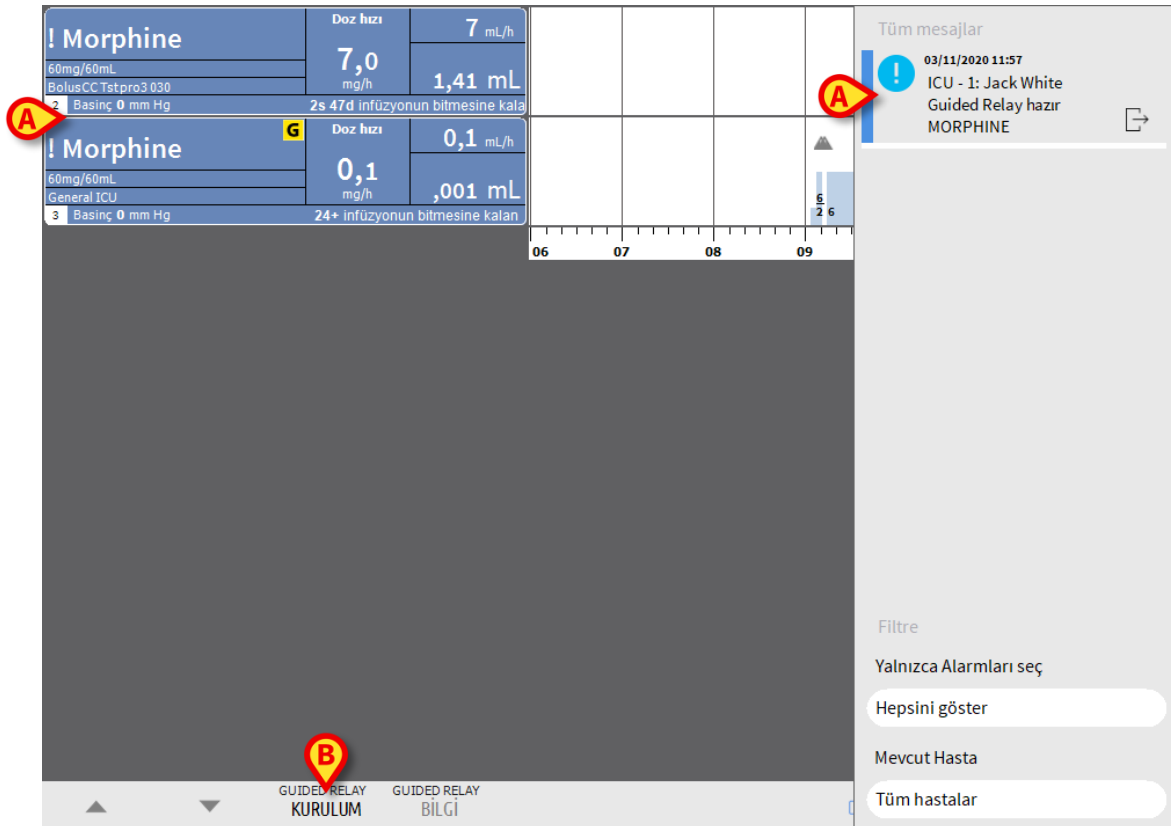
Hemşire şimdi aşağıdaki özelliklere sahip olması gereken başka bir enjektör (bundan sonra "Enjektör 2") kullanarak yeni bir infüzyon başlatır:

- Aynı kritik ilacı içermelidir.
- İlaç konsantrasyonu aynı olmalıdır.
- "Enjektör 1" adını izleyecek, ardışık bir adı olmalıdır.
- "Minimum hızda" başlatılmalıdır.

**NOT: Minimum hız tipik olarak 0,1 mL/saattir (doz hızında programlandığında farklı bir birimde olabilir). Alaris™ Infusion Central tarafından tanınması için bu değer "Enjektör 1" oranının %0 ila %5'i arasında olmalıdır.**

**UYARI: Röle şırınganın çalıştırılması sırasında, düşük hacim hızının yüksek statik sürtünme ile birleştiğinde gecikmiş infüzyon uygulamasına neden olabileceğini hesaba katın (bu, özellikle yüksek hacimli şırıngalar için geçerlidir). Sağlık kuruluşu, bu olası riski kontrol etmek için yeterli prosedürleri uygulamalıdır.**

Sistem, bitişik karelerde aynı konsantrasyonda aynı ilacı infüze eden iki şırıngayı tanımlıyor; bunlardan biri 'Minimum hızda'dır. Bildirim alanına yeni bir bildirim eklenir (bkz.Şekil 106 A).



Şekil 106

"Guided Relay" prosedürünü başlatmak için,

- **"Guided Relay" KURULUMU'nu** tıklayın (Şekil 106 B).

"Guided Relay kurulumu" penceresi açılır (Şekil 107).

Şekil 107

- **Adım sayısını** ve **Adım süresini** seçin (Şekil 107 A).

Bu seçim, hasta kategorisini ve toplam işlem süresini belirler (Şekil 107 B).

**NOT: Hasta kategorileri, hastanın hemodinamik durumuna işaret eder. Bunlar şu şekilde tanımlanır:**

- **Hemodinamik Durum = Hafif** - 1 adım (%50).
- **Hemodinamik Durum = Orta** - 2 adım (%70, %30).
- **Hemodinamik Durum = Şiddetli** - 3 adım (%75, %50, %25).

- Süreci başlatmak için bu pencerede **Guided Relay Başlat**'ı tıklayın (Şekil 107 C).

"Guided Relay" prosedürü bir sonraki bölümde açıklanmaktadır (sayfa101).

### Enjektör Değişimine Önceden Hazırlanmak

Hemşire, Enjektör 1 infüzyonun sonuna yaklaşmadan ve "Guided Relay" sürecini kurmaya karar verdikten sonra şırınga değişimini önceden hazırlayabilir. Enjektör değişimini hazırlamak için:

- Komut çubuğunda yer alan **Guided Relay Kurulumu** düğmesini herhangi bir zamanda tıklayın (Şekil 106 B).

Aynı hasta için birden fazla " Guided Relay ilacı" varsa, aşağıdaki mesaj görüntülenir: " Guided Relay için ayarlamak istediğiniz infüzyonu seçin".

- İlgili ilacı seçin ve **Sonra**'yı tıklayın.

" Guided Relay Ön Kurulumu" penceresi açılır (Şekil 108).

**Guided Relay ön kurulumu**

Guided Relay parametreleri MORPHINE

Adım sayısı: 1 2 **3**

Adım süresi: 5 dak 10 dak 15 dak 20 dak

Hasta kategorisi: Şiddetli

Toplam süre:

Yardım İptal, başlama **Guided Relay Başlat**

Şekil 108

- “Guided Relay” sürecini daha önce açıklandığı gibi ayarlayın.
- **Guided Relay Başlat**’ı tıklayın (Şekil 108 A).

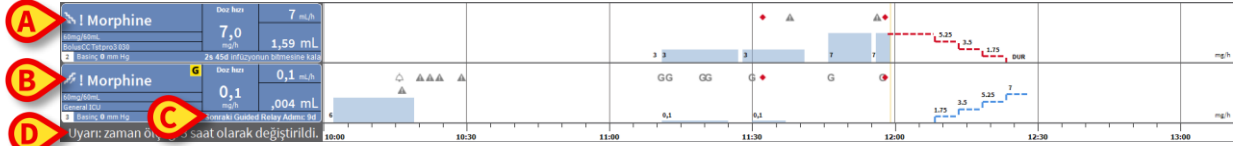
“Guided Relay” kurulumu kaydedilir. Yanal bildirim çubuğunda bir " Guided Relay programlandı" bildirimi belirir.

“Guided Relay” işleminin başlama zamanından 5 dakika önce (varsayılan, yapılandırılabilir değer) bir bildirim belirir.

"Enjektör 2" için infüzyonu başlatın. İnfüzyon, önceki bölümde açıklandığı gibi yapılmalıdır (sayfa99 ).

### “Guided Relay” İş Akışı

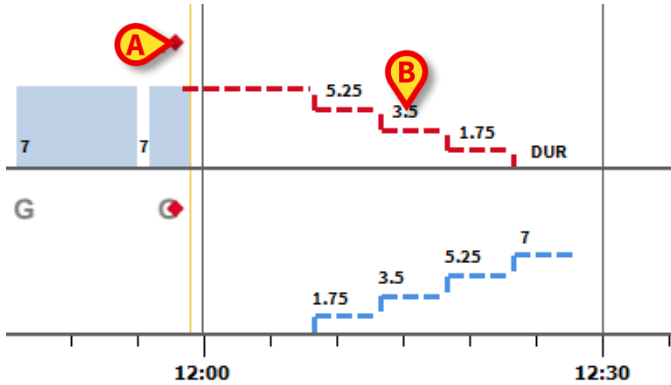
“Guided Relay” işlemi kurulduğunda, infüzyon grafikleri belirtilen “Guided Relay” ayarlarına göre değişir. (Şekil 109).



Şekil 109

Enjektör 1 pompa kutusunda bir azalma simgesi görüntülenir (Şekil 109 A). Enjektör 2 pompa kutusunda bir artma simgesi görüntülenir (Şekil 109 B). 'İnfüzyon sonu' süresine ek olarak, 'sonraki adım' süresi görüntülenir (Şekil 109 C).

Grafiklerin zaman ölçeği otomatik olarak üç saate değiştirilir (Şekil 109 D).



Şekil 110

İşlemin her adımı grafikte, sarı “şimdi-çubuğu”nun sağında görüntülenir (Enjektör 1 için kırmızı azalma simgesi, Enjektör 2 için mavi artma simgesi). Doz hızında gerekli değişiklikler her adım için belirtilmiştir (Şekil 110 B).

**NOT: Şekil 110A'da gösterilen kırmızı noktalar, her adımdaki doz hızı değişikliğinin yapıldığı anı gösterir.**

Adım 1'in bitiminden 5 dakika önce (varsayılan, yapılandırılabilir değer) bir bildirim yayınlanır.

Adım süresinin sonunda, hemşire hem Enjektör 1 hem Enjektör 2'deki oranları zaten güncellemediyse, başka bir bildirim yayınlanır.

Sürecin sonuna kadar her adımda aynı işlemler tekrar edilir.

Başka bir "Guided Relay" süreci gerekirse, hemşire personeli prosedürü baştan tekrar yapmalıdır.

**UYARI: İşlem halindeki "Guided Relay" süreçleri hakkındaki ilgili bilgileri hemşire vardiyasının sonunda yeni gelen personele iletmek için hastane tarafından yeterli prosedürler benimsenecektir.**

### *"Guided Relay" Sırasında Titrasyon Değişikliği*

Hemşire, hastanın hemodinamik özelliklerinde bir değişiklik fark ederse, geçiş şiringalarından birini yukarı veya aşağı titre etmeye karar verebilir.

Toplam doz planlanan toplam dozdan çok farklıysa Alaris™ Infusion Central, titrasyon değişikliğini otomatik olarak algılar ve planlanan adımları buna göre değiştirir (doz değişim eşiği yapılandırmada ayarlanır). Dört olasılık vardır:

1) **Enjektör 2'de titrasyon artarsa** bir bildirim verilir.

Yazılım, sonraki her adım için Enjektör 2'nin yeni düzeylerini yeniden hesaplar: Enjektör 2 için yeni adımlar, Enjektör 2 titre edilirken eklenen miktarla artırılır. Enjektör 1 adımları değiştirilmez.

2) **Enjektör 2'de titrasyon azalır**sa, hasta için risk yoktur. Bir bildirim görüntülenir.

3) **Enjektör 1'de titrasyon artarsa**, "Guided Relay" işlemi kesintiye uğrar. Bir bildirim görüntülenir.

**Enjektör 1'de titrasyon azalır**sa, bir diğer bildirim görüntülenir.

Adımların süresi güncellenmez. "Guided Relay" işleminin sonunda Enjektör 1'de bir miktar kalıntı ilaç olabilir.

### *İstisnalar*

Bu bölümde, normal “Guided Relay” iş akışına bazı olası istisnalar açıklanmaktadır.

#### 1. Koşullar karşılanmadı

Aşağıdaki koşullar karşılanmazsa “Guided Relay” süreci başlamaz:

- Geçişli infüzyon pompaları bitişik karelerde değilse.
- İlaç adı, ölçü birimi ve konsantrasyon her iki infüzyon pompasında aynı değilse.
- Kilo başına ölçülen doz hızları için, iki infüzyon pompası aynı hasta ağırlığına göre ayarlanmadıysa.
- Enjektör 2 minimum hızda başlatılmazsa.
- İnfüzyon pompalarından biri desteklenmezse.

**NOT: Yalnızca CC ve GH enjektör infüzyon pompaları desteklenir. Volumetrik infüzyon pompaları, PK, TIVA ve GS enjektör infüzyon pompaları desteklenmez.**

Bu durumlarda “Guided Relay” süreci başlamaz.

#### 2. Adımlar ihlal edildi

Her adım için eylemler (yani, şırınganın doz hızını güncelleme), varsayılan olarak 5 dakikalık (yapılandırılabilir) bir zaman penceresi içinde yapılmalıdır. Yapılandırılan zaman aralığı içinde işlem yapılmadığında bir bildirim verilir. Ek 5 dakika içinde herhangi bir işlem yapılmazsa (varsayılan, yapılandırılabilir değer), bir iptal bildirimi verilir.

#### 3. “Guided Relay” iş akışını yürütmek için Enjektör 1 veya Enjektör 2’de yeterli sıvı kalmamışsa

En olası durumları birkaç örnek ile açıklayalım: “Guided Relay” başlatıldıktan sonra Enjektör 1’in titre edilmesinde bir gecikme varsa veya bazı boluslar verilmişse veya hattaki bir miktar hava nedeniyle yeniden kullanıma hazırlama/tahliye gerekiyorsa. Olası iki durum vardır:

**Enjektör 1’de sıvı yetersiz.** Bu bölümde daha önce görüldüğü gibi, Enjektör 1’in titre edilmesinde 5 dakikadan fazla (yapılandırılabilir) gecikme olması durumunda (planlanan “Guided Relay” adımlarına göre), “Guided Relay” işlemi otomatik olarak iptal edilir. Bu nedenle, bu durum, şu gibi farklı durumlara atıfta bulunur: Boluslar, hat kalmış hava nedeniyle şırıngayı kullanıma hazırlama ihtiyacı, “Guided Relay” adımlarının yürütülmesinde 5 dakikadan daha kısa gecikmeler (veya yapılandırılmış başka bir değer). Bu durumlarda, sistem adım sürelerini yeniden hesaplamaya çalışır, ama bir adımın süresi, yapılandırılabilir bir minimum değerden (sistem seçeneği " **Grminstepduration**" yani “Guided Relay minimum adım süresi”) kısaysa “Guided Relay” kesintiye uğrar. Aksi takdirde aşağıdaki bildirim görüntülenir: " Guided Relay süresi orijinal programlanandan daha kısa ise Adım süreleri ayarlandı."

**Enjektör 2’de sıvı yetersiz.** Enjektör 2’deki sıvı eksikse, bir bildirim görüntülenir. Bu durumda “Guided Relay” işlemi iptal edilir.

#### 4. İnfüzyon Pompası (Enjektör 1 veya Enjektör 2) alarm verdi

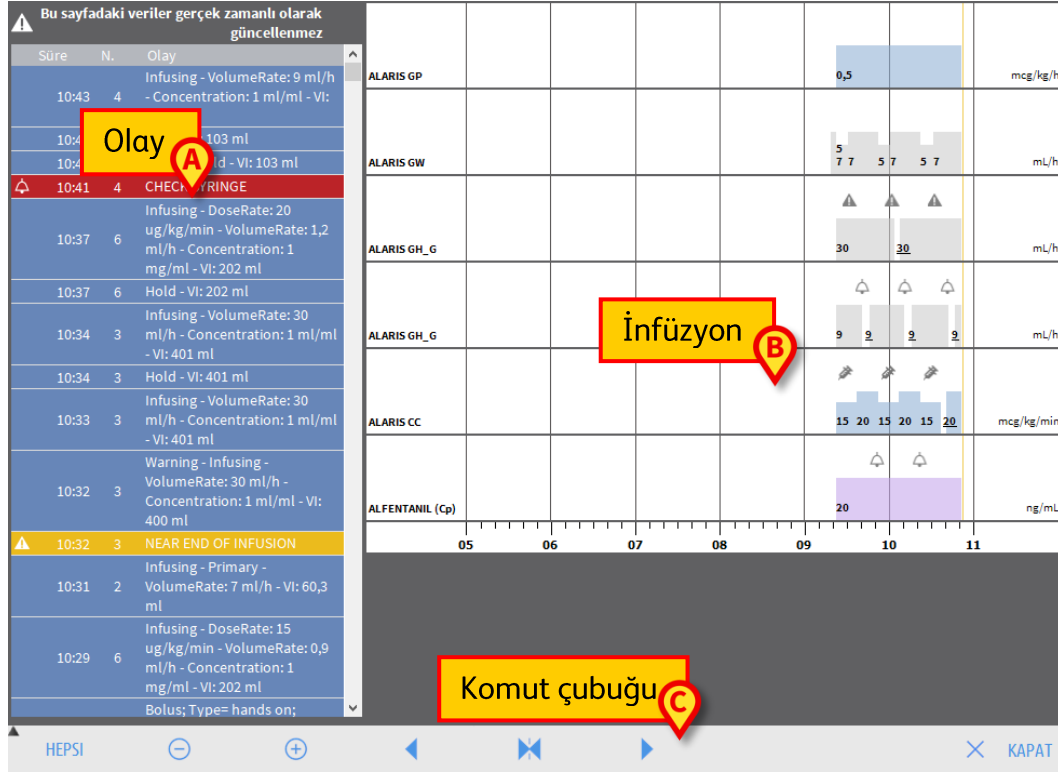
Enjektör 1 veya Enjektör 2 alarm verirse, 5 dakika içinde bir işlem yapılmalıdır (varsayılan, yapılandırılabilir değer). Yapılandırılan zaman aralığı içinde herhangi bir işlem yapılmazsa, bir iptal bildirimi verilir.

### 5. İnfüzyon Pompası (Enjektör 1 veya Enjektör 2) yok oldu

Enjektör 1 veya Enjektör 2 kaybolursa (örneğin infüzyon pompasının çıkarılması veya ağ bağlantısı sorunları nedeniyle) her iki enjektör de 5 dakika içinde yeniden görünmelidir (varsayılan, yapılandırılabilir değer). Görünmezlerse, iptal bildirimi verilir. "Guided Relay" prosedürü iptal edildi.

