

Türkçe

Auto CPAP/CPAP System
G2S A20/G2S C20

Kullanım Kılavuzu

CE₀₁₂₃




İçindekiler

| | |
|---|----|
| 1. Semboller | 1 |
| 1.1 Kontrol Tuşları | 1 |
| 1.2 Cihaz Semboller | 1 |
| 2. Uyarı, Dikkat ve Önemli İpuçları | 3 |
| 3. Kullanım Amacı | 3 |
| 4. Kontraendikasyonlar | 4 |
| 5. Klinik faydalar | 5 |
| 6. Özellikler | 5 |
| 7. Cihazdaki Modlar | 7 |
| 8. Sözlük | 7 |
| 9. Model | 9 |
| 10. Paket İçeriği | 9 |
| 11. Sistem Özellikleri | 10 |
| 12. İlk Kullanım Ayarları | 11 |
| 12.1 Cihazın Yerleştirilmesi | 11 |
| 12.2 Hava Filtresi ve Filtre Kapağının Takılması | 12 |
| 12.3 Güç Bağlantısı | 12 |
| 12.4 Hortum ve Maskenin Birleştirilmesi | 13 |
| 12.5 Cihaz ile Birlikte Oksijen Kullanımı | 14 |
| 12.6 SD Kartın Takılması (Yalnızca SD kart ile donatılmış cihazlar içindir) | 15 |
| 12.7 İsteğe bağlı Kitlerin Kullanımı | 16 |
| 12.8 Tedaviye Başlama | 16 |
| 13. Rutin Kullanım | 16 |
| 13.1 Hortumun Bağlanması | 16 |
| 13.2 Hortumun Ayarlanması | 16 |
| 13.3 Hava Akışının Açılması | 17 |
| 13.4 Suyun Isıtılması | 17 |
| 13.5 Kademeli Artırma Düğmesinin Kullanılması | 17 |
| 13.6 Cihazın Kapatılması | 17 |
| 14. Isıtcılı Nemlendirici | 17 |
| 14.1 Su Haznesinin Doldurulması | 17 |
| 14.1.1 Su Haznesinin Sökülmesi | 17 |
| 14.1.2 Su Doldurma | 18 |
| 14.1.3 Su Haznesinin Yerleştirilmesi | 19 |
| 14.2 Su Haznesinin Boşaltılması | 19 |
| 14.3 Nem Seviyesi Ayarı | 20 |
| 15. Hasta Menüünde Gezinme | 21 |
| 15.1 Hasta Menüsü Gezinme Adımları | 21 |
| 15.1.1 Ana Arayüze Erişim | 21 |
| 15.1.2 Başlangıç Ayarları Arayüzünün Açılması | 21 |
| 15.1.3 Ayarlama Arayüzüne Erişim | 21 |
| 15.1.4 Seçeneklerin Seçilmesi | 22 |
| 15.1.5 Seçeneklerin Ayarlanması | 22 |
| 15.1.6 Ayarların Onaylanması | 22 |
| 15.1.7 Sayfa Çevirme | 22 |
| 15.1.8 Hasta Menüünden Çıkış | 23 |
| 15.2 Hasta Menüsü Seçenekleri ve İlgili Açıklamalar | 25 |
| 16. Uyarı | 26 |
| 17. Temizleme ve Dezenfeksiyon | 27 |
| 17.1 Maske ve Başlığın Temizlenmesi | 27 |
| 17.2 Su Haznesinin Temizliği | 27 |
| 17.3 Hortumun Temizlenmesi | 28 |


















| | |
|---|----|
| 17.4 Hava Filtresinin Değiştirilmesi | 28 |
| 17.5 SpO ₂ Probonu Temizleme | 29 |
| 17.6 Dezenfeksiyon | 29 |
| 17.6.1 Maske ve kafa bandının dezenfekte edilmesi | 29 |
| 17.6.2 SpO ₂ Probonun dezenfeksiyonu | 29 |
| 18. Cihaz ile Seyahat | 30 |
| 19. Cihazın Diğer Bir Hastaya Nakledilmesi | 31 |
| 20. Yeniden Sipariş | 31 |
| 21. Teknik Destek | 31 |
| 22. Cihaz Kullanım Ömrü | 32 |
| 23. Sorun Giderme | 32 |
| 23.1 Hastalardaki Genel Sorunlar ve Çözümleri | 33 |
| 23.2 Cihazdaki Genel Sorunlar ve Çözümleri | 35 |
| 24. EMC Gereksinimleri | 36 |
| 25. Sınırlı Garanti | 39 |














1. Semboller

1.1 Kontrol Tuşları

| | |
|---|------------------|
|  | Rampa Düğmesi |
|  | Sessiz Düğmesi |
|  | Ayarlama Düğmesi |

