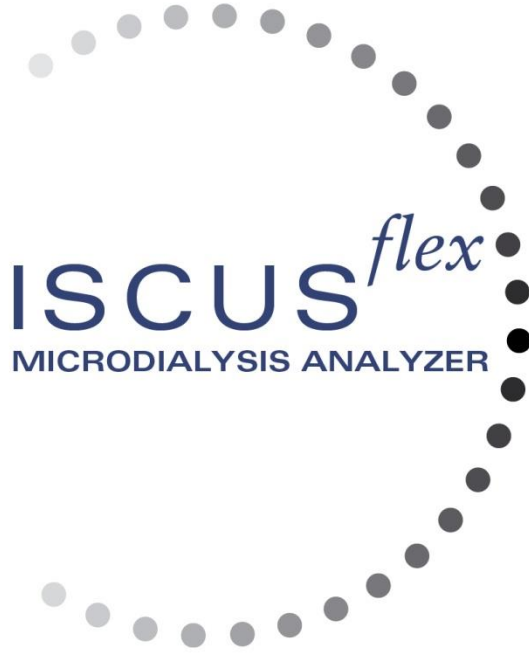


# Kullanım kılavuzu

Ref No 8003748J



 dialysis



Copyright © 2019 M Dialysis AB. Her hakkı saklıdır.

Bu kılavuzun içeriği M Dialysis AB'nin mülkiyetindedir. Tamamen ya da kısmen yapılacak herhangi bir çoğaltma işlemi kesinlikle yasaktır.

Bu kılavuz, cihazı ve fonksiyonlarını doğru bir şekilde açıklamaktadır. Bununla birlikte, bu kılavuzun hazırlanmasından sonra değişiklikler yapılabileceğinden, sistem paketi bu kılavuzu içermekte olup, bu kılavuzla ilgili birkaç değişikliği de içerebilmektedir. Değişiklikler dahil olmak üzere bu kılavuz, cihaz kullanılmadan önce iyi bir şekilde okunmalıdır.

M Dialysis AB, aşağıdaki hususlara kesin bir şekilde dikkat edilmesi şartıyla, sadece cihazın güvenilirliğinden ve performansından sorumludur.

Yetkili personel (yetkili servis merkezleri için kılavuzun arkasına bakın) tüm servis hizmetlerini, tamirleri ve değişiklikleri yapacaktır.

Cihaz, kullanım amacına ve Güvenlik Bilgileri bölümünde belirtilen talimatlara uygun olarak kullanılmalıdır.

M Dialysis AB, kusurlu malzeme ve tertibat için, teslimat tarihinden itibaren geçerli olmak üzere bir yıllık garanti vermektedir. Garanti, yanlış kullanım ya da kullanıcının yaptığı bakım işlemlerini ya da yetkili olmayan yazılım değişikliğini kapsamamaktadır.

M Dialysis AB, sadece kusurlu parçaların değişiminden sorumludur, parçaların aşınmasından sorumlu değildir.

M Dialysis AB, analizörün yanlış kullanılması nedeniyle ortaya çıkacak herhangi bir bedensel yaralanma için sorumlu olmayacaktır.

Yukarıdaki hususlara kesin olarak uyulmaması durumunda, garanti geçersiz kabul edilecektir.

## İçindekiler

Güvenlik Bilgileri.....	4
Giriş.....	5
Kullanım Amacı.....	5
Uygulama.....	6
Ambalajdan Çıkarma Prosedürü.....	6
Kurulum.....	7
Genel Bakış.....	8
Çalışma.....	9
Kullanıcı Ara yüzü.....	9
Ana Ekran.....	10
Hasta ekranı.....	10
Ayarlar ve Kontrol ekranı.....	10
Grafik ekranı.....	10
Durum Çubuğu.....	11
Servis bakım durumu.....	11
Hata göstergesi.....	11
Devam eden fonksiyonlar.....	11
Yazıcı durumu.....	11
Harici Depolama Aygıtı.....	11
Dahili sıcaklık durumu.....	11
Reaktif durumu.....	12
Şişe durumu.....	12
Tarih ve saat.....	12
Ana ekran seçim düğmeleri.....	12
Yazılım tipi ve revizyon.....	12
Hasta Ekranı.....	13
İlk ayar ya da hastanın şişe konumunun değişimi.....	13
Ayarlar ve Kontrol Ekranı.....	13
Reaktif Kutusu.....	14
Reaktifleri hazırlayın.....	14
Reaktif kutusunun değiştirilmesi.....	15
Kutu kodlarını kullanın.....	15
İsteğe bağlı kutu.....	16
Reaktif konumunu değiştirin.....	16
Lineer aralığı değiştirin.....	16
Kalibrasyon.....	17
Yeniden Ayarlama.....	17
Hasta Veritabanı.....	18
Ayarlar.....	19
Ayarlar – Ölçeklendirme.....	19
Ayarlar – Birimler.....	20
Ayarlar – Kateter.....	20
Ayarlar – Yazma.....	21
Ayarlar – Muhtelif.....	21
Ayarlar – Ağ.....	22
Ayarlar – SD Kart/USB bellek/ Ağ.....	22
Ayarlar – Analizler.....	23
Ayarlar – QA.....	23
Seri Analizi.....	24
Kontrol Numunelerinin İncelenmesi.....	25
Numune Kanülü.....	26
Atığı Boşaltma ve Çalkalama şişesini Yükleme.....	28
Saat ve Tarihi ayarlayın.....	28
Servis Günlüğünü Göster.....	29
Hizmet kodu.....	29
Grafik Ekranı.....	30
Grafik ekranı – Olay.....	31
Bir Hastayı Yükleyin ve Analiz Edin.....	32
Grafik ekranı – Analiz.....	32
Grafik ekranı – Veri serisi.....	32
Grafik ekranı – Yazdır.....	33
Birden Fazla Hastayı Yükleyin ve Analiz Edin.....	33
Grafik ekranı – 1. hastayı analiz etme.....	33
Grafik ekranı – Bir sonraki hastayı analiz edin.....	34
Kapatma Programı.....	34
Talimatlar.....	34
Yazıcı Bilgileri.....	34

Yazıcı bilgi penceresi .....	34
Yazıcı kağıdı ekleme .....	35
Kontrol Numuneleri .....	36
Kullanım amacı .....	36
Kullanım .....	36
Sorun Giderme .....	37
Başlangıç bilgisi .....	37
Servis.....	38
Bakım .....	39
Temizleme .....	39
UYARI .....	39
Atıkların uzaklaştırılması .....	39
Avrupa Birliği müşterileri .....	39
Biyolojik tehlike .....	39
Teknik Bilgiler .....	40
Lineer aralık .....	40
Çalışma koşulları .....	40
Saklama ve taşıma koşulları .....	41
Boyutlar ve ağırlıklar .....	41
Sınıflandırma.....	41
EMC - Elektromanyetik uyumluluk .....	41
Teknik Özellikler .....	42
Semboller ve İşaretler.....	43
Sarf Malzemeleri ve Yedek Parçalar.....	44
Taşıma ve Paketleme .....	45
Servis ve Eğitim merkezi.....	46

## Güvenlik Bilgileri

ISCUS<sup>flex</sup> iki farklı kullanım amacı için CE işaretlidir:

98/79/EC nolu IVDD, In Vitro Tanılama Yönetmeliğine göre, Medikal Araçlarla kullanmaya yöneliktir

ve

Düşük Voltaj Direktifi (2006/95/EC) ve EMC Direktifi, Elektro Manyetik Uyumluluk Direktifi (2004/108/EC)'ne göre Araştırma Amacıyla kullanmaya yöneliktir

Cihazı güvenli ve doğru bir şekilde kullanmak için, aşağıdaki tavsiyelere uyunuz:

Cihazı kullanmadan önce, bu kılavuzu okuyun. M Dialysis AB, herhangi bir ön bildirimde bulunmaksızın, bu belgede yer alan dizayn ve spesifikasyonlarda değişim yapma hakkını saklı tutar. En güncel bilgi için, lütfen M Dialysis AB ya da distribütörleri ile irtibata geçin

Fiziksel yaralanmalardan, ekipmana hasar gelmesinden ya da mülkiyete hasar gelmesinden kaçınmak için, ambalajdan çıkarma prosedürlerine uyun.

Cihazı hiçbir zaman cep telefonlarının, CB radyolarının ya da diğer başka türdeki radyo iletişimleri ve/veya elektromanyetik alanlara yakın kullanmayın. Bu durum, cihazın performansını etkileyebilir. Analizör, IEC 60601-1-2, IEC 61326'ya uyumlu olup, yüksek seviyede bozunuma maruz bırakılmamalıdır.

Elektronik alanların yayılması ile ilgili olarak, ISCUS<sup>flex</sup> eğer Ethernet kablosu 3 m'den uzun değilse, IEC 60601-1-2, IEC 61326'ya göre B sınıfındadır

Bu kılavuzda açıklanmadıkça, cihazı ya da herhangi bir kapağı açmaya çalışmayın

Cihazı suya ya da diğer başka sıvılar içerisine daldırmayın (Daha fazla ayrıntı için, bkz. sayfa 39 Bakım/Temizlik bölümü)

Medikal elektrik ekipmanlar, EMC ile ilgili olarak özel önlemler gerektirmekte ve "Teknik Bilgi" bölümünde belirtilen EMC bilgisine göre, kurulmalı ve kullanıma açılmalıdır

Temizlik ya da servis hizmetlerini yapmadan önce, elektrik bağlantı kablosunu çıkarın. Bunun yapılmaması ekipmanın hasar görmesine ve fiziksel yaralanmalara sebebiyet verebilir.

ISCUS<sup>flex</sup>'in normal çalışması sırasında, güç kablosunun sıkışmamasına dikkat edin. Bunun yapılmaması ekipmanın hasar görmesine ve fiziksel yaralanmalara sebebiyet verebilir.

Virüs saldırılarından korunmak için, ISCUS<sup>flex</sup> sadece kontrollü bir ağ ortamına bağlanmalı ve firewall ve antivirüs yazılımı ile korunmalıdır



### DİKKAT

ISCUS<sup>flex</sup>'i diğer ekipmanlara, Ethernet konektörü ile bağlamak mümkündür. Eğer ISCUS<sup>flex</sup>'e bir hasta ortamında diğer başka ekipmanlar bağlanmışsa, kurulum, bir ayırma cihazı kullanarak, IEC 60601-1-1'e göre sızıntı akımı ve elektrik ayırma gerekliliklerine uymalıdır.

Ethernet portu, 1500 V'a dayanarak, IEC 60950 gerekliliklerine göre, temel yalıtımla ISCUS<sup>flex</sup> dahili ikincil devrelerinden galvanik olarak yalıtılmıştır. USB portu, ISCUS<sup>flex</sup> dahilinde dahili devrelerden galvanik olarak yalıtılmamıştır.

**USB portu, sadece bir USB Bellek ya da harici klavye için kullanılmalıdır.**

Cihaz, yanabilen anestezi gazları ile birlikte kullanılmak üzere dizayn edilmemiştir. Patlama riski mevcut olup, kişisel yaralanma ya da ekipman hasarı ortaya çıkabilir.

Analizör, doğrudan güneş ışığına maruz bırakılmamalı ya da hava akımı olan bir ortama yerleştirilmemelidir.

Sadece M Dialysis AB yedek parçalarını, aksesuarlarını ve sarf malzemelerini kullanın.

Tüm servis işlemleri M Dialysis AB onaylı personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Numunelerin işlenmesi, atık sıvılar ve kanül, hastane enfeksiyon risk prosedürlerine göre ele alınmalıdır.

Sıvı sistemdeki hava nedeniyle, tekli ölçümler doğru sonuçlar vermeyebilir.

Herhangi bir taşıma işleminden önce, ISCUS<sup>flex</sup>'i kapatmak için, "Kapat" düğmesine basılması gerekmektedir. Ekran üzerindeki talimatlara uyun; yıkama/atık şişelerini boşaltın, reaktif kutusunu ve küçük şişeleri çıkarın

## Giriş

ISCUS<sup>flex</sup>, mikrodiyaliz kateterlerinin/problarının implante edildiği farklı dokularda, iskemi ve diğer komplikasyonların erken tanısını desteklemek amacıyla, mikrodiyaliz numunelerini analiz etmek için kullanılmaktadır.

ISCUS<sup>flex</sup>'in kullanıcı arayüzünün anlaşılması ve kullanılması kolaydır. Eğilim eğrileri, eğilim sembolleri (oklar) ve sayısal değerlerle doku metabolizmasındaki değişiklikleri göstermektedir. Veriler, kâğıt üzerine basılabilir ve ayrıca SD kart, USB bellek ve bir ağ paylaşım konumu üzerine de kaydedilebilir ve diğer bilgisayarlara aktarılabilir.

ISCUS<sup>flex</sup> hastaların sürekli analizi için kapatılabilir, başka bir konuma aktarılabilir ve yeniden başlatılabilir. Cihazı, düşük ağırlığı nedeniyle taşımak mümkün olabilmektedir. Çalışma sırasında yayılan düşük gürültü seviyesi sayesinde, yatağın başucuna bile konulabilir.

## Kullanım Amacı

ISCUS<sup>flex</sup>, klinik kararları ya da doku kimyası ile ilgili araştırmaları desteklemek amacıyla, çoklu hasta Mikrodiyaliz Analizörüdür. Klinik programlarsa, klinik ve preklinik araştırmalarda kullanmak için uygundur.

ISCUS<sup>flex</sup> verisi tanı için tek dayanak olarak kullanılmamalıdır. Herhangi bir kimyasal reaksiyon ile ilgili olarak, kullanıcı, tedavi ya da endojenöz maddeler nedeniyle oluşabilecek bilinmeyen etkileşimlerin sonuçlarının muhtemel etkileri nedeniyle uyarılmalıdır. Tüm hasta sonuçları, hastanın bütün klinik durumu dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

Analizörün kullanıcıları, medikal uzmanlar, araştırma üyeleri ve laboratuvar görevlileridir. ISCUS<sup>flex</sup>, sadece M Dialysis AB Perfüzyon sıvıları kullanılarak, M Dialysis AB Mikrodiyaliz pompaları ile perfüze edilen M Dialysis AB Mikrodiyaliz kateterleri/problarından elde edilen Mikrodiyaliz numunelerinin analizine yöneliktir. ISCUS<sup>flex</sup> kan ya da plazma numunelerini analiz edememektedir.

