

# Accutrend® Plus

cobas®



**Kullanım Kılavuzu**  
**Korisnički priručnik**



Yayınlanma tarihi: Mart 2007

© 2007, Roche Diagnostics

Tüm hakları saklıdır.

ACCU-CHEK, ACCUTREND, COBAS, SAFE-T-PRO ve SOFTCLIX Roche markalarıdır.

Bu cihaz DIN EN 61010-1 ("Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use; General requirements") ile uyumludur ve fabrikadan çıktığında güvenlik açısından mükemmel durumdadır.

Accutrend Plus cihazının kurulumu, kullanımı ve bakımı tamamen kullanıcının sorumluluğundadır.

Ambalaj malzemesi, cihaz tanımlama plakası ve kılavuz, aşağıda anlamlarıyla birlikte verilen sembolleri veya kısaltmaları içerebilir:



Lütfen kullanım talimatlarına uyunuz.



Dikkat (birlikte gelen dökümanlara bakınız)! Lütfen bu cihazla birlikte gelen kullanım kılavuzunda belirtilen güvenlikle ilgili notlara bakınız.



Depolama şartları



Son kullanım tarihi



Üretici

REF

Katalog numarası

**LOT**

Parti No.

**IVD**

In vitro tanısal kullanım için.

**CE**

Bu cihaz in vitro tanısal tıbbi cihazlar için 98/79/AT sayılı Yönerge gerekliliklerini karşılamaktadır.

## Accutrend Plus cihazı

Accutrend Plus cihazını satın aldığınız için teşekkürler!

Accutrend Plus cihazı dört kan parametresinin kantitatif ölçümü için kullanılır:

**şeker, kolesterol, trigliserid ve laktat.** Yansıma fotometrik ölçümü, bu kan parametrelerinin her biri için özel ölçüm çubukları kullanılarak yapılır. Tekli testler hakkında daha fazla bilgi için, ilgili ölçüm çubuklarının prospektüslerine bakın.

**Lütfen dikkat:** Bu kılavuzda, cihazın kullanımı ve çalışmaya hazır tutulması için gerekli tüm bilgiler bulunmaktadır. Cihazı kullanmadan önce lütfen bu kılavuzu **dikkatle** okuyun. İlk ölçümü yapmadan önce gerekli hazırlıkları öğrenin ve ölçüm prosedürüne aşinalık kazanın. Ayrıca planladığınız testte kullanacağınız ölçüm çubuklarının prospektüsünü de okuyun.

Son güncelleme: Mart 2007



# İçindekiler

<b>Accutrend Plus cihazı</b>	5
<b>Giriş</b>	11
Accutrend Plus cihazı .....	11
Test prensibi .....	12
İçeriğin kontrol edilmesi .....	13
Güvenlik bilgileri .....	14
Çalışma koşulları .....	15
Kalite kontrolü .....	16
<b>Bu kılavuz hakkında</b>	17
Sayfa düzeni .....	17
<b>Accutrend Plus cihazı</b>	21
Cihaz öğelerine genel bakış .....	21
Ekran ve semboller .....	25
Güç kaynağı .....	27
<b>Cihazın çalıştırılması</b>	29
Pillerin takılması .....	30

<b>Cihaz ayarları</b>	35
Cihaz ayarlarına kısa bir genel bakış .....	35
Cihazın ayarlanması için genel prosedür (ayar modu) .....	36
Tarih biçiminin ayarlanması .....	40
Tarihin ayarlanması .....	41
Saat biçiminin ayarlanması .....	44
Saatin ayarlanması .....	45
Sesin ayarlanması .....	46
Laktat göstergesinin ayarlanması .....	47
<b>Ölçüm yapma</b>	49
Uygulanacak adımlara kısa bir genel bakış .....	50
Önemli notlar .....	52
Kod çubukları .....	56
Cihazın açılması .....	57
Kod çubuğunun takılması .....	59
Kod göstergesinin değiştirilmesi .....	61
Örnek malzemesi .....	62
Profesyonel sektörde ölçüm yapma .....	63
Ölçüm yapma için hazırlık .....	64
Ölçüm yapma .....	66
Kapiller kanın alınmasıyla ve ölçülmesiyle ilgili tavsiyeler .....	72
Kan alınması .....	73
Ölçümün başlatılması .....	77
Sonuçların görüntülenmesi .....	79
Ölçümlerin işaretlenmesi .....	82



<b>Kontrol çözeltisiyle kontrol denetimi</b>	85
Bir kontrol denetimi yapmak için hazırlık.....	87
Bir kontrol denetiminin yapılması.....	88
Kontrol çözeltisinin uygulanması.....	93
Ölçümün başlatılması.....	94
Sonuçların görüntülenmesi.....	96
<b>Bellek</b>	97
Kayıtlı ölçüm değerlerinin görüntülenmesi.....	97
Kayıtlı ölçüm değerlerinin silinmesi.....	102
Son ölçüm değerinin silinmesi.....	104
Bir test parametresindeki tüm ölçüm değerlerinin silinmesi.....	106
Tüm ölçüm değerlerinin silinmesi.....	109
Veri transferi.....	112
<b>Temizlik</b>	113
Harici cihaz bileşenlerinin temizlenmesi.....	114
Dahili cihaz bileşenlerinin temizlenmesi.....	114
Optik ölçüm sisteminin temizlenmesi.....	116
<b>Hata mesajları</b>	119
<b>Diğer bilgiler</b>	129
Sipariş bilgileri.....	129
Ürün sınırlamaları.....	130

<b>Ürünün teknik özellikleri</b>	131
Çalışma koşulları ve teknik veriler .....	131
Örnek malzemesi .....	132
Saklama ve nakliyat koşulları .....	132
Cihazın atılması .....	132
Bilgi hizmeti .....	133
<b>Alfabetik dizin</b>	135

## Giriş

### Accutrend Plus cihazı

Accutrend Plus cihazı dört kan parametresinin kantitatif ölçümü için kullanılır:

**şeker, kolesterol, trigliserid ve laktat.** Bu cihaz, profesyonel olarak kullanılabilceği gibi kişisel test için de kullanıma uygundur.

Bu kılavuzda cevabını bulamadığınız bir sorunuz olursa, lütfen yerel müşteri destek hattını ve servis merkezini arayın. Telefon numarası için bkz. sayfa 133.

### Test prensibi

Bir kod çubuğu sayesinde cihaz, kullanılan test çubuklarının lota özel karakteristik özelliklerini okur. Bu bilgi kaydedilir (ve bu nedenle her ölçüm çubuğu kutusu için sadece bir kez okunmalıdır). Daha sonra, kutudan kullanılmamış yeni bir ölçüm çubuğu alınır ve cihaza takılır. Takıldığında, ölçüm çubuğunun uygulama alanı bir LED (ışık yayan diyot) ile aşağıdan aydınlatılır. Asıl ölçüm yapılmadan önce, ölçüm çubuğunun yansıma davranışı, (uygulama alanından) yansıyan ışıkla tayin edilir.

Daha sonra kan örneği uygulama alanına konur ve ölçüm odasının kapağı kapatılır. Uygulanan örnekte saptanacak bileşen, enzimatik reaksiyondan geçerek bir boya oluşturur. Oluşan boya miktarı saptanacak maddenin konsantrasyonuna göre artar.

Belli bir süre sonra (test parametresine bağlı olarak) renk yoğunluğu, uygulama alanı yine LED yardımıyla alttan aydınlatılarak ölçülür. Yansıyan ışığın yoğunluğu bir dedektörle ölçülür (yansıma fotometrisi). Ölçülen değer, yansıyan ışığın sinyal kuvvetinden hesaplanır, önceden ölçülmüş boş değer ve okunmuş olan lota özel bilgi de (kod çubuğu) dikkate alınır. Son olarak sonuç görüntülenir ve ayna zamanda belleğe kaydedilir.

## İçeriğin kontrol edilmesi

- Accutrend Plus cihazı
- Kullanım kılavuzu
- Dört adet pil (1,5 V; AAA)

## Güvenlik bilgileri



### **Enfeksiyonlara karşı koruma**

Olası bir enfeksiyon riski vardır. Accutrend Plus cihazını, birden fazla hastadan ölçüm almak için kullanan tıbbi personel ve diğer kişiler, insan kanıyla temas eden tüm nesnelerin olası bir enfeksiyon kaynağı olduğunun bilincinde olmalıdır.

- Eldiven giyin.
- Birden çok ölçüm alacağınız zaman, kanı cihazın dışında uygulayın (bkz. sayfa 75).
- Kullanılan kapiller pipetleri ve ölçüm çubuklarını kapaklı sağlam bir kabın içine koyarak atın.
- İlgili diğer tüm sağlık ve güvenlik kurallarına uyun.
- Çapraz kan kontaminasyonunu önlemek için Accu-Chek Softclix Pro veya Accu-Chek Safe-T-Pro gibi profesyonel bir parmak delici cihazı kullanın.

## Çalışma koşulları

Accutrend Plus cihazınızın düzgün çalışabilmesi için aşağıdaki yönergelere uyun:

- Cihazı sadece kabul edilebilir sıcaklık aralığında kullanın. Bu aralık teste bağlıdır:
  - Kolesterol ve trigliseridler için 18–30°C
  - Şeker için 18–32°C
  - Laktat için 15–35°C
- Cihazı, bağıl nem oranı en fazla % 85 olan ortamlarda kullanın.
- Ölçüm yapmak için, cihazı düz bir yüzeye koyun veya elinizde tutun.



### **Elektromanyetik girişim**

Kuvvetli elektromanyetik alanlar cihazın çalışmasını etkileyebilir. Cihazı kuvvetli elektromanyetik radyasyon kaynaklarının yakınında kullanmayın.

### **Kalite kontrolü**

Accutrend Plus cihazı, aşağıdakiler gibi bazı entegre veya isteğe bağlı işlevler içerir:

- Cihaz açıldığında elektronik bileşenlerin ve işlevlerin otomatik kontrolü.
- Ölçüm öncesinde ve sırasında ortam sıcaklığının otomatik kontrolü.
- Ölçüm için gerekli kod bilgisinin varlığından emin olmak için ölçüm çubuğunun otomatik kontrolü.
- Kontrol çözümleriyle, optik sistemin ve genel çalışma işlevinin kontrolü.



## Bu kılavuz hakkında

### Sayfa düzeni

Bu kılavuzun sayfa düzeni, en önemli bilgileri kolayca bulabileceğiniz şekilde tasarlanmıştır.

Örnek resimler kullanıldığında, bu resimler daima sol tarafta, sağ taraflarında açıklamalarıyla birlikte yer alır.

Bir işlem yapmanızı gerektiren tüm talimatlar, çok önemli bilgilerle birlikte renkli bir arka plan üzerinde gösterilir.



Bu sembol yaralanma veya sağlığınıza zarar verme riski ihtimaline (ve ölçüm sırasında sağlığınıza tehdit edebilecek olası uygulama hatalarına) dikkat çeker.

Bu kılavuz hakkında

### **Bir talimat örneği:**

Sol sütun, cihazın bir resmini gösterir.

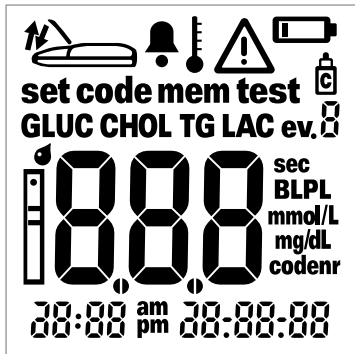


Sağ sütun bu noktada ne yapmanız gerektiğini ifade eder, örneğin:

- 1 Ölçüm yapmak üzere cihazı açmak için **Açma/Kapama** düğmesine **ⓘ** basın.

**Bir görüntü ekranı örneği:**

Bu sütun, görüntü ekranının resmini içerir.



Bu sütun görüntü ekranıyla ilgili bilgiyi içerir, örneğin:

Cihaz her açıldığında, ekranı kontrol edebilirsiniz. Cihaz ekranda görünebilecek tüm sembolleri geçici olarak gösterir.

Bozuk bir görüntüden kaynaklanabilecek yanlış yorumları önlemek için tüm görüntü öğelerinin çalışır durumda olduğunu düzenli olarak kontrol edin.



# Accutrend Plus cihazı

Cihaz öğelerine genel bakış



**A Ekran**

Tüm ölçüm sonuçlarını, bilgileri, sembolleri ve kayıtlı tüm ölçüm değerlerini gösterir.

**B M düğmesi (bellek)**

Bu düğmeye basarak, kayıtlı tüm değerleri görebilir ve (**Set** düğmesiyle birlikte) cihaz ayarlarını gerçekleştirebilirsiniz.

**C Açma/Kapama düğmesi ①**

Bu düğmeye basarak cihazı açar ve kapatırsınız.

**D Ölçüm odası kapağı**

Örneği uygulamak için bu kapağı açın.