1.2 Cihaz Semboller

| | |
|--|---|
|  | Kullanım Talimatlarını Takip Edin |
|  | Kullanım talimatlarına bakın |
|  | Tıp BF Uygulanmış Parça (Maske ve SpO ₂ Probu) |
|  | Sınıf II (Çift izolasyonlu) |
|  | AC Gücü |
|  | DC Gücü |
| IP22 | ≥ 12,5 mm Çap, Damlatma (15° eğildiğinde) |
|  | Sıcak Yüzey |
|  | Seri Numarası |
|  | Üretici |
|  | Avrupa Birliğinde Yetkili Temsilci |
|  | Demontajı yasaktır |
|  | Avrupa CE Uyumluluk Deklerasyonu |
| Max  | Maksimum su seviyesi |
|  | Tek hasta çoklu kullanım |
|  | Seri Kodu |
|  | İyonize Olmayan Radyasyon |
|  | SD Kart |

| | |
|---|---|
|  | Elektrikli ve elektronik ekipmanların işaretlenmesi |
|  | Hava Girişi |
|  | Hava Çıkışı |
|  | Dikkat |
|  | Tıbbi cihaz |
|  | Benzersiz cihaz tanımlayıcısı |
|  | Model Numarası |
|  | Çin'de Üretilmiştir |
|  | Depolama Sıcaklığı Aralığı |
|  | Depolama Nem Aralığı |
|  | Depolama Atmosferik Basınç Aralığı |
|  | İhracatçı Firma Bilgileri |
|  | Alarm engelleme (Düşük SpO ₂ alarmı mevcut değildir) |

2. Uyarı, Dikkat ve Önemli İpuçları

UYARI!

Kullanıcının yaralanma riski vardır.

DİKKAT!

Cihaz hasar görebilir.

ÖNEMLİ İPUCU!

Böyle bir işlemin, cihazın etkinliğini veya kullanım kolaylığını etkileyebilme olasılığını gösterin.

Uyarılar, İkazlar ve Önemli İpuçları bu kılavuzda yer geldikçe gösterilir.

3. Kullanım Amacı

G2S A20 / G2S C20 sistemi bir CPAP (Sürekli Pozitif Havayolu Basıncı) cihazı yalnızca ya hastane ya da ev ortamında yetişkinlerin Obstrüktif Uyku Apnesi (OSA) terapisi sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Cihazın sadece doktor kontrolünde kullanılmalıdır. Cihazı satın aldığınız firma, doktorunuzun talimatına göre doğru basınç ayarları yapacaktır.

UYARILAR!

- Bu cihaz sadece yetişkinlerin kullanımı için üretilmiştir.
- Bu cihaz yaşam desteği için üretilmemiştir.
- Manueldeki yönergelerin tıbbi protokollerin yerine geçmesi amaçlanmamıştır.
- Manyetik Rezonans (MR) ortama MR tıbbi cihazlara hasar yada bir risk verebilecek bir cihazı veya aksesuarlarını getirmeyin. Cihaz ve aksesuarlar MR ortamın güvenliği için değerlendirilmemiştir.
- BT tarayıcıları, Diyatermi, RFID ve elektromanyetik güvenlik sistemleri gibi elektromanyetik ekipman ile bir ortamda cihazı veya aksesuarlarını kullanmayın (metal dedektörleri), yoksa cihaza hasar verebilir veya hastaya kabul edilemez bir riske neden olabilir. Bazı elektromanyetik kaynaklar, belirgin olmayabilir, bu cihazın performansında herhangi bir açıklanamayan değişiklikler fark ederseniz, sıradışı veya sert sesler yapıyorsa, güç kablosunu çıkartınız ve kullanmayınız. Ev bakım sağlayıcınıza başvurunuz.
- EM BOZUKLUKLARIN yoğunluğunu manyetik rezonansla görüntülemek için aktif HF CERRAHİ EKİPMAN ve ME SİSTEMİ'nin RF korumalı odasına yaklaşmayın.
- Tedavinizi mümkün olduğunca uygun ve konforlu şekilde cihazın ile yapmak için bir kaç aksesuar mevcuttur. Sizin için yazılmış olan terapiyi güvenli ve etkili şekilde aldığınızdan emin olmak için sadece ECE aksesuarlarını kullanınız.
- Cihazla birlikte kullanılan isteğe bağlı SpO₂ takımı, rutin kontrollerin bir parçası olarak SpO₂ değeri okumayı elde etmek için kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Bu cihazla ilgili ciddi olaylar meydana gelmesi durumunda bu olaylar ECE'ye ve ülkenizdeki yetkili mercie bildirilmelidir.

DİKKAT!

- Bu cihazın bir doktor tarafından ve doktora satışı sınırlandırılmıştır.
- Hasta aynı zamanda cihazı işletmesi amaçlanan operatördür.

ÖNEMLİ!

- Bu sistemi çalıştırmadan önce tüm kullanıcı kılavuzunu okuyun ve anlayın. Eğer bu sistemin kullanımı hakkında herhangi bir sorunuz var ise, cihazı satın aldığınız firmaya veya doktorunuz ile irtibat kurun.

4. Kontraendikasyonlar

Çalışmalar göstermiştir ki aşağıdaki önceden var olan koşullar bazı hastalar için pozitif hava yolu basınç terapisinin kullanımına kontrendike olabilir:

Mutlak Kontrendikasyonlar: pnömotoraks, mediastinal amfizem; beyin omurilik sıvısı sızıntısı, travmatik beyin hasarı veya pnömosefali; tedavi öncesinde çeşitli koşullardan kaynaklanan şok; aktif burun kanaması; tedavi öncesinde üst gastrointestinal kanama; tedavi sırasında maske kullanımını imkansız hale getiren koma veya bilinç bozukluğu; dev vokal kord polipi, vb.

