

visomat



comfort 20/40

Üst kol tansiyon ölçüm aleti



Kullanım Kılavuzu



İçindekiler

A	Amaca Uygun Kullanım	4
B	Güvenlik Bilgileri	
	1. Hastalar için önemli bilgiler	5
	2. Önemli teknik bilgiler	6
C	Cihazın Çalıştırılması	
	1. Cihaz açıklaması	8
	2. Ekrandaki göstergeler	9
	3. Kullanıma dair önemli bilgiler	10
	4. Cihazın işleme alınması	11
	5. Pillerin takılması/değiştirilmesi, pil sembolü	11
	6. Tarih/saat etkinleştirme ve ayarlama	11
	7. Kafın yerleştirilmesi	12
	8. Ölçüm sırasında vücudun pozisyonu	14
	9. Kullanıcı seçimi	14
	10. Tansiyonun ölçülmesi	15
	11. Ölçüm değerlerinin sınıflandırılması (WHO)	16
	12. Nabız basıncı	17
	13. Düzensiz nabızlar ve kalp ritim bozuklukları	17
	14. Hareket kontrolü	18
	15. Hafızanın kullanılması	18
D	Tansiyona dair bilmeniz gerekenler	
	1. Sistolik (büyük) ve diyastolik (küçük) tansiyon değeri	20
	2. Farklı değerler ölçülmesinin sebebi	20
	3. Tansiyon neden düzenli ölçülmelidir?	20
E	Teknik Bilgiler	
	1. Hata iletileri	21
	2. Müşteri hizmetleri	22
	3. Teknik veriler	23
	4. Orijinal yedek parça ve aksesuarlar	24
	5. Ölçüm teknik kontrolü	24
	6. Sembol açıklamaları	25
	7. Atıfça çıkartma	26

İçindekiler

F	Cihazın Bakımı	27
G	Garanti	28

visomat comfort 20/40 üst kol tansiyon ölçme cihazını (bundan sonra kısaca cihaz olarak da anılacaktır) tercih ettiğiniz için çok teşekkür ederiz.

Bu kullanım kılavuzu, kullanıcının cihazı güvenli ve verimli biçimde kullanmasına yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. Cihaz bu kullanım kılavuzunda yer alan yöntemlere uygun olarak kullanılmalı ve farklı amaçlar için kullanılmamalıdır.

Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunun tamamını okuyup anlamanız önemlidir. Özellikle de sayfa 10'de yer alan "Kullanıma dair önemli bilgiler" bölümüne dikkat edin.

Cihaz, yetişkinlerde sistolik ve diyastolik tansiyonun müdahalesiz ölçümü, nabız hızının belirlenmesi ve nabız basıncının hesaplanması için tasarlanmıştır.

Cihaz, tansiyonun ve nabızın ölçümü için osilometrik yöntemi kullanmaktadır. Kaf cihaza bağlanır ve kola takılır. Atardamarların her kalp atışında esnemesi ve büzülmesiyle oluşan küçük basınç dalgalanmaları (osilasyon) bir sensör tarafından ölçülmektedir. Basınç dalgalanmalarının amplitüdü ölçülür, milimetre cıvaya (mmHg) dönüştürülür ve ekranda dijital değer olarak gösterilir.

1. Hastalar için önemli bilgiler

- Kaf yalnızca koldayken şişirilebilir.
- Çocukların tansiyonunun ölçülmesi özel uzmanlık gerektirir! Bir çocuğun tansiyonunu ölçmek istediğinizde doktorunuza danışın. Cihaz asla bebekler üzerinde kullanılmamalıdır.
- Gebelik ve preeklamsi (gebelik zehirlenmesi) döneminde cihaz ancak doktora danışılarak kullanılabilir.
- Kaf asla kritik alan üzerine örn. yara, anevrizma vs. ya da arteriovenöz şantlı kola sarılmamalıdır. Yaralanma tehlikesi bulunur! İntravasküler (damar içi) giriş (infüzyon) ya da diğer tıbbi denetleme cihazları ile yapılan beslemeler uygun şartlar altında durdurulabilir.
- Diyaliz tedavisi görüyor, antikoagülanlar, trombosit agregasyon engelleyici veya steroid kullanıyorsanız doktorunuzla görüşmeden cihazı kullanmayın. Bu şartlarda iç kanamalar görülebilir.
- Nabız atışı göstergesi, kalp pilinin frekansını kontrol etmek için uygun bir araç değildir. Kalp pili ve tansiyon ölçüm cihazı birbirini etkilemez.
- Cihaz, yüksek frekanslı cerrahi cihazların ve manyetik rezonanslı tomografi cihazlarının yakınında kullanılmaya uygun değildir.
- Cihazı patlama riski olan ortamlarda (örn. yanıcı narkoz malzemelerinin yakında veya oksijen kabininde) kullanmayın.
- Hava hortumunun kıvrılmamasına dikkat edin. Kıvrık hava hortumu kafın havasının boşaltılmasını engelleyebilir ve koldaki kan akışını gereğinden uzun süre kesebilir.
- Art arda ölçüm yapmadan önce birkaç dakika bekleyin, aksi takdirde koldaki kan akışı çok uzun süre kesilir ve yaralanmalar meydana gelebilir.

- Cihaz, çocukların yutabileceği nitelikte küçük parçalar içermektedir. Hava hortumundan dolayı boğulma tehlikesi oluşabilir. Bu nedenle cihazı gözetimsiz olarak çocukların eline vermeyin.
- Göğüs ampütasyonunun yapıldığı ve aynı zamanda koltuk altı seviyesindeki lenf düğümünün alındığı tarafta tansiyon ölçülemez.
- Ölçüm değerlerinizi doktorunuzla görüşün. Ölçüm sonuçlarını kendiniz değerlendirmeyin. **Doktor tarafından verilen ilaç dozajını kesinlikle değiştirmeyin.**
- Kendi kendinize ölçümler yapmadan önce sayfa 10'de yer alan "Kullanıma dair önemli bilgiler" bölümünü dikkate alın.