**E Ölçüm çubuğu kılavuzu**

Ölçüm çubuğunu buraya takın.

**F Set (ayar) düğmesi**

Bu düğmeye basarak çeşitli cihaz ayarlarını değiştirebilirsiniz. Bu düğmeyi ayrıca farklı test parametreleri arasında geçiş yaparak o sırada kayıtlı kod numaralarını (ölçümden önce) göstermek için de kullanabilirsiniz.

**G Kızılötesi penceresi**

Kızılötesi arabirimi kayıtlı verileri aktarabilmenizi sağlar.



**D Ölçüm odası kapağı**

Örneği uygulamak için açılır.

**H Pil bölmesi kapağı**

Pil bölmesine erişim sağlar (4 adet AAA  
1,5 V alkalin manganez pil).

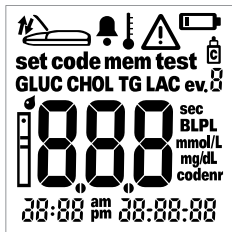
**I Ölçüm odası yuvası**

**(ölçüm çubuğuyla birlikte)**

Ölçüm çubuğu kılavuzunu temizlemek için  
bu yuvayı çıkarabilirsiniz.



## Ekran ve semboller



Ölçüm odasının kapağını kapatın



Ses açık



Hata (bilgi için bkz. sayfa 119)



Kontrol çözeltisiyle işlev kontrolü için işaretli

Cihaz her açıldığında, ekranı kontrol edebilirsiniz. Cihaz ekranda görünebilecek tüm sembolleri geçici olarak gösterir.

Bozuk bir görüntüden kaynaklanabilecek yanlış yorumları önlemek için tüm görüntü öğelerinin çalışır durumda olduğunu düzenli olarak kontrol edin. Ekrandaki sembollerin anlamları aşağıda verilmiştir:



Ölçüm odasının kapağını açın



Sıcaklık uyarısı



Pil uyarısı (piller bitmek üzere)



Belirli durumlar için işaret (olay 0–9)

<b>set</b>	Ayar modu
<b>mem</b>	Bellek modu
<b>GLUC</b>	Test parametresi: şeker
<b>LAC</b>	Test parametresi: laktat
	Ölçüm çubuğu yanıp sönen: tak sabit: takılı
<b>BL</b>	Laktat bir tam kan değeri olarak gösterilir
<b>mmol/L</b>	Laktat ve (bazı ülkelerde) şeker, kolesterol ve trigliseridler için standart birim
<b>sec</b>	Saniye cinsinden ölçüm zamanı
<b>am</b>	Sabah (12 saatlik zaman biçimi ayarında)

<b>code</b>	Kod göstergesi
<b>test</b>	Test modu (ölçüm)
<b>CHOL</b>	Test parametresi: kolesterol
<b>TG</b>	Test parametresi: trigliseridler
	Ölçüm çubuğu ve kan damlası: kanı uygulayın
<b>PL</b>	Laktat bir plazma değeri olarak gösterilir
<b>mg/dL</b>	Şeker, kolesterol ve trigliserid birimi (bazı ülkelerde)
<b>codenr</b>	Kod numarası göstergesi
<b>pm</b>	Öğleden sonra (12 saatlik zaman biçimi ayarında)

## Güç kaynağı

Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla cihaz, 2 dakika boyunca bir düğmeye basılmadığında veya yeni bir ölçüm çubuğu takılmadığında kendi kendine kapanır. Cihaz kendi kendine kapandığında, o ana kadar alınan tüm test sonuçları bellekte kalır. Yeni bir pil setiyle, normalde en az 1.000 ölçüm yapabilirsiniz. Pil uyarısını ilk gördüğünüz andan itibaren yaklaşık 50 ölçüm daha yapabilirsiniz. Bu durumda pilleri en kısa sürede değiştirin.

Pilleri değiştirirken, ayarlı tarihi ve saati kaybetmemek için yeni pilleri iki (2) dakika içinde takmanız gerekir. Bu süre aşılsa, tarihi ve saati yeniden girmeniz gerekir. Sadece AAA tipi alkalin manganez piller kullanın.

Pil takılmasa bile, tarihi ve saatle birlikte ölçüm sonuçları ve diğer tüm cihaz ayarları kayıtlı kalır.

Lütfen çevreye karşı duyarlı olun ve kullanılmış pilleri yerel yasalara ve düzenlemelere göre atın.



Pilleri doğrudan ateşe atmayın. Patlama riski vardır!

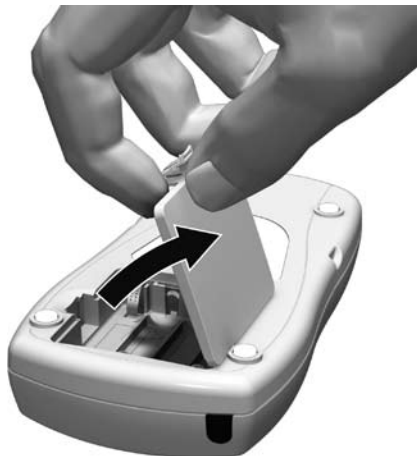


## Cihazın alıştırılması

Cihazı ilk kez kullanmadan önce, aşağıdaki adımları uygulayın:

- 1 Pilleri takın.
- 2 Tarih, saat ve ses ayarını yapın.
- 3 Laktat lmlerinin nasıl görüntüleneceğini belirleyin (kan veya plazma değeri).
- 4 Kod çubuğunu takın (bu adım ölçüm yapılmadan hemen önce de uygulanabilir).

## Pillerin takılması



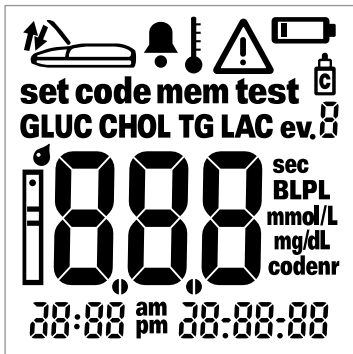


- 1 Cihazın kapalı olduğundan emin olun ve ters çevirin.
- 2 Tırnağı, cihazın ortasına doğru hafifçe bastırarak pil bölmesini açın.
- 3 Kapağı yukarı kaldırarak cihazdan çıkarın.
- 4 Bölmeye, şekilde gösterildiği gibi dört adet pil yerleştirin. Lütfen “+” (pilin başı) ve “-” (düz kısmı) terminallerinin yönlerine dikkat edin. Yalnızca alkalin manganerz piller kullanın (1,5 V; AAA).

Her zaman pillerin dördünü de aynı anda değiştirin, nk farklı kapasitelere sahip piller cihazın çalışmasını engelleyebilir. şarj edilebilen piller kullanmayın.







- 5 PİL bölmesi kapağını kapatın.
- 6 Yeni pillerin işlevini test etmek için cihazı açın.
- 7 Bozuk ekran öğelerinden kaynaklanabilecek yanlış yorumları önlemek amacıyla, ekranı soldaki şemayla karşılaştırarak düzgün çalıştığından emin olun.  
**İpucu:** Gösterge ekranına yeteri kadar bakamadığınızı düşünüyorsanız, (cihazı bir sonraki açışınızda) **Açma/Kapama** düğmesini **ⓘ** basılı tutabilirsiniz. Böylece gösterge ekranı düğmeyi basılı tuttuğunuz sürece açık kalır.



## Cihaz ayarları

### Cihaz ayarlarına kısa bir genel bakış

Aşağıdaki tabloda mevcut ayarlara ait genel bilgiler verilmiştir.

Ayar	Seçenekler	Varsayılan ayar *
Tarih biçimi	Gün.Ay.Yıl (31.12.00) Ay-Gün-Yıl (12-31-00)	Gün.Ay.Yıl
Tarih		31.12.00
Saat biçimi	24 saatlik zaman biçimi (24s) 12 saatlik zaman biçimi (12s), am/pm işareti ile	24s
Saat		0:00
Ses	Açık Kapalı	On (Açık)
LAC sonuç göstergesi	Kan (BL) Plazma (PL)	BL

\* “Varsayılan ayar” cihazın fabrika çıkışıındaki ayarını belirtir.

## Cihazın ayarlanması için genel prosedür (ayar modu)

Tüm ayarları **Set** ve **M** düğmelerini kullanarak aşağıdaki şekilde yapabilirsiniz. Ayar modunu aşağıda da belirtildiği şekilde etkinleştirebilmeniz için önce cihazın kapatılması gerekir.



- 1 Cihazı ayar modunda açmak için **Set** düğmesine (cihazın sol tarafında) basın.



- 2 Ekranı *set* sembolüyle beraber tarih ve saat görünür. Ayarlama yapmak veya değiştirmek için, cihazın sol tarafında bulunan **Set** düğmesine tekrar basın

Ayar modundan çıkmak isterseniz (bu sadece tarih ve saat ayarı yapılıyorsa mümkündür) **Açma/Kapama** düğmesine **ⓘ** basın.



- 3 Ekranda görüntülenen ayar doğru ise (örn. tarih doğruysa, sadece saati değiştirmek istiyorsanız) **Set** düğmesine basarak doğrudan bir sonraki ayara geçebilirsiniz **ya da**:
- 4 Yanıp sönmekte olan ayarı değiştirmek için **M** düğmesine basabilirsiniz. **M** düğmesine, dilediğiniz ayara (değer) erişinceye kadar istediğiniz kadar basabilirsiniz (veya basılı tutabilirsiniz). Sadece iki seçenekli ayarlar (tarih/saat biçimi, ses, LAC göstergesi ve birimi) **M** düğmesiyle açılıp kapatılır ya da değiştirilir.



- 5 Geçerli ayarı onaylamak (kaydetmek) için **Set** düğmesine tekrar basın ve bir sonraki ayara geçin.

Ayarlar arasında sadece ileri doğru ilerleyebilirsiniz. Geriye gitmek mümkün değildir. Düzeltmeler sadece ayarları tekrarlayarak yapılabilir.

Ayar prosedürü, herhangi bir anda **Açma/Kapama** düğmesine **⏻** basılarak sonlandırılabilir. O ana kadar yapılan ayarlar kaydedilecektir.

## Tarih biçiminin ayarlanması

İlk adımda tarih biçimini ayarlarsınız (tüm tarih yanıp söner).

Aşağıdaki resimlerde, yanıp sönen ekran öğeleri bir “ışık dairesiyle” gösterilmiştir.

Aşağıdaki tarih biçimleri mevcuttur:

- 31.12.00 (= varsayılan ayar) Gün.Ay.Yıl
- 12-31-00 Ay-Gün-Yıl

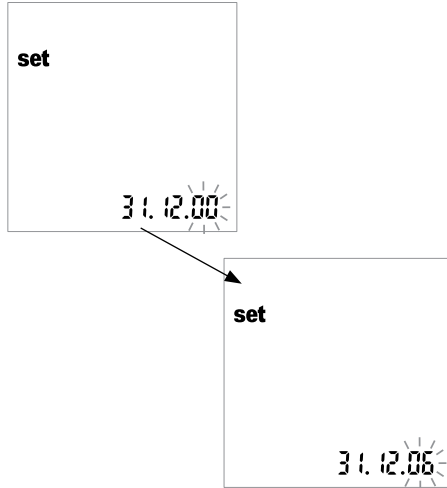


- 1 Tarih biçimini seçmek için **M** düğmesine basın. Düğmeye her bastığınızda, (yanıp sönen) biçimler *31.12.00* ve *12-31-00* sırayla belirir. İstedığınız biçim görüntülediğinde, aşağıdaki adımı uygulayın:
- 2 Bu ayarı kaydetmek için **Set** düğmesine basın. Böylece ekran otomatik olarak geçerli tarihi ayarlama moduna geçer.



## Tarihin ayarlanması

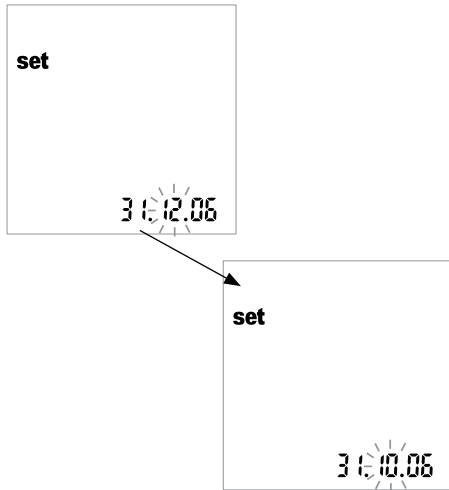
Sonraki üç ayarda, önce **yılı**, sonra **ayı** ve son olarak da **günü** girin.