Bağıl Kontrendikasyonlar: Sol ventrikül yetmezliği ile komplike olmuş ciddi koroner kalp hastalığı, akut orta kulak iltihabı, aşırı solunum sekresyonları ve zayıf öksürük, zayıf spontan solunum, nazal veya oral trakeal entübasyon ve trakeotomi, çeşitli durumların neden olduğu ciddi burun tıkanıklığı, akciğer bülleri, dehidratasyon ve solunum maskelerine karşı alerjiler vb.

Tedavi esnasında aşağıdaki yan etkiler görülebilir:

- Ağız, burun ve boğaz kuruluğu
- Karın şişliği
- Kulak ve sinüs rahatsızlığı
- Göz kaşınması
- Maske kullanmadan kaynaklanan deri kaşınması
- Göğüs rahatsızlığı

DİKKAT!

- Eğer uyku apnesi semptomları tekrarlar ise doktorunuz ile irtibat kurun. Terapiniz ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda doktorunuz ile irtibat kurun.

ÖNEMLİ!

- Uyku düzensizliği, alkol tüketimi, obezite, uyku ilaçları veya sakinleştiriciler semptomlarınızı artırabilir.
- Lütfen ISO17510:2015 ve ISO 18562 karşılayan maskeyi kullanın.

5. Klinik faydalar

- (1) CPAP terapisinin klinik faydası, apne, hipopne ve uyku halinin azalmasının yanı sıra yaşam kalitesinin artmasıdır.
- (2) Nemlendirmenin klinik faydası, pozitif hava yolu basıncına bağlı yan etkilerin azalmasıdır.

6. Özellikler

Cihaz Boyutu

Ölçüler: 274 mm × 184 mm × 115 mm

Ağırlık: 1,9 kg

Su kapasitesi: Azami dolum çizgisi 360mL

Ürün Kullanımı, Nakliyesi ve Depolaması

| Operasyon | Nakliye ve Depolama |
|--|----------------------------------|
| Sıcaklık: 5°C ten 35°C (41°F ten 95°F) | -25°C ten 70°C (-13°F ten 158°F) |
| Nem: %15 ten %93 Yoğunlaşmayan | %15 ten %93 Yoğunlaşmayan |
| Atmosferik basınç: 760 ten 1060 hPa | 760 ten 1060 hPa |

Isıtıcı Nemlendirici

Nemlendirici Ayarları: kapalı, 1 ila 5 (95°F ila 154,4°F / 35°C ila 68°C)

Nemlendirici Çıkışı: 10 mg H₂O/L'den az değil

Çevresel Koşullar: Azami hava akışı, 35°C, %15 bağıl nem

Sevk Edilen Azami Gaz Sıcaklığı: ≤ 43°C

Çalıştırma Modu

Sürekli

Çalışma Modu

CPAP, Auto

SD Kart

SD kart ile hasta verileri ve hata bilgisi kaydedilebilir.

AC Güç Tüketimi

100 V – 240 V ~, 50 Hz / 60 Hz, Azm. 2 A

İletişim noktasına için Ana Cihaz teklifi

5 V $\overline{\text{---}}$ 2,0 A

Elektrik Şokuna Karşı Koruma Tipi

Sınıf II Ekipman

Elektrik Şokuna Karşı Koruma Derecesi

Tip BF Uygulanmış Parça

Su Girişine Karşı Koruma Derecesi

IP22

Basınç Aralığı4 ten 20 hPa ya (0,5 hPa artışla), Tekli hata şartlarında ≤ 30 hPa'dır.**Statik Basınç Stabilitesi** $\pm 0,5$ hPa**Kademeli Artış**

Kademeli artış zamanı 0 ila 60 dakika arasında değişmektedir.

Ses Basınç Seviyesi

< 28 dB, cihaz 10 hPa basınçta çalışırken, belirsizlik: 2 dB(A).

Ses Güç Seviyesi

< 38 dB, cihaz 10 hPa basınçta çalışırken, belirsizlik: 2 dB(A).

Maksimum Akış

| Test Basıncı (hPa) | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
|--|----|-----|-----|-----|-----|
| Hasta Bağlantı Noktasında Bağlantı ölçülen basınç (hPa) | 3 | 7 | 11 | 15 | 19 |
| Hasta bağlantı portunda ortalama akış (L/dak) | 90 | 150 | 150 | 150 | 145 |
| Çalışma basıncı tabloda verilen değerlere ayarlandığında, hasta tarafındaki ortalama akış hızı, tabloda karşılık gelen akış hızının %80'inden fazla olmalıdır. | | | | | |

SpO₂

Aralık: 0 ~ %100

SpO₂ için %70 ile %100 arasında hata payı ± 3 'tür. %70'in altındaki SpO₂ için kesin doğruluk gerekliliği yoktur.**Nabız Sayısı**

Aralık: 40 ~ 240 BPM

Hata Payı: ± 1 **Dalga boyları**

Kırmızı: 663 nanometre

Kızılötesi: 890 nanometre

Maksimum Optik Çıkış Gücü

1,5 mW'tan az maksimum ortalama.

Otomatik sızıntı telafisi

Hava sızıntısı 70 L / dak oranından fazla olmadığında $\leq \pm 1$ hPa basınç hatası.