## Uygulama

ISCUS<sup>flex</sup> çeşitli klinik uygulamalardaki komplikasyonların erken teşhisini desteklemek amacıyla mikrodiyaliz numunelerini ve ayrıca dokularda ve organlarda lokal kimyaya dayanan araştırmaları analiz etmek için kullanılır.

Klinik kateterler, günümüzde, beyin, karaciğer, derialtı yağ dokusu, dingin kas, deri ve periton boşluğunda yerleşim için mevcuttur. En sık karşılaşılan klinik uygulamalar beyin travması, subaraknoid kanama, plastik ve estetik ameliyat, karaciğer nakli ve gastrointestinal komplikasyonların ameliyat sonrası izlenmesidir.

İskemi, glükoz değerini düşürerek ve laktat seviyesini artırarak ve ayrıca laktat/pirüvat oranını artırarak, glikoz metabolizmasında bazı bilinen değişikliklere sebep olur. Beyin dokusunda, hücre hasarı, gliserol ve glutamat seviyesinin artmasına sebep olur. Reaktifler ; Glikoz, Laktat, Pirüvat, Gliserol, Glutamat ve Ürenin analizi için kullanılabilir.

Sistem ile elde edilen ölçümler, ortama özel kateter yerleşimini yansıtmakta olup, genel bir gösterge olarak değerlendirilmemelidir.

Mikrodiyaliz kateter/probunun diyaliz özellikleri, belli bir madde için geri kazanım olarak ifade edilebilir. Ortamın konsantrasyonu ile akan mikrodiyaliz kateteri/probundaki maddelerin konsantrasyonlarını karşılaştırarak, maddenin geri kazanımını hesaplamak mümkündür. Geri kazanımı etkileyen ana faktörler mikrodiyaliz kateter/prob membranının yüzey alanı (çap ve uzunluk) ve prob ya da kateter boyunca, süzüntü akış oranıdır. Kateterin yüzey alanı ne kadar fazla olursa, geri kazanım o kadar fazla olur ve tersi durumda geri kazanım o oranda azalır. Benzer şekilde, akış hızı ne kadar az olursa, akış oranı da o kadar fazla olur, bu şekilde de geri kazanım daha fazla olur.

## Ambalajdan Çıkarma Prosedürü

### ⚠ DİKKAT

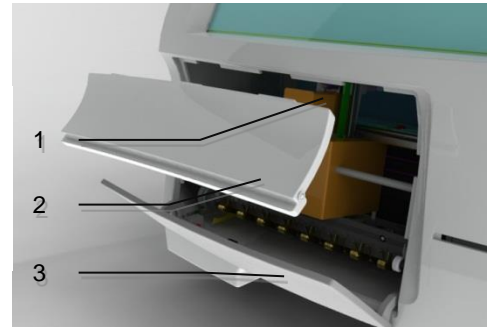
Alüminyum mahfazayı (REF 8002921) hareket ettirirken ya da kaldırırken, uygun kaldırma yöntemleri kullanın; bu şekilde yapmamak, fiziksel yaralanmaya, ekipmanın zarar görmesine ve mülkiyetin zarar görmesine sebep olabilir. Cihazdan koruyucu ambalajları çıkarırken, keskin gereçler kullanmayın. Bu şekilde yapmamak, ekipmanın zarar görmesine sebep olabilir.

Paketi taşıma hasarına karşı inceleyin, eğer hasar görmüş ise, M Dialysis AB temsilciniz ile irtibata geçin. ISCUS<sup>flex</sup>i alüminyum mahfazanın dışına çıkarırken, uygun kaldırma yöntemleri kullanın. **İleride ihtiyaç olma ihtimaline binaen, alüminyum mahfazayı ve plastik ambalajı saklayın.**

Şok emiciyi (reaktif tutucuda yer almaktadır, bkz. sayfa 8) çıkarın ve ileride kullanmak üzere saklayın.

Alt bölmeyi (3) manuel olarak açınız. Servis kapağını (2) sökünüz. Darbe emiciyi (1) sökünüz ve ileriki zamanda kullanım için muhafaza ediniz

1. Darbe Emici
2. Servis kapağı
3. Ayıraç bölmesi





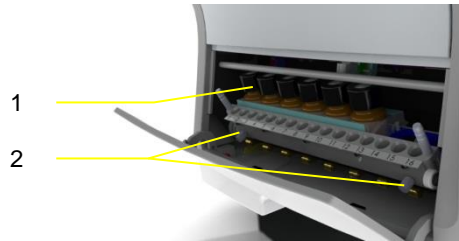
Parçaları herhangi bir hasara karşı inceleyin ve parçaların eksik olup olmadığını paket kontrol listesi ile kontrol edin. Sipariş edilen tüm parçaların kutunun içinde olduğundan emin olun, eğer değilse, M Dialysis AB temsilcinizle irtibata geçin.

Nakliye ve paketleme için sayfa 45'e bakınız.

## Kurulum

1. ISCUS<sup>flex</sup>'i, yükünü (13 kg) taşıyabilecek düzgün bir raf ya da masa üzerine yerleştirin. Ana anahtara, sol taraftaki giriş yerlerine, öndeki kapaklara ve sağdaki kapıya erişimi sağlayacak şekilde, cihaz etrafında yeterince boşluk olduğundan emin olun. Arkadaki boşluğun, analizcinin verimli soğuması için yeterli olması gerekir.
2. Şehir şebekesi kablosunu bir duvar prizine bağlayın (koruyucu topraklama tipi)
3. Atık şişesinin boş olduğunu kontrol edin ve sıvı bölmesine yeni bir çalkalama şişesi yerleştirin (bkz sf. 27)
4. ISCUS<sup>flex</sup>'i sol taraftaki Açma/Kapama anahtarına basarak açın ve açma göstergesi ışığına dikkat edin
5. Start (başlama) ekranının çıkmasını bekleyin (bkz. sayfa 10). Devam etmek için "Start" düğmesine dokununuz.
6. Yeni bir hasta kaydedin (bkz sayfa 13)
7. Bir Reaktif Kutusunu açın, karıştırın ve kaydedin ya da Reaktifleri ayırın (bkz. sayfa 14-17)
8. Küçük şişe tutucunun aşağıya doğru stabil bir şekilde itildiğini kontrol ediniz. Gerekliyse vidalar ile kilitleyiniz.
9. Hasta verilerinin güvenlik kopyalarının yapılabilmesi için bir SD kartı takın.
10. ISCUS<sup>flex</sup> artık numune şişelerini almaya hazırdır (bkz. sayfa 24, 32 ve 33). Verilen bir analit için analiz, cihaz ilgili analit için kalibre edildiğinde başlayacaktır

1. Küçük şişe tutucu
2. Kilit vidaları

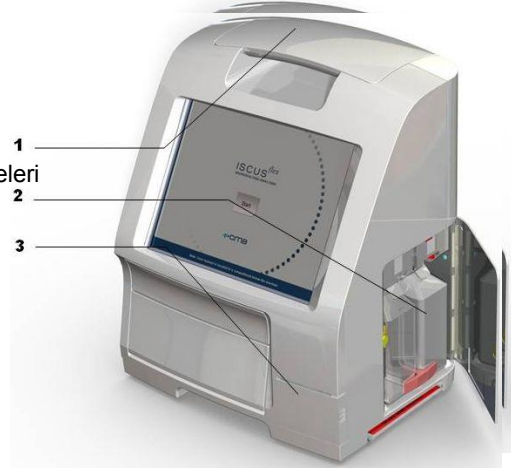


## Genel Bakış

1. Dokunmatik ekran
2. Gösterge parlaklık kontrolü
3. SD Bellek kartı
4. Harici bağlantılar
5. Şehir şebekesi ve Açma/Kapama Anahtarı



1. Taşıma kolu
2. Çalkalama ve atık şişeleri
3. Termal yazıcı



1. Reaktif tutucu
2. Şişe kutusu



## Çalışma



1. Şehir şebekesi kablosunu şehir şebekesine ve ISCUS<sup>flex</sup> şehir şebekesi girişine yerleştirin
2. Açma/Kapama anahtarını kullanın
3. Başlat ekranının çıkmasını bekleyin
4. "Başlat" düğmesini tıklayın.

**NOT!** Acil durdurma seçeneği yoktur!

## Kullanıcı Ara yüzü

ISCUS<sup>flex</sup> kullanıcı arayüzü birkaç basit ekrandan oluşmaktadır. Bunları, ekrana parmaklarınızla dokunarak çalıştırabilirsiniz. Ana ekran arasında değiştirme yapmak için, sağ alt köşedeki ana ekran seçim düğmelerinden birine basınız.



Hasta ekranı



Ayarlar ve Kontrol ekranı



Grafik ekranı



Ekrana dokunma fare ile tıklama ile yapılabilir (seçmek için dokunun).

Metin ya da sayı girmeniz gerektiğinde, metin alanına basın ve böylece ekran üzerindeki klavye görünür. Artık metninizi girebilir ve metin alanını hareket ettirmek için, tuş takımı üzerindeki Enter tuşuna basın.



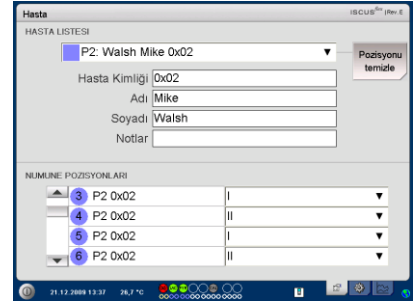
## Ana Ekran

Başlama ekranı bir kaç dakika sonra görünür. Başlama düğmesine bastıktan sonra, veri girmek ve analiz sonuçlarını gözden geçirmek için, farklı ekranlar arasında hareket etmek üzere, ana ekran seçim düğmesine dokunabilirsiniz. Bazı pencerelerde, bilgi girebileceğiniz, parametreleri tanımlayabileceğiniz ve verileri gösterebileceğiniz, diğer ekranları açacak düğmeler vardır. Altta, başlama ekranını ve üç ana ekranı görebilir, ana ekran seçim düğmelerine dokunarak seçimde bulunabilirsiniz.

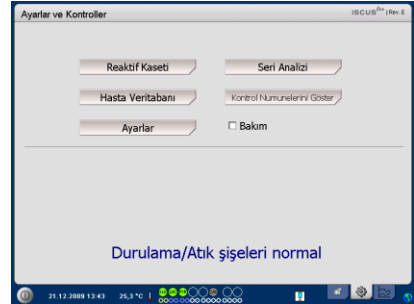
### Başlat ekranı



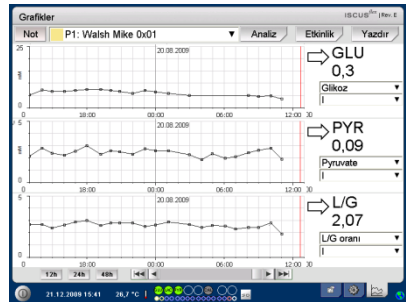
### Hasta ekranı



### Ayarlar ve Kontrol ekranı



### Grafik ekranı



## Durum Çubuğu



### Servis bakım durumu



30 günden az bir sürede, yıllık servis gerekmektedir! Lütfen, bir servis mühendisi ile irtibata geçin



Lütfen, derhal bir servis mühendisi ile irtibata geçin!! Yıllık servis gerekmektedir

### Hata göstergesi



Çalkalama/Atık sorunları



Mekanik hata



Yazıcı hatası

### Devam eden fonksiyonlar



A/D dönüşümü



Numuneyi emiyor



Yıkama sıvısını emiyor



Pipet şırıngasını hazırlayıp veriyor



Yıkama şırıngasını hazırlayıp veriyor



Kanülü hareket ettiriyor



Sistemi yıkıyor

### Yazıcı durumu



Sistem yazma durumunda

### Harici Depolama Aygıtı



SD Kart depolama

Veriler her zaman dahili olarak ve SD kart üzerine depolanır (veya ağ depolama)



USB Belleği depolama



Ağ depolama



Ağ depolama yok

### Dahili sıcaklık durumu

Gösterge yok - Sıcaklık 23 °C 'nin altında



Sıcaklık 23-27°C



Sıcaklık 27-29 °C



Sıcaklık 29-35 °C



Sıcaklık 35 °C'nin üstünde

Daha fazla bilgi için bakınız sayfa 40

**Reaktif durumu**

Kalibrasyon tamam



Kalibrasyon tamam değil



Kalibrasyon durumu bilinmiyor



Kalibrasyon tamam değil, başka kalibrasyonlar engellenmiş



Reaktif yok

**Şişe durumu**

Analizlenmiş ve hazır



Analiz yapılacak



(yanıp sönüyor) Analiz yapılıyor



Şişe yerleştirilmemiş

**Tarih ve saat**

10/06/2008 12:42

**Ana ekran seçim düğmeleri****Yazılım tipi ve revizyon**

\* ISCUSflex üst Durum Çubuğu

ISCUS<sup>flex</sup> | Rev L

**NOT!** Bu kullanım kılavuzu yazılımın Revizyon L (Sürüm 2.1.0.475) 'i için yazılmıştır. Eğer yazılımın daha yeni bir revizyonuna sahipseniz, M Dialysis AB temsilciniz ile daha güncel bir kullanıcı kılavuzu baskısının var olup olmadığını kontrol ediniz.

## Hasta Ekranı

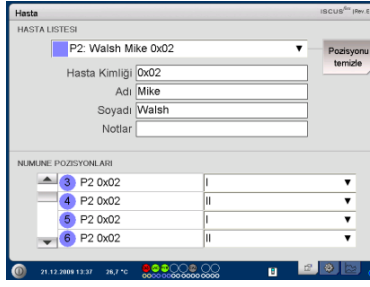
### Yeni hasta ekle

Boş bir hasta konumu seçin ya da "Konumu temizle düğmesine dokunun

Hasta Kimlik Bilgilerini girin (**zorunlu**), adı ve soyadı

Eğer gerekli ise, hasta hakkında kısa bir not ekleyin

Aynı anda, sekiz farklı hasta eklenebilir. Hastanın konumu, renklerle ve sayılarla ayırt edilir.