2. Önemli teknik bilgiler

- Cihaz hassas parçalar içerir ve aşırı sıcaklık dalgalanmalarına, neme, sarsıntılara, toza ve doğrudan güneş ışınına karşı korunmalıdır.
- Cihaz darbe almamalı ve yere düşürülmemelidir.
- Cihaz su geçirmez değildir. Cihazı, suya veya diğer sıvılara asla daldırmayın. Cihazın içine sıvı girerse ağır hasarlara ve işlevsel arızalara yol açabilir.
- Ekranı kuvvetli bastırmayın. Cihazı ekranı aşağıya bakacak şekilde koymayın.
- Cihaz yalnızca öngörülen kaf ve aksesuarlar ile çalıştırılabilir (bkz. Orijinal yedek parçalar ve aksesuarlar, sayfa 24). Başka kaf ve aksesuarların kullanılması durumunda hatalı ölçüm sonuçları çıkabilir. Yabancı aksesuarlardan dolayı oluşacak hasarlarda garanti geçerliliğini kaybeder!
- Sorunsuz tansiyon ölçümü için cihazınız kesintisiz ve iyi bir güç kaynağına ihtiyaç duyar.
 - Yalnızca uzun ömürlü Alkalin piller (LR6) kullanın.

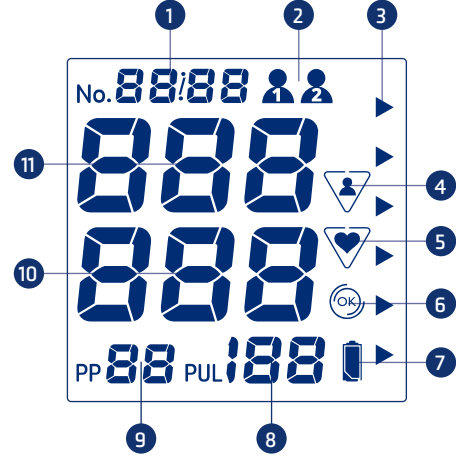
- Pil değişimi sırasında daima tüm pilleri birden değiştirin. Aynı anda yeni ve eski piller ya da farklı tipte piller kullanmayın.
- 4 adet 1,5 Volt pil gerekmektedir. Şarj edilebilir piller yalnızca 1,2 Volt gerilime sahiptir ve bu yüzden uygun değildir.
- Adaptör kullanmanız durumunda lütfen tıbbi ürünlere özel üretilen, onaylanmış visomat tipi adaptör kullanın.
- Cihazın elektrik ileten parçalarına ve hastaya asla aynı anda temas etmeyin.
- Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa lütfen pilleri cihazdan çıkartın. Her pilin akma olasılığı vardır.
- Cihaz çalışırken pilini çıkarmayın ve cihazı adaptörden ayırmayın.
- Cihazın taşınabilir telefonların, mikrodalga veya diğer güçlü elektromanyetik alana sahip cihazların yakınında kullanılması işlev hatalarına ve hatalı ölçüm değerlerine yol açabilir. Kullanım sırasında bu tür cihazlarla arasında minimum 30 cm'lik mesafe bırakın.
- Cihazı veya kafı asla açmayın ya da değiştirmeyin (pil değişimi hariç). Cihaz açıldıktan sonra onaylanmış bir kurum tarafından ölçüm tekniği kontrolünden geçirilmelidir.
- Kesin olmayan ölçüm değerlerini önlemek için lütfen öngörülen işletim ve depolama şartlarına uyun. Bkz. Teknik veriler, sayfa 23.
- Hava pompalama ve ölçüm işlemi başlatma/durdurma düğmesine basılarak veya kafı çıkararak da iptal edilebilir. Cihaz, hava pompalamayı sonlandırır ve kafın havasını boşaltır.
- Arıza veya işlev hatası durumunda, sayfa 21'ten itibaren verilen hata gidermeye yönelik bilgileri dikkate alın ya da müşteri hizmetlerine başvurun (bkz. sayfa 22).

1. Cihaz açıklaması



- | | |
|------------------------------|--|
| 1 Kaf bağlantısı | 7 Adaptör için bağlantı yuvası |
| 2 Ekrandaki göstergeler | 8 2. kullanıcı hafıza düğmesi (hafıza sorgulama tuşu) |
| 3 Kol çevresi için ölçüm oku | 9 Başlatma/durdurma düğmesi |
| 4 Kafılar | 10 1. kullanıcı hafıza düğmesi (hafıza sorgulama tuşu) |
| 5 Kol çevresi işaretlemesi | 11 Pil yuvası |
| 6 Atardamar işaretlemesi | |

2. Ekrandaki göstergeler



- | | |
|--|---|
| 1 Hafıza yeri veya tarih/saat | 7 Pil kontrol göstergesi |
| 2 Kullanıcı | 8 PUL 1/dak = Nabız dakikada hesaplanan nabız atışı |
| 3 WHO sınıflandırması (Sayfa 16) | 9 Nabız basıncı |
| 4 Hareket kontrolü | 10 DIA = Diyastol |
| 5 Nabız sinyal göstergesi veya düzensiz nabızlar | 11 SYS = Sistol |
| 6 Kaf oturmuş kontrolü | |

3. Kullanıma dair önemli bilgiler

Otomatik ölçen tansiyon ölçüm cihazlarının ölçüm sonuçları, ölçüm yerinden, beden duruşundan, öncesindeki fiziksel zorlanmalardan ve fiziksel durumdan etkilenebilir. Doğru ölçüm değerleri elde etmek için kullanım bilgilerine uyun.