Basınç

Aralık: 0 ~ 20 hPa

Hata Payı: $\pm(0,4 \text{ hPa} + \%4)$

Hortum

Uzunluk: 6 ft. (1,8 m)

Hasta Bağlantı Portunun Şekli ve Boyutları

22 mm konik hava çıkışı ISO 5356-1'e uyumludur.

Isıtma bileşenlerinin gücü

38 W

7. Cihazdaki Modlar

Bu cihaz aşağıdaki terapileri sunar:

CPAP – Sürekli Pozitif Havayolu Basıncı Sağlar; CPAP teneffüs boyunca basıncın sabit bir seviyesini sürdürür.

Auto – CPAP terapisi yapar ve en az hastanın ihtiyaçlarına göre belirlenen basınç kadar hava sağlar.

8. Sözlük

Apne

Uyku apnesi, solunum hava akışının en az 10 saniye boyunca normal aralığın %10'unun altına düşmesi ile karakterize edilir. Uyku sırasında sık apne, beyinde ve kanda hipoksemi adı verilen ve yüksek tansiyon, beyin hastalığı, aritmi, miyokard enfarktüsü, anjina pektoris ve diğer hastalıklara neden olabilen şiddetli hipoksiye yol açar.

AHI

Saat başına ortalama apne ve hipopne sıklığını ifade eder ve tüm gecenin apne süreleri artı hipopne sürelerinin uyku süresine bölünmesiyle elde edilen değere eşittir, süre saat cinsinden sayılır.

Hypopnea

Solunum hava akışı, %4'ten fazla oksijen desatürasyonu ile %30'dan fazla azalır.

Auto

Apne ve horlama olaylarının izlenmesine dayalı olarak hastanın konforunu geliştirmek için CPAP basıncını otomatik olarak ayarlar.

Oto kapat

Bu özellik etkinleştirildiğinde, maske çıkartıldığında cihaz otomatik olarak terapiye son verir.

Oto Aç

Bu özellik ile maske içerisine nefes alıp verildiğinde cihaz otomatik olarak çalışmaya başlar. Bu özellik her zaman etkindir.

CPAP

Sürekli Pozitif Hava yolu Basıncı.

iCode (iKod)

Bu, uyumluluk ve terapi yönetimi bilgilerine erişim sağlamayı amaçlayan bir özelliktir. "iCode", Hasta Menüünde görüntülenen altı ayrı koddan meydana gelir ve her kod bir sayı sıralamasıdır. "iCode Karekod" ve "iCode Karekod+" iki boyutlu kodları görüntülemektedir.

LPM

Dakika başına Litre.

OSA

Obstrüktif Uyku Apnesi.

Hasta Menüsü

Hasta ayarlanabilir cihaz ayarlarını değiştirebileceğiniz görüntüleme modudur, böyle Rampa özelliği için başlangıç basıncı gibi.

Rampa

Terapi başladığında hastanın konforunu arttıran bir özelliktir. Rampa özelliği basıncı azaltan ve sonra dereceli olarak basıncı reçete basıncı ayarına artırır, böylece daha konforlu şekilde uykuya dalabilirsiniz.

Resleks

Firma tarafından etkinleştirilmiş ise, solunum esnasında basınç rahatlaması sağlayan bir terapi özelliğidir.

Bekleme Durumu

Güç uygulandığında fakat hava akışı kapalı olduğunda cihazın durumu.

Dak

Zaman birimi "dakika" anlamına gelir.

H

Zaman birimi "saat" anlamına gelir.

YY AA GG / AA GG YY / GG AA YY

Tarih anlamına gelir.

DİKKAT!

• Ekranda gösterilen Apne, AHI, Hipopne gibi İndeksler sadece cihaz tarafından sağlanan izleme verileridir, tanı parametreleri değildir.

9. Model

| Model | Ürün Açıklaması | | | |
|---------|---------------------|--|--------------|--------------------------------|
| | Ürün İçeriği | İsteğe Bağlı Aksesuar | Çalışma Modu | Maksimum Çalışma Basıncı (hPa) |
| G2S A20 | Cihaz (2,4-inç TFT) | Hortum, Maske, Hücresel Modül, SpO ₂ Kiti, SpO ₂ & GPRS Kiti | CPAP, Auto | 20 |
| G2S C20 | Cihaz (2,4-inç TFT) | | CPAP | |

Türkçe

10. Paket İçeriği

Sistemin paketini açtıktan sonra, burada gösterilen herşeyin olduğundan emin olun (Ürünün farklı türleri farklı bileşenler içerir):

| No. | Madde | Miktar | Notlar |
|-----|------------------------------|--------|--------------|
| 1 | Cihaz | 1 | |
| 2 | Hava Filtresi | 2 | |
| 3 | Güç Adaptörü | 1 | |
| 4 | Güç Kablosu | 1 | |
| 5 | Maske | 1 | İsteğe Bağlı |
| 6 | Hücresel Modül | 1 | İsteğe Bağlı |
| 7 | SpO ₂ Kiti | 1 | İsteğe Bağlı |
| 8 | SpO ₂ & GPRS Kiti | 1 | İsteğe Bağlı |
| 9 | Hortum | 1 | İsteğe Bağlı |
| 10 | SD Kart | 1 | İsteğe Bağlı |
| 11 | Taşıma Kutusu | 1 | İsteğe Bağlı |
| 12 | Ek Belgeler | 1 | |

Tüm parçaları ve aksesuarları ile doğal kauçuk lateks yapılmamıştır.