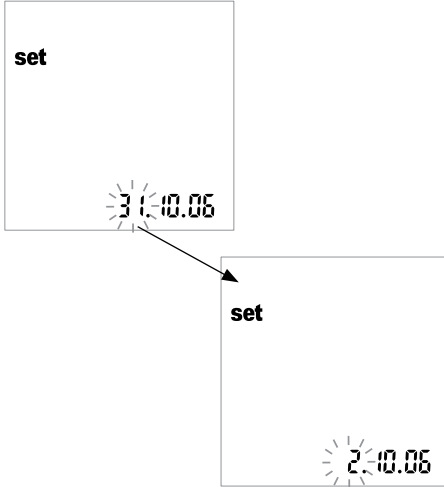
- 1 Yanıp sönen şekli değiştirmek ve geçerli yılı ayarlamak için **M** düğmesine basın.
- 2 Görüntülenen yılı kabul etmek için **Set** düğmesine basın. Böylece ekran otomatik olarak geçerli ayı ayarlama moduna geçer.



Cihazınızı, tarih ayarını yapmadan kullanırsanız, ölçülen tüm değerler tarih bilgisi olmadan kaydedilir.



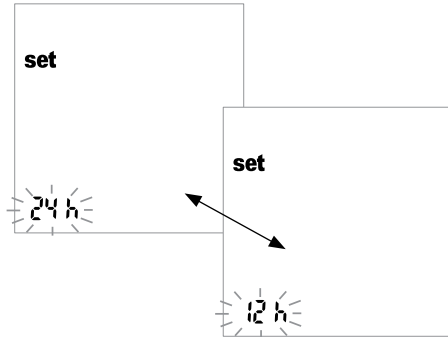
- 3 Varsayılan ay yanıp söner. İstediğiniz ay görüntüleninceye kadar **M** düğmesine basın.
- 4 Bu ayarı kaydetmek için **Set** düğmesine basın. Böylece ekran otomatik olarak geçerli günü ayarlama moduna geçer.



- 5 Varsayılan gün yanıp söner. İstediğiniz gün görüntüleninceye kadar **M** düğmesine basın.
- 6 Seçilen ayarı kaydetmek için **Set** düğmesine basın ve saat biçimini ayarlamaya devam edin. Böylece ekran otomatik olarak saat biçimini ayarlama moduna geçer.

## Saat biçiminin ayarlanması

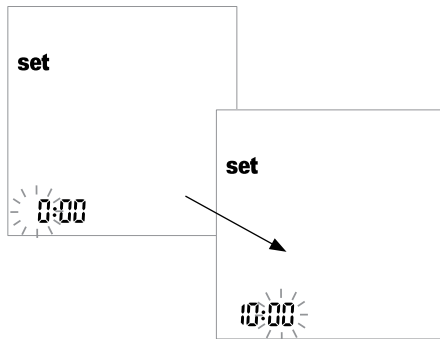
Şimdi kullanılacak saat biçimini seçin: Uluslararası biçimi (24s gösterim = varsayılan ayar) veya İngiliz-Amerikan biçimini (12s gösterim - am ve pm işareti ile) seçebilirsiniz.



- 7 **M** düğmesine basarak 24s ve 12s görüntüleri arasında geçiş yapın.
- 8 İstenen ayarı kaydetmek için **Set** düğmesine basın ve saati ayarlamaya devam edin. Böylece ekran otomatik olarak geçerli saati ayarlama moduna geçer.

## Saatin ayarlanması

Önce geçerli saati ve sonra dakikayı girin.



- 9** Yanıp sönmekte olan sayıyı değiştirmek için **M** düğmesine basın. **Set** düğmesine bir daha bastığınızda, dakika ayarı yapılabilir (yine **M** düğmesiyle).

12s saat biçimini seçtiyseniz, saat "12:xx" olduğunda, ekran *am* işaretenen *pm* işaretine döner.



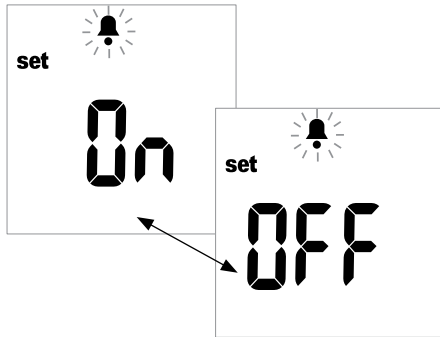
Cihazınızı, saat ayarını yapmadan kullanırsanız, ölçülen tüm değerler saat bilgisi olmadan kaydedilir.

- 10** İstenen ayarı kaydetmek için **Set** düğmesine basın ve sesi ayarlamaya devam edin.

## Sesin ayarlanması

Saat ayarını yaptıktan sonra, *Açık* veya *Kapalı* ayarını seçerek sesi ayarlayabilirsiniz. Sesi daima açık tutmanız tavsiye edilir. Ses açık olduğunda, aşağıdaki durumlarda bir bip sesi duyarsınız:

- Cihaz bir ölçüm çubuğunun takıldığını saptadığında.
- Sonuç görüldüğünde.
- Bir hata meydana geldiğinde.



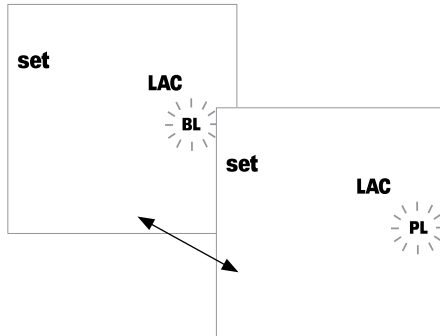
- 11 **M** düğmesine basarak *Kapalı* ve *Açık* arasında (varsayılan ayar) geçiş yapabilirsiniz.
- 12 Seçilen ayarı kaydetmek için **Set** düğmesine basın. Gösterge otomatik olarak bir sonraki ayar seçeneğine geçer.

## Laktat göstergesinin ayarlanması

Varsayılan ayarda, laktat değerleri tam kan ölçümüne dayalı olarak gösterilir (ekranda *BL* görüntülenir). Değerleri plazma (*PL*) cinsinden görüntülemek istiyorsanız, gösterim şeklini değiştirebilirsiniz. Bu ayar **sadece** değer (dahili olarak dönüştürülen) gösterim şeklini değiştirir.



Örnek malzemesi olarak yalnızca taze veya heparinize kapiller kan kullanılabilir. Ölçüm için **plazma kullanmayın**.



**13** **M** düğmesine basarak *BL* (kan) ve *PL* (plazma) arasında geçiş yapabilirsiniz.

**14** Seçilen ayarı kaydetmek için **Set** düğmesine basın. Gösterge otomatik olarak bir sonraki ayar seçeneğine geçer.





## Ölçüm yapma

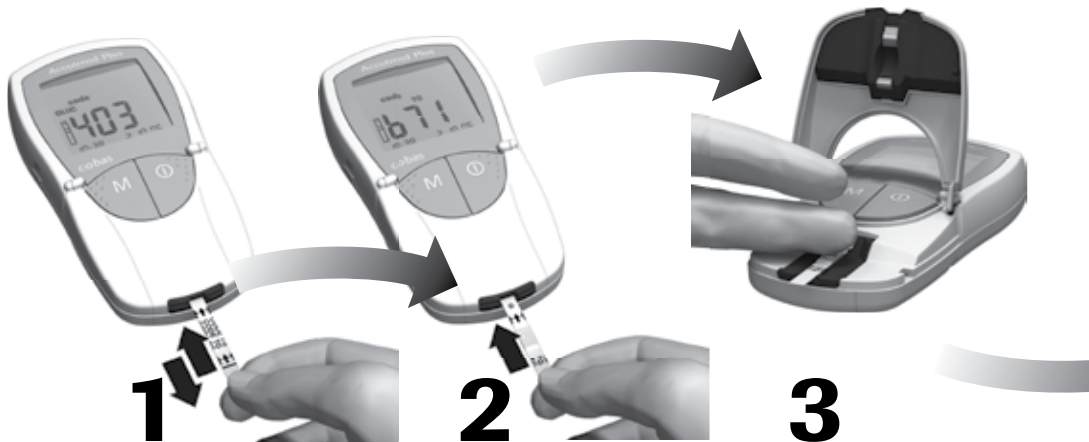
Gerekenler:

- Accutrend Plus cihazınız
- İsteddiğiniz ölçüm için gereken kod çubuğunu taşıyan ölçüm çubukları:
  - Accutrend Glucose
  - Accutrend Triglycerides
  - Accutrend Cholesterol
  - BM-Lactate
- Parmak delici (Sağlık uzmanları için, profesyonel koşullarda birden fazla hastada kullanıma uygun bir parmak delici kullanılmalıdır, örn. Accu-Chek Softclix Pro, Accu-Chek Safe-T-Pro)
- Gerekliği takdirde, alkollü veya selülozik bez

Not: Tüm ürünler her ülkede bulunmayabilir.

## Ölçüm yapma

### Uygulanacak adımlara kısa bir genel bakış



**1**

Cihazı kodlayın (her ölçüm çubuğu kutusu için bir kez)

**2**

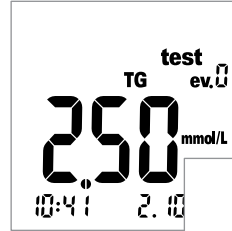
Ölçüm çubuğunu takın

**3**

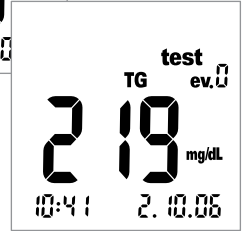
Kanı uygulayın

**4**

Ölçüm odası kapağını kapatarak ölçümü başlatın

**5**

Ölçüm sonuçlarının görüntülenmesi



## Önemli notlar

### Daima ...

- ... cihazı her test için belirtilen kabul edilebilir sıcaklıklarda çalıştırın (ölçüm çubuğu prospektüsüne de bakabilirsiniz):
  - Kolesterol ve trigliseridler için 18–30°C
  - Şeker için 18–32°C
  - Laktat için 15–35°C
- ... cihazı düz bir yüzeye koyun veya elinizde sabit tutun.
- ... cihaz kendini test ettiği sırada tüm ekran öğelerinin görüntülendiğinden emin olun.
- ... ölçüm çubuğu prospektüsünü okuyun.
- ... ölçüm çubuğu kılavuzunu ve yuvasını temiz tutun (bilgi için bkz. sayfa 113).

**Asla ...**

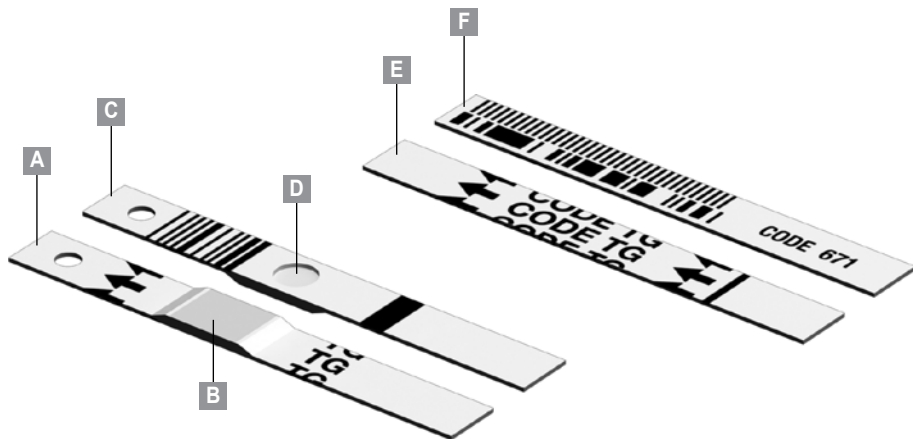
- ... ölçüm sırasında ölçüm çubuğuna dokunmayın ve çubuğu çıkarmayın (ölçümden önce, kan cihazın dışında uygulanırken bunu yapabilirsiniz).
- ... kan uygulandıktan sonra ölçüme başlamayı geciktirmeyin.
- ... ölçüm sırasında cihazı ani hareketlere maruz bırakmayın.
- ... cihazı ve çubukları aşırı sıcaklıklarda saklamayın (bkz. sayfa 131'deki "Ürünün teknik özellikleri" ve ölçüm çubuğu prospektüsü).
- ... cihazı ve ölçüm çubuklarını uygun koruma olmadan nemli veya ıslak yerlerde bırakmayın (bkz. sayfa 131'deki "Ürünün teknik özellikleri" ve ölçüm çubuğu prospektüsü).



Yukarıdakilere uyulmaması yanlış sonuçlara neden olabilir.

Ölçüm çubukları

Kod çubukları



- A Ölçüm çubuğu** (üst yüzü, örnekte TG)  
Uygulama alanını içerir.
- B Uygulama alanı**  
Örneği buraya uygulayın.
- C Ölçüm çubuğu** (alt yüzü)  
Basılı barkod, ölçüm çubuğunun türünü ve lotunu tanımlamak için kullanılır.
- D Reaksiyon bölgesi**  
Kanın doğru uygulanıp uygulanmadığını görsel olarak kontrol etmek için kullanılır.
- E Kod çubuğu** (üst yüzü, örnekte TG)  
Her ölçüm çubuğu kutusunda bulunur.
- F Kod çubuğu** (alt yüzü)  
Basılı barkod lota ait bilgiler içerir; bu bilgiler cihaz tarafından okunarak kaydedilir.