- Ölçümden en az bir saat önce alkol, nikotin veya kahve tüketimini durdurun.
- Ölçüm, dolaşım sakinken gerçekleştirilmelidir. Ölçümden önce 5 dakika dinlenin. Ölçümden önce gerçekleştirilen faaliyetin yoğunluğuna bağlı olarak dinlenme süresi bir saate kadar çikabilir.
- Üst kolunuzdan giysilerinizi sıyırın, giysi asla kan akışını kolda engellememelidir, aksi takdirde ölçüm noktasındaki tansiyon olumsuz etkilenebilir ve ölçüm değerleri hatalı çikabilir.
- Ölçüm sırasında hareket etmeyin veya konuşmayın.
- Sakin ve derin nefes alıp verin. Nefesinizi tutmayın.
- Düzensiz nabız sinyalleri için göstergeye bakın, gerekirse ölçümü daha iyi şartlar altında tekrarlayın.
- İki taraf arasındaki farkları göz ardı etmek ve karşılaştırılabilir sonuçlar elde etmek için tansiyon ölçümünün daima aynı kol üzerinde gerçekleştirilmesi önemlidir. Doktorunuzdan ölçümler için bir kolunuzu önermesini rica edin.
- Günlük tansiyon ölçümlerinizi daima benzer saatte gerçekleştirin.
- Tansiyon için sabit bir değer yoktur. Bu değer hastalarda birkaç dakika içerisinde artı veya eksi 20 mmHg değişiklik gösterebilir.

4. Cihazın işleme alınması

Birlikte verilen pilleri cihaza yerleştirin.

Cihazın elektrik akımıyla çalıştırılması durumunda, adaptörün kablo fişi (cihazla birlikte verilmez) cihazın sağ tarafında yer alan yuvaya takılmalıdır. Piller otomatik olarak kullanım dışı kalacaktır.

Lütfen yalnızca visomat adaptörünü kullanın. Bkz. Orijinal yedek parçalar ve aksesuarlar, sayfa 24.

5. Pillerin takılması/değiştirilmesi, pil sembolü

- Cihazın alt kısmında yer alan pil yuvası kapağını çıkartın.
- Eski pilleri cihazdan çıkarın ve yeni pilleri yerleştirin. Doğru kutup yönünde (pil yuvası üzerinde işaretlenmiştir) yerleştirmeye dikkat edin.
- Pil kapağı tekrar cihazdaki yerine oturarak pil yuvası kapatın.

Ekranda ilk kez "boş pil" sembolü görünürse yakl. 30 ölçüm daha yapabilirsiniz. Bu zaman diliminde pilleri değiştirin.

6. Tarih/saat etkinleştirme ve ayarlama

Cihazda bir tarih/saat fonksiyonu bulunmaktadır, ihtiyaç durumunda bunu devreye sokabilirsiniz. Teslim edilirken bu fonksiyon kapalı durumdadır.

Tarih/saat fonksiyonu etkinken ölçüm sonuçları tarih ve saat bilgisiyle kaydedilir, bu da daha sonra ölçüm değerlere genel bakışı kolaylaştırmaktadır.

Tarih/saat fonksiyonunun etkinleştirilmesi/kapatılması

Tarih/saat fonksiyonunu etkinleştirmek için başlatma/durdurma tuşuna basın ve hemen sonrasında komple ekran göstergesi ekrana geldiği za-

man iki hafıza düğmesinden birisine basın. Fonksiyon aynı yolla her zaman kapatılabilir.

Tarih/saat fonksiyonu etkinken saat, cihaz kapalıyken de ekranda gösterilir. Bunun için sarf edilecek elektrik çok düşüktür.

Tarih/Saat ayarlama

Ekranda önce dört haneli yıl rakamı görünür (Resim 1). Yıl sayısını düşürmek için 1. hafıza düğmesine basın veya yıl sayısını artırmak için 2. hafıza düğmesine basın. Başlatma/durdurma düğmesine basarak girilen değeri onaylayın.



Resim 1

Daha sonra ay ayarı yapmanız istenecektir (Resim 2). 1. hafıza düğmesine basılarak değer düşürülür, 2. hafıza düğmesine basılarak değer artırılır. Doğru ayı ayarlayın ve girilen değeri başlatma/durdurma düğmesine basarak onaylayın



Resim 2

Gün (Resim 2), saat ve dakika (Resim 3) girişi için bu adımları tekrarlayın.

Pil değişiminden sonra tarih ve saati yeniden ayarlamamız gerekiyor.

Tarih/Saat değiştirme

Tarih ve saati değiştirmek için pili çıkarın ve ekran sönmüncüye kadar bekleyin. Ardından tarih ve saat ayarını yeniden yapabilirsiniz.

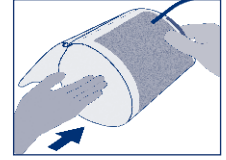


Resim 3

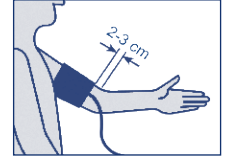
7. Kafın yerleştirilmesi

Kafı yerleştirmeden önce lütfen kol çevrenizin kaf üzerinde belirtilen aralıkta olup olmadığını kontrol edin. Hatalı kaf büyüklüğü kesin olmayan ölçüm değerlerine yol açabilir.