## İnfüzyon Geçmişi

Seçilen hasta için tüm infüzyonların geçmişini içeren ekranı görüntülemek için 'Hasta istasyonu' ekranının komut çubuğundaki **Günlük** ögesini tıklayın.



Şekil 111

Ekran üç ana bölümden oluşur. Bunlar:

- Seçilen hasta yatakta olduğu sürece kendisine bağlı tüm infüzyon pompalarında meydana gelen tüm olayların listesi (Şekil 111 A - bkz. sayfa 105).
- Hastanın tüm infüzyonlarını gösteren grafik (Şekil 111 B - bkz. sayfa 107).
- Grafik görüntüleme modunu yönetmeye yarayan komut çubuğu (Şekil 111 C - bkz. sayfa 106).

**UYARI: Bu ekranda görüntülenen veriler gerçek zamanlı olarak güncellenmez; ekrana her erişildiğinde güncellenirler.**

## Olay Listesi

Şekil 112'de gösterilen tablo, seçilen hasta yatakta olduğu sürece kendisine bağlı tüm infüzyon pompalarında meydana gelen tüm olayların listesini içerir.

| Süre  | N. | Olay                                                                      |
|-------|----|---------------------------------------------------------------------------|
| 10:43 | 4  | Infusing - VolumeRate: 9 ml/h<br>- Concentration: 1 ml/ml - VI:<br>103 ml |
| 10:43 | 4  | Hold - VI: 103 ml                                                         |
| 10:41 | 4  | Alarm - Hold - VI: 103 ml                                                 |

**Şekil 112**

Listedeki her satır bir olaya karşılık gelir. Her olay için aşağıdaki bilgiler verilir:

- Olayın gerçekleşme saati.
- Olayın meydana geldiği infüzyon pompasının numarası.
- Olayın kısa açıklaması.

Görüntülenebilecek olay türleri şunlardır:

- Klinik olaylar (türü, süresi ve miktarlarının belirtildiği boluslar veya "Guided Relay" adımı değişiklikleri gibi).

Hastanın kendisine bolus vermesi durumunda iki farklı, spesifik olay kaydedilir: "kendi kendine bolus" ve "boş kendi kendine bolus". Bolus gerçekten uygulanmışsa "kendi kendine bolus" olayı kaydedilir. Bolus hasta tarafından talep edilir ancak klinik nedenlerle uygulanmazsa "boş kendi kendine bolus" olayı kaydedilir. Bu olayları iki farklı ikon belirtir:  ve .

- İnfüzyon pompası durumuna ilişkin olaylar (yani alarmlar, bağlantı/bağlantı kesilme bildirimleri vs.).
- İnfüzyon pompası günlükleri (INFUSION modülü, bu alanda infüzyon pompasının bazı seçilmiş günlüklerini listelemek için yapılandırılabilir).

## "İnfüzyon Geçmişi" Komut Çubuğu

"İnfüzyon geçmişi" ekranının komut çubuğundaki düğmeler (Şekil 113) farklı eylemler gerçekleştirmek için kullanılır.



Şekil 113

Aynı anda görüntülenemeyecek kadar çok grafik olduğunda ▲ ve ▼ düğmeleriyle grafik alanında yukarı ve aşağı inilir.

⊖ grafik ölçeğini azaltır ve zaman aralığının görüntülenme şeklini artırır.

⊕ grafik ölçeğini artırır ve görüntülenen zaman aralığını azaltır.

◀ o anda görüntülenen zamandan önceki bir zamanı görüntüler (yani, zaman çizgisinde geriye gidilir).

▶ o anda görüntülenen zamandan sonraki bir zamanı görüntüler (yani, zaman çizgisinde ileriye gidilir).

⌂ güncel saati gösterir.

**NOT:** ⊖ ve ⊕ düğmeleriyle ekran modu değiştirildiğinde ⌂ düğmesi yanıp söner.

Şekil 113 A'da gösterilen düğmeyle görüntülenen olay türleri filtrelenir.

➤ Şekil 114'de gösterilen menüyü açmak için bu düğmeyi tıklayın.

|                           |
|---------------------------|
| Alaris CC 8003-50739      |
| BOLUS VE GUIDED RELAY     |
| DÜŞÜK ÖNCELİKLİ ALARMLAR  |
| ORTA ÖNCELİKLİ ALARMLAR   |
| YÜKSEK ÖNCELİKLİ ALARMLAR |
| Diğer                     |
| HEPSİ                     |

Şekil 114

Menüdeki ilk seçenek, o anda seçili olan infüzyon pompasının adını görüntüler. İnfüzyon pompası seçmek için olay listesindeki olaylardan birini tıklayın (Şekil 112). Menüde:

➤ Yalnızca bir infüzyon pompasında meydana gelen olayları görüntülemek için o infüzyon pompasının adını görüntüleyen düğmeyi tıklayın.

**BOLUS ve GUIDED RELAY**, yalnızca bolus yönetimi ve "Guided Relay" ile ilgili olayları görüntüler.

**DÜŞÜK, ORTA ve YÜKSEK ÖNCELİKLİ ALARMLAR** yalnızca seçilen önceliğe karşılık gelen mesajları görüntüler.

**Diğer** yukarıda belirtilen kategorilerle ilgili olmayan diğer olayları görüntüler.

**HEPSİ** tüm olayları görüntüler.

## 'İnfüzyon Geçmişi' Grafikleri

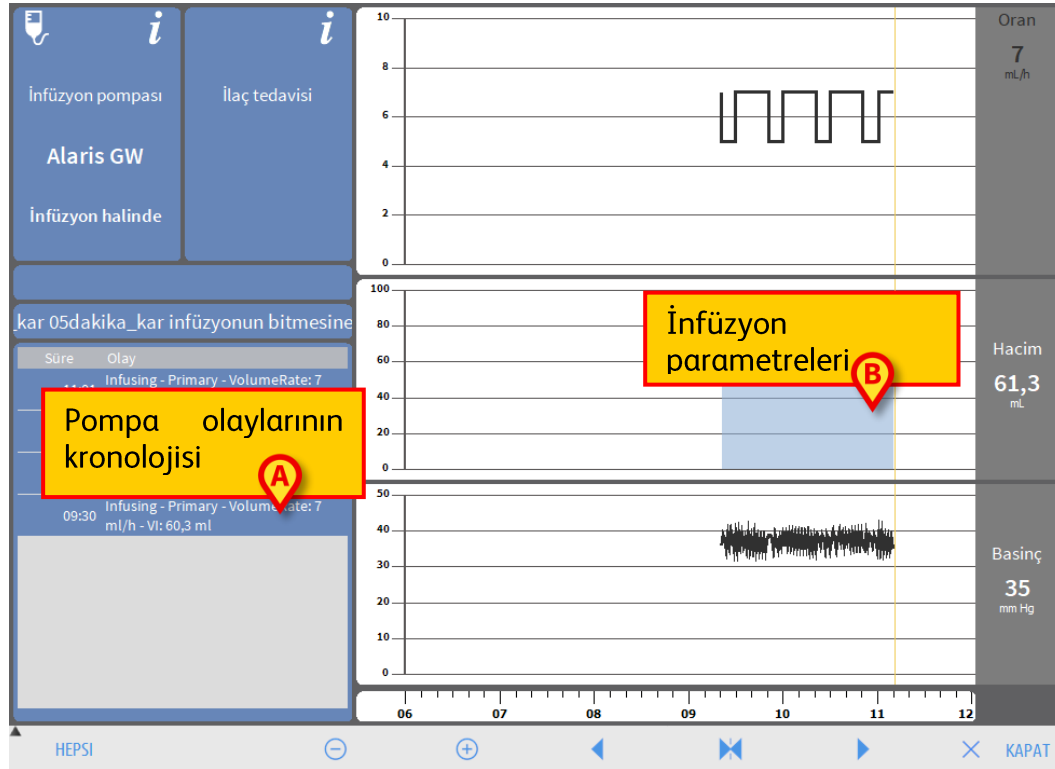
'İnfüzyon geçmişi' ekranındaki grafikler, seçilen hasta (veya hasta seçilmemişse yatak) için infüzyon trendlerini temsil eder. Grafik, sayfa 94'de açıklanan 'Hasta istasyonu' ekranına benzer.

Grafik açıklaması ve nasıl okunacağına ilişkin talimatlar için "Hasta istasyonu" bölümüne bakın. Bu grafikteki her satır bir infüzyonu temsil eder. Bu ekranda, her şu olaylar gerçekleştiğinde yeni bir satır oluşturulur:

- Bir infüzyon pompası bağlandığında
- Mevcut bir infüzyon pompasındaki ilaç değiştirildiğinde.
- İnfüzyon ölçü birimi değiştirildiğinde.

## İnfüzyon Pompası Detayları

'Hasta istasyonu' ekranında (Şekil 100), infüzyon pompası hakkında ayrıntılı bilgi içeren bir ekran görüntülemek için soldaki pompa düğmelerinden birini tıklayın (Şekil 115).



Şekil 115

Solda, seçilen infüzyon pompasında meydana gelen tüm olayların bir listesi görüntülenir.

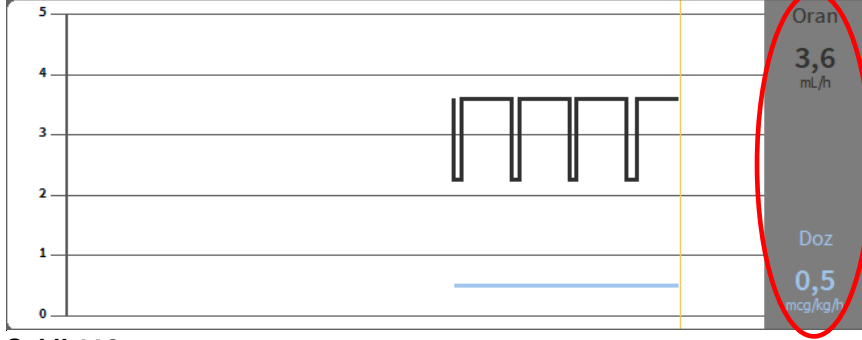
(Şekil 115 A). Sağda, mevcut infüzyon parametrelerinin bazı trendlerini temsil eden üç grafik görüntülenir (Şekil 115 B).

**UYARI:** Olay listesi (Şekil 115A), belirli bir infüzyon pompasının belirli bir ilaçla ilişkisini ifade eder. Bu nedenle, belirli bir infüzyon pompasıyla yeni bir ilaç ilişkilendirilirse, olay listesi baştan başlar. Yeni kombinasyon INFUSION için yeni bir oluşumdur.

## 'İnfüzyon Pompası Ayrıntıları' Ekranındaki Grafikler

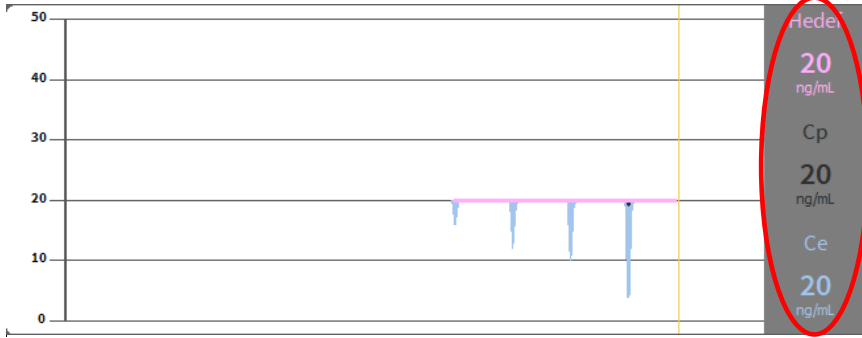
Ekranın sağ tarafındaki grafikler (Şekil 115 B) bazı infüzyon parametrelerinin trendlerini görüntüler. Farklı parametrelerin değerleri, grafiklerin dikey eksenı boyunca gösterilir. Yatay eksen zamanı temsil eder. Temsil edilen parametreler şunlardır:

- İnfüze edilen ilacın hacim oranı ve doz hızı (Şekil 116).



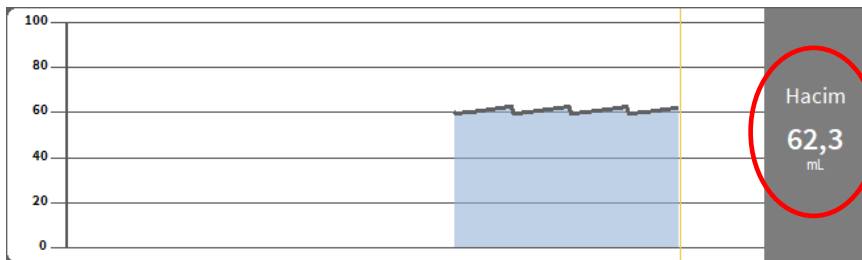
Şekil 116

- İnfüzyon pompası farmakokinetik moda ayarlandıysa, grafikte şunlara karşılık gelen üç satır görüntülenir: 1) hedef değer; 2) plazmatik konsantrasyon; 3) "etki bölgesi" konsantrasyonu. Sağdaki ekranlar karşılık gelen üç değeri gösterir (Şekil 117).



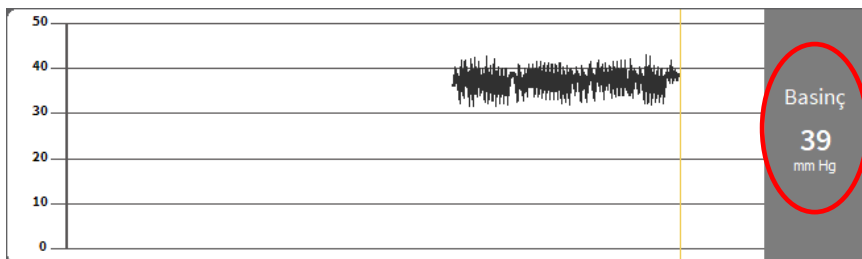
Şekil 117

- Toplam infüze edilen hacim (Şekil 118).



Şekil 118

- İnfüzyon devresi basıncı (Şekil 119).



Şekil 119

**NOT: Bazı infüzyon pompası modellerinde infüzyon devresi basınç değerlerini görüntülemek mümkün değildir.**

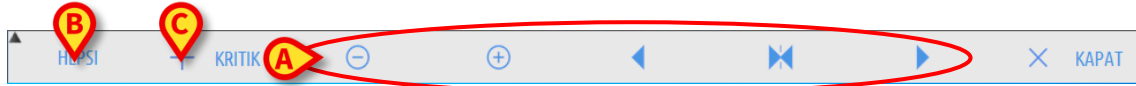
Dört parametrenin mevcut değerleri her grafiğin sağında belirtilir (şekillerde kırmızı daire içinde).

**NOT: Grafikler ve görüntüler bir dakikalık aralıklarla güncellenir.**

Bir imleci görüntülemek için grafiklerden herhangi birini tıklayın. Karşılık gelen zaman, bir etikette altta görüntülenir. Karşılık gelen değerler sağdaki ekranlarda görülebilir.

### 'İnfüzyon Pompası Ayrıntısı' Ekranı Komut Çubuğu

Şekil 120 'İnfüzyon pompası ayrıntıları' ekranının komut çubuğunu gösterir. Bu bölüm, komut çubuğundaki düğmelerin işlevlerini listeler.



Şekil 120

**HEPSİ** (Şekil 120 B) olay listesini filtreler. Olay listesi açıklaması için sonraki bölüme bakın.

**KRİTİK** (Şekil 120 C) ilacı "Kritik" olarak işaretler. "Kritik" ilaçlar, farklı, özel alarm sesleriyle karakterize edilir. Düğmeyi tıkladıktan sonra, ilacın "Kritik" olarak etiketlenmesi için kullanıcı onayı istenir.

Şekil 120 A'da daire içine alınmış beş düğmeyle grafik görüntüleme modu değiştirilebilir:

- ⊖ grafik ölçeğini azaltır ve zaman aralığının görüntülenme şeklini artırır.
- ⊕ grafik ölçeğini artırır ve zaman aralığının görüntülenme şeklini azaltır.
- ◀ o anda görüntülenen zamandan önceki bir zamanı görüntüler (yani, zaman çizgisinde geriye gidilir).
- ▶ o anda görüntülenen zamandan sonraki bir zamanı görüntüler (yani, zaman çizgisinde ileriye gidilir).
- ⌂ güncel saati gösterir.

**NOT: Grafik ekran modu ⊖ ve ⊕ düğmeleriyle değiştirildiğinde, ⌂ düğmesi vurgulanır. Kullanıcı sürekli uyarılır.**

**KAPAT** ile 'İnfüzyon pompası ayrıntısı' ekranını kapatır ve tekrar 'Hasta istasyonu' ekranına geri dönlür (Şekil 100).

**UYARI: "Kritik ilaç" özelliği, yalnızca ilaç yönetimi iş akışına destek olarak değerlendirilecektir.**

**UYARI: Guardrails™ güncellemesinden sonra "kritik ilaçlar" listesi güncellenmelidir. Yani Guardrails™ ilaçlar listesine yeni bir ilaç eklenirse, o zaman "kritik ilaçlar" listesine de eklenmelidir.**

## Seçilen Bir İnfüzyon Pompasının Olay Listesi

'İnfüzyon pompası ayrıntısı' ekranının solundaki bir tablo, infüzyon pompasında meydana gelen tüm olayları kronolojik sırayla listeler (Şekil 115 A, Şekil 121).

| Süre  | Olay                                                  |
|-------|-------------------------------------------------------|
| 11:01 | Infusing - Primary - VolumeRate: 7 ml/h - VI: 60,3 ml |
| 10:31 | Infusing - Primary - VolumeRate: 7 ml/h - VI: 60,3 ml |
| 10:01 | Infusing - Primary - VolumeRate: 7 ml/h - VI: 60,3 ml |

**Şekil 121**

Listedeki satırlar tekil olayları ifade eder. Her olay için gerçekleşme saati ve kısa bir açıklama verilir. Görüntülenebilecek olay türleri şunlardır:

- Klinik olaylar (türü, süresi ve miktarlarının belirtildiği boluslar gibi).

Hastanın kendisine bolus vermesi durumunda iki farklı, spesifik olay kaydedilir: "kendi kendine bolus" ve "boş kendi kendine bolus". Bolus gerçekten uygulanmışsa "kendi kendine bolus" olayı kaydedilir. Bolus hasta tarafından talep edilir ancak klinik nedenlerle uygulanmazsa "boş kendi kendine bolus" olayı kaydedilir. Bu olayları iki farklı ikon belirtir:  ve .

- İnfüzyon pompası durumuna ilişkin olaylar (yani alarmlar, bağlantı/bağlantı kesilme bildirimleri vs.).
- İnfüzyon pompası günlükleri (INFUSION modülü, bu alanda infüzyon pompasının bazı seçilmiş günlüklerini listelemek için yapılandırılabilir).