### Kod çubukları

Kod çubuğu, ilgili ölçüm çubuğu kutusunun üretim özellikleri hakkında cihaza önemli bilgiler verir. Kod çubuğu ilk önce, yeni bir ölçüm çubuğu kutusu ilk açıldığında, bu ölçüm çubuklarının özelliğini cihaza kaydetmek için gerekir. Cihaz daima, her test parametresi başına sadece **bir** kod çubuğunun verilerini kaydeder (yani bir seferde toplam dört kod).

- Her yeni ölçüm çubuğu kutusunda bulunan kod çubuğunu, ilk ölçümü yapmadan önce elinize almayı unutmayın. Kod çubuğu verileri cihaza bir kez kaydedildikten sonra (yeni bir ölçüm çubuğu kullanılmadan önce) artık kod çubuğuna ihtiyacınız kalmaz.



Kod çubuğunu ölçüm çubuğu kutusunda **değil**, harici ambalajında muhafaza edin. Kod çubuğundaki baskı, ölçüm çubuğu kalitesini etkileyerek yanlış ölçüm sonuçlarına neden olabilir.

- Her kod çubuğu, tek bir ölçüm çubuğu kutusuna aittir. Mümkünse, ölçüm çubuğu kutusunu harici ambalajındaki kod çubuğuyla birlikte muhafaza edin, böylece, cihazı yeniden kodlamak gerekirse (örn. piller tamamen bittikten sonra değiştirilmeleri gerekirse) kod çubuğu elinizin altında olur.

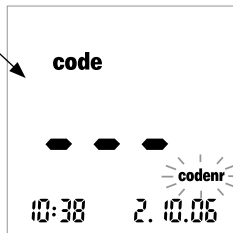
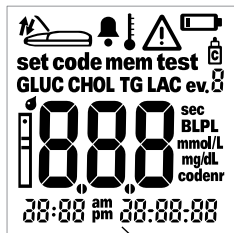


## Cihazın açılması



- 1 Cihazı düz bir yüzeye koyun veya elinizde tutun. **Açma/Kapama** düğmesine **⏻** basarak cihazı açın.

Ölçümden sonra (veya başka bir anda) **Açma/Kapama** düğmesine **⏻** daha uzun süre basarak cihazı kapatabilirsiniz.



- 2 Bozuk ekran öğelerinden kaynaklanabilecek yanlış yorumları önlemek için tüm ekran öğelerinin çalışır durumda olduğunu kontrol edin.
- 3 Ayrıca ekran testinden sonra pil durumu daima kontrol edin. Pil sembolünü ilk gördüğünüz andan (ekran testi haricinde) itibaren birkaç ölçüm daha yapabilirsiniz.

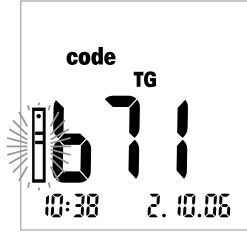
Ekran testi tamamlandığında, kaydedilen son kod gösterilir. O zamana kadar cihaza hiç kod kaydedilmemişse, soldaki ekranı görürsünüz. Yanıp sönen *codenr* sembolü, bir kod çubuğu takmanız gerektiğini ifade eder.

## Kod çubuğunun takılması



- 1 Kod çubuğunu, baş parmağınız ve işaret parmağınızla ucundaki beyaz alandan tutun. Baskılı alana (siyah çizginin gerisindeki) dokunmayın.
- 2 Kod çubuğunu nazikçe ölçüm çubuğu kılavuzuna, basılı oklar yönünde, duruncaya kadar sokun. Ardından hemen çekip çıkarın. Bu işlem sırasında ölçüm odasının kapağını kapalı tutun.

Cihaz barkod bilgisini doğru okursa, kısa bir bip sesiyle kodlamanın başarılı olduğu onaylanır (ses açıksa).



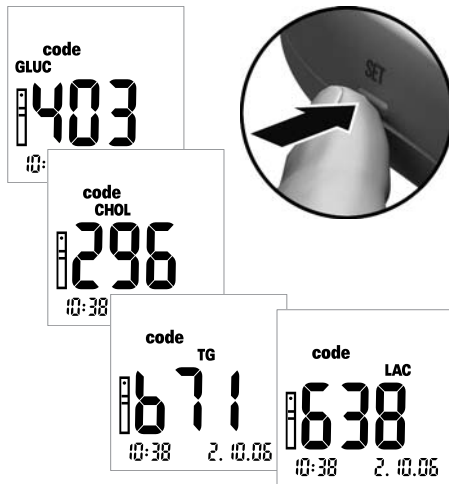
Üç basamaklı kod numarası (kod çubuğunun ters yüzünde ve ölçüm çubuğu kutusunda da yazılı olan) ekranda gösterilir.

Okuma sırasında herhangi bir sorun olursa, ekranda bir hata mesajı görünür (bilgi için bkz. sayfa 119). Bu durumda, kod çubuğu okutma işlemini birkaç saniye sonra tekrarlayın.

Yanıp sönen çubuk sembolü, ölçüm çubuğunu ne zaman takmanız gerektiğini size bildirir.

## Kod göstergesinin değiştirilmesi

Kayıtlı kod numaraları ekranları arasında bilgi amaçlı geçişler yapabilirsiniz.



- 1 Kaydedilen veya kullanılan son kod numarası cihazı açtıktan sonra görüntüleniyorsa, bir sonraki kayıtlı kod sayısına geçmek için **Set** düğmesine basın. Düğmeye her basışınızda, ölçüm çubuklarının kod numaraları GLUC > CHOL > TG > LAC (önceden kaydedilmişse) sırasıyla ekranda görünür.

Bu gösterim sadece bilgi amaçlıdır, sıradaki ölçüm için kullanılacak test parametresini görüntülemeniz gerekmez.

## Örnek malzemesi

**taze kapiller kan** kullanılır. Ölçüm için, kendiliğinden düşecek büyüklükte bir damla kan gerekir. Örnek malzemesi ve heparinize kan kullanımıyla ilgili daha fazla bilgi için lütfen ilgili ölçüm çubuğunun belgelerine bakın.



Yabancı kan örnekleriyle çalışmanın enfeksiyon riski taşıdığını unutmayın. Bu nedenle, çalışırken tek kullanımlık eldiven giymek gibi gerekli güvenlik önlemlerini alın.

## Profesyonel sektörde ölçüm yapma



**Enfeksiyonlara karşı koruma:** Olası bir enfeksiyon riski vardır. Accutrend Plus cihazını, birden fazla hastadan ölçüm almak için kullanan tıbbi personel ve diğer kişiler, insan kanıyla temas eden tüm nesnelerin olası bir enfeksiyon kaynağı olduğunun bilincinde olmalıdır.

- Eldiven giyin.
- Kanı cihazın dışında uygulayın (bkz. sayfa 75). Birden çok kişinin şeker ölçümü yapılacaksa, kan kapiller pipetle uygulanamayacağından cihazı her ölçümden önce temizleyin ve dezenfekte edin.
- Birden çok kişinin kolesterol, trigliserid ve laktat ölçümü yapılacaksa, her zaman kapiller pipet kullanarak kanı cihazın dışında uygulayın.
- Kullanılan kapiller pipetleri ve ölçüm çubuklarını klinik atık kutusunun içine koyarak atın.
- Sağlık ve güvenlikle ilgili diğer tüm yerel kurallara ve yönergelere uyun.

## Ölçüm yapma için hazırlık



- 1 Uygulanacak ölçüm için gereken ölçüm çubuğu kutusunu hazırlayın (örn. trigliserid ölçümü).
- 2 Ölçüm çubuğunun son kullanma tarihini kontrol edin. Ölçüm çubuklarını, son kullanma tarihlerinden **önce** kullanın.
- 3 Bu ölçüm çubuklarına ait kod çubuğunun el altında olduğundan emin olun (cihaz bu kod çubuğuyla önceden kodlanmamışsa).

**Lütfen dikkat:** Çevresel faktörler (örn. havadaki nem ve ışık) ölçüm çubuklarını etkileyerek yanlış ölçümlere veya hata mesajlarına neden olabilir! Ölçüm çubuklarını ölçüm yapacağınız zamana kadar ambalajından çıkarmayın.





- 4 Yeni bir lanset takarak parmak deliciyi hazırlayın.

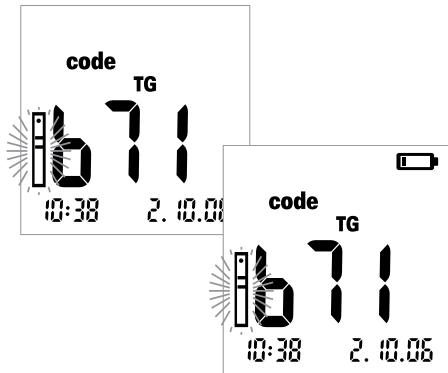
Bu talimatlarda belirtilene kadar parmağınızı delmeyin.

Profesyonel kullanımda çapraz kontaminasyonu önlemek için birden fazla hastada kullanılabilen Accu-Chek Softclix Pro gibi bir deliciyi kullanmalısınız veya Accu-Chek Safe-T-Pro tek kullanımlık deliciyi kullanabilirsiniz.

Not: Tüm ürünler her ülkede bulunmayabilir.

### Ölçüm yapma

Açılıp kodlandıktan sonra, cihazınız bir ölçüm çubuğu takmanızı bekler. Cihazınız, ölçüm çubuğunun arka tarafındaki barkodu kullanarak, hangi test parametresinin ölçüleceğini ve ölçüm çubuğunun hangi kod çubuğuna ait olduğunu saptar. Barkod henüz okunmamışsa, ölçüm çubuğu takıldıktan sonra, bununla ilgili bir hata mesajı görüntülenir.



Ölçümü yapmadan önce aşağıdaki göstergeleri kontrol edin:

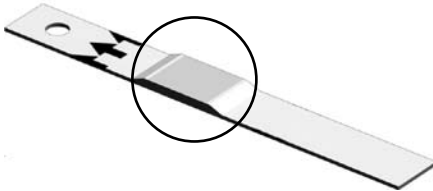
- 1 Tarih ve saat doğru mu? Ölçülen değerler saat bilgisiyle birlikte kaydedilecekse, bu ayarları düzeltin (bilgi için bkz. sayfa 41).
- 2 Pil sembolü görünüyor mu? Görünüyorsa, sadece birkaç ölçüm daha yapılabilir. Pilleri en kısa sürede değiştirin (bilgi için bkz. sayfa 30).

- 3 Şimdi ölçüm çubuğu kutusundan bir ölçüm çubuğu çıkarın.



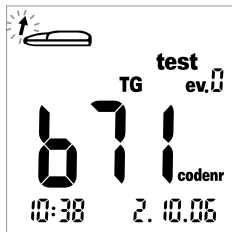
Kurutucuyu korumak için kutuyu açtıktan sonra hemen kapatın, aksi takdirde ölçüm çubukları son kullanma tarihlerinden önce kullanılamaz hale gelir. Ölçüm çubuğu kutusuna sıvı girmemelidir. Farklı ölçüm çubuklarına ait kapakları karıştırmayın!

- 4 Kolesterol ve şeker ölçüm çubuklarında, ölçüme başlamadan önce reaksiyon bölgesini kontrol ederek renk değişimi olup olmadığına bakın. Renk değişimi olduğunu görürseniz, ölçüm çubuğu kullanılamaz. Ayrıntılı bilgi için ölçüm çubuğunun prospektüsüne bakın.





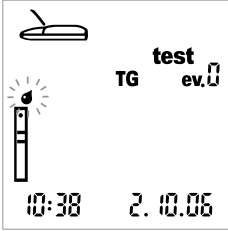
- 5 Ölçüm çubuğunu, üzerindeki ölçüm parametresi yazısı yukarı bakacak şekilde baş parmağınız ve işaret parmağınızla tutun.
- 6 Ölçüm çubuğunu, ölçüm çubuğu kılavuzuna duruncaya kadar sokun. Ölçüm çubuğu doğru konuma eriştiğinde iki bip sesi duyulur (bu işlev açıksa; kısa – uzun).





Yanıp sönen bir ok, kan uygulamak için ölçüm odası kapağını açmanızı ifade eder. Bu ölçümü işaretlemekle (olaylar, ev. 0 göstergesi veya işlev kontrolleri) ilgili açıklamalar bu bölümün sonunda verilmiştir.

- 7 Ölçüm odasının kapağını açın. Kapak dik konuma geldiğinde yerine oturarak kilitlenin.



Yanıp sönen damla sembolü (çubuk sembolünün üzerinde) kanı uygulamanızı işaret eder.

Kan, cihazın içinde (tek bir kişi kullanıyorsa) veya dışında (ölçümler profesyonel kullanımda, örneğin heparinize kapiller pipetlerle yapılıyorsa) uygulanabilir.