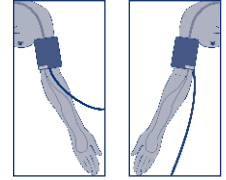
- Üst koldan giysinizi sıyırın.
- Kafi, alt kenarı dirsek çukurunuzun 2-3 cm üzerinde olacak biçimde üst kolda kaydırın (Resim 1, Resim 2).
- Sol kol kullanılacaksa hava hortumu kol dirseğinin ortasından cihaza doğru seyrederek, bu durumda 4 cm uzunluğundaki atardamar işaretlemesi otomatik olarak nabız noktasını ortalamış olur (Resim 3).
- Sağ kol kullanılacaksa kaf atardamar işaretlemesi nabız noktası üzerinde duruncaya kadar sola çevrilmelidir. Hava hortumu bu durumda üst kolun iç kısmında seyrederek (Resim 4).
- Kaf, kol ve kaf arasına yalnızca 2 parmak girebilecek kadar sıkı olmalıdır. Öneri:
 - Kolunuzu hafifçe bükün
 - Üst kol kası hafifçe gerilecek
 - Bu sayede kol çevresi hafif genişler
- Şimdi boştaki kaf ucunu sıkıştırın ve cırt bandını kapatın (Resim 5).
- Kaf üzerindeki ölçüm okunun manşet kenarındaki "Kol çevresi işaretinin" dahilinde olup olmadığını kontrol edin (Resim 6).
- Kafın fişini, cihazın sol tarafında yer alan kaf bağlantı yuvasına yerleştirin. Fişin cihazdaki yuvaya tam oturduğundan emin olun.
- Kafı taktığınız kolu bir masanın üzerine serbestçe uzatarak koyun ve ölçüm sırasında kesinlikle kımıldatmayın ve konuşmayın. Avucunuz yukarı bakıyor olmalıdır.



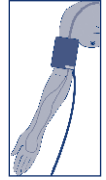
Resim 1



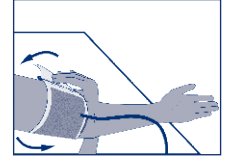
Resim 2



Resim 3



Resim 4



Resim 5



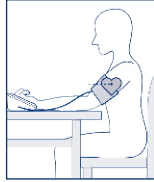
Resim 6

8. Ölçüm sırasında vücudun pozisyonu

Ölçüm mümkünse oturarak yapılmalıdır. İstisnai durumlarda yatış pozisyonunda da ölçüme izin verilir. Vücut duruşu gevşek olmalıdır.

Oturarak ölçme

- Ölçüm için masaya (mümkünse sehpa değil, yemek masası yüksekliği!) oturur vaziyette yaklaşın.
- Sırtınızı sandalyenin arkasına yaslayın.
- Tüm ön kolunuzu masaya yerleştirin, avuç içleri yukarıya bakmalıdır.
- Ayaklarınızı düz yere basın, bacak bacak üstüne atmayın.



Yatarak ölçme

- Sırtüstü yatın. Ölçüm sırasında tavana bakın. Sakin durun ve hareket etmeyin.
- Üst koldaki ölçüm noktasının yaklaşık kalbinizin seviyesinde olmasına dikkat edin. Ölçüm noktası kalp seviyesinin altındaysa ölçüm değerleri daha yüksek çıkabilir. Ölçüm noktası kalp seviyesinin üzerindeyse ölçüm değerleri daha düşük çıkabilir.



Oturarak ve yatarak yapılan ölçümlerin sonuçları birbirinden biraz farklı çıkabilir.

9. Kullanıcı seçimi

Cihaz iki kullanıcıya göre tasarlanmıştır. İki kullanıcıya ait değerler ayrı ayrı kaydedilir ve değerlendirilebilir.

Her iki kullanıcı hafızasını sabah ve akşam yapılacak ayrı ayrı ölçümleri değerlendirmek için de kullanabilirsiniz. Sabah ölçümleri için 1. kullanıcıyı ve akşam ölçümleri için 2. kullanıcıyı kullanın.

- Ölçümden önce ekranda doğru kullanıcının gösterilip gösterilmediğini kontrol edin.
- Kullanıcıyı değiştirmek için hafızasına ulaşmak istediğiniz kullanıcının düğmesine basın.
- Şimdi ölçümü gerçekleştirin.

Ölçüm yaptıktan sonra da ölçümü doğru kullanıcıyla ilişkilendirme imkânınız bulunur (bkz. sayfa 16).

10. Tansiyonun ölçülmesi

- Cihazı başlatma/durdurma düğmesine basarak çalıştırın. Aşağıdaki ekran görüntülenir (Resim 1):
- Cihaz ortam hava basıncına karşı kalibrasyonunu (Resim 2) tamamladığında, otomatik kontrol edilen hava pompalama işlemi başlar. Kaf ölçüm esnasında yavaşça şişirilir.
- Kafın çok gevşek yerleşmediğinden emin olmak için hava pompalama işlemine başladıktan kısa bir süre sonra kaf oturuş kontrolü yapılır. Kaf doğru yerleşmişse ekranda ☺ sembolü görüntülenir. Sembol, nabız sinyali başlayınca kadar görüntüye gelmezse kaf çok gevşek yerleşmiştir. Bu durumda kafı doğru yerleştirdikten sonra ölçümü tekrarlamalısınız (bkz. sayfa 12).
- Ölçüm, halihazırda hava pompalama sırasında gerçekleşir. Göstergedeki ♥ sembolü yanıp söner (Resim 3). Ek olarak nabız için uyarı sesleri duyulur.