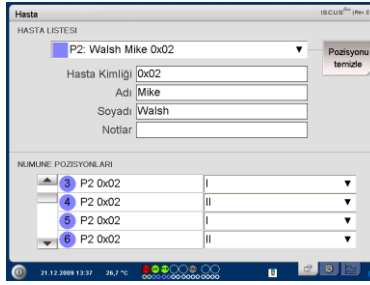
**NOT!** İki hasta, aynı Hasta Kimliğine sahip olamazlar

### İlk ayar ya da hastanın şişe konumunun değişimi

Alt menüde, tercih edilen bir şişe konumunda, bir kateter adı ekleyerek, belirlenmiş hasta konumu için, şişelerin konumunu seçin

Bir hasta için 16 farklı şişe konumu tanımlanabilir

Kontrol numuneleri için konumlar, herhangi bir serbest konumda tanımlanabilir ve tüm hastalar için geçerlidir.



**NOT!** Yeni kateter adları, açılır menüye ya da Ayarlar - Kateter menüsüne doğrudan eklenebilir

**NOT!** Örnek tüp konumlarını değiştirmek için (bkz. Ayarlar - Muhtelif sayfa 21) menüden kilidi açmak gerekebilir.

## Ayarlar ve Kontrol Ekranı

Reaktif Kutusu

Hasta Veritabanı

Ayarlar

Toplu Analiz

Kontrol Numunelerini Görme

Bakım

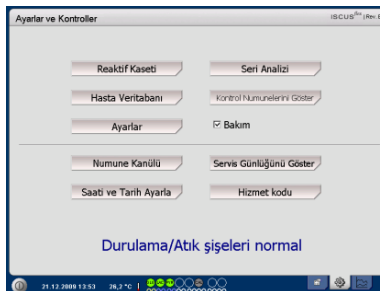
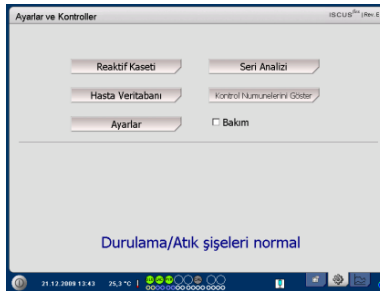
Ek fonksiyonlara erişmek için, Bakım işaret kutusunu işaretleyin

Numune Kanülü

Tarih ve Saati Ayarla

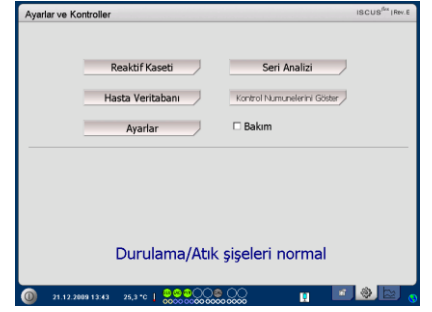
Servis Kaydını Göster

Servis Kodu



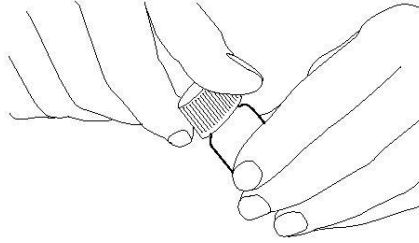
## Reaktif Kutusu

Ayarlar ve Kontrol ekranı üzerinde, "Reaktif Kutusu" düğmesine basın ve Reaktif Kutusu ekranı görünür

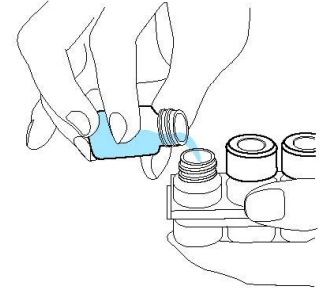


### Reaktifleri hazırlayın

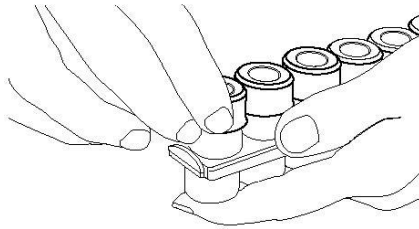
1. Tampon çözelti şişesinin kapağını çıkarın



4. Tampon çözeltiyi ilgili Reaktif şişesine yavaş bir şekilde boşaltın



2. Reaktif şişesinin kapağını çıkarın



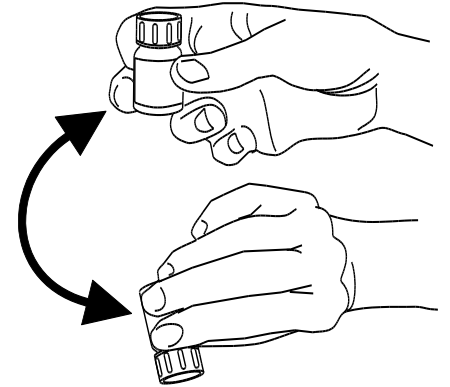
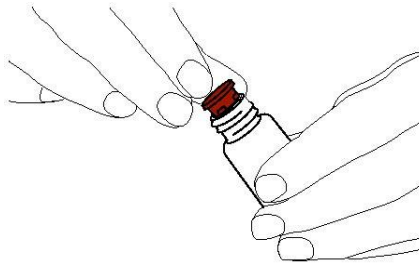
5. Kapağı, Reaktif şişesi üzerindeki beyaz membran ile değiştirin. Kauçuk tapayı **değiştirmeyin**

6. Kutu içerisinde yer alan tüm reaktifler için yukarıdaki basamakları tekrar edin

7. Kauçuk tapayı, Kalibrasyon şişesinden çıkarmayı unutmayın

8. Yavaşça şişeler baş aşağı, en az on kere çevirerek tamamen içeriği çözülür.

3. Kauçuk tapaları şişelerden çıkarın (şekilde kırmızı ile işaretlenmiştir)



**NOT!** Reaktifler karıştırıldığında, beş gün sonra kullanım süreleri biter. Her yeni reaktif yerleştirildiğinde, çalkalama sıvısının değiştirilmesi tavsiye edilir

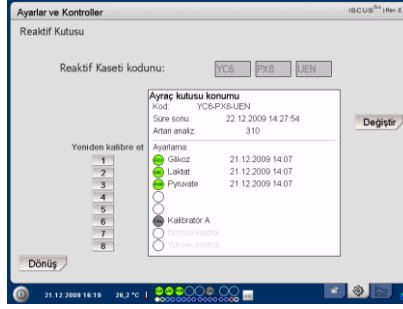


## Reaktif kutusunun değiştirilmesi

Reaktifleri değiştirmek için, "Değiştir" düğmesine dokununuz

Reaktif tutucu yerinden çıkar

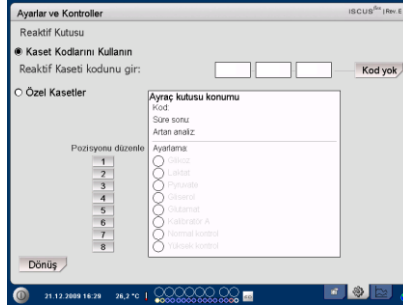
Ana menüye dönmek için, "OK" düğmesine basın



Radyo düğmesine dokunarak, iki seçenek tercih edilebilir

- Kutu Kodlarını Kullanın
- İsteğe Bağlı Kutu

Ana menüye dönmek için, "OK" düğmesine basın

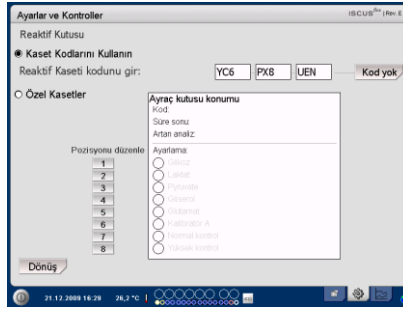


## Kutu kodlarını kullanın

Reaktif kutu etiketleri üzerinde yer alan dokuz basamaklı reaktif kutu kodunu girin

Reaktif kutusunu, reaktif tutucunun soluna yerleştirin

Kalibrasyona başlamak ve ana menüye dönmek için, "OK" düğmesine basın

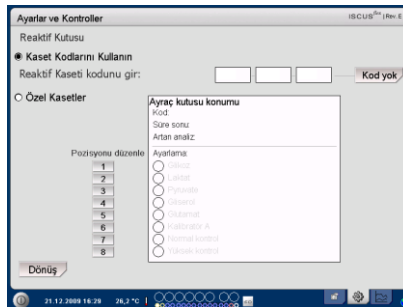


**NOT!** Reaktifler karıştırıldığında, beş gün sonra kullanım süreleri biter

**NOT!** Ekran üzerindeki üst konum, reaktif tutucunun solundaki ilk konumdur

"Kod yok" düğmesi, sona ermiş bir kaset kodunu kaldırmak için kullanılabilir

Kalibrasyon yapmaksızın ana menüye dönmek için, "OK" düğmesine basın

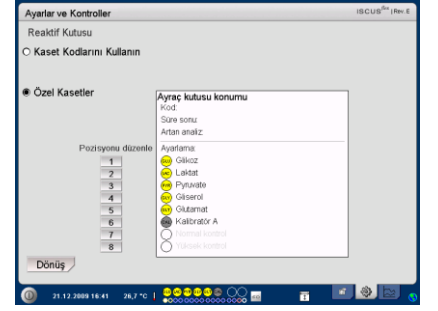


## İsteğe bağlı kutu

Bu seçenek sadece, ayrı reaktif şişeleri, kalibratör ve kontrol numuneleri için kullanılmaktadır

Reaktif şişelerinizi reaktif tutucuya yerleştirin. Doğru reaktifin, doğru konumda gösterildiğini kontrol edin. Gerekli olması durumunda, "Konumu değiştir" altında ilgili düğmeye basarak değiştirin.

Kalibrasyona başlamak ve ana menüye dönmek için, "OK" düğmesine basın



**NOT!** Tüm konumların öntanımlı varsayılan bir reaktifleri vardır:

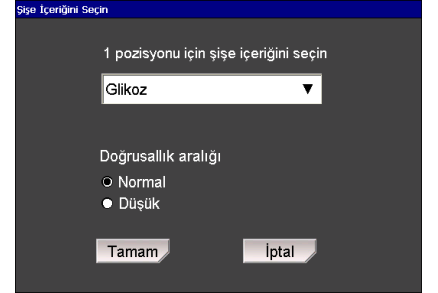
- 1) Glikoz
- 2) Laktat
- 3) Pirüvat
- 4) Gliserol
- 5) Glutamat
- 6) Kalibratör A
- 7) Otomatik Kontrol numunesi Normal
- 8) Otomatik Kontrol Numunesi Yükseltilmiş

**NOT!** Reaktifler karıştırıldığında ve kaydedildiğinde, kullanım süreleri dolmayana ya da sistem taşıma nedeniyle kapanmayana kadar, hareket ettirilmemelidir

## Reaktif konumunu değiştirin

"Konumu düzenle" altındaki istenen düğmeye dokununuz

Açılır menüden, o konum için istenen reaktif seçin



## Lineer aralığı değiştirin

Glikoz, Laktat, Pirüvat ve Gliserol normal ya da alt lineer aralık seçilebilir.

**Öneri:** Mikrodializ numunelerinin çok düşük konsantrasyonlarda olması durumunda, düşük aralığı kullanın. Teknik Bilgiye bakın - Daha fazla bilgi için lineer aralık

Reaktif kutu ekranına dönmek ve değişiklikleri kaydetmek için, "OK" düğmesine basın

Kaydetmeksizin, reaktif kutu ekranına dönmek ve değişiklikleri kaydetmek için, "İptal" düğmesine basın

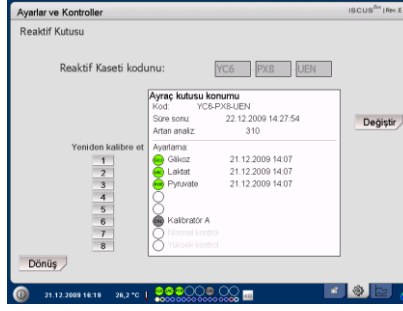
**NOT!** Otomatik kontrol numuneleri için daha fazla bilgi için, bakınız Ayarlar - QA

**NOT!** Şişe içeriğindeki herhangi bir değişiklik, ISCUS<sup>flex</sup> yeniden başlatıldığında, varsayılan değerlere geri yüklenir

## Kalibrasyon

Reaktifler kaydedildiğinde ve "OK" tuşuna bastığınızda, kalibrasyon başlar. Reaktifler ısıtıldıktan sonra (30 dakika), analizör tekrar bir kere daha kalibre eder

Analizör sistemi her 6 saatte bir otomatik olarak kalibre edecektir

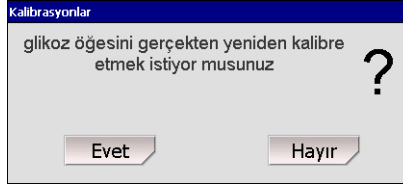


## Yeniden Ayarlama

Herhangi bir kalibrasyonun başarısızlıkla sonuçlanması durumunda, reaktif adının solundaki düğmeye dokunarak, bir ya da daha fazla reaktifi kalibre edebilirsiniz

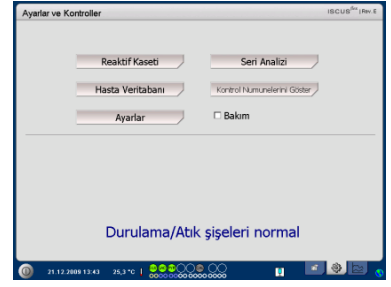
"Evet" tuşuna basın ve yeniden ayarlama başlar

Yeniden ayarlama yapmamak ve reaktif kutu ekranına dönmek için "Hayır" düğmesine basın

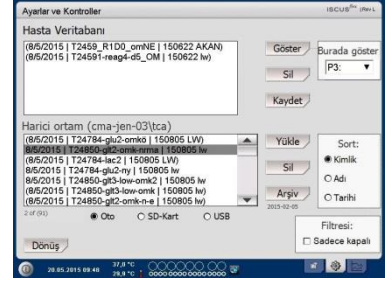


## Hasta Veritabanı

Ayarlar ve Kontrol Ekranında, "Hasta Veritabanı" düğmesine basın ve Hasta Veritabanı ekranı görünür



En üst pencere, veritabanına eklenen hastaları gösterir. Bir SD kartı, USB bellek veya bir ağ konumu mevcut olduğunda, Harici ortam liste kutusu görünür.