### Kapiller kanın alınmasıyla ve ölçülmesiyle ilgili tavsiyeler

Uygun bir kan damlası elde edebilmek için:

- Ellerinizi ılık suyla yıkayın.
- Delmeden önce ellerin ılık ve kuru olduğundan emin olun
- Gerekirse parmak ucunuza masaj yapın. Parmağınızı deldikten sonra, fazla sıkmadan ve bastırmadan, kendiliğinden damlayacak büyüklükte bir kan damlası elde edin.
- Parmak ucunun yan tarafı acıya en az duyarlı yeri olduğundan, kapiller kanın buradan alınması tavsiye edilir.

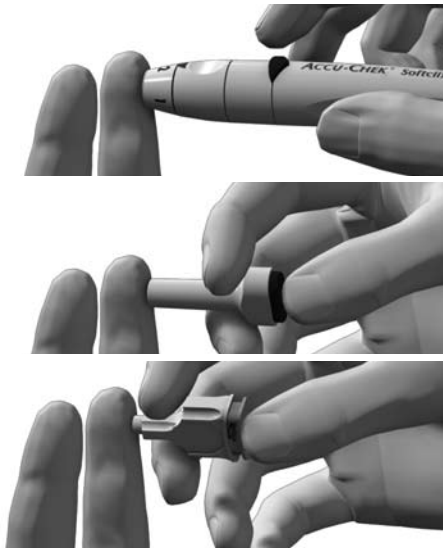


**Trigliserid** ölçümünde dikkate alınması gereken konular: Neredeyse tüm kremler ve birçok sabun ürünü (örn. duş jeli ve şampuan) yağ içerir. Bu maddeler ölçüm çubuklarına çok az miktarda temas etse dahi, ölçüm yanlış sonuçlar verir. Bu nedenle, bu ölçümü yapmadan önce ellerinizi iyice yıkamanız ve bolca temiz suyla tamamen durulamanız büyük önem taşır.

**Kolesterol** veya **trigliserid** ölçümü için, ilk kan damlasını selülozik bir bezle silin ve test için ikinci damlayı kullanın.



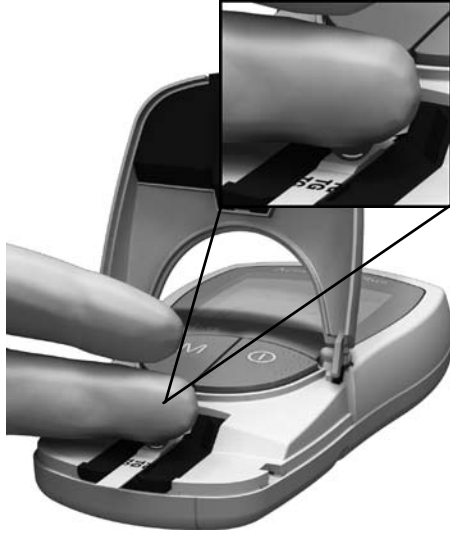
## Kan alınması



- 8 Daha sonra, parmak delicisini kullanarak parmak ucunun yan tarafını delin.

## Ölçüm yapma

Kanın cihaza uygulanması:



- 9 Parmaktan bir damla kanı doğrudan ölçüm çubuğunun sarı renkli uygulama alanına damlatın. Uygulama alanına parmağınızı değdirmeyin!

Kan damlası, parmak ucu delindiği **anda** ölçüm çubuğuna uygulanmalıdır. Daha sonra uygulanan kan, pıhtılaşma süreci başlamış olacağından yanlış sonuçlara neden olabilir.

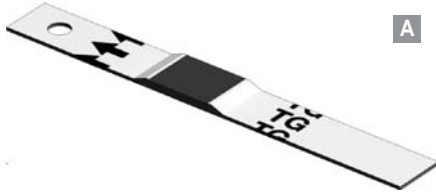
Kanın cihaz dışında uygulanabileceği alternatif yöntem:



- 10** Kapağı açtıktan sonra ölçüm çubuğunu çıkarın (kapağı açık bırakarak).
- 11** Parmaktan (ya da profesyonel kullanımda pipetten) bir damla kanı doğrudan ölçüm çubuğunun sarı renkli uygulama alanına damlatın. Uygulama alanına cildinizi değdirmeyin!  
Kanı uygulamak için heparinize kapiller pipetler kullanılabilir. Lütfen ilgili ölçüm çubuğunun prospektüsüne bakın.
- 12** Ölçüm odası kapağı açıkken, ölçüm çubuğunu tekrar cihaza sokun.

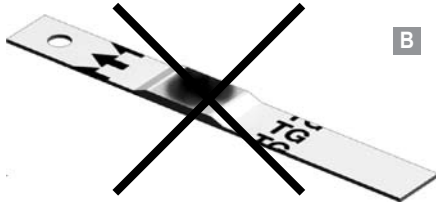
## Ölçüm yapma

Uygulanan kanın kontrolü:



A

**Uygulama alanı tamamen kanla kaplı olmalıdır (örnek A)** aksi takdirde yanlış değerler ölçülebilir.



B

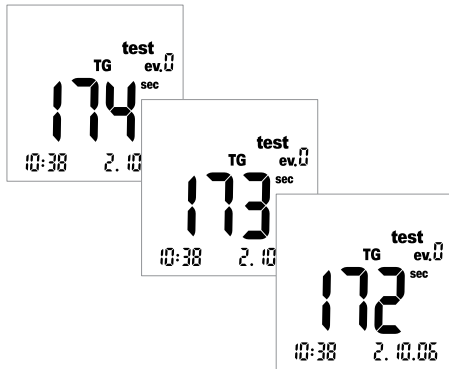
Uygulanan kan miktarı azsa (örnek B) bunu yaymaya veya ikinci bir damla kan uygulamaya kalkmayın; bu yanlış ölçüme neden olabilir. Ölçümü yeni bir ölçüm çubuğuyla tekrarlayın.

## Ölçümün başlatılması



Yanıp sönen bir ok, ölçüm odası kapağını kapatmanızı ifade eder. Bu, asıl ölçümü başlatır.

**13** Ölçüm odasının kapağını kapatın.

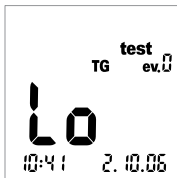
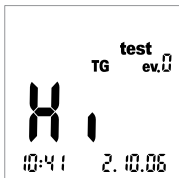
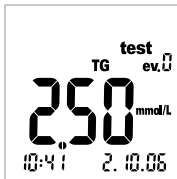
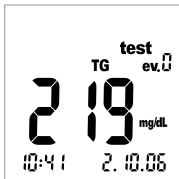


Ölçüm başlar. Örneği değerlendirmek için gereken süre test parametresine göre değişir. Süre ekranda gösterilir ve "0" a doğru geri sayılır. Her bir test parametresinin ölçüm süresi aşağıdaki gibidir:

- Şeker için 12 saniye
- Kolesterol için 180 saniye
- Trigliserid için yaklaşık 174 saniye (daha kısa bir ölçüm süresi olasılığında üç kısa bip duyulur)
- Laktat için 60 saniye

Ölçüm süresinin son dört saniyesinin her birinde kısa bir bip sesi duyulur (açıksa). Ölçüm tamamlandığında ve sonuçlar ekranda gösterildiğinde ise daha uzun bir bip sesi duyulur.

## Sonuçların görüntülenmesi



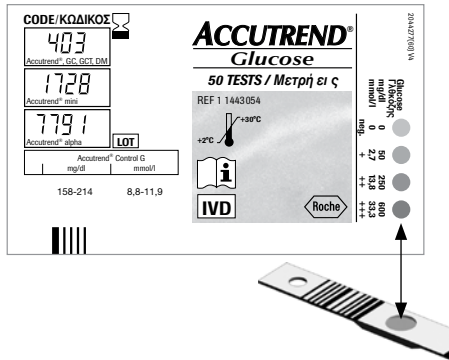
Ölçüm bittiğinde sonuç gösterilir. Şekeri ölçüyorsanız, bir sonraki sayfada anlatılan güvenilirlik kontrolünü yapın.

Ölçüm aralığının dışında kalan ölçüm sonuçları şöyle görüntülenir:

*Hi* (ölçüm aralığının üstünde) veya

*Lo* (ölçüm aralığının altında).

Sonuç gösterildiğinde *ev. 0* olayı (olay yok) ekranda görüntülenir. Sonuca ilave bilgiler eklemek amacıyla olay göstergesini nasıl kullanacağınız hakkında ayrıntılı bilgi için bir sonraki bölüme bakın.



Şeker ölçümünden sonra güvenilirlik kontrolü:

- Ölçüm çubuğunu çıkarın ve alt yüzü yukarı bakarken çevirin.
- Çubuğun alt yüzündeki reaksiyon alanını, ölçüm çubuğu kutusunun etiketindeki renk skalasıyla karşılaştırın.

Reaksiyon alanının rengi, ölçüm sonucunuz için verilen renge yaklaşık olarak uymalıdır. Arada büyük bir fark varsa, bir işlev kontrolü gerçekleştirin. Lütfen ölçüm çubuklarının prospektüsünde verilen bilgileri dikkate alın.



Görüntülenen sonuç (özellikle kan şekeri ölçüldüğünde) sağlık durumunuza uymuyorsa veya alışılmadık derecede yüksek veya düşük görünüyorsa, yeni bir ölçüm çubuğu kullanarak işlevi kontrol edin (bilgi için bkz. sayfa 85). Bu kontrol sonucunda cihazın işleyişi normal çıkarsa, ölçüm yapmakla ilgili yukarıdaki talimatları tekrar okuyun. Ölçümü yeni bir ölçüm çubuğuyla tekrarlayın. Yeni sonuç da güvenilir görünmüyorsa, lütfen doktorunuza danışın.

Ölçüm sonucunu bir olayla veya işlev kontrolü olarak işaretlemek istemiyorsanız, ölçümünüz tamamlanmıştır. Ölçüm odası kapağını açın ve ölçüm çubuğunu çıkarın. Cihaz kapanıncaya kadar **Açma/Kapama** düğmesini ① basılı tutun. Kullanılmış lanseti ve ölçüm çubuğunu, yerel yasalara ve kurallara uygun şekilde atın. Gerekirse cihazı temizleyin (bilgi için bkz. sayfa 113).

Doktorlar ve bakım personeli, buldukları hastanenin veya ameliyathanenin ilgili atma yönergelerine uymalıdır.

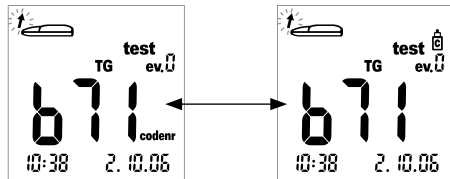
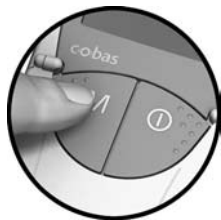
## Ölçümlerin işaretlenmesi

Ölçümlerinize, örneğin bir değerin meydana geldiği özel durumu belirtmek için (öğünler, spor vs.) ilave bilgiler ekleyebilirsiniz. Ayrıca, kontrol sınırlarıyla yapılan ölçümleri işlev kontrolü olarak işaretleyebilirsiniz. Bir ölçüm değerini farklı zamanlarda işaretleyebilirsiniz:

- Ölçüm çubuğu takıldıktan sonra, ölçümün başında.
- Test sonucu görüntülendiğinde.

Ölçüm devam ederken bir değeri **işaretleyemezsiniz**.

Ölçümün işlev kontrolü olarak işaretlenmesi:

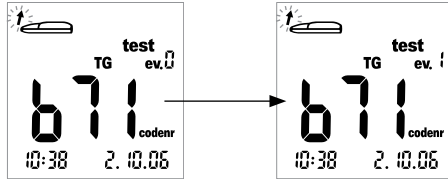


Ölçümler, bir kontrol çözeltisi kullanılarak yapıldıklarında (sonraki bölümde anlatıldığı gibi), işlev kontrolü olarak işaretlenir.

- 14** Ölçümü bir işlev kontrolü olarak (şişe sembolü) işaretlemek için (ölçüm çubuğunu taktıktan sonra veya sonuç görüntülediğinde) **M** düğmesine basın. **M** düğmesine tekrar bastığınızda işaret kaldırılır.

## Ölçüm yapma

Bir ölçüme ek bilgi atanması:



Bir ölçüme dokuz farklı olaydan birini atayabilirsiniz. Olay "0" "işaretsiz" demektir. Olayları ve bu olayların sayılarını kendiniz belirleyebilirsiniz. Ancak yaptığınız atamaların tek ve tekrarlanabilir olduğundan emin olun.

- 15 Ölçümü bir olayla işaretlemek için (ölçüm çubuğunu taktıktan sonra veya sonuç görüntülediğinde) **Set** düğmesine basın. **Set** düğmesine tekrar bastığınızda görüntülenen olay numarası bir sayı artar. Olay "9" dan sonra, olay göstergesi "0" a geri döner.