Resim 1



Resim 2



Resim 3

- Ölçüm değerleri elde edildiği anda hava pompalama işlemi durur, ardından kafın havası otomatik olarak boşaltılır. Ölçümün sonu uzun bir uyarı sesiyle bildirilir.
- Tespit edilen sistol (büyük tansiyon), diyastol (küçük tansiyon) ve nabız ile nabız basıncının (PP = Puls Pressure) değerleri ekranda görüntülenir (Resim 4).
- Ölçüm sona erdikten sonra ölçüm değerini kaydedebileceğiniz hafızayı tekrar değiştirme imkanınız bulunur. Bunun için ölçüm değerinin kaydedileceği kullanıcının hafıza düğmesine basın.
- Yakl. 3 dakika sonra cihaz otomatik kapanır. Başlatma/durdurma düğmesine önceden basarak da cihazı kapatabilirsiniz.



Resim 4

11. Ölçüm değerlerinin sınıflandırılması (WHO)

Cihaz ölçülen tansiyon değerlerini Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 1999 yılına ait direktifleri doğrultusunda sınıflandırmaktadır. Ekrandaki üçgen ve ekran yanındaki renkli alanlar sayesinde her ölçümden sonra değerini hangi sınıfa girdiğini okuyabilirsiniz.



Sınıflandırma	Sistolik (büyük) basınç = Üst değer mmHg	Diyastolik (küçük) basınç = Alt değer mmHg
Hipertansiyon, Derece 3	≥ 180	≥ 110
Hipertansiyon, Derece 2	160-179	100-109
Hipertansiyon, Derece 1	140-159	90-99
Yüksek normal	130-139	85-89
Normal	120-129	80-84
İdeal	< 120	< 80

WHO uyarınca yapılan ölçüm değeri sınıflandırması, ölçüm değerleriyle birlikte kaydedilir ve tekrar bunlarla birlikte hafızadan sorgulanabilir.

Yaş, kilo ve genel vaziyete bağlı olarak tansiyon değerleri farklılık gösterebilir. Sizin için en doğru tansiyon aralığının ne olduğuna ve tansiyonunuzun sizin için tehlikeli bir düzeye erişip erişmediğini ancak bir doktor karar verip değerlendirebilir. Tansiyon değerlerinizi doktorunuza görüşün. **Doktor tarafından verilen ilaç dozajını kesinlikle değiştirmeyin!**

12. Nabız basıncı


Nabız basıncı (nabız atışı ile karıştırmayın) kan damarlarının esnekliği hakkında bilgi verebilir. Esnek olmayan bir damar sistemi kalp-dolaşım sistemini olumsuz etkileyebilir. Yapılan araştırmalar, nabız basıncı değerinin devamlı olarak 65 mmHg üzerinde olması kardiyovasküler hastalık riskini yükselttiğini kanıtlamaktadır.

Kalp iki aşamalı çalışır, kontraksiyon aşaması (kasılma aşaması, sistolik) ve gevşeme aşaması (dolum veya sakinlik aşaması, diyastolik). Sistolik ve diyastolik arasındaki basınç farkı nabız basıncı ya da nabız amplitüdü olarak tanımlanır. Nabız basıncı ne kadar yüksekse damarlar da o oranda katılaşıyor.

Yüksek nabız basıncı	65 mmHg ve üzeri
Yükselmiş nabız basıncı	55 ile 65 mmHg arası
Normal nabız basıncı	55 mmHg altı

Nabız basıncınız devamlı 55 mmHg üzerindeyse doktorunuzla görüşün.

13. Düzensiz nabızlar ve kalp ritim bozuklukları

Cihaz ölçüm sırasında düzensiz nabızlar tespit ettiğinde ekranda  sembolü görüntülenir.


Cihazın Çalıştırılması

Bunu kalp ritim bozukluğu, hareket bozuklukları, konuşma veya hatta derin nefes alma bile tetiklemiş olabilir. Sembol ilgili ölçümle birlikte kaydedilir.



Sembolün sık sık görüntülenmesi kalp ritim bozukluklarından ileri gelebilir ve tedavi eden doktorla görüşülmelidir! Bu nedenle düzensiz nabızlı ölçüm sonuçlarının üzerinde durulmalı ve daha elverişli şartlar altında ölçümler tekrar edilmelidir.

14. Hareket kontrolü

Ölçüm sırasındaki hareketler hatalı ölçüm değerlerine yol açabilir. Hareket kontrolü daha güçlü hareketleri kaydeder ve bunu ekranda  sembolü ile gösterir. Konuşmak, öksürmek veya kaf sesleri gibi diğer rahatsız edici faktörler de sembol göstergesine sebep olabilir. Bu sembol görüntülenirse lütfen ölçümü tekrarlayın ve rahatsız edici faktörlerden kaçınınız.



Sembol ilgili ölçümle birlikte kaydedilir.

15. Hafızanın kullanılması

Cihazda her biri 120 kayıt alanı bulunduran iki adet ölçüm değeri hafızası (her kullanıcı için bir adet) ve ortalama göstergesi (A) bulunur. Ortalama değer, gerçekleştirilen son 3 ölçümden hareketle hesaplanır.

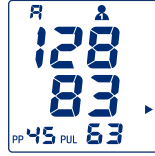
Ölçülen sonuçlar otomatik olarak hafızaya kaydedilir. 120'den fazla ölçüm değerinin kaydedilmesi durumunda en eski ölçüm değeri (No. 120) silinir ve yerine en yeni değer (No. 1) yazılır.

Verilerin çağırılması

Verilerini görmek istediğiniz kullanıcıyı ayarlayınız.

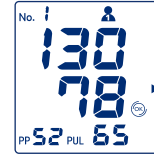
Cihazın Çalıştırılması

Verileri çağırmak için cihaz kapalıyken kaydedilen değerlerini sorgulamak istediğiniz kullanıcının hafıza düğmesine basın. Ortalama değer „A“ ile gösterilir (Resim 1).