En üst pencerede, hasta vurgulanarak, "Göster", "Sil" ve "Sakla" düğmeleri görünür.

"İçeriği göster" açılır menüsünü kullanarak, serbest bir konum seçin. Hasta verilerini göstermek için, "Göster" düğmesine dokununuz.

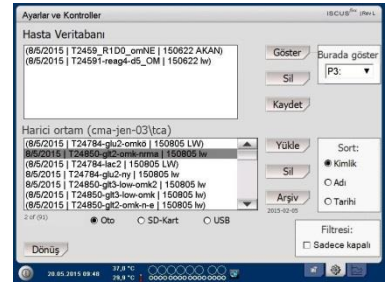
Hasta verilerini veritabanından silmek için, "Sil" düğmesine dokununuz.

Hastayı bir SD kart, USB bellek veya ağ konumu üzerine kaydetmek için, "Kaydet" düğmesine dokununuz.

**NOT!** Halihazırda aktif hastalar (P1-P8), yeni bir konumda kaydedilemez, silinemez ya da gösterilemez. Hasta ekranında "Konumu Temizle" seçeneğine dokunarak başlayın ve daha sonra hastayı Hasta Veritabanından seçin

**NOT!** Veritabanında altı haftadan fazla bir sürede numune verisi saklanmamaktadır. Bundan önce, verinizi harici bir bilgisayara taşıdığınızdan emin olun

Harici ortam penceresi, SD kartı, USB bellek veya ağ konumu üzerine kaydedilen hastaları göstermektedir.



Harici ortam penceresinde, hasta vurgulanarak, "Yükle" ve "Sil" düğmeleri görünür.

Hasta verilerini veritabanına kopyalamak için, "Yükle" düğmesine dokununuz.

Hastayı bir SD kart, USB bellek veya ağ konumundan silmek için, "Sil" düğmesine dokununuz.

Düğmesinin aşağıda belirtilen tarih daha tüm hasta verileri eski arşiv (hareket) için "Arşiv" düğmesine dokununuz.

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın.

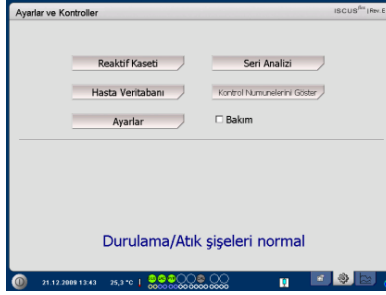
**NOT!** USB belleği, SD kartına göre önceliklidir. Bazı USB bellek markaları ISCUS<sup>flex</sup> ile uyumlu değildir.

**NOT!** Halihazırda aktif olan bir hastayı silmek ya da kaydetmek mümkündür. Hasta ekranında, "Konumu Temizle"ye dokunarak, başlayın.

**NOT!** Arşiv tarihini değiştirin için servis kodu ARCHIVE kullanın.

## Ayarlar

Ayarlar ve Kontroller ekranında "Ayarlar" a dokunun. Ayarlar ekranı görünür



### Ayarlar – Ölçeklendirme

Ölçeklendirme belli bir analit/kateter kombinasyonu ile ayarlanabilir

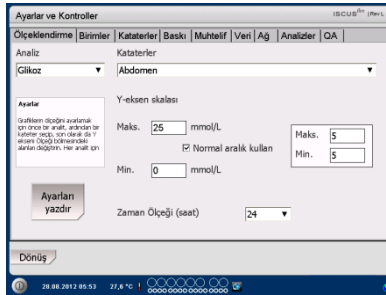
Analiti, analit açılır menüsünden seçin

Kateteri, kateter açılır menüsünden seçin

Maksimum ve minimum konsantrasyonlarını seçin

Opsiyonel olarak, "Normal Aralık" seçilebilir

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın



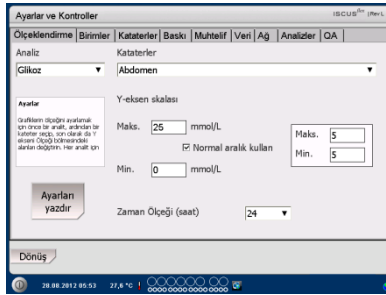
**NOT!** Normal aralık, grafik ekranında, grafik penceresinde, mavi arka plan gölge olarak görünür

**NOT!** Eğer normal aralıklar kullanılıyorsa, bağımız unsurlar arasındaki biyolojik varyasyonlar dikkate alınmalıdır. Kullanıcı normal aralığı ayarlamakla ve yeterli olmasını sağlamakla sorumludur

Süre skalası, Süre skala açılır menüsünde saat biriminde ayarlanabilir

"Ayarlayı Yazdır" düğmesi, tüm analit ve kateter kombinasyonları için, skala ayarlarını yazdıracaktır

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın



**NOT!** Yazdırma sırasında, veriler, eğer varsa, SD kartına, USB belleğe ve ağ konumuna da kopyalanır

Eğer analit sonucu normal aralığın dışında ise, bir ses sinyali seçilebilir (Bkz. Muh. Ayarlar)

## Ayarlar – Birimler

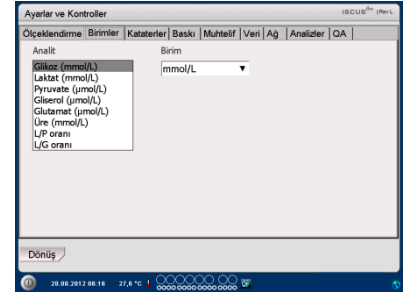
Her bir analit için belirli bir birim seçilebilir

Analiti, analit açılır menüsünden seçin

Analiti, analit açılır menüsünden seçin

Birim tercihi tüm kateterler için otomatik olarak uygulanır

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın



**NOT!** L/P-oranı ve L/G-oranının birimi yoktur. Daha fazla bilgi için, Teknik kılavuza bakınız

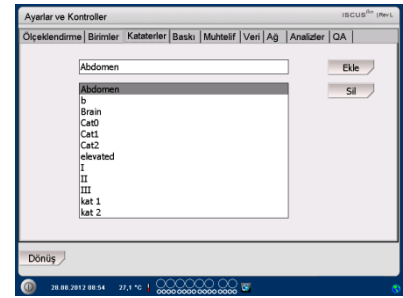
## Ayarlar – Kateter

### Yeni bir kateter adı ekleyin

Metin alanına dokununuz ve yeni kateter adını girin

"Ekle" düğmesine tıklayın.

Kateter, artık pencereye eklenecek ve kullanıma hazır hale gelecektir

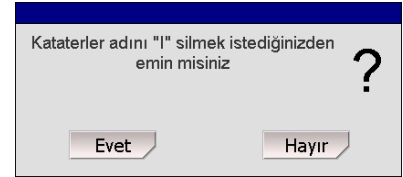


### Kateteri çıkarın

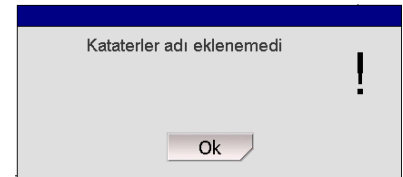
Kateter adını vurgulayın

"Sil" düğmesine dokununuz ve işlemi onaylayın

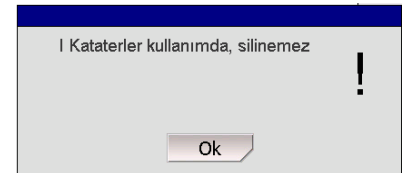
Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın



Zaten mevcut olan bir kateter adı eklemek mümkün değil



Kullanımdaki bir kateteri silmek mümkün değildir!

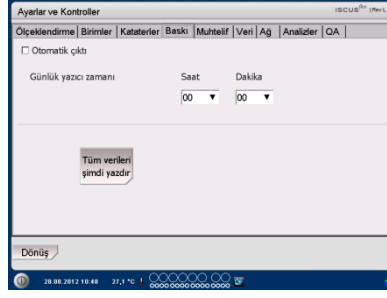


## Ayarlar – Yazma

Aktif hasta için, (Grafik ekran üzerinden görünen) tüm mevcut verileri yazdırmak için, "Tüm verileri şimdi yazdırın" düğmesine dokununuz

Günlük olarak, aktif hasta için tüm verileri yazdırmak için (Grafik ekranı), "Otomatik çıktı" seçeneğini işaretleyiniz

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basınız



**NOT!** Yazdırma sırasında, veriler, eğer varsa, SD kartına ve USB belleğe de kopyalanır

## Ayarlar – Muhtelif

Eğer "Ses" kutucuğu işaretlenmiş ise, bir dokunma sesi görünür. İki farklı ses seçilebilir

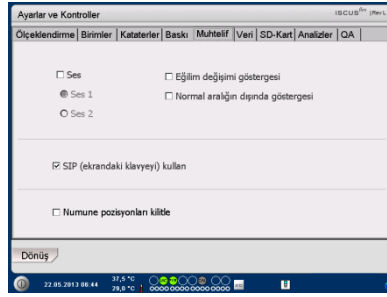
Eğer "Eğilim değişimi göstergesi" kutucuğu seçilmiş ise, her analit değişiminde, bir ses çıkar

Eğer "Normal aralığın dışında göstergesi" kutucuğu seçilmiş ise, bir analitik sonucu normal aralığın her dışında olduğunda bir ses çıkar (Bakınız Ayarlar - Ölçeklendirme)

Harici bir klavye kullanılırsa, ekran klavyesini gizlemek için 'SIP kullan' onay kutusu işaretini kaldırmanız tavsiye edilir.

"Numune pozisyonları kilitle" kutucuğu işaretlenmiş ise, hasta ekranında numune pozisyonlarını değiştirmeniz mümkün değildir.

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basınız



## Ayarlar – Ağ

Bu fonksiyonları kullanmak için bir ağ kablosu yerleştirin

"Ağ ile veri gönder" seçeneği, merkezi bir bilgisayarda tüm verilerin muhafaza edilmesini sağlamaktadır

"Ağ ile veri gönder" kutucuğunu işaretleyin

"Uzak ana sistem" adını ve "Port"u yazın

Protokolü seçin (XML, CMAExt veya ASTM)

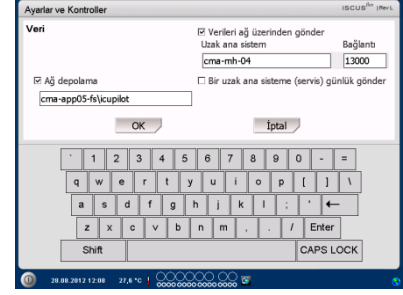
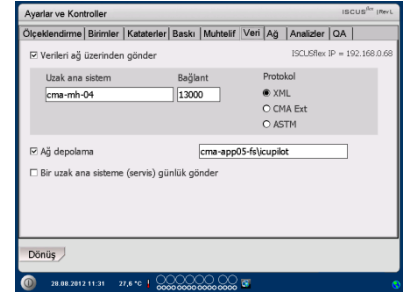
Ağ depolama onay kutusu, bir ağ paylaşımı üzerinde depolamaya olanak sağlar. Lütfen teknik kılavuzdaki 6.3 bölümüne başvurun. Ağ depolama onay kutusunu işaretleyin. Görüntülenen alana ağ konumunu girin

"Bir uzak ana sisteme (servis) günlük gönder", kullanıcının servis bilgisini almasını sağlamaktadır

"Bir uzak ana sisteme (servis) günlük gönder" kutucuğunu işaretleyin

"Uzak ana sistem" adını ve "Port"u yazın

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın



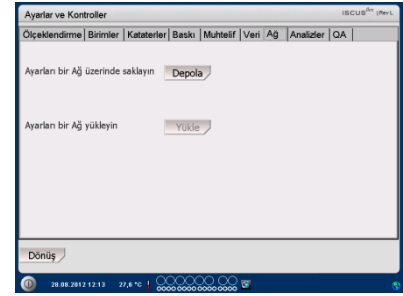
## Ayarlar – SD Kart/USB bellek/ Ağ

Aşağıdaki seçeneklere izin vermek için, makineye bir SD kart ya da USB bellek takılmalı veya geçerli bir ağ konumu belirtilmelidir:

Bir SD kart, USB bellek veya ağ konumu üzerine ayarları kaydetmek için, "Kaydet" düğmesine dokununuz.

Bir SD kart, USB bellek veya ağ konumundaki en son ayarları yüklemek için, "Yükle" düğmesine dokununuz.

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın



**NOT!** Eğer bir SD kart/USB belleği yerleştirildikten sonra, yükleme düğmesi hala gölgelemiş bir şekilde ise, cihaz üzerinde yüklenecek bir ayar yoktur

**NOT!** Bazı USB bellek markaları ISCUS<sup>flex</sup> ile uyumlu değildir



## Ayarlar – Analizler

Tercih edilen seçeneğe dokunarak, şişe tipini seçin. CMA Cam (CMA Microdialysis AB/ Chromacol)

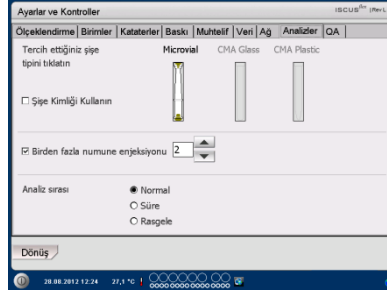
Şişe ID'si, analiz sırasında, her bir şişe için, belli bir ID girmenizi sağlar

Bir numune için çeşitli sayıda enjeksiyon yapmak için, "Çoklu numune enjeksiyonları" düğmesini seçin ve sayıyı seçin (2-50)

Radyo düğmesini seçerek, farklı analiz sırasını seçme opsiyonu:

- Normal: Numuneyi şişe konum sırasında analiz etme
- Saat: Numuneleri saat sırasına göre analiz etme
- Rastgele: Numuneleri rastgele sıra ile analiz etme

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın



**NOT!** CMA Cam şişelerin kullanımı, şişelerin otomatik olarak hissedilmesi ihtimalini devre dışı bırakacaktır

**NOT!** CMA Cam ve şişeler, şişe adaptörlerinin şişe kutusu içerisine yerleştirilmesini gerektirmektedir. Numuneleri analiz etmeden önce, şişe adaptörlerini, şişe rafının her yönüne yerleştirin

**NOT!** Aynı anda, sadece bir tipte şişeler kullanılabilir. Şişe tipi, tüm numune konumları için geçerlidir

**NOT!** Çoklu numune enjeksiyonları, daha fazla numune hacmi gerektirmektedir

**NOT!** Eğer kapaklı CMA Cam şişeler kullanılıyorsa, CMA REF 7432175 Tapa/Mühür Yeniden Kapanmayan şişe kullanın (CMA Microdialysis AB)

## Ayarlar – QA

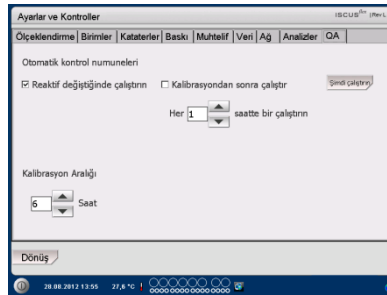
Bir otomatik kontrol numunesi, ancak bir otomatik kontrol şişesi reaktif tutucu içerisine yerleştirilirse analiz edilebilir. Sonuçlar, "Kontrol Numunesi" ekranında gösterilir.