## Kontrol çözeltilisiyle kontrol denetimi

Cihazın doğru çalıştığını garantilemek amacıyla bir kontrol denetimi için düzenli olarak bir kontrol çözeltilisi kullanmalısınız. Her test parametresi için ayrı bir kontrol çözeltilisi vardır. Aşağıdaki durumlarda kontrol denetimi yapmayı alışkanlık haline getirin:

- Yeni bir ölçüm çubuğu kutusunu açtığınızda.
- Pilleri değiştirdikten sonra.
- Cihazı temizledikten sonra.
- Ölçülen değerlerinin doğruluğundan şüphe ettiğinizde.

Bir kontrol denetimi normal bir ölçümle aynı şekilde uygulanır, ancak kan yerine kontrol çözeltileri kullanılır.

**Gerekenler:**

- Accutrend Plus cihazınız
- İstedığınız ölçüm için gereken kod çubuğunu taşıyan ölçüm çubukları:
  - Accutrend Glucose
  - Accutrend Triglycerides
  - Accutrend Kolesterol
  - BM-Lactate
- İlgili test parametresi için kullanılacak kontrol çözültüleri
  - Accutrend Control G (Şeker)
  - Accutrend Control TG1 (Trigliserid)
  - Accutrend Control CH1 (Kolesterol)
  - BM-Control Lactate

## Bir kontrol denetimi yapmak için hazırlık



- 1 Uygulanacak ölçüm için gereken ölçüm çubuğu kutusunu hazırlayın (örn. trigliserid ölçümü).
- 2 Bu ölçüm çubuklarına ait kod çubuğunun el altında olduğundan emin olun (cihaz bu ölçüm çubuğu kutusu için önceden kodlanmamışsa).
- 3 Ölçüm çubuğuna uyan kontrol çözeltisini hazırlayın.

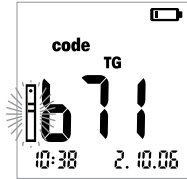
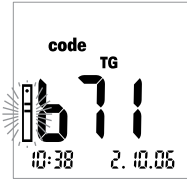
Aşağıdaki açıklama, cihazın burada kullanılan ölçüm çubukları için önceden kodlandığı varsayılarak yapılmıştır. Aksi durumda, bilgi için bkz. sayfa 59.

## Bir kontrol denetiminin yapılması



- 1 Cihazı düz bir yüzeye koyun veya elinizde tutun. Gerekirse, **Açma/Kapama** düğmesine **⏻** basarak cihazı açın.





Cihazı açtıktan sonra, aşağıdaki göstergeleri kontrol edin:

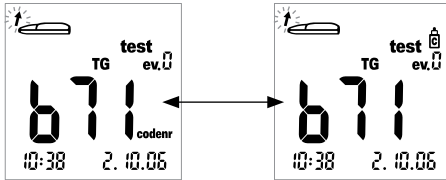
- 2 Bozuk ekran öğelerinden kaynaklanabilecek yanlış yorumları önlemek için tüm ekran öğelerinin çalışır durumda olduğunu kontrol edin.
- 3 Tarih ve saat doğru mu? Ölçülen değerler saat bilgisiyle birlikte kaydedilecekse, bu ayarları düzeltin (bilgi için bkz. sayfa 41).
- 4 Pil sembolü görünüyor mu? Görünüyorsa, sadece birkaç ölçüm daha yapılabilir. Pilleri en kısa sürede değiştirin (bilgi için bkz. sayfa 30).



- 5 Şimdi ölçüm çubuğu kutusundan bir ölçüm çubuğu çıkarın. Kurutucuyu korumak için kutuyu açtıktan sonra hemen kapatın, aksi takdirde ölçüm çubukları son kullanma tarihlerinden önce kullanılamaz hale gelir.
- 6 Ölçüm çubuğunu, üzerindeki ölçüm parametresi yazısı yukarı bakacak şekilde baş parmağınız ve işaret parmağınızla tutun.
- 7 Ölçüm çubuğunu, ölçüm çubuğu kılavuzuna duruncaya kadar sokun. Ölçüm çubuğu doğru konuma eriştiğinde iki bip sesi duyulur (bu işlev açıkta; kısa – uzun).



- 8 Ölçümü bir işlem kontrolü olarak (şişe sembolü) işaretlemek için **M** düğmesine basın.





- 9 Ölçüm odasının kapağını açın. Kapak dik konuma geldiğinde yerine oturarak kilitlenir.

## Kontrol çözeltilisinin uygulanması



- 10** Büyük bir damla kontrol çözeltilisini, şişeden doğrudan ölçüm çubuğuna uygulayın. Uygulama alanına şişenin ya da parmağınızın değmediğinden emin olun. Uygulama alanı tamamen çözeltiyle kaplanmalıdır.

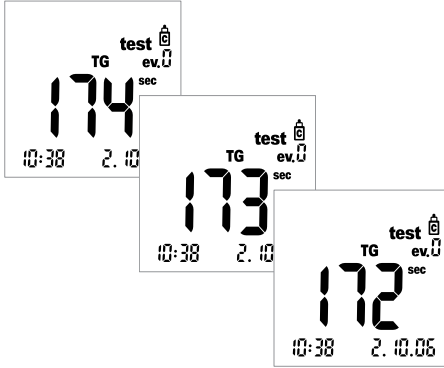
Örnek (kan kullanarak yapılan bir ölçümde olduğu gibi) sayfa 75'te açıklandığı gibi cihazın dışında da uygulanabilir.

## Ölçümün başlatılması



Yanıp sönen bir ok, ölçüm odası kapağını kapatmanızı ifade eder. Bu, asıl ölçümü başlatır.

**11** Ölçüm odasının kapağını kapatın.

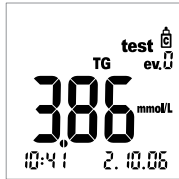
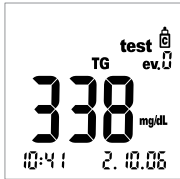


Ölçüm başlar. Örneği değerlendirmek için gereken süre test parametresine göre değişir. Süre ekranda gösterilir ve "0" a doğru geri sayılır. Her bir test parametresinin ölçüm süresi aşağıdaki gibidir:

- Şeker için 12 saniye
- Kolesterol için 180 saniye
- Trigliserid için yaklaşık 174 saniye (daha kısa bir ölçüm süresi olasılığında üç kısa bip duyulur)
- Laktat için 60 saniye

Ölçüm süresinin son dört saniyesinin her birinde kısa bir bip sesi duyulur (açıksa). Ölçüm tamamlandığında ve sonuçlar ekranda gösterildiğinde ise daha uzun bir bip sesi duyulur.

## Sonuçların görüntülenmesi



Ölçüm bittiğinde sonuç, ayarlanan birim cinsinden gösterilir.

Görüntülenen sonucun kabul edilebilir aralık sınırları içinde olup olmadığını kontrol edin.

Kontrol çözeltileriyle ölçüm yapıldığında elde edilmesi gereken hedef değerler hakkındaki bilgi, ölçüm çubuklarının veya kontrol çözeltilerinin etiketlerinde ya da prospektüslerinde bulunabilir. Değer aralığın dışındaysa, kontrol denetimini tekrarlayın. İkinci sonuç da aralığın dışındaysa, lütfen yerel müşteri destek birimiyle ve servis merkeziyle irtibata geçin.



## Bellek

Accutrend Plus cihazının dört bellek alanı vardır, bunlardan her birine tarih, saat ve işaretleriyle birlikte 100 ölçüm değeri kaydedilebilir.




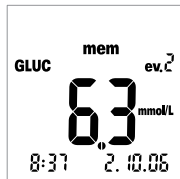
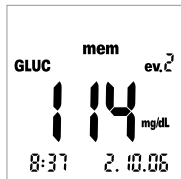
Herhangi bir tarih ve saat ayarlamadıysanız (bilgi için bkz. sayfa 41), ölçülen tüm değerler saat bilgisi olmadan kaydedilir.

### Kayıtlı ölçüm değerlerinin görüntülenmesi



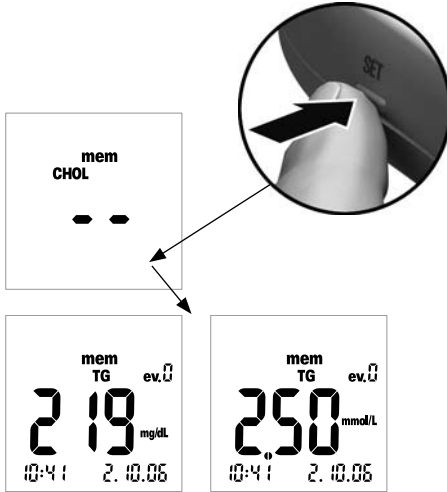
- 1 **M** düğmesine basarak cihazı doğrudan bellek modunda açın ya da cihaz kodlama modundayken bu düğmeye basın.

**Açma/Kapama**  düğmesine basarak bellek modundan çıkabilirsiniz.

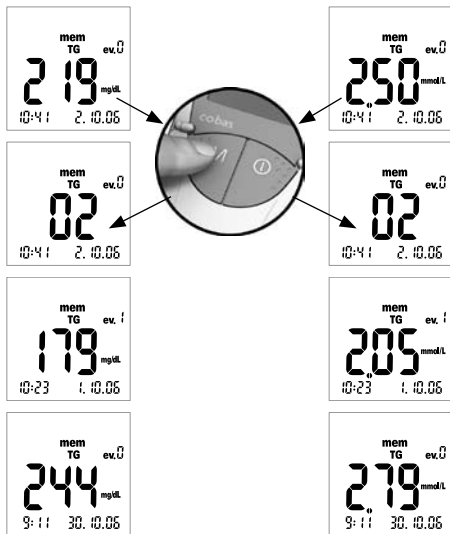


Cihaz açıldığında, her zamanki ekran testi uygulandıktan sonra, kaydedilen son ölçüm değeri görüntülenir.

*mem* sembolü, cihazın bellek modunda olduğunu ifade eder. Ekrandaki tarih ve saat, geçerli saati değil, ölçümün uygulandığı tarihi ve saati gösterir. Geçerli saat göstergesinin aksine, bu göstergedeki iki nokta üst üste işareti yanıp sönmez.



- 2 Dört test parametresinin bellek alanları arasında geçiş yapmak için **Set** düğmesine basın. **Set** düğmesine her bastığınızda, ölçülen değerler ilgili alanlarına kaydedilmemişse, her bellek alanındaki son kaydedilen değer gösterilir (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC > ...).

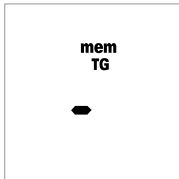
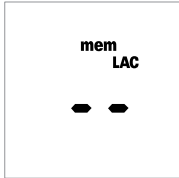
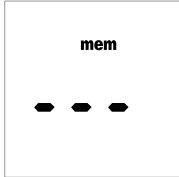


Bir bellek alanında dolaşmak için **M** düğmesini kullanın.

- 3 Bir bellek alanındaki en eski ölçüm değerlerinden bir sonrakini görüntülemek için **M** düğmesine basın. Düğmeye bastığınızda, ölçüm değerinin bellek içindeki yeri görüntülenir (burada: 02); asıl değer düğmeyi bırakmadan görüntülenmez.

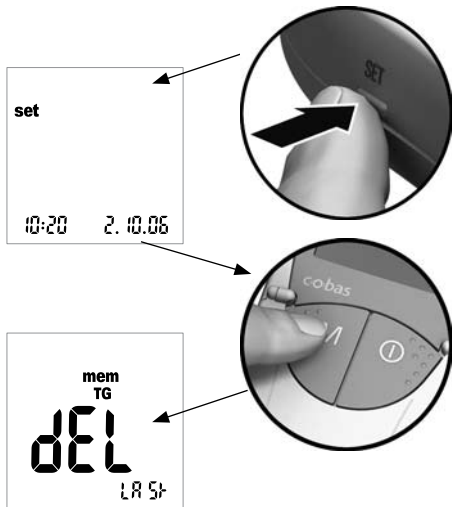
**M** düğmesine basılı tuttuğunuzda, daha eski bellek yerleri (02 ... 03 ... 04 ... gibi) siz düğmeyi bırakıncaya kadar sırayla ekranda görünür. Ardından son görüntülenen bellek alanındaki ölçüm değeri gösterilir.

Özel durumlar:



- Bellek tamamen boşsa, ekranda üç çizgi (— — —) görünür.
- Bir test parametresinin bellek alanı tamamen boşsa, ekranda iki çizgi (— —) görünür.
- Tek bir ölçüm değeri yanlış girilmişse (veya silinmişse) ekranda bir çizgi (—) görünür.

## Kayıtlı ölçüm değerlerinin silinmesi



- 1 **Set** düğmesine (cihazın sol tarafında) basarak cihazı açın.