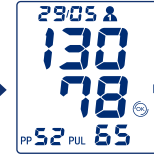


Resim 1

Hafıza düğmesine yeniden basılarak en son ölçülen değerler görüntülenir (Resim 2). Tarih/saat fonksiyonu etkinleştirildiğinde dönüşümlü olarak hafıza numarası (Resim 2), tarih (Resim 3) ve saat (Resim 4) görüntülenir.



Resim 2



Resim 3



Resim 4

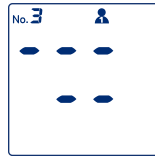
Hafıza düğmesine sürekli basarak daha eski ölçümler çağırılır.

1. veya 2. hafıza düğmesine basarak her iki hafıza arasında geçiş yapabilirsiniz.

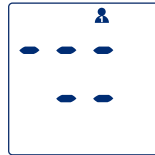
Kaydedilen veriler ekranda yaklaşık 30 saniye boyunca görüntülenir. Ardından cihaz kapanır.

Verilerin silinmesi

Münferit değerleri silmek için silmek istediğiniz ölçüm değerini çağırınız.



Tekrar hafıza düğmesine basın ve gösterge önce yanıp sönmeye ve ardından çizgilere dönüşüncüye kadar basılı tutunuz.



Tüm hafızayı silmek için ilgili ortalama değer göstergesini çağırınız (A), hafıza düğmesine yeniden basın ve ortalama değer önce yanıp sönmeye ve ardından çizgilere dönüşüncüye kadar basılı tutunuz.

D Tansiyona dair bilmeniz gerekenler

1. Sistolik (büyük) ve diyastolik (küçük) tansiyon değeri

Kalp ve kan dolaşımının görevi, vücudun tüm organ ve dokularına yeterli miktarda kan pompalamak ve metabolik artıkları uzaklaştırmaktır. Kalp bunun için dakikada 60-80 seferlik bir ritimle kasılarak kapanır ve sonra yeniden açılır. Kalbin kasılmasının (kontraksiyon) ardından arter duvarlarında oluşan kan akışı basıncına sistol denir. Bunu takip eden, kalbin yeniden kan ile dolduğu gevşeme aşamasında oluşan basınca ise diyastol denir. Günlük ölçümünüz sırasında her iki değeri de belirlersiniz.

2. Farklı değerler ölçülmesinin sebebi

Tansiyonumuz dış ve iç etkilere hassas bir ölçüm cihazı gibi tepki verir. Zihinsel, fiziksel ve ortam etkilerinden etkilenecek devamlı değişkenlik gösterir ve hiçbir zaman sabit olmaz.

Dalgalandan tansiyon değerlerinin nedenleri şunlar olabilir: Hareket, konuşma, yemek yeme, alkol ve nikotin tüketimi, sinirlilik, iç gerilim, duyu değişimleri, oda sıcaklığı, sık idrara çıkma veya dışkılama, ortam etkileri, örn. hareketler ve sesler vs. Hava şartlarındaki değişimler ve iklim değişiklikleri de etkili olabilir.

Bu da genellikle doktorun ölçtüğü tansiyon değerlerinin, evde alışık olduğunuz ortamda ölçtüğünüz değerlere göre yüksek çıkmasını açıklamaktadır.



3. Tansiyon neden düzenli ölçülmelidir?

Günün hangi saatinde ölçüm yapıldığı da tansiyon değerini etkiler. Gündüz vakti değerler en yüksek seviyede olur, öğleden sonra ve akşam süresince de hafif düşer. Uyku esnasında düşüktür ve sabah kalkınca nispeten hızlı yükselir.

Tek seferlik ya da düzensiz aralıklarla yapılan ölçümler gerçek tansiyon hakkında pek fikir vermez. Ancak düzenli münferit ölçümler gerçekleştirilirse güvenilir değerlendirme yapılabilir. Ölçüm değerlerinizi doktorunuzla görüşün.

E Teknik Bilgiler

1. Hata iletileri

Oluşan Hata	Olası Sebebi	Çözüm
Err - 300 göstergesi	Kafta aşırı basınç. Kolun veya vücudun hareket ettirilmesiyle kaf maksimum düzeyde şişirilmiştir.	-Ölçümü tekrarlayın -Kolunuzu hareket ettirmeyin -Konuşmayın
Err - 1 göstergesi	Muhtemelen hortum kıvrılmış veya hava fişi tıkanmış olabilir.	Hava fişini ve hortum hat-tını geçişgenlik bakımından kontrol edin
	Ölçüm hatası: Ölçüm hareket veya konuşma nedeniyle gerçekleştirilemedi.	-Ölçümü tekrarlayın -Kolunuzu hareket ettirmeyin -Konuşmayın
Err - 2 göstergesi	Tespit edilen değerler cihazın ölçüm aralığının dışında bulunuyor (bkz. Teknik veriler, sayfa 23).	Ölçümü tekrarlayın
	Hava pompalama hatası: Basınç çok yavaş pompalanıyor.	Hava fişinin oturup oturmadığını kontrol edip ölçümü tekrarlayın.
Gösterge 0 0	Arıza tespit edildi. Kaf düzgün yerleştirilmemiştir	-Ölçümü tekrarlayın -Kolunuzu hareket ettirmeyin -Konuşmayın
	Pil değiştirilirken ya da adaptör takılırken yanlışlıkla başlatma/durdurma düğmesine basıldı.	Cihazı başlatma/durdurma düğmesiyle kapatıp tekrar açın.
	Kalp ritim bozuklukları, hareket bozuklukları, titreme, sallanma (aletler), derin nefes alıp verme vs.	3-5 dakika dinlendikten sonra ölçümü tekrarlayın. Cihazın nabız uyarı sinyallerine uyun. Ölçüm sonuçları üzerindeki olası etkileri (aritmielerin derecesine bağlı olarak) mutlaka doktorla görüşülmelidir!
	Hareket kontrolü ölçüm sırasında hareketler algıladı.	-Ölçümü tekrarlayın -Kolunuzu hareket ettirmeyin -Konuşmayın