Cihazın Kullanım Kılavuzuna uygun olarak kullanılması, bakımının yapılması, temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi durumunda, cihazın beklenen kullanım ömrü ilk kullanım tarihinden itibaren beş yıldır.

Tüp ve maskenin beklenen hizmet ömrü için maske ve L1 tüpünün kullanım kılavuzuna bakın. Su haznesinin hizmet döngüsü 6 aydır ve su haznesi 180 defa temizliğe ve 30 defa dezenfeksiyona dayanabilir. Hücresel Modülün beklenen hizmet ömrü ilk kullanım tarihinden itibaren bir yıldır.

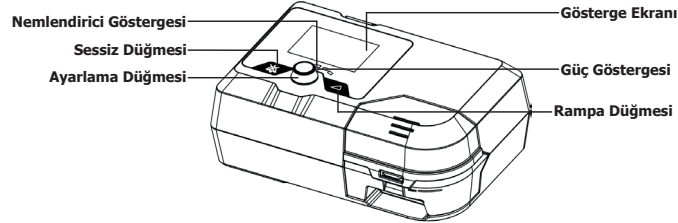
Maske ve SpO₂ Probu uygulanan kısımdır.

UYARILAR!

- Bu cihaz sadece ECE tarafından üretilen veya doktorunuz tarafından önerilen maske ve aksesuarlar ile kullanılmalıdır. Uygun olmayan maske ve aksesuarların kullanımı cihazın performansını ve etkileyebilir ve terapinin etkinliğini azaltabilir.
- İç bileşenlerin yedek parçası olarak ekipman veya sistemin üreticisi tarafından satılan kablolar haricinde belirtilenler dışında aksesuar ve güç kablosunun kullanılması emisyon artışına veya ekipman veya sistemin dayanıklılığının azalmasına neden olabilir.
- Uyku sırasında hastanın kafasına ya da boynuna dolanabileceği için hortumu uzun bir şekilde sermeyiniz.
- Üretici veya sağlık uzmanınız tarafından önerilmedikçe cihaza herhangi bir ekipman takmayın.
- SpO₂ prob kablosunun yalıtım tabakası hasar gördüğünde probu hastaya bağlamayın.
- Uyku sırasında hastanın başına veya boynuna dolanabileceğinden, uzun hortumu veya SpO₂ Kiti ucunu hastanın boynuna yakın şekilde istiflemeyin.
- İhtiyacınız varsa SD kartı satın almak için lütfen ECE ile iletişime geçin.
- Beklenen kullanım ömrü aşıldığında, şirketimiz, cihazın normal çalışmasını ya da cihazın güvenliğini ve etkinliğini garanti edememektedir.

ÖNEMLİ!

- Eğer yukarıdaki parçalardan herhangi biri kayıp ise, firma ile irtibat kurun.
- Bu cihaz üzerinde mevcut aksesuarlarda ilave bilgi için firma ile irtibat kurun. Opsiyonel aksesuarlar kullanılıyorken, daima aksesuarlar ile verilmiş olan yönergeleri takip edin.
- 15 mm ya da 22 mm çapında hortumlar sunulmaktadır.

11. Sistem Özellikleri

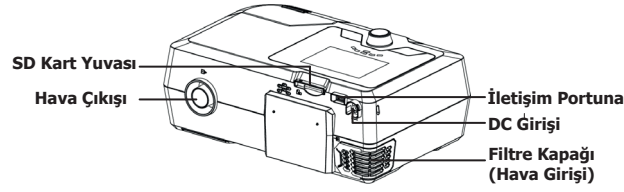
Şekil 11-1

| İsim | Fonksiyon |
|-------------------------|--|
| Nemlendirici Göstergesi | Nem seviyesini göster. Toplamda beş seviye bulunmaktadır. Yanan mavi gösterge ışıkları doğrudan nem seviyesini göstermektedir. Eğer yanan gösterge ışığı yoksa nemlendirici kapalı demektir. |
| Sessiz Düğmesi | Alarmı sessize almak için bu düğmeye basın. Ancak, eğer alarma sebep olan problem çözülmezse alarm iki dakika sonra tekrar çalacaktır. |

| | |
|------------------|--|
| Ayarlama Düğmesi | Tedaviyi başlat ve cihaz ayarlarını yap |
| Rampa Düğmesi | Kademeli Artış özelliğini etkinleştirir |
| Gösterge Ekranı | İşlem menüsü, bilgileri, veri izlemeleri, vb. göster. |
| Güç Göstergesi | Yeşil gösterge ışığı ile güç kaynağı durumunu gösterir |

DİKKAT!

- Bu kılavuzdaki resimler yalnızca referans amaçlıdır, maddi nesneden farklılarsa ikincisi geçerli olacaktır.



Şekil 11-2

| İsim | Fonksiyon |
|-----------------------------|--|
| SD Kart Yuvası | SD kartı bu yuvaya takın |
| Hava Çıkışı | Bağlı olan Hortum a veya hava girişine basınçlı hava verir |
| İletişim Portuna | Harici ekipmana bağlar (Sadece KS-CM01 SpO ₂ seti, WL-200 Hücresel Modül ve SG-200 SpO ₂ &GPRS setinin cihaza bağlantısı için kullanılmaktadır.) |
| DC Girişi | DC güç kaynağı için giriş |
| Filtre Kapağı (Hava Girişi) | Cihaza giren hava içerisindeki toz ve poleni filtrelemeye yarayan hava filtresinin kapağını kapatın |

12. İlk Kullanım Ayarları**12.1 Cihazın Yerleştirilmesi**

Cihazı sağlam, düz bir yüzeye yerleştirin.