Ekranda *set* sembolüyle beraber tarih ve saat görünür.

- 2 Ölçüm değerlerini silme seçeneklerini görüntülemek için **M** düğmesine basın.

**Açma/Kapama** düğmesine basarak istediğiniz zaman silme modundan çıkabilirsiniz (ⓘ).

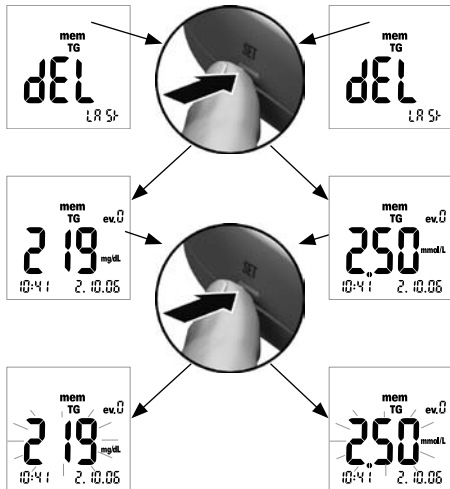
Bundan sonraki tüm açıklamalar bu ekranla başlar (*dEL LAST*).

Üç tip silme çeşidinden birini seçebilirsiniz:

- Sadece son ölçülen değeri silebilirsiniz.
- Bir test parametresine ait tüm ölçüm değerlerini bir kerede silebilirsiniz.
- Tüm test parametrelerinin tüm ölçüm değerlerini bir kerede silebilirsiniz.

Belirli bir değeri tek başına silmek mümkün değildir (son ölçüm değeri dışındaki).

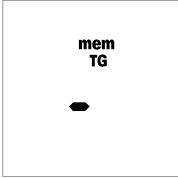
## Son ölçüm değerinin silinmesi



3 Son ölçüm değerini silmek için (dEL LAST ekranı) Set düğmesine basın. İlgili test parametresi görüntülenir.

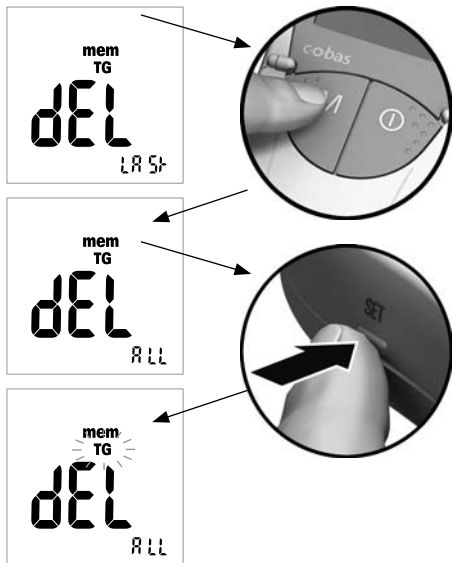
4 Görüntülenen değeri bellekten silmek için Set düğmesine basın ve 3 saniyeden fazla basılı tutun. Düğmeyi basılı tutarken, ölçüm değeri yanıp söner. Aynı anda her saniyede bir kısa bip sesi duyulur.





3 saniye sonra değer silinir; bu işlem, solda gösterildiği gibi (-) göstergesiyle onaylanır. **Set** düğmesini bıraktığınızda, silme modundan otomatik olarak çıkarsınız.

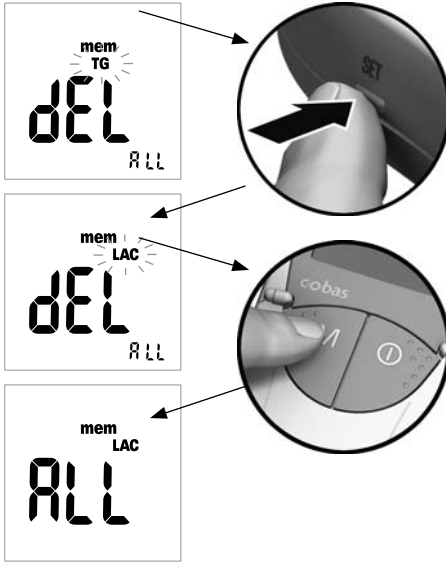
## Bir test parametresindeki tüm ölçüm değerlerinin silinmesi



5 Bir test parametresinin **tüm ölçüm değerlerini** silmek istiyorsanız **M** düğmesine basın. Ekranda **dEL - ALL** yazısı ve seçilmiş olan test parametresi (burada: TG) görünür.

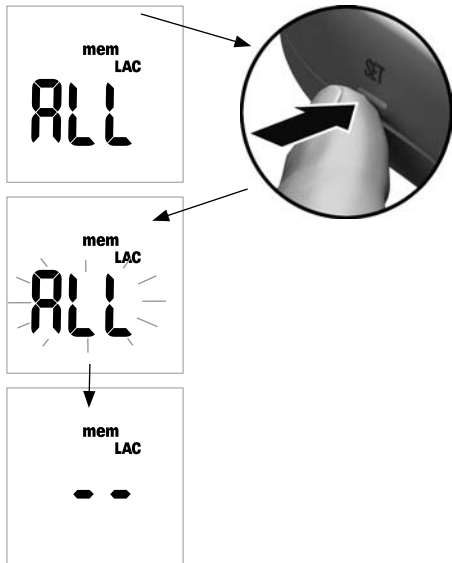
6 Görüntülen test parametresi, ölçüm değerlerini silmek istediğiniz parametre değilse **Set** düğmesine basın.

Seçilmiş olan test parametresi yanıp söner.



- 7 Başka bir test parametresi seçmek için **Set** düğmesine yeniden basın. Düğmeye her basışınızda, ekranda bir sonraki test parametresi görünür (GLUC > CHOL > TG > LAC ...).
- 8 Ekrandaki test parametresini silmek üzere seçmek için **M** düğmesine basın.

Ekranda **ALL** yazısı görünür.

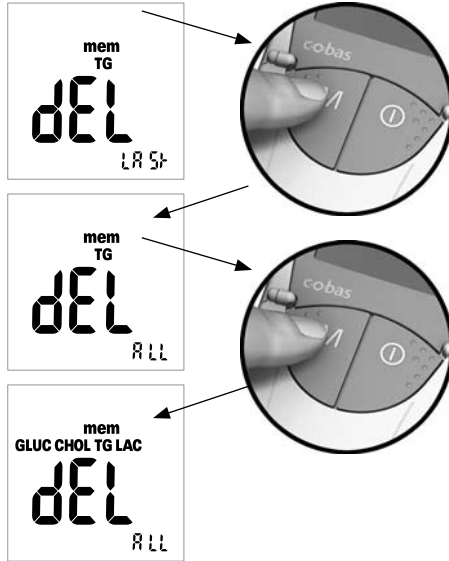


9 Ekrandaki geçerli test parametresinin ölçüm değerlerini bellekten silmek için **Set** düğmesini **3 saniyeden fazla basılı tutun.**

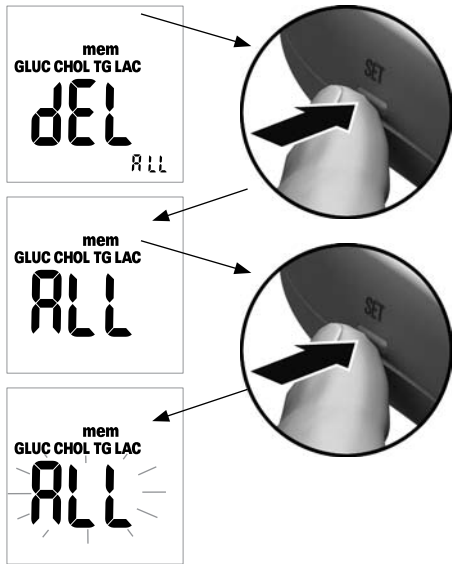
Düğmeyi basılı tutarken, ALL göstergesi yanıp söner. Aynı anda her saniyede bir kısa bip sesi duyulur.

3 saniye sonra, seçilen test parametresine ait tüm değerler silinir; bu işlem, solda gösterildiği gibi (—) göstergesiyle onaylanır. **Set** düğmesini bıraktığınızda, silme modundan otomatik olarak çıkarsınız.

## Tüm ölçüm değerlerinin silinmesi



- 10** Tüm test parametrelerinin tüm ölçüm değerlerini silmek istiyorsanız **M** düğmesine iki kez basın. Ekranda *dEL – ALL* yazısı ve tüm test parametreleri görünür.



11 Bu silme modunu seçmek için **Set** düğmesine basın.

Ekranında *ALL* yazısı görünür.

12 Tüm ölçüm değerlerini bellekten silmek için **Set** düğmesini **3 saniyeden fazla basılı tutun.**

Düğmeyi basılı tutarken, *ALL* göstergesi yanıp söner. Aynı anda her saniyede bir kısa bip sesi duyulur.



3 saniye sonra tüm değerler silinir; bu işlem, solda gösterildiği gibi (--) göstergesiyle onaylanır. **Set** düğmesini bıraktığınızda, silme modundan otomatik olarak çıkarsınız.

## **Veri transferi**

Sonuçlar entegre bir kızılötesi arabirim üzerinden bellekten yüklenebilir.

Sonuçların uygun bir sisteme (örneğin bir bilgisayara) yüklenmesi hakkında daha fazla bilgi için, lütfen yerel müşteri destek hattını ve servis merkezini arayın (bkz. sayfa 133).



## Temizlik

Doğru ölçüm değerleri elde edebilmek için optik ölçüm sisteminin temiz olması önkoşuldur. Bu yüzden, cihazınızı düzenli olarak, kirlendiğinde ise derhal temizleyin. Temizlemeden önce cihazınızı mutlaka kapatın!

Temizlik için sadece aşağıdakileri kullanın:

- Normal, tüy bırakmayan pamuklu çubuklar
- Normal, tüy bırakmayan mendiller
- Normal dezenfektan mendiller

Temizlik için yumuşak sabun köpüğü ve % 70 etanol ya da izopropil alkol de uygundur. Profesyonel olarak kullanılıyorsa (örn. doktor ameliyatlarında), 1-propanol, 2-propanol ve glutaraldehid ("Bacillol plus" marka) içeren bir karışım tavsiye edilir.



Cihaza sıvı girerek zarar verebileceğinden, damlayacak kadar ıslak bir dezenfektan sprey, mendil ya da pamuklu çubuk **kullanmayın**.

### Harici cihaz bileşenlerinin temizlenmesi

- Cihazın kapalı olduğundan emin olun.
- Cihazın dışını hafif nemli, tüy bırakmayan bir pamuklu bezle silin. Profesyonel kullanımda, cihazın dışı “Bacillol plus” kullanılarak temizlenebilir.

### Dahili cihaz bileşenlerinin temizlenmesi



- 1 Ölçüm odasının kapağını açın.
- 2 Ölçüm odasının kapağını (ölçüm çubuğu kılavuzuyla birlikte), cihazın ortasına doğru hafifçe itip yukarı doğru çekerek çıkarın.



- 3 Çok kirlenmişse, ölçüm odası kapağını (cihazdan çıkarılmış halde) ılık suyla yıkayabilirsiniz. Ölçüm odası kapağını temiz bir bezle kurulayın.

## Optik ölçüm sisteminin temizlenmesi



- 4 Optik ölçüm sisteminin kolay erişilebilen yerlerini tüysüz bir bezle veya nemli bir pamuklu çubukla temizleyin. Cihaza kesinlikle sıvı **girmeden** emin olun. Cihaza herhangi bir nesne sokmayın.
- 5 Cihazın iyice kurumasını bekleyin.



**6** Ölçüm odası kapağını cihaz tamamen kurumadan takmayın. Ölçüm odası kapağının ön ucunu, yerine oturduğunu duyuncaya kadar hafifçe aşağı doğru bastırın.

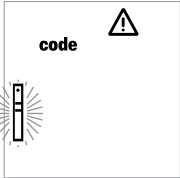
**7** Ölçüm odasının kapağını kapatın.

Cihaz artık yeniden kullanım için hazırdır. Bir kontrol denetimi yapın (bilgi için bkz. sayfa 85).



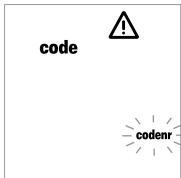
## Hata mesajları

Bazı durumlarda ekranda hata mesajları görünebilir. Genellikle ilk yapmanız gereken, ilgili hata için önerilen çözümü denemektir. Sorun devam ederse, lütfen yerel müşteri destek biriminize ve servis merkezine başvurun (bkz. sayfa 133).