Oluşan Hata	Olası Sebebi	Çözüm
Ölçüm değerleri/nabız değerleri aşırı yüksek veya aşırı düşük.	Ölçüm öncesinde yetersiz dinlenme. Ölçüm sırasında hareket etme veya konuşma.	3-5 dakikalık dinlenme sonrasında ölçümü tekrarlayın. Sayfa 10'deki kullanım bilgilerine uyun.
	Hatalı ölçüm pozisyonu	Ölçümü tekrarlayın ve doğru vücut duruşuna dikkat edin. (Sayfa 14)
Art arda yapılan ölçümler farklı ölçüm değerleri verir.	Tansiyon için sabit bir değer yoktur. Bu değer birkaç dakika içerisinde artı veya eksi 20 mmHg yönünde değişiklik gösterebilir.	Benzer sonuçlar elde etmek için ölçümleri her zaman aynı şartlar altında gerçekleştirin.
Ölçüm iptal edilir, kafın havası sıfırlanır ve ölçüme tekrar başlanır.	Cihaz bir arıza veya çok düşük bir diyastolik değer algılıyor. Ölçüm sırasında hareket etme	Cihazda arıza yoktur. Ölçümü tekrarlayın Gerekirse ölçümü sonlandırın, 5 dakika dinlenmenin ardından yeniden ölçün.
Cihaz açıldıktan sonra ekranda gösterge görüntülenmiyor	Piller yanlış takılmıştır	Pillerin konumunu kontrol edin.
	Piller boştur	Pilleri değiştirin.
	Pil kontakları kirlenmiş.	Pil kontaklarını kuru bezle temizleyin.
Hafıza düğmesine basıldıktan sonra ekranda çizgiler belirliyor	Herhangi bir ölçüm değeri kaydedilmemiş.	Yeni ölçüm yapın
Ölçüm iptal edilecek	Piller boştur	Pilleri değiştirin.
Ekranda saat gösterilir ancak ölçüm iptal edilir ve ekranda  sembolü görüntülenir.	Piller boştur	Pilleri değiştirin.
Ekranda tarih/saat gösterilmiyor	Fonksiyon istemeden kapatılmış	Tarih ve saati sayfa 11'te tarif edildiği gibi etkinleştirin.

2. Müşteri hizmetleri

Cihaz yalnızca üretici firma veya yetkili kişiler tarafından onarılmalıdır. Lütfen aşağıdaki adrese başvurun:

NEFES Medikal Elektronik
Alavardı Mh. Aziz Mahmut Hudai Cd. No: 47/B
Meram / KONYA
Tel. No.: 0.552 551 42 32
E-posta: nefesmedikal@hotmail.com.tr

3. Teknik veriler

Model:	visomat comfort 20/40
Boyut:	U = 127,3 mm x E = 162,3 mm x Y = 96 mm
Ağırlık:	Pil ve kaf hariç yakl. 338 g
Gösterge:	Ölçüm değerleri ve kontrol göstergeleri için LCD gösterge (sıvı kristal gösterge)
Hafıza:	120 ölçüm değerli 2 hafıza
Ölçüm yöntemleri:	Sistol, diyastol ve nabız osilometrik yöntemle belirlenmesi
Klinik test:	EN 1060-4:2004 September 2004, Minutes of the Deutsche Hochdruckliga German Hypertension League December 2005, Minutes of the European Society of Hypertension July 2008, ISO 81060-2:2009 September 2014
Klinik testin referans yöntemi:	Oskültatuar ölçüm
Basınç gösterge aralığı:	3-300 mmHg
Ölçüm aralığı:	Sistolik: 50-250 mmHg Diyastolik: 40-150 mmHg Nabız ölçümü: 40-160 nabız/dak
Ölçüm hassasiyeti:	Tansiyon ölçümü (Kaf basıncı): ± 3 mmHg Nabız hızı: $\pm \%5$
Güç beslemesi:	4 adet 1,5 V AA alkali mangan pil LR6, kullanım süresi: 2 yılda 800'den fazla ölçüm İsteğe bağlı: visomat adaptör, 6 V DC çıkış, 500 mA
Güç girişi:	maks. 4 W
Kafilar:	23-43 cm kol çevresi için kaf tipi 2040, BF uygulama bölümü

Çalıştırma koşulları:	Ortam sıcaklığı 10°C ila 40°C, bağıl nem %15 ila %85 yoğunlaşmaz, hava basıncı 700 ila 1060 hPa
Saklama ve taşıma koşulları:	Ortam sıcaklığı -20 ila 60°C Bağıl nem %10 ila %95 yoğunlaşmaz
Minimum/maksimum depolama sıcaklığını işletim sıcaklığına ayarlama süresi:	2 saat
Hava pompalama ve boşaltma:	Otomatik ayarlı
IP Koruma Sınıfı:	IP 20: Çapı 12,5 mm'den başlayan katı nesnelere karşı korumalı, suya karşı korumasız.
Elektrik çarpmasına karşı koruma:	Dahili akım beslemesi, BF tipi uygulama bölümü (kaf)
Beklenen kullanım süresi:	5 yıl
Çalıştırma modu:	Sürekli çalıştırma
Sınıflandırma:	Pil ile dahili akım beslemesi.