UYARILAR!

- Eğer cihaz düşerse veya hırpalanırsa, iç parçalarından kırılan olursa veya içerisine su kaçarsa güç kablosunu çıkarın ve kullanımı sonlandırın. Hemen evde tedavi sağlayıcınızla irtibata geçin.
- Eğer oda sıcaklığı 95°F (35°C)'den daha yüksek ise, cihaz tarafından üretilen hava akımı 109,4°F (43°C)'yi aşabilir, dolayısıyla dolayısıyla cihaz kullanılmadan önce ortam sıcaklığını 95°F (35°C)'nin altına çekmek için gerekenler yapılmalıdır.

DİKKAT!

- Eğer cihaz çok sıcak yada çok soğuk sıcaklıklara maruz kalmış ise, ayara başlamadan önce oda sıcaklığına düşmesine (yaklaşık 2 saat) izin verin.

- Bu cihaz nun herhangi bir ısıtma veya soğutma ekipmanından (ör: zorlanmış hava menfezleri, radyatörler, klimalar) uzak olduğundan emin olun.
- Cihaz yüksek nemli ortamlarda kullanmak için uygun değildir. Cihaza su kaçmadığından emin olun.
- Ayrıca yatak takımı, perdeler, veya diğer öğelerin filtreyi veya cihazın havalandırma ızgaralarını engellemediğinden emin olun.
- Ev hayvanlarını, haşereleri ve çocukları cihazdan uzak tutunuz ve küçük cisimlerin solunmasına ya da yutulmasına izin vermeyiniz.
- Patlamaya engel olmak için, bu cihaz yanıcı gazların (mesela anestetik ilaçlar) olduğu ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Sigara dumanı cihaz içerisinde katran birikmesine ve böylece cihazın hatalı çalışmasına sebep olabilir.
- Düzgün çalışması için cihazın etrafında serbest hava akımı olmalıdır.
- Su haznesinde su varken cihazı hareket ettirmeyin ya da eğmeyin.

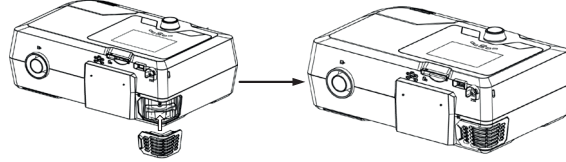
12.2 Hava Filtresi ve Filtre Kapağının Takılması

(1) Hava filtresini filtre kapağına Şekil 12-1'de gösterildiği gibi takın.



Şekil 12-1

(2) Hava filtresi takılı filtre kapağını ana cihaza Şekil 12-2'de gösterildiği gibi takın.

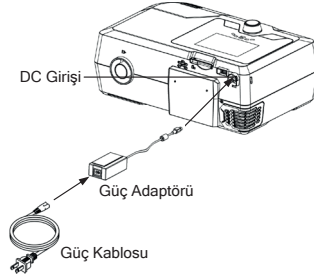


DİKKAT!

- Cihaz çalışırken hava filtresi takılı olmalıdır.

12.3 Güç Bağlantısı

- (1) Güç adaptörünün fişini cihazın arkasında yer alan DC girişine takın;
- (2) Güç kablosunu güç adaptörüne bağlayın;
- (3) Güç kablosunun diğer ucunu bir prize takın.



Şekil 12-3

UYARILAR!

- Güç kablosu ve güç adaptörü takıldığında cihaz kullanım için açılır. **Ayarlama Düğmesi** üfleyiciyi Açar / Kapatır.
- Belirlenen aralık dışında bir AC voltajı ile kullanılması (bakınız Bölüm 6 "AC Güç Tüketimi") cihaza zarar verebilir veya hatalı çalışmasına neden olabilir.
- Chazın düzgün şekilde işletilebilmesi için uygun güç bağlantısı yapılmalıdır.

DİKKAT!

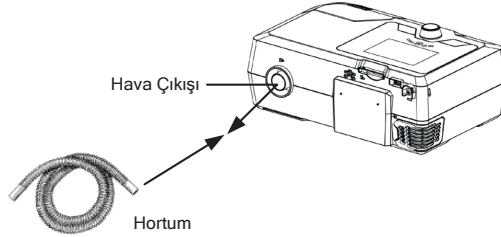
- Güç kablosunu herhangi bir hasara karşı sık sık denetleyin. Hasar görmüş bir kabloyu derhal değiştirin.

ÖNEMLİ!

- Güç kaynağının kesilmesi ve yeniden gelmesi durumunda, cihaz otomatik olarak kesintiden önceki çalışma durumuna gelecektir.
- AC gücünü kesmek için, güç kablosunu prizden çekin.

12.4 Hortum ve Maskenin Birleştirilmesi

(1) Hortum bir ucunu Şekil 12-4'te gösterildiği gibi cihazın hava çıkışına takın.