**UYARI: Olay listesi, belirli bir infüzyon pompasının belirli bir ilaçla ilişkisini ifade eder. Bu nedenle, belirli bir infüzyon pompasıyla yeni bir ilaç ilişkilendirilirse, olay listesi baştan başlar. Yeni kombinasyon INFUSION için yeni bir oluşumdur.**

Komut çubuğunda Şekil 120B'de gösterilen düğme, olaylar listesini filtreleyen bir menü açar (Şekil 122).

|                           |
|---------------------------|
| BOLUS VE GUIDED RELAY     |
| DÜŞÜK ÖNCELİKLİ ALARMLAR  |
| ORTA ÖNCELİKLİ ALARMLAR   |
| YÜKSEK ÖNCELİKLİ ALARMLAR |
| HEPSİ                     |

**Şekil 122**

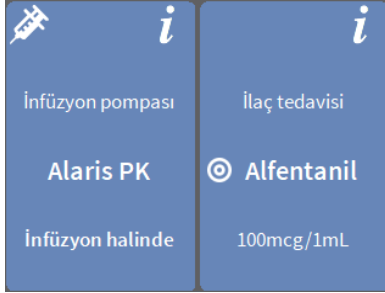
**BOLUS VE KONTROLLÜ GEÇİŞ**, yalnızca bolus yönetimi ve "Guided Relay" ile ilgili olayları görüntüler.

Farklı önceliklere atıfta bulunan düğmeler, yalnızca seçilen önceliğe karşılık gelen mesajları görüntüler.

**HEPSİ** tüm olayları görüntüler.

## İnfüzyon Pompası Ve İlaç Düğmeleri

'İnfüzyon pompası ayrıntıları' ekranının sol üst köşesinde iki düğme vardır, biri infüzyon pompasını, diğeri ilacı ilgilendirir (Şekil 123).



Şekil 123

Pompa düğmesinde görüntülenebilecek bilgiler şunlardır:

- İnfüzyon pompası durumunu gösteren durum simgesi (infüzyon devam etmekte, duraklatıldı, alarm verildi vs.).
- İnfüzyon pompası adı.
- İnfüzyon pompası alarma geçtiğinde olası alarmın kısa açıklaması.

Arka plan rengi infüzyon pompasının durumuna bağlıdır:

- Kırmızı: Yüksek öncelikli alarm.
- Sarı: Orta öncelikli alarm.
- Camgöbeği: Düşük Öncelikli Alarm
- Gri: Duraklatıldı.
- Mavi: İnfüzyon halinde.

- Mevcut çevrimiçi infüzyon pompası belgelerine erişmek için **İnfüzyon pompası** düğmesini tıklayın.

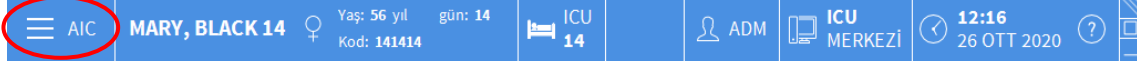
**İlaç** düğmesinde görüntülenen bilgiler şu şekildedir:

- İlaç adı.
- İlaç dozu/seyreltme (varsa).
- Mevcut çevrimiçi ilaç belgelerine (yapılandırılmışsa) erişmek için **ilaç** düğmesini tıklayın.

## Olay Raporunu Yazdırmak

Meydana gelen olayların bir raporunu yazdırmak için:

- Alaris™ Infusion Central 'Kontrol Çubuğu'ndaki **MENÜ** düğmesini tıklayın (Şekil 124).



Şekil 124

Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil125).



Şekil125

- **HASTA RAPORLARI**'nı tıklayın (Şekil125).

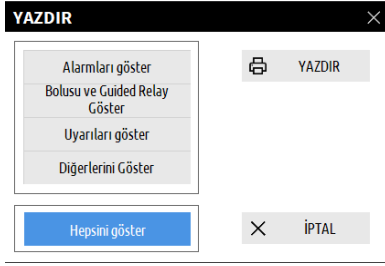
Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 126).



Şekil 126

- **OLAYLAR**'ı tıklayın (Şekil 126).

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 127).



Şekil 127

- Yazdırılacak bilgileri seçmek için soldaki düğmeleri tıklayın.

Seçilen öğelere karşılık gelen düğmeler seçili olarak görünür (Şekil 128 A).



Şekil 128

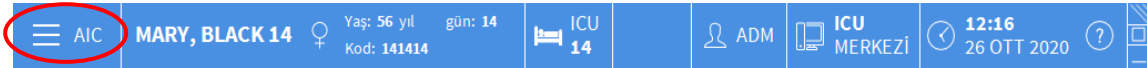
- **YAZDIR**'i tıklayın (Şekil 128 B).

Baskı ön izleme görüntülenir. Sistemin yazdırma işlevi, "Rapor yazdırma" bölümünde, sayfa 44'de açıklanır.

## INFUSION dashboard

'AIC Gösterge Tablosu' aracıyla infüzyon pompalarında meydana gelen her türlü bildirimin ayrıntılı raporlarını oluşturabilirsiniz. Bu aracı etkinleştirmek için:

- **Alaris™ Infusion Central** 'Kontrol Çubuğu'ndaki **MENÜ** düğmesini tıklayın (Şekil 129).



Şekil 129

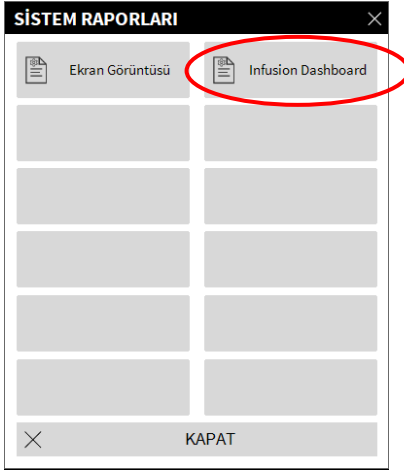
Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 130).



Şekil 130

- **SİSTEM RAPORLARI**'ni tıklayın (Şekil 130).

Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 131).



Şekil 131

➤ **INFUSİON Dashboard** tıklayın (Şekil 131).

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 132).

Şekil 132

Rapor türünü tanımlamak için filtreleri kullanın:

- Ya **Tüm Hastaları** ya da **Mevcut Hastayı** ilgilendiren olaylar.
- Olay tarihi aralığı.
- Belirli **İlaçları** ilgilendiren olaylar. Açılır menüden ya tüm ilaçları ya yalnızca kritik ilaçları seçebilirsiniz ('İnfüzyon pompası ayrıntısı' ekranında tanımlandığı gibi - bkz. sayfa 109, Şekil 120 C). Burada belirli bir ilacın adını serbest metin olarak yazmak mümkündür.
- **İlaç adı olmayan infüzyonlardan alınan verileri dahil et** onay kutusu, yalnızca hacim oranı bilgisinin mevcut olduğu ilaçlarla ilgili verileri içerir (yani, ilaç adı infüzyon pompasında belirtilmemiştir).
- Belirli **Olaylar**.
- Belirli İnfüzyon pompaları.

Yalnızca **Tüm hastalar** seçiliyse kullanılabilir:

- **Koğuşlar**: Rapora tüm koğuşlar, tek koğuş veya tek kişilik yatağın dahil

edildiğini gösterir.

- **Koğuş:** Koğuş adı (**tek koğuş** veya **tek kişilik yatak** seçildiyse kullanılabilir).
- **Yatak:** Yatak numarası (**tek kişilik yatak** seçildiyse kullanılabilir).

**Rapor Görünümünden**, oluşturulan kayıttaki bilgi görüntüleme modu seçilebilir (**Üç Aylık, Aylık, Haftalık, Günlük** görünüm).

## 'Denetim Çubuğu'nda Bildirim Ekranı

Olayların meydana gelişi 'Kontrol Çubuğu'nda bildirilir (Şekil 133).



**Şekil 133**

Şekil 133'de daire içine alınmış alan, bir veya daha fazla infüzyon pompasında meydana gelen olası olayların bir göstergesidir. Bu uyarı, seçili modülden bağımsız olarak her zaman görünür olup, INFUSION modülü o anda görüntülenmediğinde bile kullanıcının her zaman infüzyon pompası durumundan haberdar olmasını sağlar.

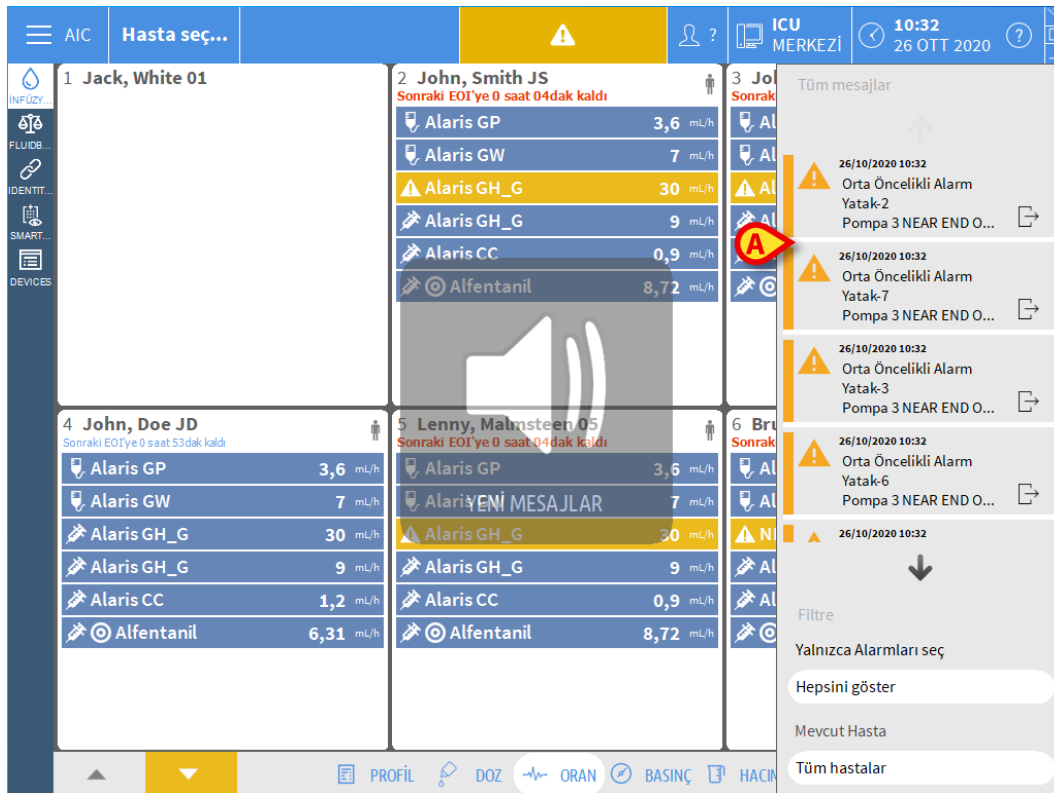
Herhangi bir bildirim sağlanmazsa, alan Şekil 133'de gösterildiği şekilde görünür. Yüksek öncelikli bir alarm etkinleştirilirse düğme kırmızıdır.

Orta öncelikli bir alarm durumunda düğme sarıdır.

Düşük öncelikli bir alarm durumunda düğme camgöbeğidir.

Aynı anda farklı alarmların oluşması durumunda, 'Kontrol Çubuğu'nda en yüksek öncelikli alarm bildirilir. Her durumda, ilgili alarmlar yanal 'Bildirim alanında' gösterilir (Şekil 134 A). Sistem her zaman 'Bildirim alanını' görüntülemek üzere yapılandırılmadıysa (Şekil 134 A):

- Şekil 133'de gösterilen alanı tıklayarak 'Bildirim alanını' görüntüleyin.



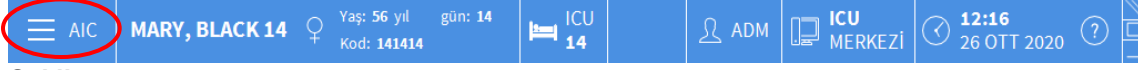
**Şekil 134**

'Bildirim alanı'nın açıklaması için bkz. sayfa 92.

## AGW'yi Farklı Bir Yatakla İlişkilendirmek

Mevcut bir AGW'yi farklı bir yatakla ilişkilendirmek mümkündür. Mevcut bir AGW'yi farklı bir yatakla ilişkilendirmek için:

- Alaris™ Infusion Central 'Kontrol Çubuğu'ndaki MENÜ düğmesini tıklayın (Şekil 135).



Şekil 135

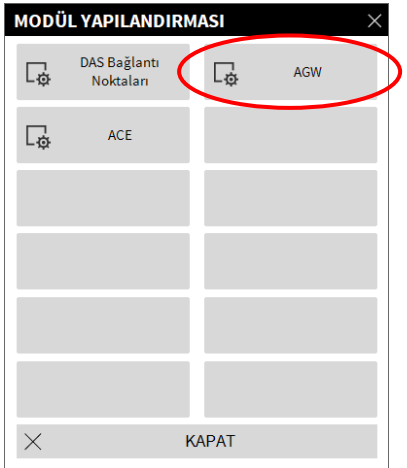
Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 136).



Şekil 136

- Şekil 136'de belirtilen **MODÜL YAPILANDIRMASI** düğmesini tıklayın.

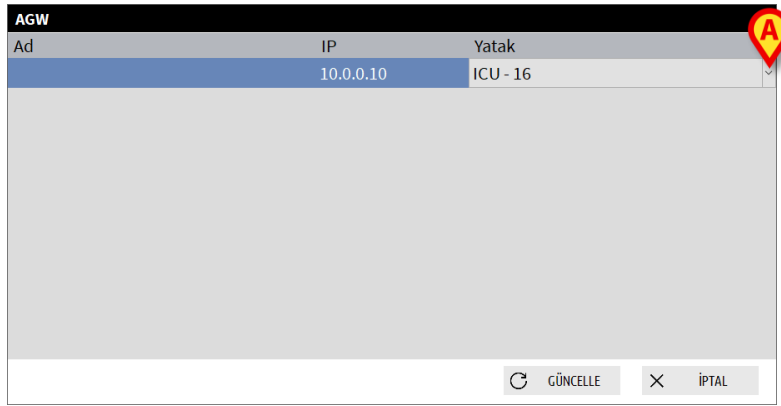
Aşağıdaki menü görüntülenir (Şekil 137).



Şekil 137

- Şekil 137'de belirtilen **AGW**'yi tıklayın.

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 138).



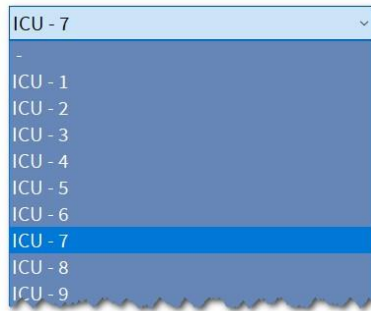
Şekil 138

Bu pencerede, her satır mevcut etki alanında bulunan bir AGW'yi temsil eder. Her AGW için, ilişkili olduğu İsim, IP adresi ve Yatak görüntülenir.

AGW'yi farklı bir yatakla ilişkilendirmek için:

- İlgili AGW'ye karşılık gelen satırın sağındaki düğmeyi tıklayın (Şekil 138 A).

Alandaki tüm yatakların bir listesini içeren bir menü görüntülenir (Şekil 139).



Şekil 139

- AGW ile ilişkilendirilecek yatağı seçin.
- Pencerenin sağ alt köşesindeki **GÜNCELLE**'yi tıklayın.

## Standart Saatten Yaz Saatine Geçiş

Bu bölüm, standart saatten yaz saati uygulamasına veya tam tersi durumda geçildiğinde bilgilerin modül grafiklerinde nasıl görüntülendiğini açıklar.

Her iki durumda da (kış saatinden yaz saatine ve tersi) değişim zamanı geldiğinde grafikte dikey bir çubuk görüntülenir.

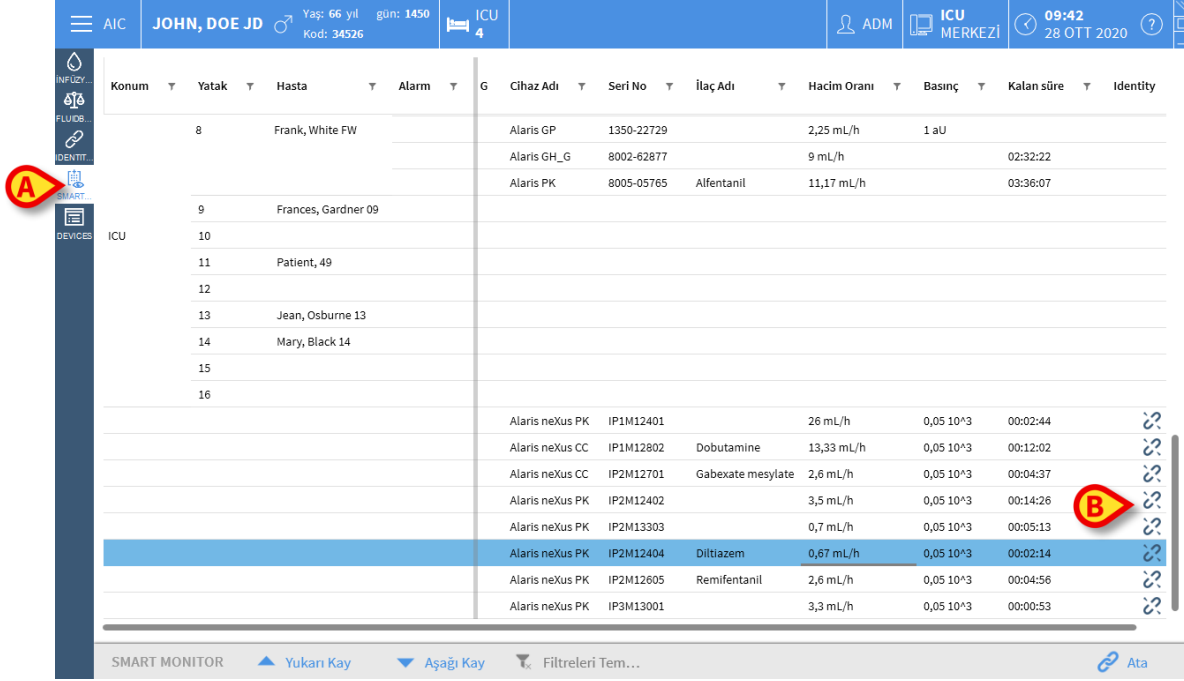
Standart saatten yaz saati uygulamasına geçerken (saat bir saat ileri "atlar"), saat sabah 03:00'e karşılık gelen saat görüntülenmez. Yani, dikey çubuk saat 02:00'yi görüntüler ve sonraki saat 04:00'tür.