Gösterge	Hata açıklaması
	<p><b>Hata: Bilinmeyen barkod</b></p> <p>Ölçüm çubuklarının barkodu veya kod çubuğu okunamadı.</p>
Çözüm	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Tüm çubuklar: Çubuğu çıkarın ve barkodunun temiz olup olmadığını kontrol edin.</li><li>■ Ölçüm çubukları: Prosedürü yeni bir çubukla tekrarlayın.</li><li>■ Cihazın bulunduğu ortamda elektromanyetik alanlar nedeniyle girişim olup olmadığını kontrol edin.</li></ul>	



## Gösterge



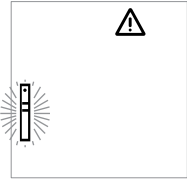
## Hata açıklaması

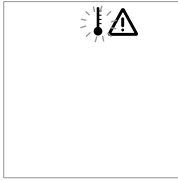
**Hata: Kod çubuğu, kayıtlı kodla aynı değil**

Ölçüm çubuğu, son kodlanmış kutunun dışında başka bir ölçüm çubuğu kutusuna ait.

## Çözüm

- Ölçüm çubuğunu çıkarın ve eşleşen ölçüm çubuğu kutusundan alacağınız bir ölçüm çubuğuyla ölçümü tekrarlayın.
- Cihazı, ilgili kod çubuğuyla kodlayın.

Gösterge	Hata açıklaması
	<p><b>Hata: Ölçüm çubuğu kullanılamaz</b></p> <p>Ölçüm çubuğu ya önceden kullanılmış ya da kirlidir.</p>
Çözüm	
<p>■ Ölçüm çubuğunu çıkarın ve yeni bir ölçüm çubuğu ile ölçümü tekrarlayın.</p>	

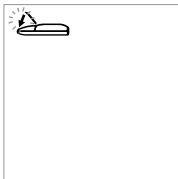
**Gösterge****Hata açıklaması****Hata: Sıcaklık**

Cihaz veya ortam sıcaklığı, seçilen test için kabul edilebilir sıcaklık aralığının dışında.

**Çözüm**

- Cihazı uygun sıcaklıktaki bir ortama götürün ve birkaç dakika sonra ölçümü tekrarlayın.

**Gösterge**



**Hata açıklaması**

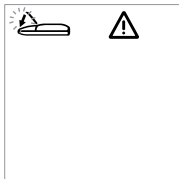
**Hata: Kapak açık (cihaz açıldıktan sonra)**

Ölçüm odasının kapağı açık veya düzgün kapatılmamış.

**Çözüm**

- Ölçüm odasının kapağını kapatın.

## Gösterge




## Hata açıklaması


**Hata: Kapak açık (ölçüm sırasında)**

Ölçüm odasının kapağı açık veya düzgün kapatılmamış.

## Çözüm

- Ölçüm odasının kapağını kapatın.

Gösterge	Hata açıklaması
	<p><b>Hata: Kan uygulandıktan sonra kapak kapatılmamış</b></p> <p>Ölçüm odası kapağı, kan uygulandıktan sonra açık kalmış veya düzgün kapatılmamış, ölçüm vaktinde başlatılamamış.</p>
Çözüm	
<p>■ Ölçüm çubuğunu çıkarın ve yeni bir ölçüm çubuğu ile ölçümü tekrarlayın.</p>	

Gösterge	Hata açıklaması
	<p><b>Hata: Dahili hata (örnek 142)</b></p> <p>Cihaz dahili bir hata saptadı.</p>
Çözüm	
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Cihazı kapatıp yeniden açın. Hata devam ederse, cihaz arızalı demektir. Lütfen yerel müşteri destek biriminizi ve servis merkezini arayın.</li></ul>	





## Diğer bilgiler

### Sipariş bilgileri

Lütfen uzman tedarikçinizle temasa geçin.

Ürün	Açıklama
Accutrend Glucose 50	Kan şekerini ölçmek için 50 adet ölçüm çubuğu
Accutrend Glucose 25	Kan şekerini ölçmek için 25 adet ölçüm çubuğu
Accutrend Control G	Accutrend Glucose ölçüm çubuklarıyla kullanılacak kontrol seti
Accutrend Kolesterol 25	Kandaki kolesterol oranını ölçmek için 25 adet ölçüm çubuğu
Accutrend Kolesterol 5	Kandaki kolesterol oranını ölçmek için 5 adet ölçüm çubuğu
Accutrend Control CH1	Accutrend Kolesterol ölçüm çubuklarıyla kullanılacak kontrol çözeltisi
Accutrend Triglycerides 25	Kandaki trigliserid miktarını ölçmek için 25 adet ölçüm çubuğu
Accutrend Control TG1	Accutrend Triglycerides ölçüm çubuklarıyla kullanılacak kontrol çözeltisi

## Ürün

## Açıklama

BM-Lactate 25

Kandaki laktat oranını ölçmek için 25 adet ölçüm çubuğu

BM-Control Lactate

BM-Lactate ölçüm çubuklarıyla kullanılacak kontrol çözeltisi

Accutrend Plus cihazı

Not: Tüm ürünler her ülkede bulunmayabilir.

## Ürün sınırlamaları

Ürün bilgileri ve sınırlamalarla ilgili ayrıntılı bilgi için lütfen ölçüm çubuklarının prospektüsünü okuyun.

## Ürünün teknik özellikleri

### Çalışma koşulları ve teknik veriler

Ölçüm için ısı aralığı	Test parametresine bağlıdır: Kolesterol ve trigliseridler 18–30 °C Şeker 18–32 °C Laktat 15–35 °C
Bağıl nem	10–% 85
Ölçüm aralığı	Kan şekeri: 20–600 mg/dL (1,1–33,3 mmol/L) Kolesterol: 150–300 mg/dL (3,88–7,76 mmol/L) Trigliseridler: 70–600 mg/dL (0,80–6,86 mmol/L) Laktat: 0,8–21,7 mmol/L (kan değeri), 0,7–26 mmol/L (plazma değeri)
Bellek	100 ölçüm değeri, isteğe bağlı olarak her test parametresi için tarih, saat ve ek bilgilerle birlikte
Arabirim	Kızılötesi arabirimi, LED/İRED Sınıf 1
Pille çalışma	4 x AAA 1,5 V alkalin mangan pil
Ölçüm sayısı	1.000 ölçümden fazla (yeni pillerle)
Koruma sınıfı	III
Boyutlar	154 x 81 x 30 mm
Ağırlık	Yaklaşık 140 g

## Örnek malzemesi

Örnek türü	Taze kapiller kan (ayrıntılı bilgi için prospektüse bakın)
Örnek hacmi	Bir damla kan
Etkileşimler	Ölçüm çubuğu prospektüsüne bakın

## Saklama ve nakliyat koşulları

Sıcaklık aralığı	-25 °C ila +70 °C
Bağıl nem	% 10 ila 85 (yoğunlaşmasız)

## Cihazın atılması

Ölçümler yapılırken cihaz kanla temas edebilir. Bu yüzden kullanılmış cihazların enfeksiyon riski vardır. Kullanılmış cihazınızı, pillerini çıkardıktan sonra yerel düzenlemelere göre atın. Uygun atma koşulları hakkında daha fazla bilgi için yetkili yerel merci ile temasa geçin.

Cihaz 2002/96/EC sayılı AT Direktifi (elektrikli ve elektronik atık cihazlarla ilgili Direktif) kapsamına girmez.

## Bilgi hizmeti

Başka sorularınız olursa, lütfen yerel müşteri destek birimi ve servis merkeziyle temasa geçin.

### **Roche Diagnostik Sistemleri Ticaret A.Ş.**

Gazeteciler Sitesi – Matbuat Sokak No. 3

34394 Esentepe – İstanbul

Türkiye

Tel.: +90-212-213- 3280



## Alfabetik dizin

### A

Açma .....	57–58
bellek modunda.....	97
Açma/Kapama düğmesi .....	22
Adresler	
bilgi hizmeti .....	133
Atma .....	132
Ayarlar .....	35–47
tarih .....	41–43
tarih biçimi.....	40
genel prosedür .....	36–39
laktat göstergesi.....	47
genel bakış.....	35
ses .....	46
saat .....	45
saat biçimi.....	44

### B

Bellek.....	97–112
ölçüm değerlerinin silinmesi...	102–111
ölçüm değerlerinin görüntülenmesi.	97
veri transferi .....	112
Bilgi hizmeti .....	133

### C

Cihaz	
açılması.....	57–58
atılması .....	132
genel bakış.....	21–27
Cihazın çalıştırılması .....	29–33

### Ç

Çalışma koşulları .....	15, 131
-------------------------	---------

### D

Düğmeler	
Açma/Kapama düğmesi.....	22
M (bellek) düğmesi.....	22
Set (ayar) düğmesi.....	22

<b>E</b>			<b>K</b>	
Ekran testi.....	58		Kalite kontrolü	
Ekran .....	22		işlevler.....	16
semboller .....	25–26		Kan alınması.....	73
Enfeksiyonlar (koruma).....	14, 63		Kan parametreleri.....	11
Enfeksiyonlara karşı koruma .....	14, 63		Kan uygulama.....	74–75
			kontrol etme .....	76
<b>G</b>			Kapiller kan.....	62
Güç kaynağı .....	27		alınmasıyla ilgili tavsiyeler.....	72
			Kızılötesi penceresi .....	22
<b>H</b>			Kod çubukları.....	56
Hata mesajları .....	119–127		genel bakış.....	54–55
			İçerik (ambalaj) .....	13
<b>İ</b>			takma .....	59–60
İşlev kontrolü .....	85–96		Kod	
gerekenler .....	86		göstergenin değiştirilmesi .....	61
hazırlık .....	87		Kontrol çözeltisi	
işaretleme .....	91		uygulama .....	93
ölçümün başlatılması .....	94			
sonuçların görüntülenmesi.....	96		<b>L</b>	
yapma .....	88–96		Laktat göstergesi .....	47
			LED (ışık yayan diyot) .....	12



<b>M</b>		olay .....	84
M (bellek) düğmesi .....	22	Ölçüm odası kapağı .....	24
<b>N</b>		sonuçların görüntülenmesi.....	79–81
Nakliyat koşulları .....	132	yapma .....	66–84
<b>O</b>		Örnek malzemesi.....	62, 132
Olay .....	84	<b>P</b>	
<b>Ö</b>		Parmak delici .....	65
Ölçüm çubuğu kılavuzu .....	22	Pil bölmesi kapağı .....	24
Ölçüm çubukları		Piller.....	27
genel bakış.....	54–55	takma .....	30–33
takma .....	68, 90	<b>S</b>	
Ölçüm odası kapağı.....	22, 24	Saat biçimi .....	44
Ölçüm .....	49–84	Saat .....	45
başlatma .....	77	Saklama koşulları .....	132
gerekenler .....	49	Semboller .....	3–4, 25–26
güvenilirlik kontrolü .....	80	Ses .....	46
hazırlık .....	64–65	Set (ayar) düğmesi .....	22
işaretleme .....	82–84	Sıcaklık.....	15
kısa genel bakış.....	50–51	Sipariş bilgileri .....	129
		Sonuçların görüntülenmesi.....	79–81, 96

**T**

Tarih biçimi.....	40
Tarih.....	41–43
Teknik veriler.....	131
Temizlik.....	113–118
cihaz bileşenleri .....	114–115
temizlik maddeleri .....	113
optik ölçüm sistemi.....	116
Teslimat kapsamı.....	13
Test prensibi .....	12

**V**

Veri transferi .....	112
----------------------	-----

**Y**

Yansıma fotometrisi.....	12
--------------------------	----

**SERVİS İSTASYONLARI**

İstanbul Bölge Müdürlüğü  
Gazeteciler Sitesi Matbuat Sk  
No:3 Esentepe-İSTANBUL  
Tel: 0-212-213 32 80  
Faks: 0-212-216 73 51

Ankara Bölge Müdürlüğü  
Ehlibeyt Mh.6.Sk. Türelî İş Merkezi  
No: 14 D:2 Balgat-ANKARA  
Tel: 0-312-473 26 80  
Faks: 0-312-473 26 90

İzmir Bölge Müdürlüğü  
1476/1 Sok.No:5 D:12  
Alsancak-İZMİR  
Tel: 0-232-464 22 73  
Faks: 0-232-464 28 43

KULLANIM ÖMRÜ 10 YILDIR.

**ÜRETİCİ FİRMA**

Roche Diagnostics GmbH  
D-68298 Mannheim, Germany  
<http://www.roche.com>

**İTHALATÇI FİRMA**

Roche Diagnostik Sistemleri Tic. A.Ş.  
Gazeteciler sitesi Matbuat Sok. No:3  
Esentepe 34394 İSTANBUL  
Tel: 0-212-213 32 80  
Faks: 0-212-216 73 51

Patentler:

US 5,463,467; US 5,424,035; US 5,334,508; US 5,206,147; US 5,240,860; US 5,382,523;  
US 5,521,060; US 5,268,269; US 6,506,575; US 5,281,395



ACCU-CHEK, ACCUTREND, COBAS, SAFE-T-PRO ve SOFTCLIX  
Roche markalarıdır.



Roche Diagnostics GmbH  
D-68298 Mannheim, Germany

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