Eğer, "Reaktif değişiminde çalış" kutucuğu işaretlenmişse, otomatik kontrol numuneleri, her yeni bir reaktif, reaktif tutucuya eklendiğinde analiz edilecektir

"Şimdi başlat" düğmesi, otomatik kontrol numunelerinin analizini başlatır

Kalibrasyon aralığı 1 saatten 12 saate kadar herhangi birine ayarlanabilir (6 saat varsayılandır).

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın

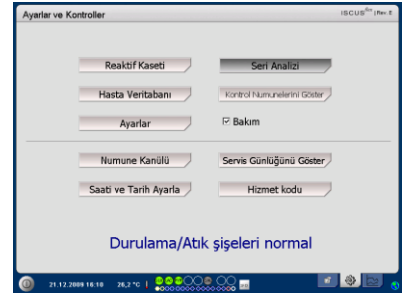


**NOT!** Oto-kontrol örnekleri her bir kalibrasyondan sonra çalıştırılırlar (varsayılandır).

**NOT!** Eğer, otomatik kontrol analizinden elde edilen herhangi bir sonuç, nominal kontrol numune değerinin %20'sinde ise, bir durum mesajı (Alçak kontroller için  $\pm 30\%$ ).

## Seri Analizi

Ayarlar ve Kontrol ekranı üzerinde, "Seri Analizi" düğmesine basın ve Seri Analizi ekranı görünür



Seri sırasında, ilk şişe konumuna dokunun (ok ikonunun, yeşil sağ ok içerdiğinden emin olun). Seri konumları, kare bir çerçeve ile işaretlenir (bkz. resim)

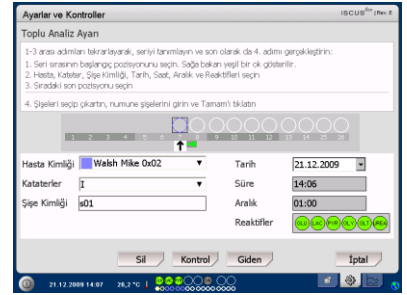
Hasta Kimliği açılır listesinden bir hasta seçin ve Kateter açılır listesinden bir kateter seçin

Eğer etkinleştirilmişse, Şişe Kimliği metin kutusuna geçerli bir Şişe Kimliği girin.

Gün giriş alanında numune tarihini seçin ve Saat giriş alanında numune saatini girin

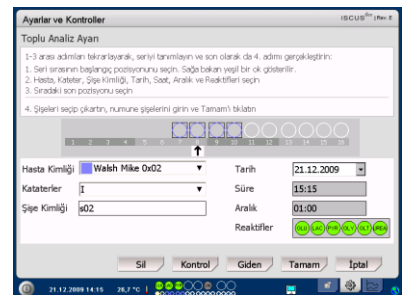
Aralık giriş alanında, seri numuneler arasındaki saat aralıklarını girin

Doğru reaktifleri işaretleyerek, analiz edilecek analitleri seçin



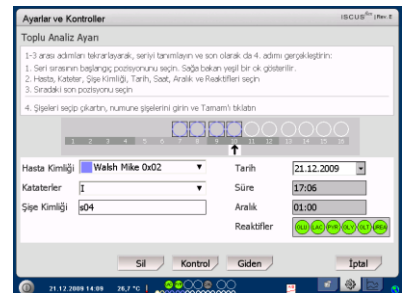
Seri sırasında, en son şişeye dokununuz. Seri analizi göstermek üzere, şişelerin kare çerçevelerle nasıl işaretlendiğine dikkat edin

Tanımlanmış seri şişelerinin bir listesini görmek üzere, "Kontrol" düğmesine dokununuz ya da seri sırasında, herhangi bir şişe konumu üzerine dokununuz



Bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol edin. Gerekli ise düzeltin

"Temizle" düğmesi, tüm alanların temizlenmesi için kullanılır



## Diğer serilerin yüklenmesi

Birinci seri bitirildiğinde, tekrar baştan başlayın:

Bir sonraki seri sırasında, ilk şişeye dokununuz. Seri şişeleri kare bir çerçeve ile işaretlenir (yukarıya bakınız)

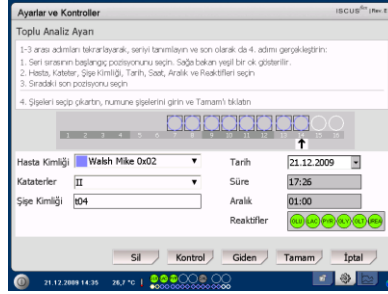
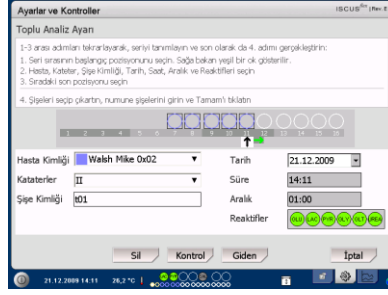
Yukarıda açıklandığı gibi, geri kalan tüm bilgileri doldurun

"Şişeler dışarı" düğmesine dokununuz

Şişe kabı çıkarılır

Şişeleri, önceden seçili şişe konumlarında ekleyin. Daha kolay bir yükleme için, şişe kabı, yukarı doğru kaldırılarak çıkarılabilir

Analize başlamak için, "OK" düğmesine dokununuz

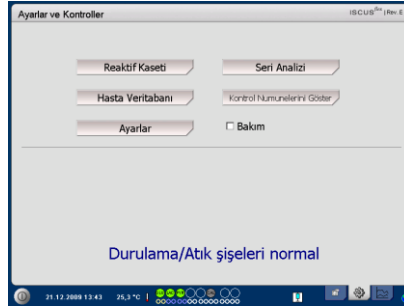


**NOT!** Şişe varlığını göstermek için, ekran üzerindeki şişe konumlarına dokunmak mümkündür. Bu, CMA Cam ve Plastik Şişeler kullanırken, mümkün olan tek yoldur

**NOT!** Seri analizinden elde edilen sonuçlar, seçilen hasta, kateter ve analit altında, analiz penceresinde bulunabilir

## Kontrol Numunelerinin İncelenmesi

Ayarlar ve Kontrol ekranı üzerinde, "Kontrol Numunelerini İncele" düğmesine basın ve böylece Kontrol Numune ekranı görünür



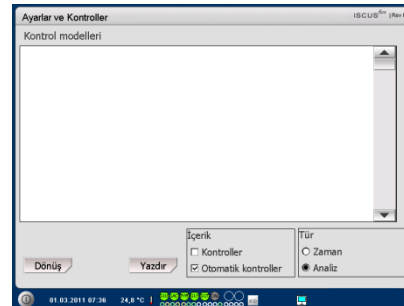
Kontrol Numunelerini göstermek için, "Kontrol" kutucuğunu işaretleyin

Otomatik Kontrol numunelerini göstermek için, "Otomatik kontrol" kutucuğunu işaretleyin

Analiz, Süre ya da Analite göre sınıflandırılabilir

Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın

Kontrol numuneleri ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. sayfa 36



**NOT!** Kontrol numuneleri, Grafik ekranındaki "Analiz Et" düğmesi kullanılarak analiz edilir (Bkz. Grafik ekranı - Analiz)

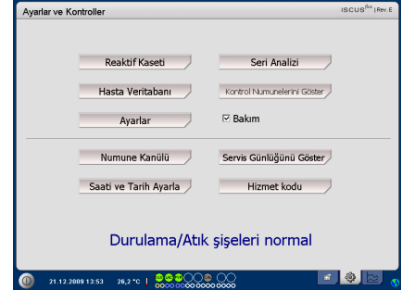
**NOT!** Otomatik kontrol numuneleri ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz. Ayarlar - QA

## Numune Kanülü

Numune kanülü, uzun bir kullanım sonrası değiştirilmesi gereken bir yedek parçadır. Kullanıcı kolaylıkla kanülü kendisi değiştirebilir. Numune kanülü değiştirildiğinde, ISCUS<sup>flex</sup> otomatik olarak kalibre olur

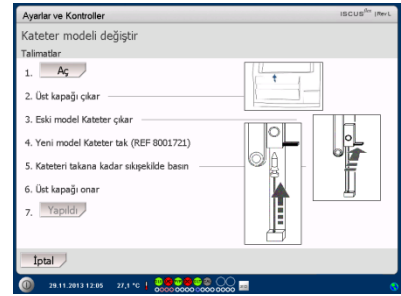
Tüm düğmeleri göstermek için, Ayarlar ve Kontroller ekranı üzerindeki Bakım Kutucuğunu işaretleyin

"Numune Kanülü" düğmesini tıklayın ve böylece Numune Kanül Değiştirme ekranı görünür



Ekrandaki yönergeleri izleyin (aşağıya bakınız)

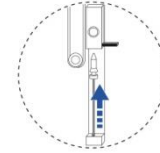
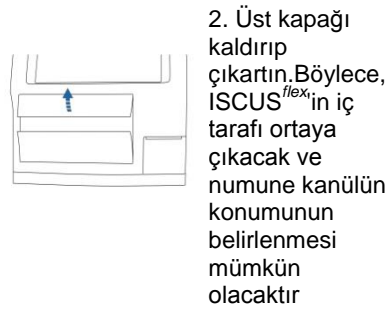
İşlemi iptal etmek için "İptal" düğmesine dokununuz



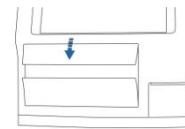
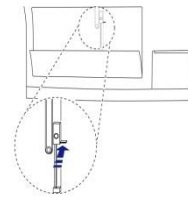
**NOT!** İğne yaralanmalarına sebep olacağından ve bulaşma olabileceğinden, kanülün en ucuna dokunmayınız. Hastane enfeksiyon risk prosedürlere uyduğunuzdan emin olun

1. "Aç" düğmesine dokununuz. Reaktif ve şişe kutusunu kapatan kapak açılır

Geçmeli (Snap-in) kanülide (REF 8001721) bunu yapmak için:

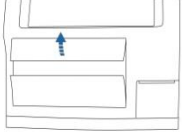


4. Yeni bir numune kanülü yerleştirin  
5. Kanül yerleşene kadar, sıkı bir şekilde bastırın

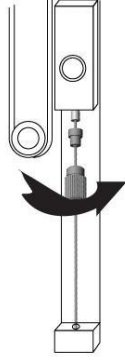


6. Üst kapağı yerine takın  
7. "Bitti" düğmesine basın

Vidalı (screw) kanülden (REF 8050012) bunu yapmak için:

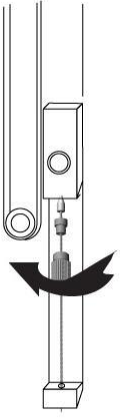


2. Üst kapağı kaldırıp çıkartın. Böylece, ISCUS<sup>flex</sup>'in iç tarafı ortaya çıkacak ve numune kanülünün konumunun belirlenmesi mümkün olacaktır.

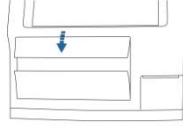


4. Yeni bir numune kanülü yerleştirin.

5. Sıkı bir şekilde bastırın ve kanüleyi vidalayın.



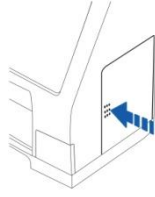
3. Vidasını sökerek, eski kanülü çıkarın.



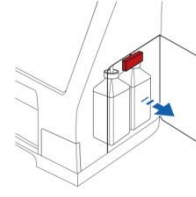
6. Üst kapağı yerine takın.

7. "Bitti" düğmesine basın.

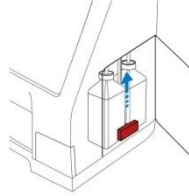
## Atığı Boşaltma ve Çalkalama Şişesini Yükleme



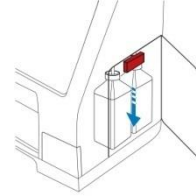
1. Hafifçe bastırarak, sıvı bölmede kapağını açın



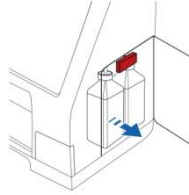
4. Atık şişesini (düşük boyumlu arka şişe) boşaltın ve aynı konuma tekrar yerleştirin.