Yaz saatinden standart saat uygulamasına geçerken (saat bir saat geri "atlar"), saat sabah 02:00'ye karşılık gelen saat iki defa tekrarlanır. Yani, dikey çubuk saat 02:00'yi görüntüler ve sonraki saat yine 02:00'dir.

## Smart Monitor (Akıllı Monitör)

SMART MONITOR (Akıllı Monitör), Alaris™ Infusion Central kurulumunda yapılandırılmış tüm tıbbi cihazları ilgili bilgilerle tek ızgara üzerinde görüntüler. Cihaz bir hastayla ilişkiliyse, hasta bilgileri de görüntülenir (hasta adı, yatak vs.). Diğer bilgiler, Alaris™ Infusion Central kullanılarak sağlık hizmeti kuruluşunun yapılandırma tercihlerine göre görüntülenir (Şekil 140). Akıllı Monitör'e erişmek için:

- Yan çubukta, Şekil 140 A'da gösterilen ikonu tıklayın.



| Konum | Yatak               | Hasta | Alarm | G | Cihaz Adı       | Seri No    | İlaç Adı          | Hacim Oranı | Basınç    | Kalan süre | Identity |
|-------|---------------------|-------|-------|---|-----------------|------------|-------------------|-------------|-----------|------------|----------|
| 8     | Frank, White FW     |       |       |   | Alaris GP       | 1350-22729 |                   | 2,25 mL/h   | 1 aU      |            |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris GH_G     | 8002-62877 |                   | 9 mL/h      |           | 02:32:22   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris PK       | 8005-05765 | Alfentanil        | 11,17 mL/h  |           | 03:36:07   |          |
| 9     | Frances, Gardner 09 |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
| 10    |                     |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
| 11    | Patient, 49         |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
| 12    |                     |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
| 13    | Jean, Osburne 13    |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
| 14    | Mary, Black 14      |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
| 15    |                     |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
| 16    |                     |       |       |   |                 |            |                   |             |           |            |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus PK | IP1M12401  |                   | 26 mL/h     | 0,05 10^3 | 00:02:44   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus CC | IP1M12802  | Dobutamine        | 13,33 mL/h  | 0,05 10^3 | 00:12:02   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus CC | IP2M12701  | Gabexate mesylate | 2,6 mL/h    | 0,05 10^3 | 00:04:37   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus PK | IP2M12402  |                   | 3,5 mL/h    | 0,05 10^3 | 00:14:26   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus PK | IP2M13303  |                   | 0,7 mL/h    | 0,05 10^3 | 00:05:13   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus PK | IP2M12404  | Diltiazem         | 0,67 mL/h   | 0,05 10^3 | 00:02:14   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus PK | IP2M12605  | Remifentanyl      | 2,6 mL/h    | 0,05 10^3 | 00:04:56   |          |
|       |                     |       |       |   | Alaris neXus PK | IP3M13001  |                   | 3,3 mL/h    | 0,05 10^3 | 00:00:53   |          |

Şekil 140

Her satır bir cihaza karşılık gelir. Burada açıklanan yapılandırmada aşağıdaki bilgiler sağlanır (soldan sağa)

- Konum (cihaz bir hastayla ilişkiliyse).
- Yatak (cihaz bir hastayla ilişkiliyse).
- Hasta (cihaz bir hastayla ilişkiliyse).
- En yüksek öncelikli alarm durumu (varsa).
- Cihaz adı.
- Cihaz seri numarası.
- İnfüze Edilen İlaç adı (varsa).
- Hacim oranı.
- Devre basıncı.
- İnfüzyonun sonuna kadar kalan süre.
- İlişkilendirme göstergesi.
- SOFT limit (infüzyon pompasında kurulum) aşıldığında  ikonu görüntülenir.

İlişkili olmayan cihazlar, konum/hasta bilgileri olmadan görüntülenir. Her sütunun başlığı, görüntülenen bilgi türünü belirtir.

Kalan süre ▼

Şekil 141

▼ ikonundan ızgara içeriği sıralanıp filtrelenebilir.

**Kimlik** sütunu (en son sağda -Şekil 140 B), cihazın halen bir hastayla ilişkili olup olmadığını gösterir.

🔗 ikonu, cihazın bir hastayla ilişkili olmadığını gösterir. Satır seçilirse, komut çubuğunda **Ata** düğmesi görüntülenir. Cihazı bir hastayla ilişkilendirmek için düğmeyi tıklayın. Şekil 145'de gösterilen pencere açılır.

🔗 ikonu, cihazın bir hastayla zaten ilişkili olduğunu gösterir. Satır seçilirse, komut çubuğunda **Atama iptal** düğmesi görüntülenir. Ayırmak için düğmeyi tıklayın. Şekil 147'de gösterilen pencere açılır.

İkon yoksa, cihaz IDENTITY modülü kullanılarak ilişkilendirilemez/ayrılmaz. Bunun yerine Alaris™ Infusion Central yapılandırma uygulaması kullanılacaktır (Bkz. *Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzu*).

Tek ekranda görüntülenemeyecek sayıda cihaz yapılandırılmışsa, sağda bir kaydırma çubuğu görüntülenir.

Şekil 142 A'da gösterilen kaydırma düğmeleri, cihaz listesinde gezinmek için kullanılabilir.

O anda görüntülenmeyen bir cihaz alarm verirse, ilgili kaydırma düğmesi (yukarı veya aşağı) vurgulanır (Şekil 142).



Şekil 142

**Filtreleri Temizle** düğmesi tüm olası filtreleri temizler. Bir filtre etkinse ve filtre nedeniyle alarm verilen bir cihaz görüntülenmiyorsa, **Filtreleri Temizle** düğmesi vurgulanır ( Şekil 143 A).



Şekil 143

## Identity (Kimlik)

IDENTITY (Kimlik) modülü, hem masaüstü hem de el cihazlarında cihazları hastayla ilişkilendirmeye veya hastadan ayırmaya yarar.

**NOT:** Yalnızca yapılandırılmış cihazların bir alt kümesi, hızlı ilişkilendirme/ayırma prosedürü için uygundur. Askıya/yatağa bağlanan ve Alaris™ Infusion Central Yapılandırma Uygulaması aracılığıyla yatak ile ilişkilendirilen cihazlar IDENTITY modülünde görüntülenmez.

**UYARI:** Kablosuz infüzyon pompaları, Wi-Fi kapsamı dışındayken hastadan otomatik olarak kesilir veya "PatientDeviceAssocTimeout" (Hasta Cihaz İlişkilendirme Zaman Aşımı) yapılandırma seçeneğinde belirtilen saniyeden fazla süreyle kapatılır.

**UYARI:** Kablosuz infüzyon pompasını her yeni infüzyon başlatıldığında hastayla ilişkilendirmek gerekir.

## Masaüstünden IDENTITY

Masaüstü iş istasyonlarından IDENTITY modülüne erişmek için:

➤  ikonunu tıklayın.

Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 144).

A

Atanmamış cihazlar

B

Atanmış Cihazlar

Seri numarasına göre ara

**Alaris neXus PK - IP1M12401**  
39 mL/h

**Alaris neXus CC - IP1M12802**  
0.4 mL/h

**Alaris neXus CC - IP2M12701**  
2.1 mL/h

**Alaris neXus PK - IP2M12402**  
28 mL/h

**Alaris neXus PK - IP2M13303**  
0.14 mL/h

**Alaris neXus PK - IP2M12404**  
10 mL/h

Şekil 144

Şekil 144 A'da gösterilen iki sekme, bir hastayla ilişkili cihazların listesini ('Atanmış') veya hastaya atanmamış cihazların listesini ('Atanmamış') seçmeye izin verir. Varsayılan "Atanmamış" tır.

## İlişkilendirme Prosedürü

Bir hastaya bir cihaz atamak için,

➤ 'Atanmamış' sekmesini seçin (zaten seçili değilse).

Atanmamış cihazların listesi gösterilir. Her satır bir cihaza karşılık gelir.

➤ Atanacak cihazı bulun.

Bir arama aracı mevcuttur (Şekil 144 B). Cihaz seri numarasına göre arama yapılabilir.

Barkod taramasıyla da arama mevcuttur. İlgili cihaza ilişkin bir satırı görüntülemek için istenen cihaz barkodunu tarayın. İstenen cihaza karşılık gelen satırda,

- Şekil 144 C’de gösterilen ikonu tıklayın.

Aşağıdaki ekran açılır (Şekil 145) ve cihazın atanacağı hastanın seçilmesi istenir.

Şekil 145

- Hastayı seçmek için Şekil 145A’da belirtilen açılır listeleri kullanın.

Seçilen hasta ve seçilen cihaz verileri pencerede görüntülenir (Şekil 145 B). Veriler doğruysa, o zaman

- Şekil 145 C’de gösterilen düğmeyi tıklayın.

Bu, cihaz-hasta ilişkilendirilmesini tamamlar.

## Ayırma Prosedürü

Bir cihazı hastadan ayırmak için.

- IDENTITY modülüne girin.
- 'Atanmış' sekmesini seçin (Şekil 146 A).

Aşağıdaki içerik görüntülenir.

Şekil 146

Koyu gri satırlar hastaları gösterir (Şekil 146 B). Açık gri satırlar cihazları gösterir (Şekil 146 C). Bir hastaya atanan tüm cihazlar hasta adının altında listelenir. Belirli bir cihazın aranmasını sağlayan bir arama aracı mevcuttur (Şekil 146 D). Arama, cihaz seri numarası/hasta adı/hasta kodu ile yapılabilir.

- Ayrılacak cihaza karşılık gelen satırı bulun.
- düğmesini tıklayın (Şekil 146 E).

Aşağıdaki pencere açılır ve kullanıcı onayı istenir (Şekil 147).

Şekil 147

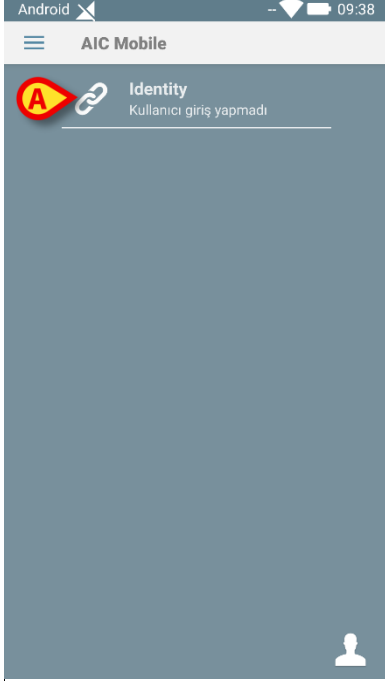
- Şekil 147 A'da gösterilen düğmeyi tıklayarak ayırma prosedürünü tamamlayın.

## Mobil Cihazdan IDENTITY

IDENTITY modülü, el cihazlarında da uygulama olarak mevcuttur. El cihazından Mobil uygulamaya erişmek için:

-  ikonuna dokununuz.

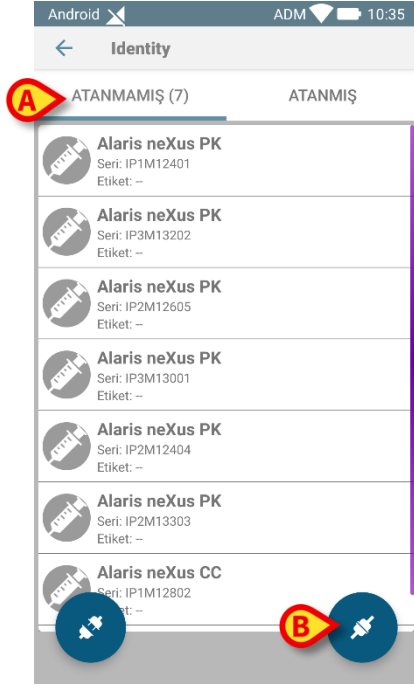
Alaris™ Infusion Central Mobil başlatıcı ana sayfası görüntülenir (Şekil 148). Alaris™ Infusion Central Mobil başlatıcının açıklaması için bkz. sayfa 54.



**Şekil 148**

Giriş yaptıktan sonra,

- IDENTITY modülüne karşılık gelen satıra dokununuz (Şekil 148 A). Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 149).



**Şekil 149**

Şekil 149 A'da gösterilen iki düğme ya bir hastaya atanmış cihazların listesini, ya bir hastaya atanmamış cihazların listesini görüntülemeye izin verir. Varsayılan "Atanmamış"tır.

### İlişkilendirme Prosedürü

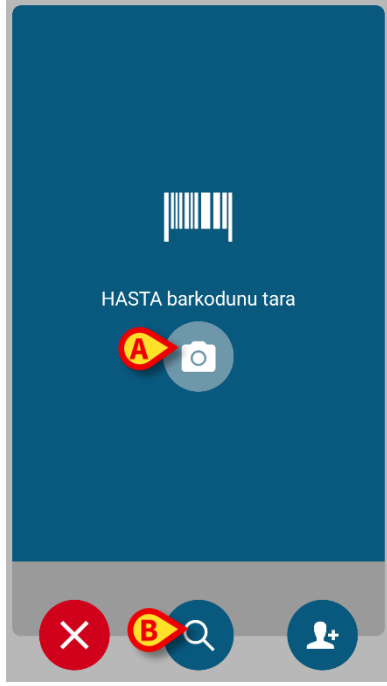
#### Hasta Seçimi

Bir hasta ve bir cihazı ilişkilendirmek için

- Şekil 149 B'de gösterilen ilişkilendirme ikonuna dokununuz.

Bir sistem seçeneği, prosedürün barkod taraması yoluyla mı yoksa NFC etiketi aracılığıyla mı gerçekleştirileceğini tanımlar. Daha fazla bilgi için Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzuna bakın.

Seçilen seçeneğe bağlı olarak, ya Şekil 150'de gösterilen ekran, ya Şekil 151'da gösterilen ekran görüntülenir.



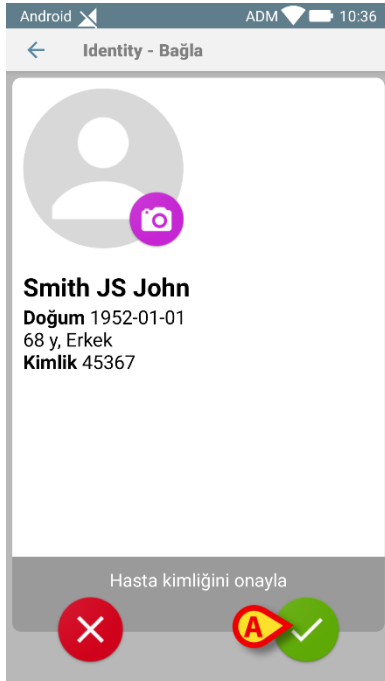
Şekil 150



Şekil 151

- Myco 3 cihazının yan tarafındaki "tara" düğmesine dokununuz (Myco 3 kullanıyorsanız)
- Başka bir el cihazı kullanılıyorsa, Şekil 150A'da gösterilen "tara" ikonuna dokununuz.
- Hasta barkodunu/NFC etiketini tarayınız.

Hasta verileri görüntülenir.



Şekil 152

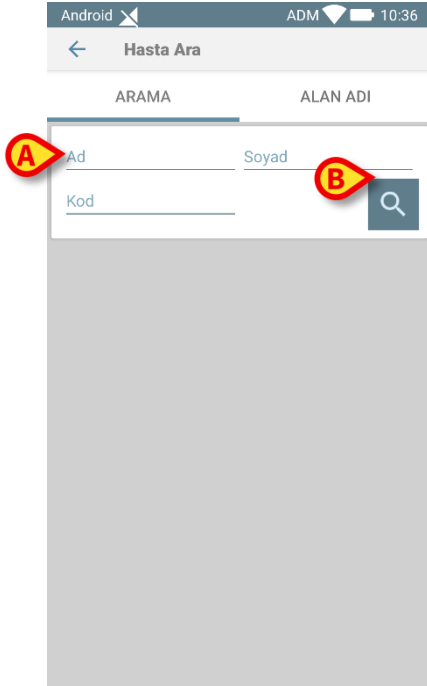
- Onaylamak için  ikonuna dokununuz (Şekil 152 A).

Hasta seçilir.

Barkod tarama/NFC etiketi işlevi kullanılamıyorsa,

- Şekil 150 B’de gösterilen  ikonu tıklayın.

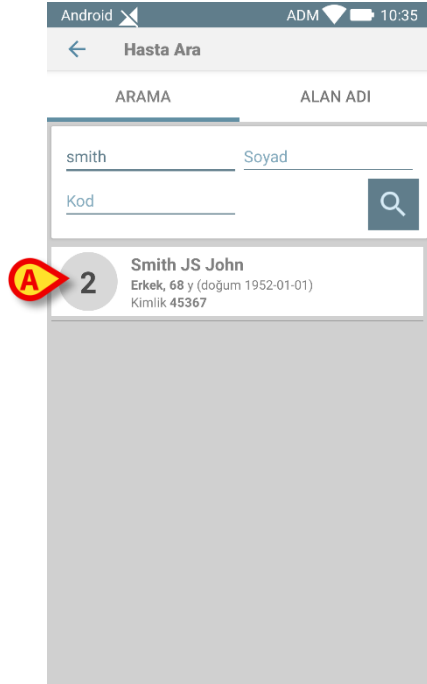
Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 153). Buradan hastayı manuel olarak arayabilir ve seçebilirsiniz.



Şekil 153

- Hasta verilerini arama alanlarına girin (Şekil 153 A. Kısmi verilerle arama yapılabilir).
-  ikonuna dokunun (Şekil 153 B).

Arama sonuçları ekranda görüntülenir (Şekil 154 A).



Şekil 154

- İstenen hastaya karşılık gelen satıra dokunarak seçin.

Onay istenir. Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 155).



**Şekil 155**

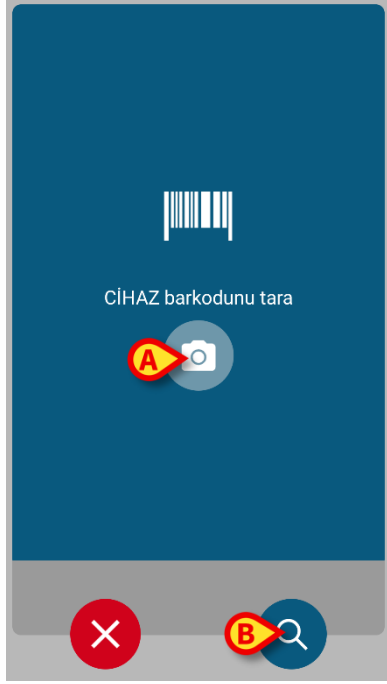
- Onaylamak için  ikonuna dokunun (Şekil 155 A).