Şekil 12-4

Not: Güç kablosu ve güç adaptörünün uzunluğu sırasıyla 1,5 m ve 1,8 m'dir ve elektromanyetik karışma engelleme fonksiyonu yoktur.

(2) Hortum diğer ucunu maskenin kullanım talimatına göre maskeye bağlayın. Maskeyi takın.

UYARILAR!

- Eğer bu cihaz bir çok kişi kullanacak ise (ör., kiralama cihazları), bir Düşük direnç, ana akış bakteri filtresi Oto ve devre borusu arasında hizada kurulmalıdır. Basınç alternatif veya opsiyonel aksesuarlar yerinde olduğunda ev bakım sağlayıcınız tarafından onaylanmalıdır.
- Eğer entegre bir soluma portlu maske kullanıyorsanız, maskenin konnektörünü hortuma bağlayın.
- Eğer ayrı bir soluma portlu maske kullanıyorsanız, hortumu nefes verme portuna bağlayın. Nefes verme portunu pozisyonlayın böylece havalandırılmış hava yüzünüze gelmez. Maskenin konnektörünü nefes verme portuna bağlayın.
- Eğer tam bir yüz maskesi kullanıyorsanız (hem ağızınızı hem burnunuzu kapatan bir maske), maske bir güvenlik valfi ile donatılmalıdır.
- CO₂ yeniden solunmasını en aza indirmek için, hasta aşağıdaki talimatları uygulamalıdır:
 - ECEtarafından sağlanan, birlikte verilen Hortum ve maskeyi kullanın.
 - Cihaz çalışmıyorken maskeyi beş dakikadan daha uzun süre takmayın.
 - Sadece havalandırma delikleri olan maskeleri kullanın. Nefes verme portundaki havalandırma deliklerini tıkamaya veya kapatmaya çalışmayın.

DİKKAT!

- 15 mm çapında bir hortum kullanırken Hasta Menüsünde bulunan hortum ayarını 15 mm olarak yapınız (bkz. Bölüm 15.2 "Hasta Menüsü Seçenekleri ve İlgili Açıklamalar").

12.5 Cihaz ile Birlikte Oksijen Kullanımı

Maske bağlantısında oksijen eklenebilir. Bu cihaz ile oksijen kullanıldığında lütfen aşağıda listelenmiş uyarıları not edin.

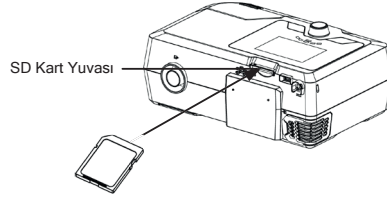
UYARILAR!

- Oksijen Hortumunu maskenin oksijen girişine bağlayın.
- Oksijen tedariki tıbbi oksijen için yerel düzenlemeler ile uyumlu olmalıdır.
- Oksijeni açmadan önce cihazı açın. Cihazı kapatmadan önce oksijeni kapatın. Uyarının Açıklaması: Cihaz kapatılır ancak oksijen akışı devam ederse cihazın içerisinde oksijen birikimi oluşabilir ve yangın tehlikesi oluşturur. Cihazı kapatmadan önce oksijenin kapatılması cihaz içerisinde oksijen birikimini önleyecek ve yangın riskini azaltacaktır. Bu uyarı bütün CPAP cihazlarına uyar.
- Oksijen tutuşmayı kolaylaştırır. Cihazı ve oksijen tüpünü ısı kaynağından, açık alevden, herhangi bir yağlı içerikten veya diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. G2S A20 / G2S C20 veya oksijen tüpüne yakın alanda sigara İÇMEYİN.
- Oksijen kaynakları cihazdan 1 m üzeri mesafede yer almalıdır.
- Bu sistemle birlikte oksijen kullanırken, Basınç Valfi cihazı ve oksijen kaynağı arasındaki hasta devresine in-line yerleştirilmesi gerekir. Basınç valfi ünite kapalıyken cihazın içine hasta devresinden oksijen akmasını önlemeye yardımcı olur. Basınç valfi kullanmasındaki başarısızlık bir yangın tehlikesine neden olabilir.
- Düzensiz ya da yüksek basınçlı oksijen kaynağına bağlamayın. Oksijen kaynağının basıncı,

cihazın çalışma basıncından aşmaz.

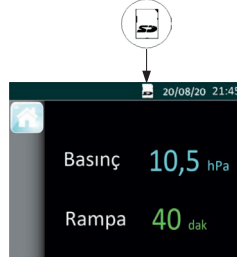
12.6 SD Kartın Takılması (Yalnızca SD kart ile donatılmış cihazlar içindir)

SD kartı, SD Kart Yuvasına Şekil 12-5'da gösterildiği şekilde takın.



Şekil 12-5

Eğer SD kart doğru bir şekilde takılırsa, Şekil 12-6'de gösterildiği gibi cihazın Ana Arayüzünde doğru takıldığına dair bir simge belirecektir.



Şekil 12-6

Eğer SD kart yanlış şekilde takılması durumunda cihazın ekranındaki Ana Arayüzde, Şekil 12-7'de gösterildiği gibi yanlış takmayı gösteren bir simge görüntülenecektir.



Şekil 12-7

DİKKAT!