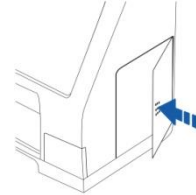
2. (Kırmızı ile işaretli) kolu yukarı doğru hareket ettirin



5. Kolu, aşağıya doğru hareket ettirin



3. Çalkalama şişesini (geniş boyunlu ön şişe) yeni bir Çalkalama Şişesi (REF 8002171) ile değiştirin



6. Kapıyı kapatın

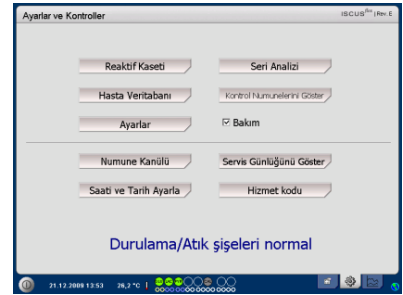
**NOT!** Atık sıvısı, hepatit enfeksiyonu ile bulaşabilir. Normal hastane programını kullandığınızdan emin olun. Eğer hastane kuralları atık şişeyi yeniden kullanmanıza izin vermiyorsa, eski şişeyi contalamak üzere yeni şişenin kapağını kullanarak, yeni bir boş şişe ile değiştirin (REF 8002161)

**NOT!** En uygun sonucu almak için reaktif değişiminde yıkama solusyonunun da değiştirilmesi tavsiye edilir.

## Saat ve Tarihi ayarlayın

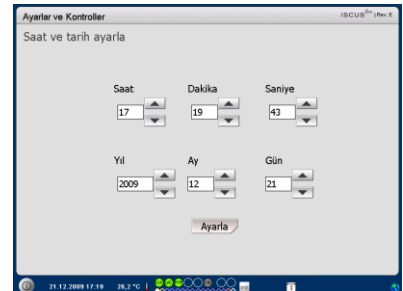
Tüm düğmeleri göstermek için, Ayarlar ve Kontroller ekranı üzerindeki Bakım Kutucuğunu işaretleyin

"Tarih ve Saati Ayarla" düğmesine dokununuz ve Tarih ve Saati Ayarla ekranı görünür



Yukarı ve aşağı düğmeleri ile tarihi ve saati ayarlayın

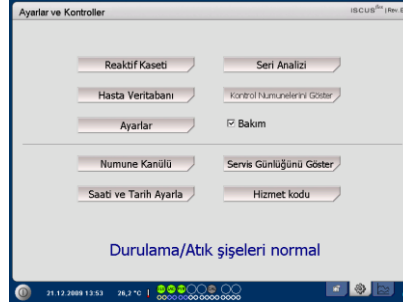
Kaydetmek ve Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Ayarla" düğmesine basın



## Servis Günlüğünü Göster

Tüm düğmeleri göstermek için, Ayarlar ve Kontroller ekranı üzerindeki Bakım Kutucuğunu işaretleyin

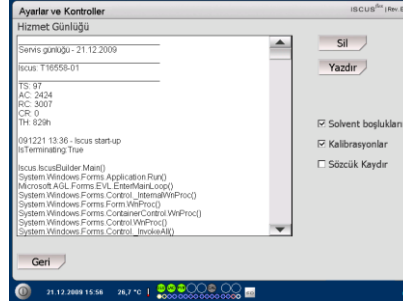
"Servis Günlüğünü Göster" düğmesine dokununuz ve Servis Günlüğünü Göster ekranı görünür



Hizmet Günlüğü, kalibrasyon faktörleri ve solvent boşlukları gösteriyor. Servis Günlüğü ayrıca Servis mühendisleri için hata mesajlarını ve diğer önemli mesajları gösterir

İki işaret kutucuğu "Solvent boşluğu" ve "Kalibrasyonlar" bilgileri gösterir ve gizler

"Sözcük kaydırma" işaret kutusu, çıktıdaki kelimeyi kaydırır



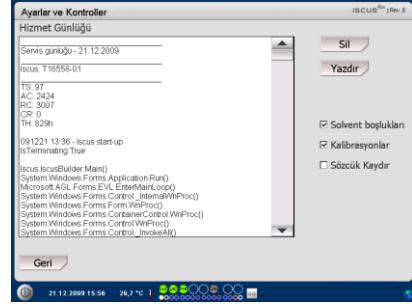
**NOT!** "Sözcük kaydırma" işaret kutucuğu kağıt çıktısı üzerindeki tüm bilgilerin okunmasını sağlar (diğer türlü, her bir satırda maksimum 32 karakter yazılır)

Kalibrasyonlar ve su seviyeleri hariç olmak üzere, tüm veriyi temizlemek için "Temizle" düğmesine dokununuz

Servis kaydını yazdırmak için "Yazdır" a dokununuz

Hizmet günlüğünü güncellemek için "Güncelle" düğmesine dokununuz

Ayarlar ve Kontrol ekranına dönmek için, "Dönüş" düğmesine basın

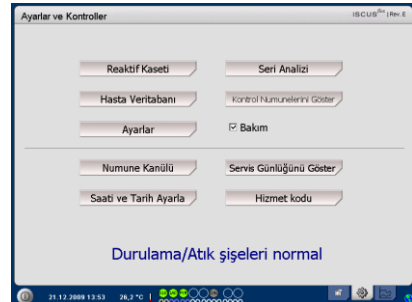


**NOT!** Veriler ayrıca, SD Kart/USB Belleğe ve eğer varsa \BACKUPOLOGFILE.TXT dosyasına kopyalanır

**NOT!** Kurulum günlüğü, SD Kart/USB Belleğe ve eğer varsa \INSTALLATIONLOG.TXT dosyasına kopyalanır

### Hizmet kodu

Servis modu, bir servis kodu girilerek, yetkili servis mühendisleri tarafından girilebilir. Daha fazla bilgi için bkz. sayfa 38



## Grafik Ekranı

Grafik ekranı, seçili hasta verilerini gösterir

Bir hasta seçmek için üst açılır listeyi kullanın

Hasta için bir olay eklemek için, "Etkinlik" düğmesine dokunun (Bakınız Grafik ekranı – Olay)

Bir mikrodializ numunesi analiz etmek için, "Analiz" düğmesine dokunun (Bakınız Grafik ekranı – Analiz)

Her bir grafik penceresi, tek tek reaktif/oran ve kateter kombinasyonu ile ayarlanabilir

Açılır menüden, reaktif/oranı seçin

Açılır menüden kateteri seçin.

En son analiz edilmiş numune değeri, seçili reaktif harf kısaltması altında gösterilir (süre olarak en sonda)

Mikrodializ numunesi küçük bir "□" ile ve bir Olay da, grafikte "!" ile gösterilir

Bir numune ya da olay ile ilgili daha ayrıntılı bilgi almak için, "□" ya da "!" 'a dokunun

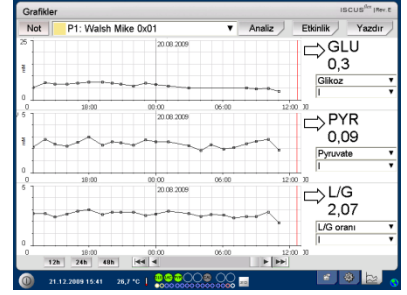
Bir numune serisi ya da olaylar hakkında daha ayrıntılı bir bilgi almak için, sarı bilgi çubuğuna dokunun

Daha fazla bilgi için, Grafik ekranı - Veri Serileri/Olayları kısmına bakın

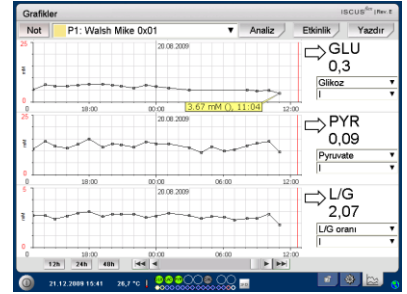
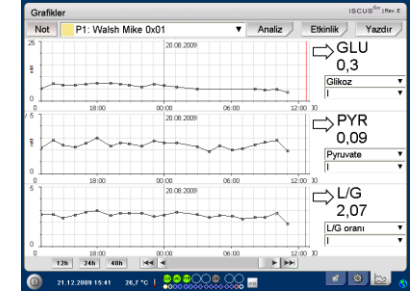
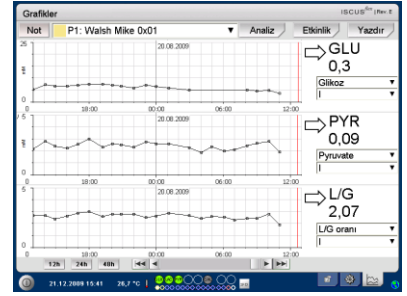
Daha iyi bir görüntü elde etmek için, y-eksenini geçici olarak değiştirmek için, y-ekseni alanına dokunun

Daha iyi bir görüntü elde etmek için, süre eksenini değiştirmek için, alt soldaki 12 saat, 24 saat ve 48 saat düğmelerinden birine dokunun

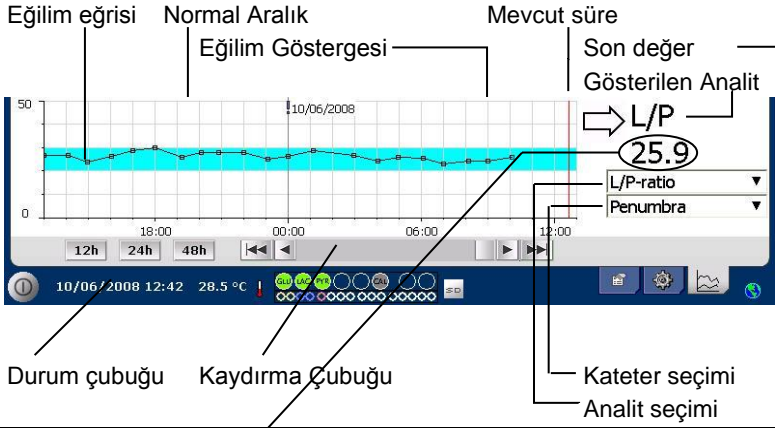
Kırmızı dikey çizgi mevcut süreyi gösterir



**NOT!** Bir hasta seçtikten sonra, açılır penceredeki renk, hasta konumu rengine dönüşür





**Semboller****Durum**

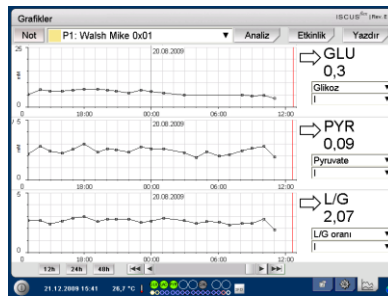
?	Ölçüm başarısız (sıvı sistem içerisinde hava)
???	Tanımlanmamış
+Inf	Pozitif sonsuzluk (L/P-oranı için eğer L>0 ve P=0)
-Inf	Negatif sonsuzluk
1865 <sup>L</sup> veya >1865	den daha büyük (lineerlik sınırının üstündeki değer)
<12	den daha küçük (L/P-oranı için, eğer L tamam ve P lineerlik sınırının üstünde ise)
5.4 <sup>DL</sup> veya *5.4	Tespit sınırının altında
20	Değer tamam

**Grafik ekranı – Olay**

Grafik ekranı üzerinde "Etklinik" düğmesine dokunun ve Olay ekranı görünür

veya

"!" işaretine dokunun ve daha sonra Olay ekranına girmek için, gösterilen sarı bilgi çubuğuna dokunun



Bir olayı vurgulayın ve olayı silmek için "Sil" düğmesine dokunun

Yeni bir olay girmek için "Yeni" düğmesine dokunun

Olayı vurgulayın ve olayı değiştirmek için "Değiştir" düğmesine dokunun

Grafik ekranına dönmek için "Kapat" düğmesine dokunun

**NOT!** Olaylar, seçili hasta için tarih ve saate göre sıralanmıştır

## Bir Hastayı Yükleyin ve Analiz Edin

### Grafik ekranı – Analiz

Grafik ekranı üzerinde "Analiz" düğmesine dokunun ve Analiz ekranı görünür

Şişe kabı çıkarılır

Öntanımlı konumlara şişeleri ekleyin. Mikro şişe yerleştirildiğinde, öntanımlı kateter adı görünür

Eğer gerekli ise yeni bir süre ekleyin

Opsiyonel olarak: Şişe-ID'si ekleyin (Bkz. Ayarlar - Analizler)

Reaktifleri işaretleyerek ve işaretleri kaldırarak analiz edilecekleri seçin

Kontrol numuneleri, her zaman öntanımlı konumlarında analiz edilebilir

Numuneleri analiz etmek ve Grafik ekranına dönmek için "Kapat"a dokunun

### Grafik ekranı – Veri serisi

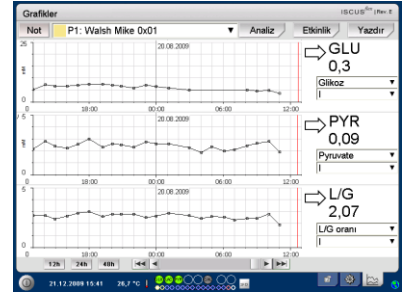
Numune noktası "□" 'a dokunun ve Veri serisi ekranına girmek için grafik penceresinde gösterilen sarı bilgi çubuğuna dokunun

Pencere, saat ve tarihe göre sınıflandırılmış seçili reaktif ve kateter kombinasyonu için, tüm analiz edilmiş Mikrodiyaliz noktalarını göstermektedir

Pencerede MD noktasını vurgulayarak ve "Noktayı gizle" radyo düğmesini işaretleyerek, mikrodiyaliz ölçüm noktasını gizlemek mümkündür

"Şişelere Uygula" kutucuğunu işaretleyerek, aynı yöntemle tam bir kutucuğu gizlemek mümkündür

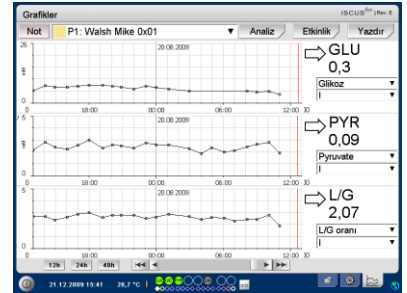
Grafik ekranına dönmek için "Kapat" düğmesine dokunun



**NOT!** Şişe konumunun arkaplanı, hasta konumu ile aynı renkte olacaktır

**NOT!** Hasta için, tanımlanmamış bir konumda bir şişe eklemiş iseniz, şişe üzerinde bir kırmızı çarpı işareti görünür ve numune analiz edilmez

**NOT!** Saate maksimum ölçüm sayısı 30

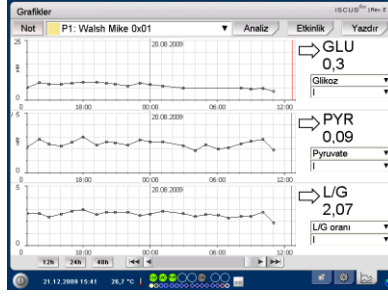


Tarih	Saat	Glukoz (mmol/L)	Durum
18.12.2009	14:02:02	6,65	LowGlukose
18.12.2009	14:05:11	4,90	LowGlukose
18.12.2009	14:05:11	6,68	LowGlukose
18.12.2009	14:14:30	3,97	LowGlukose
18.12.2009	14:14:30	6,33	LowGlukose
18.12.2009	14:28:30	3,77	LowGlukose
18.12.2009	14:28:30	6,45	LowGlukose
18.12.2009	15:42:28	6,20	LowGlukose
18.12.2009	15:42:28	4,87	LowGlukose
18.12.2009	15:42:28	6,03	LowGlukose
18.12.2009	15:42:28	3,58	LowGlukose
18.12.2009	16:19:38	6,48	LowGlukose
18.12.2009	16:19:38	6,45	LowGlukose
18.12.2009	16:29:02	6,38	MD (14)
18.12.2009	16:29:02	6,25	MD (14)
18.12.2009	16:31:00	16,6	MD (1)
18.12.2009	16:31:00	22,8	MD (1)

**NOT!** Grafikteki gizli noktalar açık gri renklidir. MD nokta bilgisi arkasında bir bildirim gösterilir

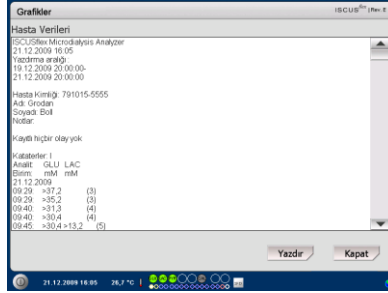
## Grafik ekranı – Yazdır

“Yazdır” düğmesine dokunun



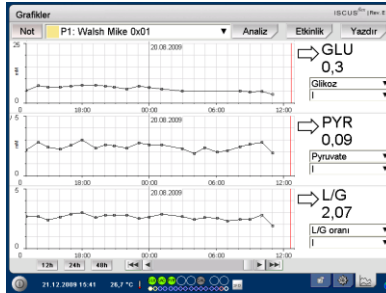
Hasta ile ilgili bilgiler gösterilir ve "Yazdır" düğmesine basılarak yazdırılabilir.