### Cihaz Seçimi

Hasta seçildikten sonra Şekil 156'de gösterilen ekran görüntülenir ve buradan seçilen hastayla ilişkilendirilecek cihaz aranıp seçilebilir.

Bir sistem seçeneği, prosedürün barkod taraması yoluyla mı yoksa NFC etiketi aracılığıyla mı gerçekleştirileceğini tanımlar. Daha fazla bilgi için Alaris™ Infusion Central yapılandırma kılavuzuna bakın.

Seçilen seçeneğe bağlı olarak, ya Şekil 156'de gösterilen ekran, ya Şekil 157'de gösterilen ekran görüntülenir.



Şekil 156



Şekil 157

- Myco 3 cihazının yan tarafındaki "tara" düğmesine dokununuz (Myco 3 kullanıyorsanız)
- Başka bir el cihazı kullanılıyorsa, Şekil 156 A'da gösterilen "tara" ikonuna dokununuz.
- Cihaz barkodunu/NFC etiketini tarayınız.

Barkod/NFC etiket taraması mevcut değilse,

- Şekil 156 B'de gösterilen  ikonuna dokununuz.

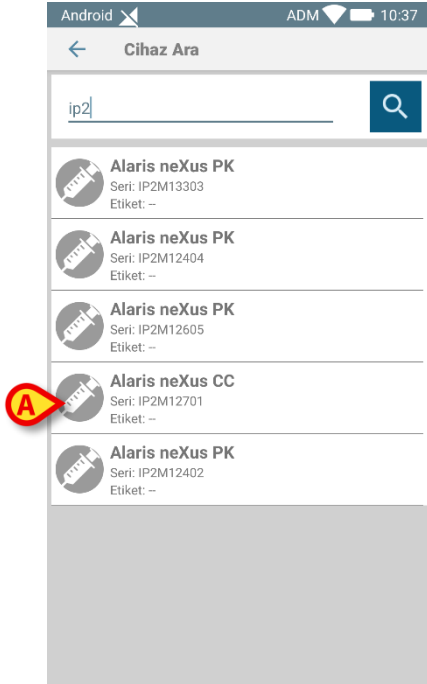
Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 158). Buradan hastayı manuel olarak arayabilirsiniz ve seçebilirsiniz.



**Şekil 158**

- Cihazın seri numarasını Şekil 158 A'da belirtilen alana girin.
-  ikonuna dokununuz (Şekil 158B).

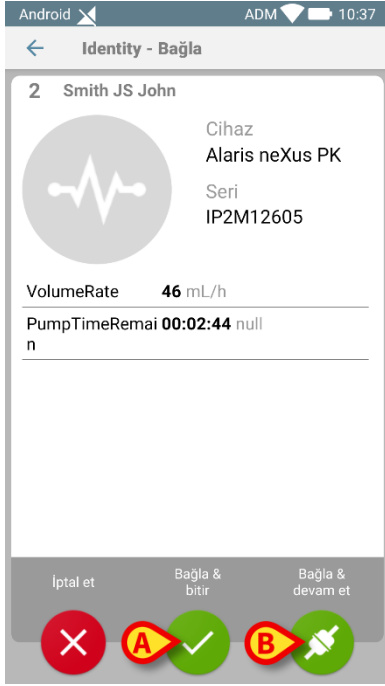
Arama sonuçları ekranda görüntülenir (Şekil 159 A)



**Şekil 159**

- İstenen cihaza karşılık gelen satıra dokunarak seçin.

Cihaz seçiminden sonra (manuel veya optik) onay gereklidir. Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 160).



Şekil 160

- Onaylamak için  ikonuna dokununuz (Şekil 160 A).
- Onaylamak ve aynı hasta için başka bir cihazı ilişkilendirmeye devam etmek için  ikonuna dokununuz (Şekil 160 B).

İlişkilendirme prosedürü bu şekilde tamamlanır.

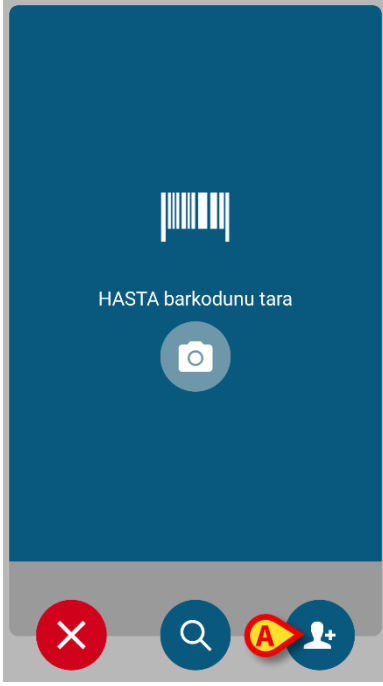
### Bilinmeyen Hasta için İlişkilendirme Prosedürü

**UYARI: Bu bölümde açıklanan prosedür kullanılarak girilen hasta verileri geçicidir ve gerçek verilerle mümkün olan en kısa sürede uyumlaştırılacaktır. Mutabakat prosedürü için bkz. sayfa 67.**

Cihazları henüz kabul edilmemiş ve bu nedenle sağlık hizmeti organizasyonu sistemleri tarafından bilinmeyen bir hastayla ilişkilendirmek mümkündür. Bunu yapmak için:

- Şekil 149B’de gösterilen  ikonu tıklayın.

Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 161 veya yapılandırmaya bağlı olarak NFC etiket taramasıyla ilgili olan).



**Şekil 161**

- Şekil 161A'da gösterilen  ikonu tıklayın. Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 162).



**Şekil 162**

İki durum vardır:

*1 - Hiçbir hasta verisi bilinmiyorsa:*

- Açılır menülerde beliren Konum ve Yatak arasından seçiminizi yapın (Şekil 162 A -Şekil 163 A).



Şekil 163

Yatak ve konum belirttikten sonra

-  ikonuna dokununuz. Onay istenir.

Onaylandıktan sonra aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 164).



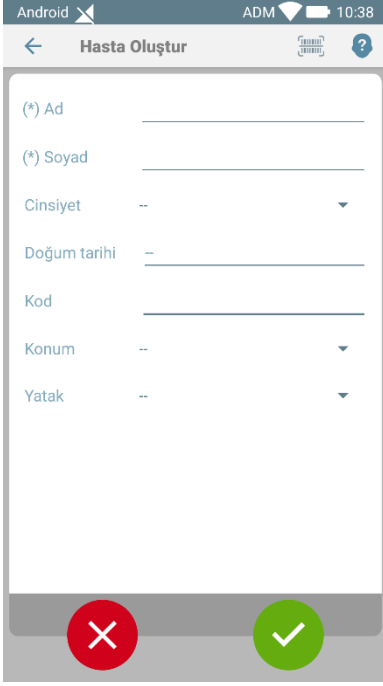
Şekil 164

- Hastayı oluşturmak için tekrar  ikonuna dokununuz. Hasta adı ve kodu otomatik olarak atanır (örnekte TMP36).

2 - Bazı hasta verileri biliniyorsa (en azından adı ve soyadı)

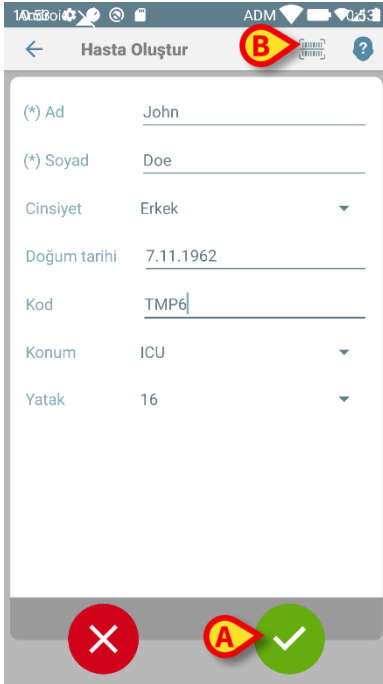
-  ikonunu tıklayın (Şekil 163 B).

Aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 165).



**Şekil 165**

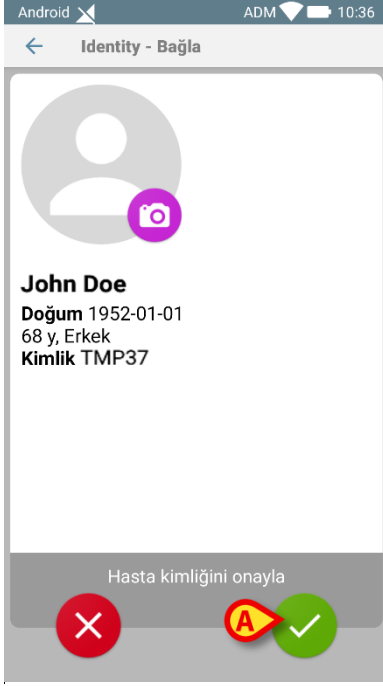
- Hasta verilerini girin (mevcut olanlar. Ad ve Soyad zorunludur -Şekil 166 ).



**Şekil 166**

- Tamamlandığında  ikona dokunun (Şekil 166 A).

Onay istenir. Onaylandıktan sonra, eklenen hasta verilerini özetleyen aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 167).



Şekil 167

- Onaylamak için  ikonuna dokunun (Şekil 167 A).

Artık yeni hastayla ilişkilendirilecek bir cihaz seçmek mümkündür. Cihaz ilişkilendirme prosedürü yukarıda açıklananla aynıdır (Şekil 156 ve devamı).

### *Bilinmeyen Hasta Barkodu/NFC edinimi*

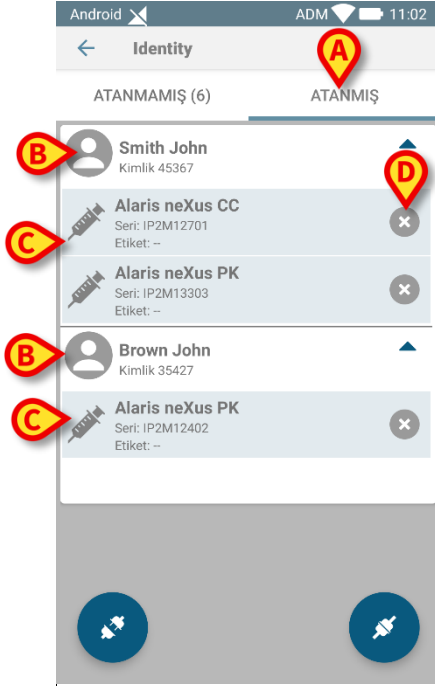
- Varsa hasta barkodunu (veya NFC şemasını) almak için  düğmesine dokunun (Şekil 166 B). NHS hasta kodu da bu şekilde alınabilir. Şekil 161'da gösterilenlere benzer bir ekran görüntülenir.

## Ayırma Prosedürü

El cihazından bir cihazı hastadan ayırmak için.

- IDENTITY modülüne girin.
- **Atanmış** sekmesini seçin (Şekil 168 A).

Aşağıdaki içerik görüntülenir (Şekil 168).



Şekil 168

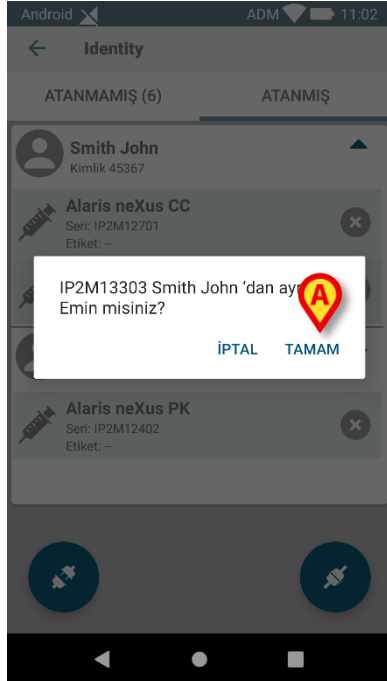
Beyaz satırlar hastaları gösterir (Şekil 168 B). Açık gri satırlar cihazları gösterir (Şekil 168 C).

Bir hastaya atanan tüm cihazlar hasta adının altında listelenir.

Ayrılacak cihazı bulmanın iki yolu vardır. İlk yöntem:

- Ekran içeriğini yukarı/aşağı kaydırarak ayrılacak cihaza karşılık gelen satırı bulun.
- Sağdaki  düğmesine dokununuz (Şekil 168 D).

Kullanıcıdan onay isteyen aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 169).

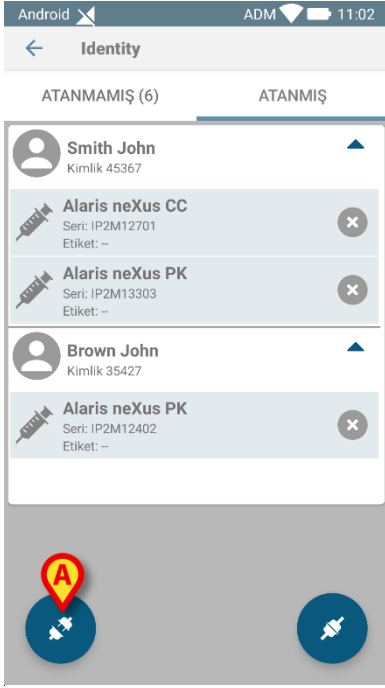


Şekil 169

- Onaylamak için **OK**'ye dokununuz (Şekil 169 A).

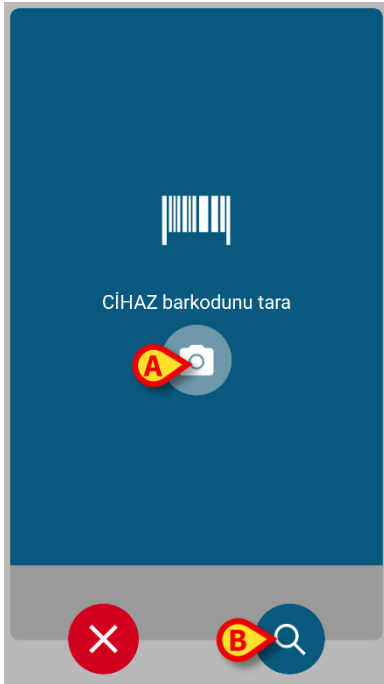
İkinci yöntem:

-  ikonuna dokunun (Şekil 170A).



Şekil 170

Yapılandırma sırasında seçilen sistem seçeneğine bağlı olarak, Şekil 171'da veya Şekil 172'de gösterilen ekran görüntülenir.



Şekil 171



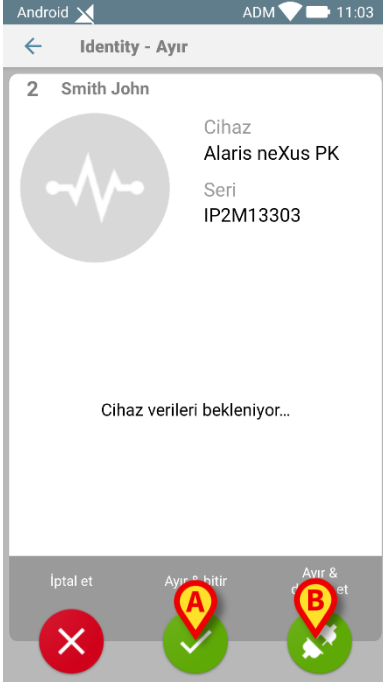
Şekil 172

- Myco 3 cihazının yan tarafındaki "tara" düğmesine dokunun (Myco 3 kullanıyorsanız).
- Başka bir el cihazı kullanılıyorsa, Şekil 171A'da gösterilen "tara" ikonuna dokunun.
- Cihaz barkodunu/NFC etiketini tarayın.

Aksi takdirde, barkod taraması yapılamıyorsa,

- Manuel arama işlevine erişmek için Şekil 171 **B**'de gösterilen  ikona dokununuz. Bu işlevsellik için, Şekil 158 ile ilgili talimatlara bakınız.

Cihaz seçildikten sonra aşağıdaki ekran görüntülenir (Şekil 173).



**Şekil 173**

- Ayrım prosedürünü tamamlamak için  ikonunu tıklayınız (Şekil 173 **A**).
- Cihazı hastadan ayırmak ve başka bir ayırma prosedürüne devam etmek için  ikonunu tıklayınız (Şekil 173 **B**).

## Fluid Balance (Sıvı Dengesi)

Bu paragraf FLUID BALANCE (Sıvı Dengesi) modülünün özelliklerini ve işlevselliğini açıklar.

FLUID BALANCE modülü, gün boyunca Girdi ve Çıktı verilerini kaydettiği için her hasta için tam sıvı dengesini bildirir.

INFUSION modülü, yönetilen tüm hacim değerlerini otomatik olarak FLUID BALANCE'ne gönderir. Klinik personelin kısmi ve toplam sıvı dengelerini elde etmek için tek yapması gereken, otomatik olarak girilmeyen Girdi ve Çıktı sıvılarını girmektir. Tüm Girdi ve Çıktı öğeleri kullanıcı tarafından yapılandırılabilir.

### Modül Seçimi

FLUID BALANCE modülünü seçmek için:

- Yan çubuk üzerindeki ilgili  ikonuna dokununuz.

Bir hasta seçilirse, ekran seçilen hasta verilerini görüntüler.

Hasta seçilmezse, modülün işlevselliği kullanılamaz. Bu durumda özel bir bildirim sağlanır: “Seçili Hasta Yok”.