4. Orijinal yedek parça ve aksesuarlar

Aşağıdaki orijinal yedek parça ve aksesuar yetkili bayilerden edinilebilir:

- Üniversal kaf 23-43 cm 2040 tipi
Ürün no. 2404001, PZN-01021375
- visomat adaptör
Ürün no. 2400020, PZN-11870684

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

5. Ölçüm teknik kontrolü

Genel olarak her 2 yılda bir ölçüm tekniksel kontrol yapılması önerilir. Ancak Almanya'daki profesyonel kullanıcıların "Tıbbi Ürünler İşletici Direktifi"ne uygun kontroller yaptırmakla yükümlüdür.

Bu işlem ölçüm teknolojisi kontrol konusunda yetkili bir kurum olan UEBE Medical GmbH veya yetkili bir bakım firması tarafından gerçekleştirilebilir. Lütfen ülkenizdeki düzenlemelere dikkat edin.

Yetkili makamlar veya yetkili bakım hizmetleri üretici tarafından "Ölçüm tekniksel kontrole yönelik test talimatları" talebi üzerine sunulabilir.

Lütfen cihazı kafa ve ölçme tekniğiyle ilgili kontrole yönelik kullanım kılavuzuyla birlikte verin.

Dikkat: Üreticinin izni olmaksızın bu cihaz üzerinde hiçbir değişiklik, örn. cihazı açmak (pil değiştirme işlemi hariç) yapılamaz.

6. Sembol açıklamaları



Bu ürün 5 Eylül 2007 tarihli kurulun tıp ürünleri konulu 93/42/EWG konulu yönetmeliğine uygundur ve CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH) işareti taşımaktadır.



Elektrik çarpmasına karşı koruma derecesi: BF TİPİ



Kullanım kılavuzuna uyum



Kuru kalmasına dikkat edin



Cihazın seri numarası



Referans numarası = Ürün numarası



Çapı 12,5 mm'den başlayan katı nesnelere karşı korumalı, suya karşı korumasızdır.



Üretici

Adaptör bilgileri

İsteğe bağlı temin edilebilir adaptör kullanılması durumunda:



Koruma sınıfı II (çift izolasyon)



Sadece ev içi kullanım



Doğru akım



Polarite içte artı

7. Atığa çıkartma

Piller ve teknik cihazlar ev atığı olarak çöpe atılmamalı, bunun yerine uygun toplama ve atık noktalarına verilmelidir.

- Cihazı temiz tutun. Kullandıktan sonra temizlik kontrolü yapın. Temizlik için yumuşak kuru bez kullanın. Benzin, tiner veya diğer güçlü çözücü maddeler kullanmayın.
- Kaf, ter ve diğer sıvıları emebilir. Her kullanım sonrasında leke ve renk değiştirme kontrolü yapın. Temizlik için sentetik bulaşık deterjanı kullanın ve yüzeyi dikkatli bir şekilde silin. Fırça kullanmayın veya makinede yıkamayın. Havaıyla iyice kurumasını bekleyin.
- Hava hortumuna sıvı girmediğinden emin olun.
- Saklarken de ağır nesnelerin cihaz üzerine veya kaf üzerine denk gelmemesine ve hava hortumunun kıvrılmamasına dikkat edin. Hava hortumunu çok sıkı sarmayın.
- Kafi güç kullanarak katlamayın veya bükmeyin.
- Kafi ana cihazdan ayırmak için lütfen hava hortumunu çekmeyin, hava fişini kavrayıp onu dikkatle çekin.
- Cihaz 10 C'nin altında veya 40 C'nin üzerinde saklanacaksa cihazı kullanmadan önce en az 2 saat oda sıcaklığında bekletin.
- Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa lütfen pilleri cihazdan çıkartın. Pilleri çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

Cihaz büyük bir dikkatle üretilmiş ve test edilmiştir. Ürünün teslimatı sırasında arızalı olması durumunda aşağıdaki koşullarda garanti sunuyoruz:

Satın alma tarihinden itibaren 5 yıllık garanti süresi boyunca bu tür arızaları seçimi ve masrafı bize ait olmak üzere fabrikamızda onarmak veya kusursuz durumdaki bir cihazla değiştirerek karşılıyoruz.

Aşınan parçaların normal biçimde yıpranması, kullanım talimatlarına uymama, düzgün olmayan kullanım (örneğin uygun olmayan adaptörler, kırılma, pil sızıntıları) ve/veya cihazın alıcı tarafından sökülmesi garanti kapsamına girmez. Ayrıca garanti kapsamında tazminat talebinde bulunamaz.

Garanti talepleri yalnızca garanti süresi dahilinde ve satış belgesi gösterilerek geçerli kılınabilir. Garanti durumunda cihaz satış belgesi ve şikayetin tarifisiyle birlikte aşağıdaki adrese gönderilmelidir:

NEFES Medikal Elektronik
Alavardı Mh. Aziz Mahmut Hudai Cd. No: 47/B
Meram / KONYA
Tel. No.: 0.552 551 42 32
E-posta: nefesmedikal@hotmail.com.tr


Cihazı fabrikamıza gönderme ücreti gönderen kişi tarafından karşılanır. Ücreti ödenmeyerek gönderilen ürünler UEBE tarafından kabul edilmeyecektir.

Yasal talepler ve satın alan kişinin satıcıya karşı hakları (örneğin garanti talepleri, ürün sorumluluğu) bu garanti ile sınırlandırılmamaktadır.

Lütfen unutmayın: Garanti durumunda lütfen satış belgesini de mutlaka birlikte gönderin.

visomat

comfort 20/40

 **UEBE Medical GmbH**
Bgm.-Kuhn-Str. 22
97900 Klsheim
Almanya
info@uebe.com
www.uebe.com

 24046

PZN-04181866
Yardımcı araç dizini no. 21.28.01.2034

 0123

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.
Kısmen de olsa çoğaltılamaz.
© Telif Hakkı 2022 UEBE Medical GmbH