Yazdırmaksızın Grafik ekranına dönmek için, "Kapat" düğmesine dokunun



## Birden Fazla Hastayı Yükleyin ve Analiz Edin

Analiz düğmesine dokunun

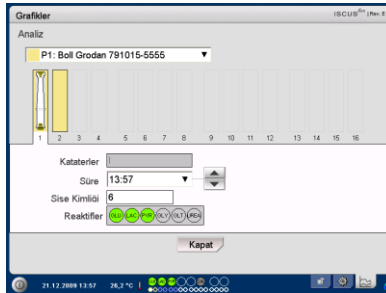


**NOT!** Bir hastayı seçtikten sonra, açılır penceredeki renk göstergesi, hastanın konum rengine döner

**NOT!** Saate maksimum ölçüm sayısı 30

## Grafik ekranı – 1. hastayı analiz etme

Öntanımlı konularınıza şişelerini ekleyin. Mikro şişe yerleştirildiğinde, öntanımlı kateter adı görünür



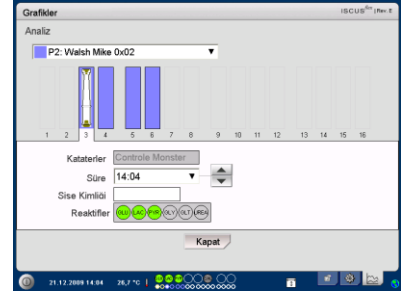
**NOT!** Şişe konumunun arkaplanı hasta konumu ile aynı olacaktır

## Grafik ekranı - Bir sonraki hastayı analiz edin

Yeni bir hasta seçmek için, Analiz ekranında üstteki açılır menüyü kullanın

Yeni hastanın öntanımlı konumlarına şişeleri ekleyin

(Tüm hastalardan gelen) numuneleri analiz etmek ve Grafik ekranına dönmek için "Kapat"a dokununuz



## Kapatma Programı

ISCUS<sup>flex</sup>'i kapatmak için, alt sol köşedeki "Kapat" düğmesine dokununuz ve talimatlara uyun



**NOT!** Ekipmana zarar gelme riskini azaltmak için, çalkalama/atık şişelerini boşaltın, reaktifleri ve şişe kutusunu çıkarın. Bunlar, herhangi bir servis ya da garanti kapsamında değildir

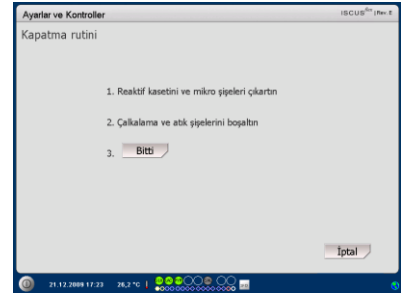
### Talimatlar

Reaktifleri ve şişeleri çıkarın

Çalkalama ve atık şişelerini boşaltın

Şişe kutusunu çıkarın

"Bitti" düğmesine tıklayın

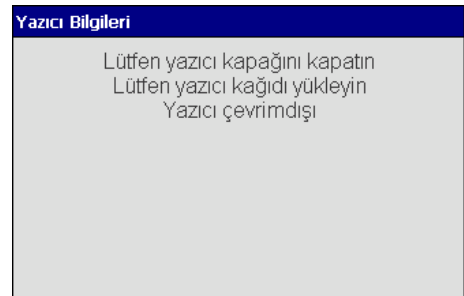


Bu aşamada, analizörün sol tarafında bulunan Açma/Kapama düğmesini kullanarak sistemi kapatabilirsiniz

## Yazıcı Bilgileri

### Yazıcı bilgi penceresi

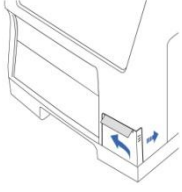
Lütfen, yazıcının kapak ve kağıt durumunu kontrol edin!



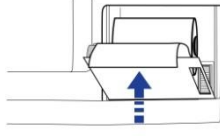
**NOT!** Eğer yazıcı off-line konumunda görünüyorsa, lütfen, bir sonraki yazdırma işlemi öncesi, kapatma işlemini takip ederek, ISCUS<sup>flex</sup>'i yeniden başlatın

## Yazıcı kağıdı ekleme

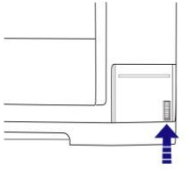
Yazıcı, bir rulo termal yazıcı kağıdı ile çalışır (REF 8002162)



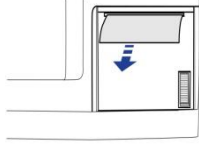
1. Kapağı açın



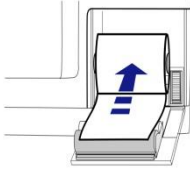
4. Yazıcının kapağını kapatın



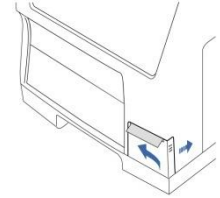
2. Yazıcı kapağını açın



5. Rulodan bir miktar kağıt çekip çıkarın



3. Kağıdın serbest ucunun kağıt rulosunun altından çıkmasını sağlayarak, kağıdı değiştirin



6. Kapağı kapatın

## Kontrol Numuneleri

### Kullanım amacı

Kontrol Örnekleri ISCUSflex Microdialysis Analyzer için denenmiş kalite kontrol örnekleri olarak kullanılmaya yöneliktirler.

### Kullanım

Kalite kontrol numunelerinin kullanımı, sıklıkla lokal kalite güvence programları ile düzenlenir. Kontrol numuneleri genellikle reaktiflerin değiştirilmesinden sonra, kalibrasyondan sonra ve hasta numunelerinin analizi ile ilgili olarak analiz edilir. Kontrol numunelerinin analiz edilmesi ile, Analizör, Reaktifler, Kalibratör ve kalibrasyon dahil olmak üzere analitik sistemin performansı takip edilebilmektedir.

Kontrol Numunelerini, reaktif tutucuda sağa doğru iki en uç konuma yerleştirerek, Otomatik kontrol numunelerini kullanabilirsiniz. Sistem daha sonra, her altıncı saatte otomatik olarak çalışacaktır (varsayılan). Aralık Ayarlar - QA bölümünde değiştirilebilir ve sonuçlar Kontrol Numunelerini İncele ekranında bulunabilir

Eğer, otomatik kontrol analizinden elde edilen herhangi bir sonuç, nominal kontrol numune değerinin  $\pm 20\%$ 'inde ise, bir durum mesajı gösterilir

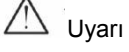
Başka bir alternatif ise, kontrol numunelerini mikro şişe içinde çalıştırmaktır. Lütfen aşağıdaki yönergeleri izleyin:

- Hasta ekranı üzerinde kontroller için konumları önceden tanımlayın
- Mikro şişenin geniş ucunda, büyük tapayı çıkarın ve atın
- Bir pipet ya da tek kullanımlık şırınga kullanarak, şişeyi 50-100 µL'lik kontrol numunesi ile doldurun
- Tercihen küçük bir santrifüj kullanarak, havayı mikro şişenin dar ucundan çıkarın (2000g'da 30 s)
- Grafik ekranı üzerinde Analize dokununuz ve mikro şişeyi şişe kutusunun öntanımlı konumuna yerleştirin
- Sonuçları göstermek için, Ayarlar ve Kontrol ekranında, "Kontrol Numunelerini Görüntüle"ye dokununuz
- Analit değerleri, Kontrol Numuneleri için kullanma talimatında verilen "Kabul Edilebilir Kontrol Aralığı" içinde olduğunda, yeterli seviyede performansa ulaşılmıştır, (Alçak kontroller için  $\pm 30\%$ )

## Sorun Giderme

### Başlangıç bilgisi

Sorunla ilgili bilgi elde etmeye başlayın (Bkz. yukarıdaki Servis Günlüğüne bakınız). Sorunu bulmayı ve doğrulamayı kolaylaştırmak için operatöre sorun



Uyarı

Sadece yetkili personel ISCUS<sup>flex</sup> Mikrodiyaliz Analizörü için sorun giderme servis hizmeti verme işlemleri yapmalıdır. Yetkili olmayan şahıslar tarafından yapılan sorun giderme işlemleri, fiziksel yaralanma, ekipman hasarı ya da mülkiyete hasar gelme ile sonuçlanabilir

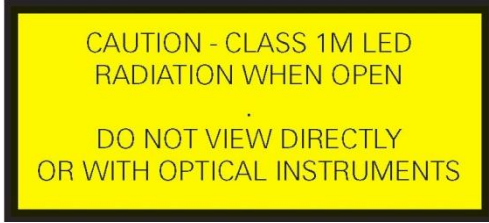
Kullanıcı, sarf malzemelerinin ve yedek parçaların değişimini yapabilir (bkz. sayfa 44). Herhangi bir yardıma ihtiyacınız varsa ya da bu değiştirme işlemleri ile sorularınız varsa, lütfen M Dialysis AB temsilciniz ile irtibata geçin

Herhangi bir özel eğitim almaksızın kullanıcının düzeltmesine izin verilen herhangi bir parçayı değiştirirken ya da bir sorunu düzeltirken, bu kılavuzdaki talimatlara uyun

**NOT!** Eğer sorun devam ederse, yardım için M Dialysis AB temsilcinizle irtibata geçin



Sınıf 1M LED ürünü. LED, ISCUS<sup>flex</sup>'in dedektör modülünde yer alır.



UYARI – SINIF 1M LED AÇILDIĞINDA RADYASYON.  
DOĞRUDAN BAKMAYIN YA DA OPTİK CİHAZLARLA BAKIN

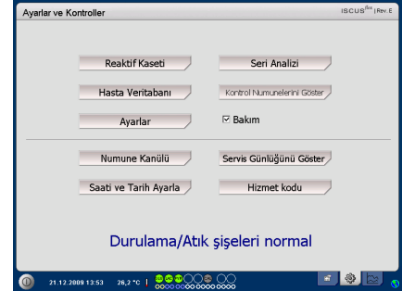
## Servis

ISCUS<sup>flex</sup>, M Dialysis AB tarafından lisanslanmış yetkili bir servis mühendisi tarafından her 12 ayda bir servis hizmeti görmelidir

### Servis moduna girin

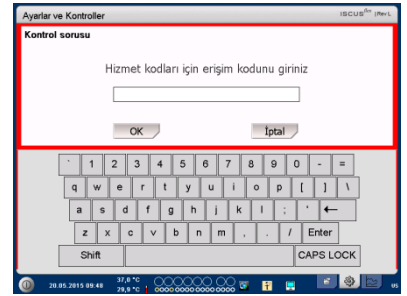
Tüm düğmeleri göstermek için, Ayarlar ve Kontroller ekranı üzerindeki Bakım Kutucuğunu işaretleyin.

"Servis Kodu" düğmesine dokunun.



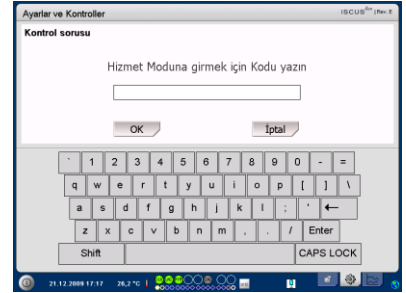
### Kontrol Sorusu (1)

Erişim kodunu girin ve ISCUSflex hizmet kodlarına erişim elde etmek için Tamam'a dokunun.



### Kontrol Sorusu (2)

Servis kodunu girin ve ISCUS<sup>flex</sup> servis moduna girmek için, OK'e basın.





## Bakım

Düzenli servisler arasında gerekli bakım işlemi; fan filtresinin temizliği (aşağıya bakınız) ve numune kanülünün değişimidir (bkz. sayfa 26).

### Temizleme

Fan filtresi % 70 alkol ile ıslatılmış yumuşak bir bezle haftada bir kez temizlenmelidir.