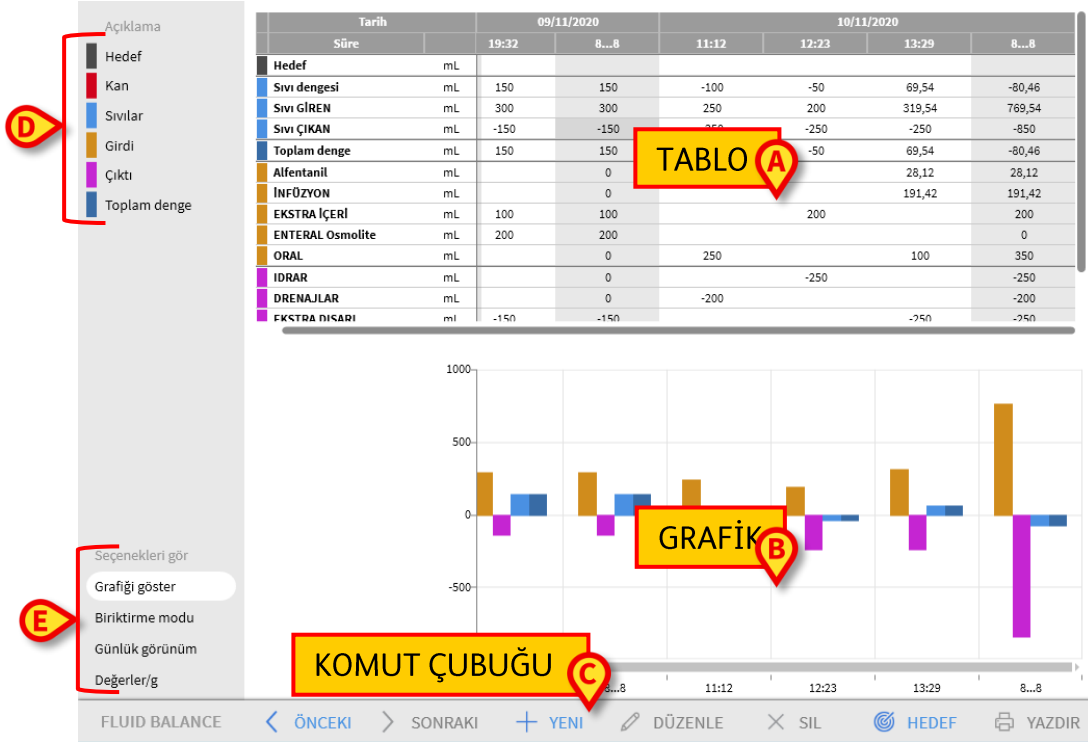
### Hasta Seçimi

Hasta seçim prosedürü için bkz. sayfa 61. Bir hasta seçildiğinde, ekranda görüntülenen veriler seçilen hastaya aittir.

## 'Sıvı Dengesi' Ana Ekranı

Ana ekran üç ana alandan oluşur:

- Tablo (Şekil 174 A, açıklama için bkz. sayfa 141).
- Grafik (Şekil 174 B bkz. sayfa 145).
- Komut çubuğu (Şekil 174 C bkz. sayfa 146).



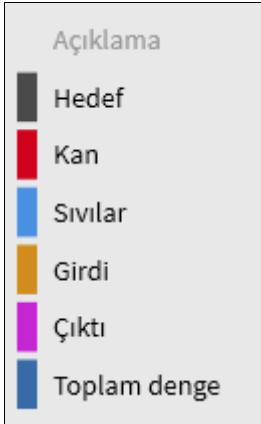
Şekil 174

Bu alanlar, bahsedilen bölümlerde açıklanmaktadır. Soldaki sütunda şunlar vardır:

- Denge öğeleri için kullanılan renk kodunu anlatan bir açıklama (Şekil 174 D).
- Üç denge görüntüleme seçeneği (Şekil 174 E).

## Açıklama

Açıklama, çeşitli denge öğelerini belirleyen renklerin anlamını açıklar (Şekil 175).



Şekil 175

**Hedef:** Günlük hedef. Bkz. sayfa 157.

**Kan:** "Kan" sınıfına ait öğeler.

**Sıvılar:** "Sıvı" sınıfına ait öğeler.

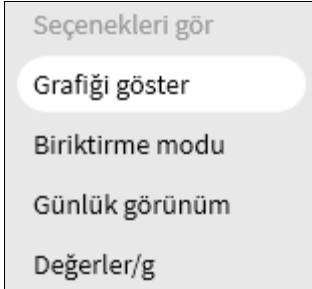
**Girdi:** Girdi öğeleri.

**Çıktı:** Çıktı öğeleri.

**Toplam Denge:** Toplam denge.

## Görüntüleme Seçenekleri

Şekil 174 E'de gösterilen ve aşağıda büyütülmüş alanda, en fazla dört veri görüntüleme seçeneği vardır.



Şekil 176

**Grafiği Göster:** Seçilirse, sıvı dengesi grafiğini görüntüler. Aksi takdirde yalnızca tablo görüntülenir. Bkz. sayfa 145.

**Biriktirme modu:** Verileri biriktirme modunda görüntüler. Bkz. sayfa 155.

**Günlük Görünüm:** Verileri günlük modda görüntüler. Bkz. sayfa 156.

**Değerler/g:** Yalnızca yapılandırmada ayarlanmışsa görünür. Hastanın ağırlığı göz önüne alındığında bu seçenekle, verilerin gram başına sıvı miktarı olarak görüntülenebilir.

## Tablo

Tablo (Şekil 177) hastaya giden ve hastadan gelen sıvıların tüm "giriş" ve "çıkış" değerlerini görüntüler ve aynı anda toplam ve kısmi sıvı dengelerini verir.

| Tarih            |    | 09/11/2020 |       | 10/11/2020 |       |        |        |
|------------------|----|------------|-------|------------|-------|--------|--------|
| Süre             |    | 19:32      | 8...8 | 11:12      | 12:23 | 13:29  | 8...8  |
| Hedef            | mL |            |       |            |       |        |        |
| Sıvı dengesi     | mL | 150        | 150   | -100       | -50   | 69,54  | -80,46 |
| Sıvı GİREN       | mL | 300        | 300   | 250        | 200   | 319,54 | 769,54 |
| Sıvı ÇIKAN       | mL | -150       | -150  | -350       | -250  | -250   | -850   |
| Toplam denge     | mL | 150        | 150   | -100       | -50   | 69,54  | -80,46 |
| Alfentanil       | mL |            | 0     |            |       | 28,12  | 28,12  |
| İNFÜZYON         | mL |            | 0     |            |       | 191,42 | 191,42 |
| EKSTRA İÇERİ     | mL | 100        | 100   |            | 200   |        | 200    |
| ENTERAL Osmolite | mL | 200        | 200   |            |       |        | 0      |
| ORAL             | mL |            | 0     | 250        |       | 100    | 350    |
| IDRAR            | mL |            | 0     |            | -250  |        | -250   |
| DRENAJLAR        | mL |            | 0     | -200       |       |        | -200   |
| EKSTRA DIŞARI    | ml | -150       | -150  |            |       | -250   | -250   |

Şekil 177

### Tablo Nasıl Okunur - Satırlar

Solda, değerleri tabloda belirtilen sıvı dengesi kalemlerinin isimleri bulunur (Şekil 177 A). Her satırın ilk hücrelerinde denge ögesinin adı, değeri, sınıfını belirten rengi ve ölçü birimi yer alır.

#### Tarih

İlk satır, tablodaki değerlerin alındığı tarihi gösterir.

| Tarih |  | 20/10/2020 |       |       |       | 21/10/2020 |       |
|-------|--|------------|-------|-------|-------|------------|-------|
| Süre  |  | 09:18      | 10:35 | 11:47 | 8...8 | 11:33      | 8...8 |

Şekil 178

Sistem 24 saatlik bir süreyi (yapılandırılabilir) bir "klinik gün" olarak kabul eder. "Klinik gün" genellikle 08:00'de başlar (yapılandırılabilir). Bu nedenle gün 08:00'de başlar ve ertesi sabah 08:00'de sona erer. Bu gün boyunca kaydedilen tüm değerler sistem tarafından aynı klinik güne atanır ve birlikte etiketlenir. Örneğin, Ekim 27 gününün dengesi, o sabah saat 08:00'de başlayıp ertesi gün, Ekim 28 sabahı saat 08:00'de biter. 28 Ekim sabahı saat 07:39'de girilen bir değer, önceki günün (27 Ekim) dengesine aittir. Tablo, bu durumda, Şekil 179'de gösterildiği gibidir:

- Sütun A, 27 Ekim'in toplam dengesini gösterir.
- Sütun B, o gün için eklenen son değeri gösterir (28 Ekim günü saat 07:39'de).
- Sütun C, 27 Ekim'si sabah 11:36'de eklenen değeri gösterir.
- B ve C sütunlarının her ikisi de aynı günün dengesine aittir (A sütununda gri renkte).

| Tarih         |    | 27/10/2020 |        | 28/10/2020 | 29/10/2020 |
|---------------|----|------------|--------|------------|------------|
| Süre          |    | 10:09      | 11:36  | 07:39      | 8...8      |
| Hedef         | mL |            |        |            |            |
| Sıvı dengesi  | mL | -200       | 56,71  |            | -143,29    |
| Sıvı GİREN    | mL |            | 156,71 |            | 156,71     |
| Sıvı ÇIKAN    | mL | -200       | -100   |            | -300       |
| KAN GİREN     | mL |            |        | 150        | 150        |
| Kan dengesi   | mL |            |        | 150        | 150        |
| Toplam denge  | mL | -200       | 56,71  | 150        | 6,71       |
| İNFÜZYON      | mL |            | 56,71  |            | 56,71      |
| EKSTRA İÇERİ  | mL |            | 100    |            | 100        |
| KAN GİREN     | mL |            |        | 150        | 150        |
| IDRAR         | mL |            |        |            |            |
| DRENAJLAR     | mL |            |        |            |            |
| EKSTRA DIŞARI | mL |            | -100   |            | -100       |

Şekil 179

### Saat

İkinci satır, her sıvı dengesi hesaplama saatini gösterir.

| Tarih |  | 20/10/2020 |       |       |       | 21/10/2020 |       |
|-------|--|------------|-------|-------|-------|------------|-------|
| Süre  |  | 09:18      | 10:35 | 11:47 | 8...8 | 11:33      | 8...8 |

Şekil 180

Her sıvı değeri kaydedildiğinde saat otomatik olarak kaydedilir. Sıvı denge değerleri kayıt prosedürü için bkz. sayfa 149. Günlük toplam dengeleri gösteren sütun "8...8" etiketi ile gösterilir. Bu dengeyle ilgili kullanıcı notları olduğunda bu sütunda  ikonu görüntülenir.

### Hedef

Üçüncü satır günlük hedefi, yani hasta için belirtilen hedef dengeyi gösterir.

| Tarih |    | 20/10/2020 |       |       |       |
|-------|----|------------|-------|-------|-------|
| Süre  |    | 09:18      | 10:35 | 11:47 | 8...8 |
| Hedef | mL |            |       |       | 300   |

Şekil 181

Günlük hedef, hem o gün, hem sonraki gün için belirlenebilir. Günlük hedef belirleme prosedürü için bkz. sayfa 157.

### Toplam Dengeler

Maviyle vurgulanan üç satır, toplam dengeleri gösterir (Şekil 182).

| Tarih        |    |
|--------------|----|
| Süre         |    |
| Hedef        | mL |
| Sıvı dengesi | mL |
| Sıvı GİREN   | mL |
| Sıvı ÇIKAN   | mL |

Şekil 182

Toplam sıvı dengesi (şekilde **Sıvı dengesi** olarak gösterilir, kan dahil değildir), toplam **Sıvı GİREN** dengesi ve toplam **Sıvı ÇIKAN** dengesi görüntülenir (bu sırayla).

### Kan Dengesi

Kırmızı ile vurgulanan en fazla üç satır kan dengelerini gösterir: **Kan GİRDİ**, **Kan ÇIKTI** ve **KAN dengesi** ("Girdi" ve "Çıktı"ların toplamı). Şekil 183 bir örnek gösterir.

| Tarih        |    |
|--------------|----|
| Süre         |    |
| Hedef        | mL |
| Sıvı dengesi | mL |
| Sıvı GİREN   | mL |
| Sıvı ÇIKAN   | mL |
| KAN GİREN    | mL |
| Kan ÇIKAN    | mL |
| Kan dengesi  | mL |
| Toplam denge | mL |

Şekil 183

### Toplam Denge

'Toplam Denge' satırı, kan dahil, tüm girdi ve çıktı öğelerinin hesaplandığı toplam dengeyi gösterir.

| Tarih        |    |
|--------------|----|
| Süre         |    |
| Hedef        | mL |
| Sıvı dengesi | mL |
| Sıvı GİREN   | mL |
| Sıvı ÇIKAN   | mL |
| KAN GİREN    | mL |
| Kan ÇIKAN    | mL |
| Kan dengesi  | mL |
| Toplam denge | mL |

A

Şekil 184

### Ayrıntılı GİRDİ ve ÇIKTI Değerleri

Sarı ile işaretlenen satırlar, ayrıntılı sıvı GİRDİ değerlerini gösterir (Şekil 185 A). Mor ile işaretlenen satırlar, ayrıntılı sıvı ÇIKTI değerlerini gösterir (Şekil 185 B).

| Tarih            |    |
|------------------|----|
| Süre             |    |
| Kan dengesi      | mL |
| Toplam denge     | mL |
| Alfentanil       | mL |
| İNfüZYON         | mL |
| EKSTRA İÇERİ     | mL |
| ENTERAL Osmolite | mL |
| ORAL             | mL |
| KAN GİREN        | mL |
| IDRAR            | mL |
| DRENAJLAR        | mL |
| EKSTRA DIŞARI    | mL |
| PERSPIRATIO      | mL |
| D. ABDOM         | mL |

Şekil 185

**NOT: İnfüzyon pompalarından gelen değerler otomatik olarak alınır.**

## Tablo Nasıl Okunur - Sütunlar

Bir kullanıcı herhangi bir sıvı değeri belirttiğinde tabloya bir sütun eklenir. İlgili prosedür için bkz. sayfa 149.

Her sütunun ilk hücresinde sütunun eklendiği saat gösterilir. Bu nedenle görüntülenen saat, değerlerin eklendiği saattir (Şekil 186 A).

| Tarih            | Süre | 09/11/2020 |       | 10/11/2020 |       |        |        |
|------------------|------|------------|-------|------------|-------|--------|--------|
|                  |      | 19:32      | 8...8 | 11:12      | 12:23 | 13:29  | 8...8  |
| Hedef            | mL   |            |       |            |       |        |        |
| Sıvı dengesi     | mL   | 150        | 150   | -100       | -50   | 69,54  | -80,46 |
| Sıvı GİREN       | mL   | 300        | 300   | 250        | 200   | 319,54 | 769,54 |
| Sıvı ÇIKAN       | mL   | -150       | -150  | -350       | -250  | -250   | -850   |
| Toplam denge     | mL   | 150        | 150   | -100       | -50   | 69,54  | -80,46 |
| Alfentanil       | mL   |            | 0     |            |       | 28,12  | 28,12  |
| İNFÜZYON         | mL   |            | 0     |            |       | 191,42 | 191,42 |
| EKSTRA İÇERİ     | mL   | 100        | 100   |            | 200   |        | 200    |
| ENTERAL Osmolite | mL   | 200        | 200   |            |       |        | 0      |
| ORAL             | mL   |            | 0     | 250        |       | 100    | 350    |
| IDRAR            | mL   |            | 0     |            | -250  |        | -250   |
| DRENAJLAR        | mL   |            | 0     | -200       |       |        | -200   |
| EKSTRA DİSARI    | mL   | -150       | -150  |            |       | -250   | -250   |

Şekil 186 - Tablo

Önceki güne ilişkin toplam sıvı değerleri, arka planı gri renkte olan bir sütunda görüntülenir (Şekil 186 B). Bu sütun, klinik gün başladığında otomatik olarak eklenir ve gün içinde yeni değerler ile güncellenir. Günlük denge kapanış saatinde sütun "dondurulur" ve yeni bir sütun oluşturulur. Günlük denge kapanış saati yapılandırılabilir. Burada açıklanan yapılandırmada, klinik gün 08:00'de sona eriyor. Tablonun son sütunu (Şekil 186 C) şimdiki saate güncellenen mevcut gün için toplam değerleri görüntüler. 'Toplam' sütununun ilk hücresi, toplam dengelerin ait olduğu tarihi gösterir (Şekil 187 A); ikinci hücre, ilgili zaman aralığını belirtir (Şekil 187 B - mevcut durumda saat 08:00 - 08:00 arası); üçüncü sütun, belirtilmişse, günlük hedefi gösterir (Şekil 187 C).

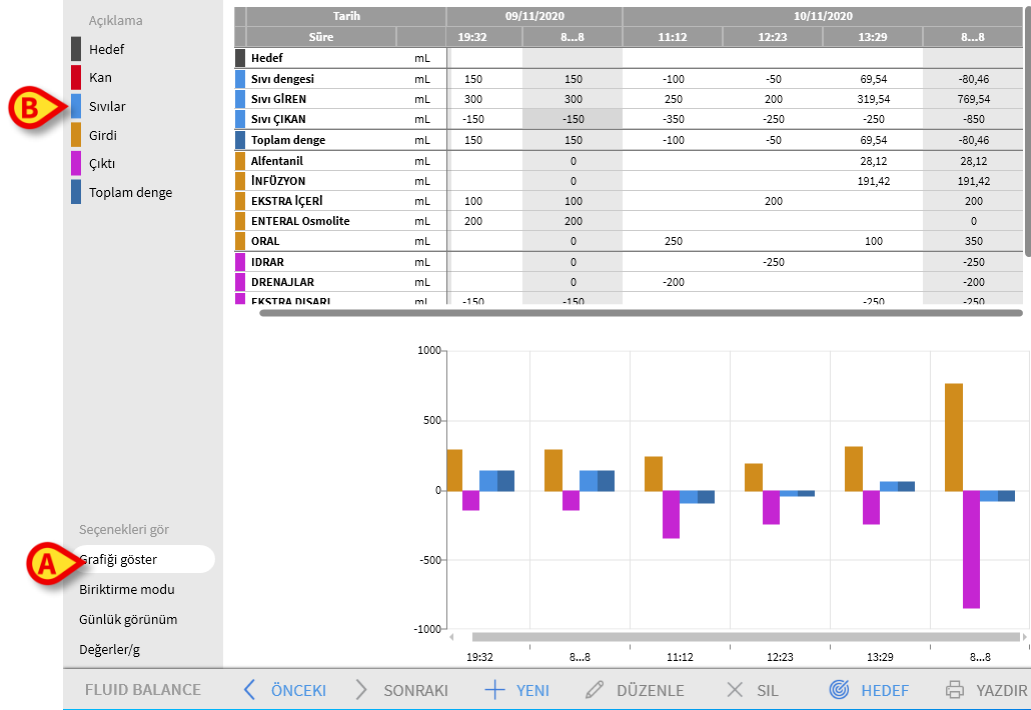
|   |            |
|---|------------|
| A | 27/10/2020 |
| B | 8...8      |
| C |            |

Şekil 187

Fare işaretçisi tablodaki sütun başlıklarının üzerine getirildiğinde belirli bilgi ipuçları görüntülenir.

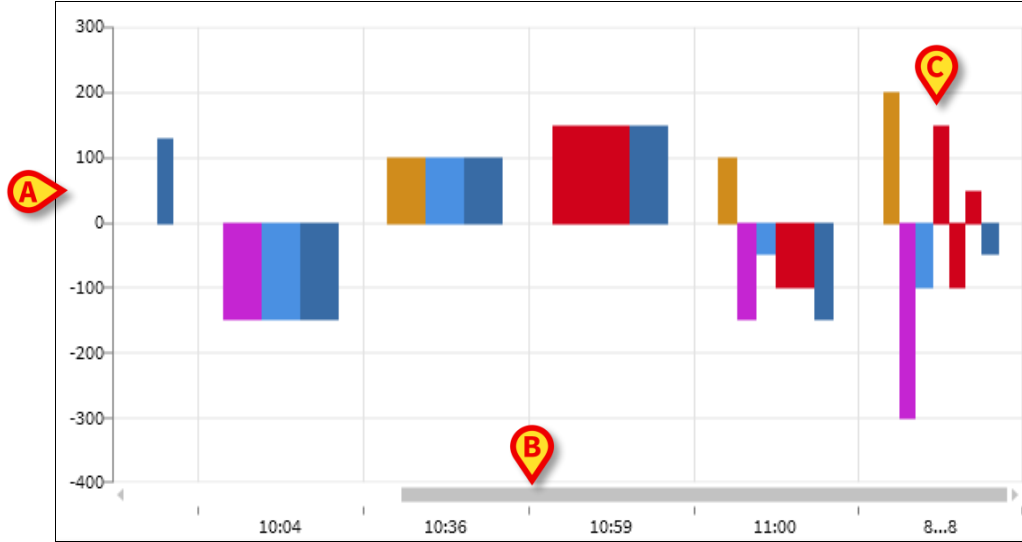
## Grafik

Sıvı Dengesi ana ekranının alt kısmı (Şekil 188 A), tabloda belirtilen denge değerlerini grafik şeklinde görüntüler. Grafik yalnızca ilgili ekran seçeneği seçildiğinde görüntülenir.



Şekil 188

Sıvı GİRDİ ve ÇIKTI miktarları dikey eksenle okunabilir (mL -Şekil 189 A). Sıvı değişim tarihi ve saati yatay eksenle okunabilir (Şekil 189 B).



Şekil 189 - Grafik

Sıvı dengesindeki değişiklikler dikey çubuklarla temsil edilir. Renk, açıklamada belirtildiği gibi ilgili sınıfın rengine karşılık gelir (Şekil 188 B). Referans sınıfını gösteren bir araç ipucu görüntülemek için fareyi grafiğin üzerine getirin. 0'ın üzerindeki çubuklar sıvı GİRDİleri, 0'ın altındakiler ise sıvı ÇIKTILARı temsil eder.

Klinik gün değiştiğinde (bu örnekte sabah 8:00'de), tüm günlük toplam dengeleri gösteren ve 8... 8 olarak etiketlenmiş bir çubuk eklenir (Şekil 189 C).

## Komut Çubuğu

FLUID BALANCE modülü ana ekranının komut çubuğundaki düğmeler, farklı prosedürleri gerçekleştirmeye yarar.



### Şekil 190

Bu paragraf, farklı düğmelerin işlevlerini kısaca açıklar. İlgili prosedürler, belirtilen bölümlerde daha sonra açıklanmaktadır.

**Önceki** ve **Sonraki** düğmeleriyle o anda görüntülenen saatten önce veya sonra eklenen denge değerleri görüntülenebilir.

**Yeni** - Sıvı dengesi tablosuna değerler girer (bkz. sayfa 149).

**Düzenle** - Mevcut bir dengenin değerlerini düzenler (bkz. sayfa 153).

**Sil** - Eklenen dengelerden birini siler (bkz. sayfa 154).

**Hedef** - Günlük hedefi belirler (bkz. sayfa 157).

**Yazdır** - Sistemin yazdırma işlevlerine erişilir (bkz. sayfa 158).

## Veri Girişi: Yeni Düğmesi

Komut çubuğundaki **Yeni** düğmesi (Şekil 191) hastanın sıvı dengelerindeki değişikliği kaydetmeye yarar (yani bir sıvı dengesi değeri girmeye yarar - bu işlevselliğin bir örneği için bkz. sayfa 149).



### Şekil 191

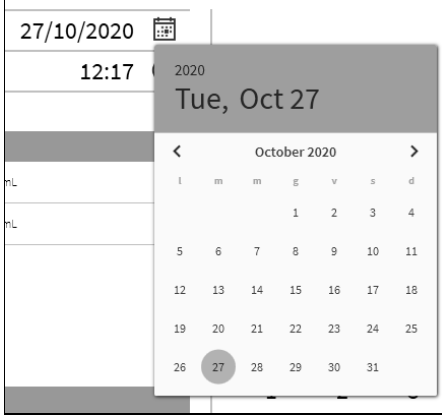
➤ Aşağıdaki ekrana erişmek için **Yeni** düğmesini tıklayın (Şekil 192).

### Şekil 192

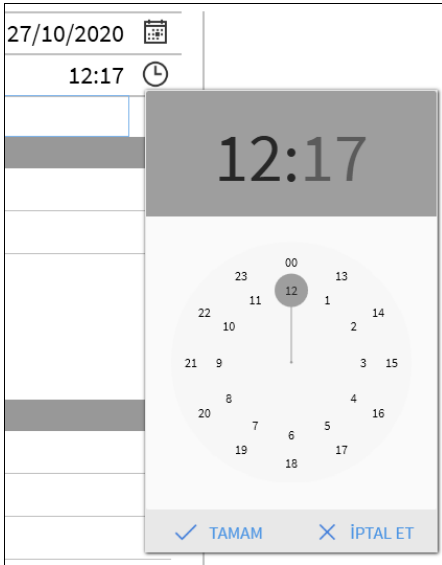
Pencerede aşağıdaki araçlar mevcuttur:

**Tarih/Saat Göstergesi (Şekil 192 A).**

Geçerli tarih/saat varsayılan olarak, yani **Yeni** düğmesinin tıklandığı saat olarak ayarlanır. Tarihi değiştirmek için  düğmesini tıklayın. Bir takvim açılır. Buradan dengenin ait olduğu tarih seçilebilir (Şekil 193).

**Şekil 193**

Saati değiştirmek için  düğmesini tıklayın. Bir saat belirir. Buradan dengenin ait olduğu saat seçilebilir (Şekil 194).

**Şekil 194**

Gelecekte bir zaman ayarlamak mümkün değildir.

**Hasta Ağırlığı Göstergesi (Şekil 192 B)**

Hasta ağırlığı göstergesi yapılandırmadan kullanılabilir veya kullanılamaz hale getirilebilir. Kullanılabilirse, hasta ağırlığı her denge eklendiğinde burada belirtilmelidir. Hasta ağırlığı göstergesi, sayfa 156'de açıklanan Değer/Gram görüntüleme modunu etkinleştirir.

**Denge Öğeleri Tablosu (Şekil 192 C)**

Bu tabloya denge öğeleri eklenir. Bunu yapmak için, ölçü biriminin sağında yer alan, eklenmesi gereken denge öğesini tıklayın (Şekil 195 A).

| Giriş                  |    |                                                                                        |
|------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Alfentanil<br>infüzyon | mL | 2,79  |
| İNFÜZYON<br>infüzyon   | mL | 7,82  |
| EKSTRA İÇERİ           | mL |                                                                                        |
| ENTERAL<br>Osmolite    | mL |                                                                                        |
| ORAL                   | mL |                                                                                        |
| KAN GİREN              |    |                                                                                        |
| Çıktı                  |    |                                                                                        |
| IDRAR                  | mL |                                                                                        |
| DRENAJLAR              | mL |                                                                                        |
| EKSTRA DIŞARI          | mL |                                                                                        |
| PERSPIRATIO            | mL |                                                                                        |

**Şekil 195**

Denge değerlerini belirtmek için, ya iş istasyonu klavyesini, ya Şekil 192 E'de belirtilen sanal klavyeyi kullanın.

**Notlar (Şekil 192 D)**

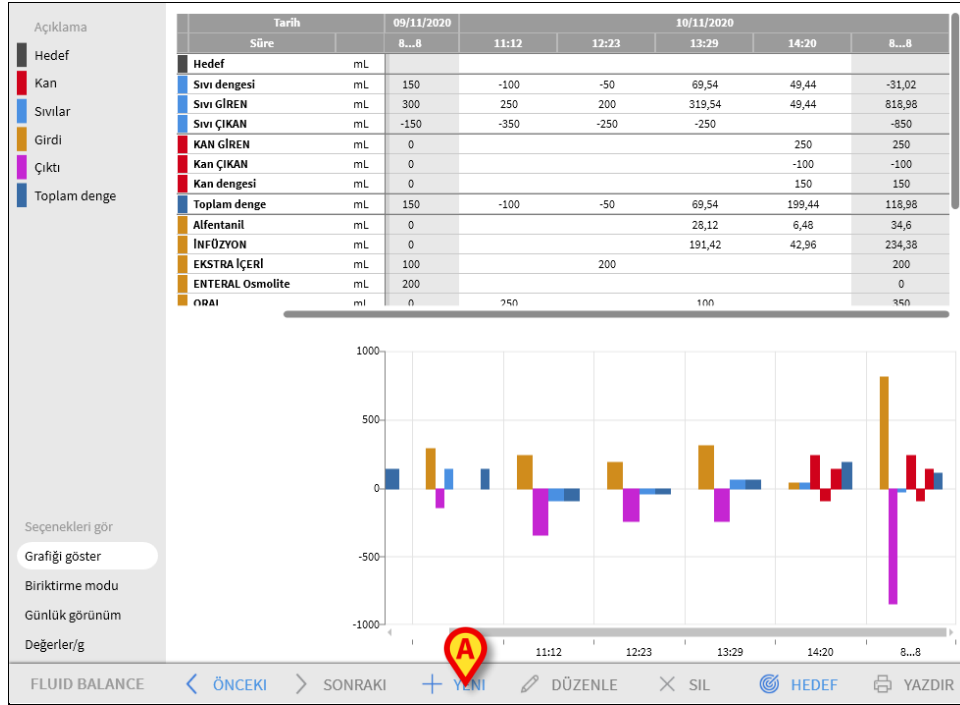
**Notlar** kutusuna serbest metin olarak not eklemek mümkündür. Bir dengeyle ilgili bir not varsa, denge tablosunda, ekleme süresinin yanında belirli bir simge görüntülenir (Şekil 197 A). Tam not metnini içeren bir araç ipucu görüntülemek için fare işaretçisini ikonun üzerine getirin.

| 27/10/2020 |                                                                                           |                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:09      | 11:36  | 12:17  |

**Şekil 196**

## Denge Değerleri Nasıl Eklenir

Bu bölüm, sıvı dengesi değerleri ekleme prosedürüne bir örnek verir.



Şekil 197

- Komut çubuğunda **Yeni**'yi tıklayın (Şekil 197 A).

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 198).

Şekil 198

- İş istasyonu klavyesini veya sağdaki sanal klavyeyi kullanarak denge değerlerini girin. Bir örnek görmek için bkz. Şekil 199A.

**SIVI DENGESİ VERİ GİRİŞİ**

Tarih: 11/11/2020

Süre: 10:13

Hasta ağırlığı (g):

**Giriş**

|              |    |      |
|--------------|----|------|
| Alfentanil   | mL | 3,18 |
| İNFÜZYON     | mL | 200  |
| EKSTRA İÇERİ | mL | 150  |
| ENTERAL      | mL |      |
| Osmolite     | mL |      |
| ORAL         | mL |      |

**Çıktı**

|               |    |     |
|---------------|----|-----|
| KAN GİREN     | mL |     |
| IDRAR         | mL |     |
| DRENAJLAR     | mL |     |
| EKSTRA DIŞARI | mL | 200 |
| PERSPIRATIO   | mL |     |

Notlar:

+ YENİ ÖĞE EKLE    ✓ KAYDET    ✗ İPTAL ET

Şekil 199

➤ **Kaydet**'i tıklayın (Şekil 199 B).

Denge tablosuna bir sütun eklenir (Şekil 200 A).

| Tarih            |    | 10/11/2020 |        |        |        | 11/11/2020 |        |
|------------------|----|------------|--------|--------|--------|------------|--------|
| Süre             |    | 12:23      | 13:29  | 14:20  | 8...8  | 10:13      | 8...8  |
| Hedef            | mL |            |        |        |        |            |        |
| Sıvı dengesi     | mL | -50        | 69,54  | 49,44  | -31,02 | -26,44     | -26,44 |
| Sıvı GİREN       | mL | 200        | 319,54 | 49,44  | 818,98 | 173,56     | 173,56 |
| Sıvı ÇIKAN       | mL | -250       | -250   |        | -850   | -200       | -200   |
| KAN GİREN        | mL |            |        | 250    | 250    |            | 0      |
| Kan ÇIKAN        | mL |            |        | -100   | -100   |            | 0      |
| Kan dengesi      | mL |            |        | 150    | 150    |            | 0      |
| Toplam denge     | mL | -50        | 69,54  | 199,44 | 118,98 | -26,44     | -26,44 |
| Alfentanil       | mL |            | 28,12  | 6,48   | 34,6   | 3,18       | 3,18   |
| İNFÜZYON         | mL |            | 191,42 | 42,96  | 234,38 | 20,38      | 20,38  |
| EKSTRA İÇERİ     | mL | 200        |        |        | 200    | 150        | 150    |
| ENTERAL Osmolite | mL |            |        |        | 0      | 0          | 0      |
| ORAL             | mL |            | 100    |        | 350    | 0          | 0      |

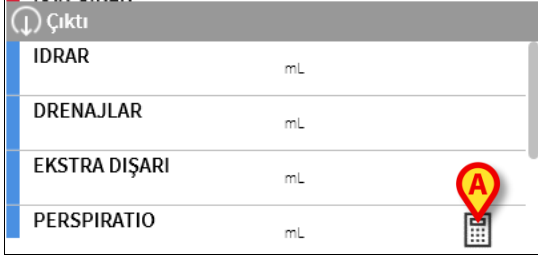
Şekil 200

Toplam ve kısmi denge hesaplamaları otomatik olarak yapılır.

İnfüzyon cihazlarından otomatik olarak alınan değerler,  ikonuyla belirtilir. Diğer denge öğeleri, önceden yapılandırılmış öğelerden seçilerek tabloya eklenebilir. Bu prosedür için bkz. sayfa 151.

### Perspiratio (Terleme Yoluyla Kaybedilen Sıvı Miktarı)

'Perspiratio' (terleme yoluyla kaybedilen sıvı miktarı) değerleri entegre bir hesaplama aracı kullanılarak eklenebilir (yapılandırmada mevcutsa). Veri giriş penceresinde 'Perspiratio' yanındaki  düğmesini tıklayın (Şekil 201 A).

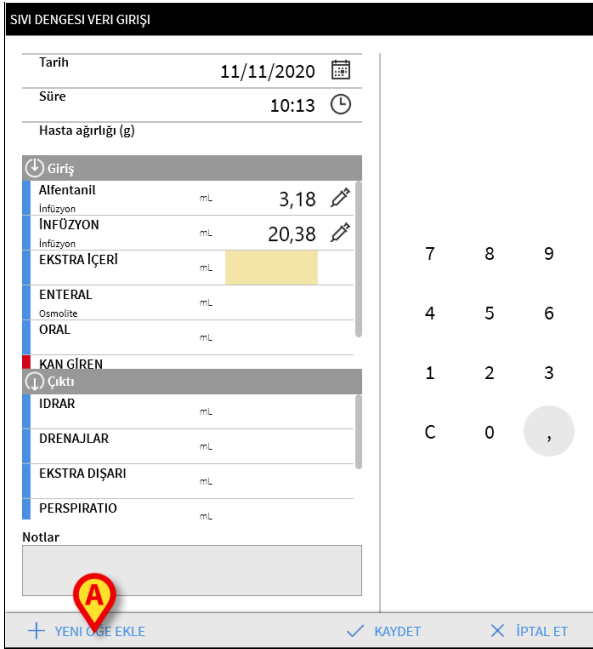


Şekil 201

Gerekli verileri girin ve **OK**'yi tıklayın. Terleme değeri otomatik olarak hesaplanır.

### Denge Kalemi Nasıl Eklenir

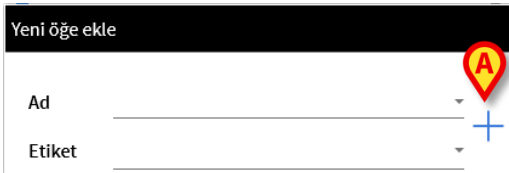
'Sıvı Dengesi öğeleri' tablosunda listelenenlere yeni bir öğe eklemek mümkündür.



Şekil 202

- Veri girişi penceresinde **Yeni öğe ekle**'yi tıklayın (Şekil 202 A).

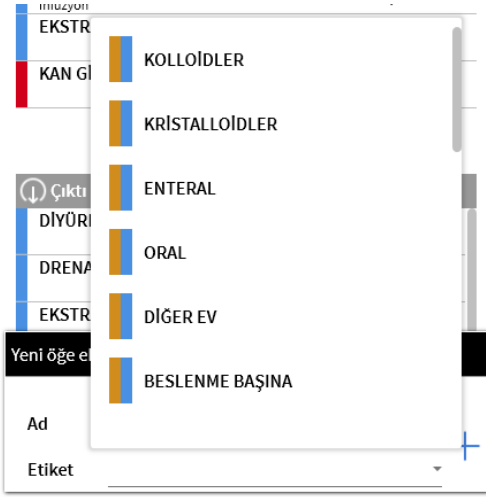
Aşağıdaki pencere görüntülenir.



Şekil 203

- Şekil 203A'da gösterilen aşağı oku tıklayın.

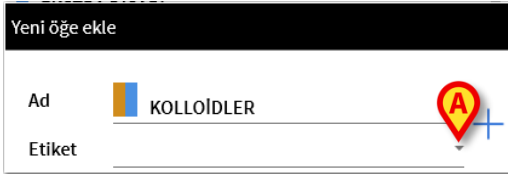
Yapılandırılan tüm öğeleri içeren bir menü açılır (Şekil 204). Farklı öğeler, Sıvı Dengesi modülünün renk kodunda açıklanmıştır. Sayfa 140'daki 'Açıklama'ya bakın. Yapılandırılan tüm öğeleri görüntülemek için yanal kaydırma çubuğunu kullanın.



Şekil 204

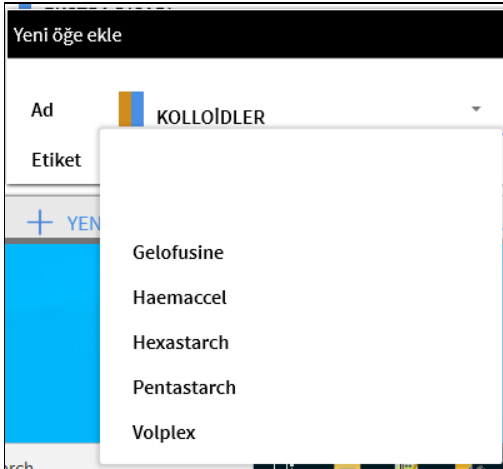
- Eklenecek öğeyi çift tıklayın.