Cihaz, su ve eğer gerekli ise yumuşak bir deterjan ve/veya dezenfektan (% 70 etanol veya eşdeğeri) kullanılarak, yumuşak bir kumaş ile düzenli olarak temizlenmelidir. Gerekli olması durumunda, ekran bir ekran temizleyici ile temizlenmelidir



#### UYARI

Cihazı ya da herhangi bir parçayı herhangi bir sıvıya ya da temizleme deterjanına daldırmayın

Herhangi bir cihaz açıklığına, herhangi bir sıvı ya da temizleme deterjanı dökmeyin

M Dialysis AB temsilcisi ya da yetkili personeli izin vermedikçe, hiçbir girişi ya da iletişim portunu herhangi bir sıvı ya da temizleme deterjanı ile temizlemeyin

### Atıkların uzaklaştırılması



Bu ürünü muhtelif belediye atığı olarak imha etmeyin

Atık elektrik ve elektronik ekipmanların (WEEE) çevresel etkilerini azaltmak amacıyla uygun tasfiye işlemleri için, yerel belediye atık kararlarına uyun

### Avrupa Birliği müşterileri

Gerekli yönergeler için, yerel M Dialysis AB temsilcisi ya da yerel makamlar ile irtibata geçin



#### Biyolojik tehlike

Herhangi bir enfeksiyon riski olmadıkça, çalkalama ve atık sıvısı atılabilir

**NOT!** Atık sıvısı bulaşabilir. Hastane enfeksiyon risk prosedürlerine uyduğunuzdan emin olun Eğer hastane kuralları atık şişeyi yeniden kullanmanıza izin vermiyorsa, eski şişeyi contalamak üzere yeni şişenin kapağını kullanarak, yeni bir boş şişe ile değiştirin

Reaktifler ve kalibratörler normal atık olarak atılabilir. Herhangi bir enfeksiyon riski olmadıkça, mikro şişeler ve Plastik şişeler normal atık olarak atılabilir ve M Dialysis AB Şişeler cam atık olarak atılabilir

**NOT!** Numuneler kontamine olmuş olabilir. Hastane enfeksiyon risk prosedürlere uyduğunuzdan emin olun

Kağıt ruloları, normal atık olarak bertaraf edilebilir

Numune Kanül, iğneler için hastane kurallarına göre bertaraf edilecektir

**NOT!** Kanül bulaşmaya sebep olabilir. Hastane enfeksiyon risk prosedürlere uyduğunuzdan emin olun

## Teknik Bilgiler

### Lineer aralık

Araştırmalarda, mikrodializ numuneleri, genellikle düşük analit geri kazanımları ile sonuçlanan yüksek akış oranları (1-5 µL/dk) kullanılarak elde edilir. Bu numunelerinin analizini kolaylaştırmak için, ISCUS<sup>flex</sup> aşağıdaki bileşenlerin daha düşük seviyede analizi için daha hassas yöntemler kullanmak üzere konfigüre edilebilir: glikoz, laktat, pirüvat ve gliseröl.

Aralığı değiştirmek için, bkz. Reaktif Kapağın bakınız – Lineer aralığı değiştirin. Aşağıda, normal ve düşük lineer aralık için spesifikasyonları bulabilirsiniz.

#### Normal lineer aralık

REAKTİF	LİNEER ARALIK	NUMUNE HACİM	REAKTİF HACİM
Glikoz	0.1 - 25 mmol/L	0.5 µL	14.5 µL
Laktat	0.1 - 12 mmol/L	0.2 µL	14.8 µL
Pirüvat *	10 - 1,500 µmol/L	0.5 µL	14.5 µL
Gliseröl	10 - 1,500 µmol/L	0.5 µL	14.5 µL
Glutamat	1 - 150 µmol/L	1.5 µL	7.5 µL
Üre	0.5 - 25 mmol/L	0.5 µL	14.5 µL

#### Düşük lineer aralık

REAKTİF	LİNEER ARALIK	NUMUNE HACİM	REAKTİF HACİM
Glikoz	0.02 - 6.0 mmol/L	2.0 µL	13.0 µL
Laktat	0.02 - 2.5 mmol/L	0.8 µL	14.2 µL
Pirüvat *	2 - 300 µmol/L	2.0 µL	13.0 µL
Gliseröl	2 - 500 µmol/L	2.0 µL	13.0 µL

\* Pirüvat varsayılan lineer aralığı düşük

### Çalışma koşulları

SICAKLIK	NEM	ATMOSFER BASINCI
+18 °C ila +28 °C	10 % - 70 % bağıl nem yoğunlaşmayan	500 - 1060 hPa

Sistemin dahili sıcaklığı durum çubuğunda gösterge yanında  gösterilir

Sıcaklık 35 °C'yi aşarsa lütfen analizcinin arkasındaki fan filtresindeki tozu temizleyin ve analizcinin verimli soğuması için çevresinde yeterli boşluk olmasını sağlayın

Eğer sıcaklık yüksek seviyelerde seyrederse, çevrede sıcaklığını azalmayı ve kontrol numunelerini devreye koymayı denemenizi tavsiye ederiz

## Saklama ve taşıma koşulları

SICAKLIK	NEM	ATMOSFER BASINCI
0 °C ila +50 °C	10 % - 80 % bağıl nem yoğunlaşmayan	500 - 1060 hPa

## Boyutlar ve ağırlıklar

YÜKSEKLİK	GENİŞLİK	DERİNLİK	AĞIRLIK
430 mm	350 mm	270 mm	13 Kg

## Sınıflandırma

ISCUS<sup>flex</sup> Mikrodializ Analizörü, hastaya bağlanmak üzere dizayn edilmemiştir

*Elektrik çarpmasından koruma derecesi:*

Tip B (Vücut). Özellikle izin verilen kaçak akımla ilgili olarak, ekipman, elektrik şokuna karşı belirli derecede koruma sağlamaktadır

*Suyun zararlı girişine karşı koruma derecesi:*

IP20

*Tutuşabilir anestezi varlığında güvenlik derecesi:*

Cihaz, yanabilen anestezi gazları ile birlikte kullanılmak üzere dizayn edilmemiştir.

*Çalışma modu:*

Aralıksız çalıştırma

## EMC - Elektromanyetik uyumluluk



### UYARI

Dahili bileşenler için yedek parça olarak M Dialysis AB tarafından satılan güç çeviriciler ve kablolar hariç olmak üzere, belirtilen aksesuarların, güç dönüştürücülerin ve kabloların kullanımı, ISCUS<sup>flex</sup>'in artan EMİSYONU ya da azalan KORUNMA ile sonuçlanabilir

ISCUS<sup>flex</sup>'in başka ekipmanların yanında kullanılmaması veya onlarla yan yana istiflenmemesi gerekir. Eğer yan yana kullanma ya da istifleyerek kullanma gerekli ise, ISCUS<sup>flex</sup> kullanılacağı konfigürasyonda, normal çalışmayı sağlamasına dikkat edilmelidir.

Kablo listesi: Ağ kablosu - Maksimum uzunluk 5 metre, Güç kablosu - Maksimum uzunluk 1.8 metre

Daha fazla bilgi için lütfen, ISCUS<sup>flex</sup> Teknik kılavuzunda, EMC - Elektromanyetik Uyumluluk'a bakınız

## Teknik Özellikler

**NOT!** Herhangi bir sorunuz olması durumunda, lütfen, M Dialysis AB temsilciniz ile irtibata geçin.  
M Dialysis AB, herhangi bir ön bildirimde bulunmaksızın, teknik özelliklerde değişiklik yapma hakkını saklı tutmaktadır












REF	SPESİFİKASYON
Model	ISCUS <sup>flex</sup> Mikrodiyaliz Analizör
Voltaj	100-240 V ~50/60 Hz
Güç tüketimi	100 VA
Sigortalar	T 1.25 A (L) 250 V. UL tanınmış bir sigorta ile değiştirilecektir.
Koruma tipi	Sınıf1, Tip B
Prensibi	Kinetik enzimatik analizör
Şişeler	Mikro şişeler, CMA Cam şişeler
Numuneler	Mikrodiyalizat
Numune hacmi, kullanılan	0.2 – 2.0 µL/analit
Gerekli olan minimum numune hacmi	Analit başına numune toplamı + 2.0µL
Reaktif tüketimi	≤15µL/analiz (analite bağlıdır)
Pipetleme belirsizliği	≤2% (0.5µL) bağıl standart sapma
Kalibrasyon	Otomatik
Isınma süresi	10 dakika
Ölçüm süresi	30 saniye
Test başına saat	60-90 saniye
Geçiş	saate 30 ölçüm
Dedektör tipi	Tek ışınlı filtre fotometre
Işık kaynağı	Sınıf 1 LED
Dalga boyu	375 ve 530 nm
Dedektör hücresi	Kapiler akış hücresi 10 m, 2µL
Dedektör hücresi, çalışma sıcaklığı	37°C/98.6°F
Çalkalama şişe hacmi	500 mL
Atık şişe hacmi	500 mL
Yazıcı tipi	Termal yazıcı
Yazıcı kağıt tipi	Termal kağıt
Yazıcı kağıt boyutları	Genişlik 50mm, çap 48 mm, uzunluk 30.5 m
Analiz belirsizliği	Normal kontrol numuneleri için çalıştırma dahilinde, ≤ 4% bağıl standart sapma
Analiz doğrudan sapma	≤ Kontrol numuneleri için %10 {Ref no 8010201}
Analiz aralığı	Reaktif setlerinin kullanımı için talimatlara bakınız {Ref no 8002335, 8002336, 8002337}

\* Kontrol numuneleri Normal içerir:

5.2 mmol/L glikoz, 3.2 mmol/L laktat, 73.3 µmol/L pirüvat, 260 µmol/L gliseröl, 40 µmol/L glutamat ve 5.0 mmol/L üre.

## Semboller ve İşaretler

Sembollerin açıklaması cihaz üzerinde ve Kullanıcı kılavuzunda yer almaktadır:

Sembol	Açıklama
	Kullanım Kılavuzunu okuyun
	Dikkat ya da Uyarı
	Açık
	Kapalı
	Sigorta
	SD kart (SD Bellek kartı)
	Evrensel Seri Veriyolu (USB) Denetleyicisi
	Ethernet portu (ağ)
	Kullanım Kılavuzunu okuyun
	IVDD, The In Vitro Diagnostic Directive 98/79/EC, Sayılı Tıbbi Cihazlar Direktifine uygundur
	Sıcaklık sınırlaması

Sembol	Açıklama
	Seri numarası
	Katalog numarası
	Üretici
	Saklama Nem Oranı
	Parlaklık kontrolü (Gösterge)
	Çalkalama sıvısı
	Atık sıvısı
	Yazıcı
	Biyolojik tehlike
Sınıf 1M LED ürünü	Uyarı - Açarken, Sınıf 1M LED radyasyonu (dedektör modülünde). Doğrudan bakmayın ya da optik cihazlarla bakın

## Sarf Malzemeleri ve Yedek Parçalar

Analizörün, ayrı bir şekilde monte edilen, teslim edilen ya da satılan çeşitli sarf malzemeleri ve yedek parçaları vardır. Bunlar, aşağıdaki tabloda açıklanmaktadır.

REF	Açıklama	Pakette yer alanlar	Sarf Malzemesi	Yedek parça	Miktar
8002171	Rinsing Fluid		√		8 x 0.5 L
8002161	Waste Bottles	1 şişe	√		8 x 0.5 L
8002162	Thermal Print Paper	1 rulo	√		4 x 30.5 m rulo
8002163	Reagent Set A		√		1
8002164	Reagent Set B		√		1
8002165	Reagent Set C		√		1
P000023	Reagent Glucose		√		5 x 6mL
P000024	Reagent Lactate		√		5 x 6mL
P000063	Reagent Pyruvate		√		5 x 6mL
P000025	Reagent Glycerol		√		5 x 6mL
P000064	Reagent Glutamate		√		5 x 4mL
P000026	Reagent Urea		√		5 x 6mL
P000057	Calibrator A		√		10 x 6mL
P000001	Microvials		√		250
7431100	Vial Plastic, 300µl (CMA Microdialysis AB/ETH)		√		1000
7431007	Vial Glass, 300µl (CMA Microdialysis AB/ Chromacol)		√		500
P000114	Vial Adapter		√		1 adet.
8010201	Control Samples		√		2 seviyede 5 x 5 mL
8001721	Sample Cannula	√		√	1
8050012	Sample Cannula Screwed			√	1
8003806	ISCUSflex SDC (SD-card)	√	√		1
8002792	ISCUS Maintenance Kit			√	1
8003409	Vial Cassette	√	√		1
8002921	Aluminium Case	√	√		1
8001027	ICUpilot software	√			1

## Taşıma ve Paketleme



# DİKKAT!

**TAŞIMA ÖNCESİ YAPILMASI ZORUNLU EYLEMLER.**



**LÜTFEN** ISCUS<sup>flex</sup>'İ TAŞIMADAN ÖNCE TÜM SIVILARIN (ÇALKALAMA/ATIK ŞİŞELERİ, REAKTİF SETİ VE NUMUNE ŞİŞELERİ) ÇIKARILDIĞINDAN EMİN OLUN.



**LÜTFEN** ISCUS<sup>flex</sup>'İN ÖN TARAFI TAŞIYICININ MENTEŞELERİNE GELECEK ŞEKİLDE DİKEY BİR KONUMDA ISCUS'U YERLEŞTİRİN.

**NOT!** Sıvıların analizörden çıkarılmaması ya da taşıyıcı içerisine doğru bir şekilde yerleştirilmemesi durumunda, taşıma sırasındaki özensiz taşıma nedeniyle zarar görebilir. Bu talimatlara uymama nedeniyle ISCUS<sup>flex</sup>'e gelebilecek herhangi bir hasar garanti kapsamında değildir.

Hastane dışında taşıma için, ISCUS<sup>flex</sup>'i taşımak için, lütfen Alüminyum mahfazayı kullanın

Darbe emiciyi ayıraç ve küçük şişe tutucular üzerine takınız. Sayfa x'deki resme bakınız. 6.

Plastik torbayı analizör etrafına sarın

ISCUS<sup>flex</sup>'i alüminyum mahfazadan çıkarırken uygun kaldırma yöntemleri kullanın (REF 8002921)

Alüminyum mahfazayı hareket ettirirken ya da kaldırırken, uygun kaldırma yöntemleri kullanın; bu şekilde yapmamak, fiziksel yaralanmaya, ekipmanın zarar görmesine ve mülkiyetin zarar görmesine sebep olabilir

Paket, dik bir konumda ve dikkatli bir şekilde taşınmalıdır



## Servis ve Eğitim merkezi

M Dialysis AB  
Hammarby Fabriksväg 43, SE-120 30 Stockholm, Sweden (İsveç).  
Tel. +46 8 470 10 36  
Faks +46 8 470 10 55  
E-posta: service@mdialysis.com  
Web: www.mdialysis.com

Yetkili M Dialysis AB temsilcisi:

Üretici:  
M Dialysis AB  
Hammarby Fabriksväg 43, SE-120 30 Stockholm, Sweden (İsveç).  
Tel. +46 8-470 10 20  
Faks +46 8 470 10 55  
E-posta: info@mdialysis.com  
Web: www.mdialysis.com