Öğenin ismi **İsim**'de görüntülenir (Şekil 205).



Şekil 205

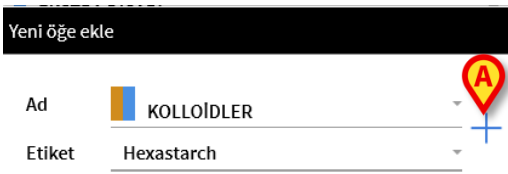
- Gerekirse öğeye daha ayrıntılı tanımlamak için **Etiket** menüsünü kullanın (Şekil 206).



Şekil 206

Etiket spesifikasyonundan sonra (isteğe bağlı):

- Öğeyi öğeler tablosuna eklemek için + düğmesini tıklayın (
- Şekil 207 A).



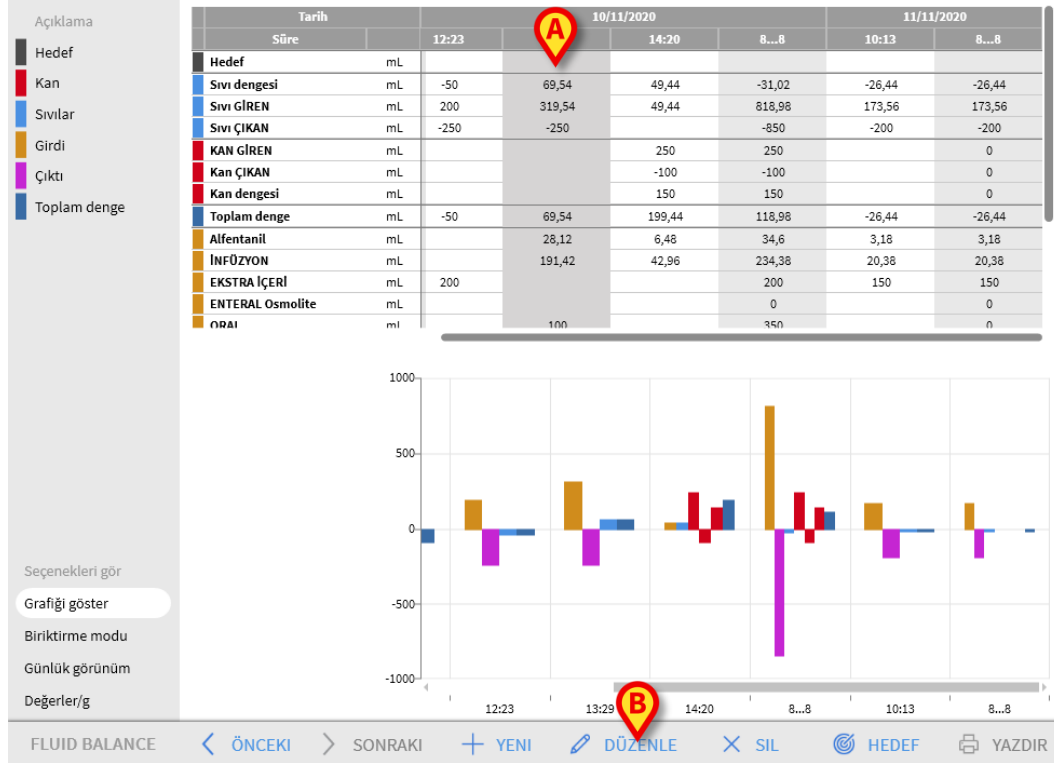
Şekil 207

## Mevcut Bir Denge Nasıl Düzenlenir

Mevcut bir dengeyi düzenlemek için:

- Düzenlenecek dengeye karşılık gelen sütunu tıklayın.

Sütun vurgulanır (Şekil 208 A).



Şekil 208

- Komut çubuğunda **Düzenle**'yi tıklayın (Şekil 208 B).

Seçilen denge/sütunun değerlerini içeren veri giriş penceresi açılır (Şekil 209).

SIVI DENGESİ VERİ GİRİŞİ

Tarih: 10/11/2020  
Süre: 13:29  
Hasta ağırlığı (g): 6700

**Giriş**

Alfentanil: 28,12 mL  
İNFÜZYON: 191,42 mL  
EKSTRA İÇERİ: 200 mL  
ORAL: 100 mL  
KAN GİREN: 0 mL

**Çıktı**

IDRAR: 0 mL  
DRENAJLAR: 0 mL  
EKSTRA DIŞARI: 250 mL  
PERSPIRATIO: 0 mL

Notlar:

+ YENİ EKLE KAYDET X İPTAL ET

Şekil 209

Şimdi:

- Önceden eklenmiş öğelerin değerlerini düzenleyebilir,
- **Sayfa 151**'de açıklandığı üzere **Yeni öğe ekle**'yi (
- **Şekil 209 A**) tıklayarak yeni öğeler ekleyebilir,
- Yapılan değişiklikleri kaydetmek için **Kaydet**'i tıklayabilirsiniz (
- **Şekil 209 B**).

## Mevcut Bir Denge Nasıl Silinir

Mevcut bir dengeyi silmek için:

- Silinecek denge ile ilgili sütunu tıklayın.

Sütun vurgulanır (Şekil 210 A).



Şekil 210

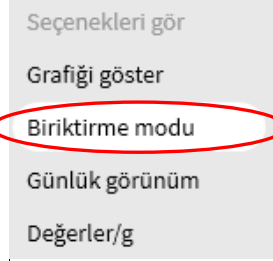
- Komut çubuğunda **Sil**'i tıklayın (Şekil 210 B).

Kullanıcı onayı istenir.

- Dengeyi/sütunu silmek için **Evet**'i tıklayın.

## "Biriken" Sıvı Dengesi

**Biriktirme modu** seçeneğinden (Şekil 211) denge tablosu görüntüleme modu "Biriktirme modu"na değiştirilebilir.



**Şekil 211**

Bu seçenek, "Biriktirme" modunda her sütundaki toplam değerleri görüntüler. Aşağıdaki örnekler, iki ekran modu arasındaki farkı göstermektedir (Şekil 212 ve Şekil 213):

| Tarih         |    | 11/11/2020 |       |        |         |
|---------------|----|------------|-------|--------|---------|
| Süre          |    | 08:15      | 09:27 | 10:28  | 8...8   |
| Hedef         | mL |            |       |        |         |
| Sıvı dengesi  | mL | 5,52       | -100  | -69,73 | -164,21 |
| Sıvı GİREN    | mL | 105,52     |       | 30,27  | 135,79  |
| Sıvı ÇIKAN    | mL | -100       | -100  | -100   | -300    |
| Toplam denge  | mL | 5,52       | -100  | -69,73 | -164,21 |
| Alfentanil    | mL | 31,77      |       | 3,91   | 35,68   |
| İNFÜZYON      | mL | 73,75      |       | 26,36  | 100,11  |
| EKSTRA İÇERİ  | mL |            |       |        |         |
| İDRAR         | mL | -100       | -100  | -100   | -300    |
| DRENAJLAR     | mL |            |       |        |         |
| EKSTRA DIŞARI | mL |            |       |        |         |
| PERSPIRATIO   | mL |            |       |        |         |
| KAN GİREN     | mL |            |       |        |         |

**Şekil 212 - Normal mod**

| Tarih         |    | 11/11/2020 |        |         |         |
|---------------|----|------------|--------|---------|---------|
| Süre          |    | 08:15      | 09:27  | 10:28   | 8...8   |
| Hedef         | mL | -->        | -->    | -->     |         |
| Sıvı dengesi  | mL | 5,52       | -94,48 | -164,21 | -164,21 |
| Sıvı GİREN    | mL | 105,52     | -->    | 135,79  | 135,79  |
| Sıvı ÇIKAN    | mL | -100       | -200   | -300    | -300    |
| Toplam denge  | mL | 5,52       | -94,48 | -164,21 | -164,21 |
| Alfentanil    | mL | 31,77      | -->    | 35,68   | 35,68   |
| İNFÜZYON      | mL | 73,75      | -->    | 100,11  | 100,11  |
| EKSTRA İÇERİ  | mL | -->        | -->    | -->     |         |
| İDRAR         | mL | -100       | -200   | -300    | -300    |
| DRENAJLAR     | mL | -->        | -->    | -->     |         |
| EKSTRA DIŞARI | mL | -->        | -->    | -->     |         |
| PERSPIRATIO   | mL | -->        | -->    | -->     |         |
| KAN GİREN     | mL | -->        | -->    | -->     |         |

**Şekil 213 - Biriktirme modu**

Gösterilen iki tablo Şekil 212 ve Şekil 213 aynı dengeyi ilgilendirir. Birincisi "Normal" modda, ikincisi "Biriktirme" modunda görüntülenir.

Tablolar, sonraki üç veri girişine atıfta bulunmaktadır.

Birincisi 08:15'da (100 mL İDRAR); ikincisi 09:27'da (100 mL İDRAR); üçüncü saat 10:28'de (100 mL İDRAR) eklenmiştir.

Tablolarda İDRAR maddesinin, ilgilendiren değerlere dikkat edin (şekillerde kırmızı daire içinde).

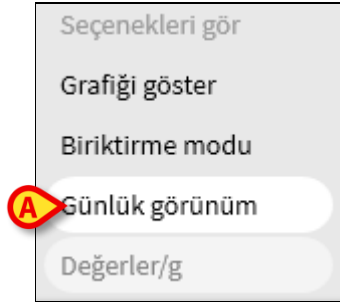
Şekil 212'de (Normal mod), ikinci sütun 100 değerini, üçüncü sütun 100 değerini görüntüler.

Şekil 213'de (Biriktirme modu), ikinci sütun 200 (100+100) değerini, üçüncü sütun 300 (100+100+100) değerini görüntüler.

Toplam değerler dördüncü sütunda görüntülenir. Her iki şekilde de aynıdır (300 mL Çıktı, İDRAR ögesi için toplam denge değeridir).

## "Günlük" Sıvı Dengesi

**Günlük görünüm** seçeneği (Şekil 214 A), sıvı dengesi tablosu görüntüleme modunu değiştirmeye yarar.



Şekil 214

Bu seçenek, yalnızca günlük toplamaları görüntüleyen "gri" sütunları görüntüler. Örnek için bkz. Şekil 215.

| Tarih            |    | 09/11/2020 | 10/11/2020 | 11/11/2020 |
|------------------|----|------------|------------|------------|
| Süre             |    | 8...8      | 8...8      | 8...8      |
| Hedef            | mL |            |            |            |
| Sıvı dengesi     | mL | 150        | -31,02     | -26,44     |
| Sıvı GİREN       | mL | 300        | 818,98     | 173,56     |
| Sıvı ÇIKAN       | mL | -150       | -850       | -200       |
| KAN GİREN        | mL | 0          | 250        | 0          |
| KAN ÇIKAN        | mL | 0          | -100       | 0          |
| Kan dengesi      | mL | 0          | 150        | 0          |
| Toplam denge     | mL | 150        | 118,98     | -26,44     |
| Alfentanil       | mL | 0          | 34,6       | 3,18       |
| İNFÜZYON         | mL | 0          | 234,38     | 20,38      |
| EKSTRA İÇERİ     | mL | 100        | 200        | 150        |
| ENTERAL Osmolite | mL | 200        | 0          | 0          |
| ORAL             | mL | 0          | 350        | 0          |
| KAN GİREN        | mL | 0          | 250        | 0          |
| IDRAR            | mL | 0          | -250       | 0          |
| DRENAJLAR        | mL | 0          | -200       | 0          |
| EKSTRA DIŞARI    | mL | -150       | -250       | -200       |
| PERSPIRATIO      | mL | 0          | -150       | 0          |
| D. ABDOM         | mL | 0          | -100       | 0          |

Şekil 215

**UYARI:** Değerleri aynı anda "Günlük" ve "Biriktirme" modunda görüntülemek mümkündür. Bu türden bir görüntüleme modu, kullanıcının doğru olmayan değerler girme olasılığını artırır. Bu nedenle, bu görüntüleme modunu kullanırken verilerin doğruluğuna özellikle dikkat etmek gerekir.

## Değerler/gram Görüntüleme Modu

Değerler/gram görüntüleme modu, yapılandırmada kullanıma sunulduğunda, değerleri gram başına miktar olarak görüntüler. Bu modu etkinleştirmek için, veri giriş penceresinde sıvı dengesi değerleri girildiğinde mevcut hasta ağırlığı belirtilmelidir. Bkz. sayfa 149.

## Hedef

Komut çubuğundaki **Hedef** düğmesi (Şekil 216) günlük denge hedefini belirlemek için kullanılabilir.



**Şekil 216**

Günlük hedef, hem o gün, hem sonraki gün için belirlenebilir. Günlük hedefi belirtmek için:

- **Hedef'i** tıklayın.

Aşağıdaki pencere açılır (Şekil 217).

**Şekil 217**

- Hedef değeri **Mevcut hedef'e** yazın (Şekil 218 A).

**Şekil 218**

- **Kaydet'i** tıklayın (Şekil 218 B).

Sıvı dengesi hedefi tabloda yer alır (Şekil 219 A).

| Tarih |    | 27/10/2020 |       |     |
|-------|----|------------|-------|-----|
| Süre  |    | 12:50      | 13:31 |     |
| Hedef | mL |            |       | 300 |

**Şekil 219**

## 'Sıvı Dengesi Hedefi' Penceresi Açıklaması

'Sıvı dengesi hedefi' penceresi aşağıdaki bilgileri içerir.

Şekil 220

**Önceki günler** (Şekil 220 A): Şimdiye kadar belirtilen tüm hedeflerin bir listesini görüntüler. Gösterim biçimi "Tarih/Hedef değer/Kullanıcı baş harfleri" şeklindedir. **Mevcut hedef** (Şekil 220 B): O gün için hedef belirlenir. Serbest metin notu girmek için **Notlar** kutusunu kullanın.

**Sonraki hedef** (Şekil 220 C): Sonraki gün için hedef belirlenir. Metin notu eklemek için **Notlar** kutusunu kullanın.

Hem **Güncel hedef**, hem **Sonraki hedef**, belirtilen hedefin geçerli olduğu tarihi görüntüler.

**Kaydet** (Şekil 220 D): Belirtilen hedefi kaydeder ve bunu sıvı dengesi tablosuna ekler.

## Raporları Yazdır

Komut çubuğundaki **Yazdır** düğmesi, hastanın sıvı dengeleri verilerini içeren bir yazdırma raporu oluşturur (Şekil 221). Sağlık kuruluşunun ihtiyaçlarına göre farklı baskı raporları yapılandırılabilir.



Şekil 221

Bir raporu yazdırmak için:

- **Yazdır** düğmesini tıklayın.

Yazdırma raporlarını listeleyen bir menü görüntülenir.

- Gerekli şablonu tıklayın.

Baskı ön izleme görüntülenir.

## Temas Noktaları

Alaris™ Infusion Central, Digistat Suite'in önceden yapılandırılmış bir çeşididir. BD, Alaris™ Infusion Central'ın tek distribütörüdür. Bu bölüm, ilgili tüm iletişim bilgilerini içerir.

### BD Temas Noktaları

| Ülke           | Telefon                                           | E-posta adresi                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Australia      | Ücretsiz telefon: 1 800 656 100                   | <a href="mailto:AUS_customerservice@bd.com">AUS_customerservice@bd.com</a>             |
| België         | +32(0)53 720 556                                  | <a href="mailto:info.benelux@bd.com">info.benelux@bd.com</a>                           |
| Canada         | +1 800 387 8309                                   | <a href="mailto:CanadaCapital@carefusion.com">CanadaCapital@carefusion.com</a> .       |
| Danmark        | +45 43 43 45 66                                   | <a href="mailto:bddenmark@bd.com">bddenmark@bd.com</a>                                 |
| Deutschland    | +49 622 1305 558                                  | <a href="mailto:GMB-DE-CustService-Alaris@bd.com">GMB-DE-CustService-Alaris@bd.com</a> |
| España         | +34 902 555 660                                   | <a href="mailto:info.spain@carefusion.com">info.spain@carefusion.com</a>               |
| France         | +33 (0) 1 30 02 81 41                             | <a href="mailto:mms_infusion@bd.com">mms_infusion@bd.com</a>                           |
| Italia         | +39 02 48 24 01                                   | <a href="mailto:customer.service-italy@bd.com">customer.service-italy@bd.com</a>       |
| Magyarország   | (36) 1 488 0233                                   | <a href="mailto:info.cfn.export@bd.com">info.cfn.export@bd.com</a>                     |
| Nederland      | +31(0)20 582 94 20                                | <a href="mailto:info.benelux@bd.com">info.benelux@bd.com</a>                           |
| New Zealand    | Ücretsiz telefon: 0800 572 468                    | <a href="mailto:NZ_customerservice@bd.com">NZ_customerservice@bd.com</a>               |
| Norge          | +47 64 00 99 00                                   | <a href="mailto:bdnorge@bd.com">bdnorge@bd.com</a>                                     |
| Polska         | +48 22 377 11 00                                  | <a href="mailto:Info_Poland@bd.com">Info_Poland@bd.com</a>                             |
| Portugal       | +351 219 152 593                                  | <a href="mailto:dl-pt-geral@carefusion.com">dl-pt-geral@carefusion.com</a>             |
| South Africa   | Ücretsiz telefon: 0860 597 572<br>+27 11 603 2620 | <a href="mailto:bdsa_customer_centre@bd.com">bdsa_customer_centre@bd.com</a>           |
| Suomi          | +358-9-8870 780                                   | <a href="mailto:bdsuomi@bd.com">bdsuomi@bd.com</a>                                     |
| Sverige        | +46 8-7755160                                     | <a href="mailto:bdsweden@bd.com">bdsweden@bd.com</a>                                   |
| Switzerland    | +41 61 485 22 66                                  | <a href="mailto:Customer_Care_Switzerland@bd.com">Customer_Care_Switzerland@bd.com</a> |
| United Kingdom | Ücretsiz telefon: 0800 917 8776                   | <a href="mailto:BDUK_CustomerService@bd.com">BDUK_CustomerService@bd.com</a>           |
| USA            | Ücretsiz telefon: 800 482 4822                    | <a href="mailto:CustCareInfusion@carefusion.com">CustCareInfusion@carefusion.com</a>   |
| 中国             | 400 878 8885                                      | <a href="mailto:serviceclientbdf@bd.com">serviceclientbdf@bd.com</a>                   |

## Üretici Firma

Ascom UMS srl unipersonale  
Via A. Ponchielli 29  
50018 Scandicci (FI)  
İtalya  
+39 055 0512161  
it.info@ascom.com