- SD kartın takılmaması durumunda cihazın Ana Ekranında hiçbir simge görüntülenmeyecektir.
- Veri kaybını veya cihaza herhangi bir zarar gelmesini engellemek için, SD kart ancak ana cihaz

hava vermeyi kestiğinde çıkarılmalıdır.

12.7 İsteğe bağlı Kitlerin Kullanımı

İsteğe Bağlı Kitler, KS-CM01 SpO₂ Kiti, WL-200 Hücresel Modül ve SG-200 SpO₂&GPRS Kitini içerir. Daha fazla ayrıntı için lütfen ilgili kullanım kılavuzuna bakın.

DİKKAT!

- Cihaz, SG-200 SpO₂&GPRS Kiti ve KS-CM01 SpO₂ Kiti ile yapılandırıldığında SpO₂ alarmı yoktur.
- Cihaz yalnızca cihaz için yapılandırılmış olan SG-200 SpO₂&GPRS Kiti, KS-CM01 SpO₂ Kiti ve WL-200 Hücresel Modülünü kullanabilir.
- Elektrik kesintisi olduğunda, güç kaynağı eski haline geldikten sonra özel bir işlem gerekmez. Cihaz daha önceki ayara göre çalışmaya devam edecektir.

12.8 Tedaviye Başlama

Cihazı bir prize takın, **Ayarlama Düğmesi**  basın ve cihaz hava vermeye başlayacaktır.

UYARILAR!

- Ayarları yaparken doktorunuzun talimatlarına uyun! Bu cihaz le verilmeyen herhangi bir aksesuarın siparişini vermek için ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin.
- ECE veya doktorunuz tarafından önerilmedikçe herhangi bir yardımcı ekipmanı bu cihaza BAĞLAMAYIN. Eğer cihazı kullanırken göğsünüzde rahatsızlık, nefes kesilmesi, karın şişliği veya ciddi baş ağrısı rahatsızlığı hissederseniz hemen doktorunuz veya ehil bir medikal personele başvurun.

13. Rutin Kullanım

13.1 Hortumun Bağlanması

İlk Kullanım Ayarlarındaki (Bölüm 12) talimatlara göre güç adaptörü ve Hortumu uygun şekilde takın. Maskeyi ve başlığı maske kullanım kılavuzuna göre bağlayın.

DİKKAT!

- Her bir kullanımdan önce, Hortumda herhangi bir hasar veya birikim olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse, birikintiyi açmak için Hortumu temizleyin. Hasarlı olan Hortum u değiştirin. Maskede sızıntı olmadığından emin olun.

13.2 Hortumun Ayarlanması

Yatağınıza uzanın ve uyku esnasında rahatça dönebilecek şekilde Hortumu ayarlayın. Maskeyi ve başlığı rahatça durana ve gözlerinize herhangi bir hava sızıntısı olmayacak şekilde ayarlayın.

13.3 Hava Akışının Açılması

Hava akışını açmak için **Ayarlama Düğmesi**  basın. Ekran tedavi basıncını diğer bilgileri gösterecektir.


13.4 Suyun Isıtılması

Cihazı ile birlikte kullanırken gösterge ışıklarına dikkat edin. Gösterge ışıkları nemlendiricinin Açık / Kapalı durumunu gösterir. Tüm gösterge ışıkları sönmükten kapalı konumdadır.


DİKKAT!

- Nemlendiriciyi kullanmadan önce su bölümündeki su seviyesini kontrol edin. Su bölümü içerisinde yeterli su bulunduğundan emin olun ve su bölümü boş iken nemlendiriciyi ısıtmaktan kaçınin.


13.5 Kademeli Artırma Düğmesinin Kullanılması

Rampa Düğmesi  her basıldığında basınç, başlangıç seviyesine düşecektir ve önceden belirlenen kademeli artış zamanına göre hastanın kolayca uyumasını sağlamak için kademeli olarak önceden ayarlanan tedavi basınç seviyesine yükselecektir. Ekran geri kalan kademeli artış zamanını dakika cinsinden gerçek zamanlı olarak gösterecektir.

DİKKAT!

- Uyku esnasında **Rampa Düğmesi**  istediğiniz sıklıkta basabilirsiniz.
- Kademeli artış özelliği tüm hastalar için önceden ayarlanmamıştır.

13.6 Cihazın Kapatılması

Maske ve başlığı çıkarın, **Ayarlama Düğmesi**  basın ve iki saniye basılı tutun ve cihaz hava vermeyi kesecektir. Cihazı kapatmak için güç kablosunu prizden çıkarın.

DİKKAT!

- Cihazı, cihaz bağlantısını kesmede zorluk yaşanacak şekilde konumlandırmayınız.

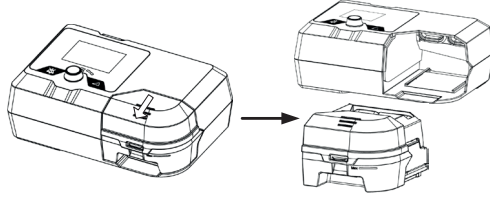
14. Isıtıcı Nemlendirici

Nemlendirici burun kuruluşunu ve tahrişini hava akışına nem (ve uygulanabiliyorsa ısı) ilave ederek azaltabilir.

14.1 Su Haznesinin Doldurulması

14.1.1 Su Haznesinin Sökülmesi

Su haznesini tutunuz ve aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi cihazın dışına doğru çekerek çıkarınız.



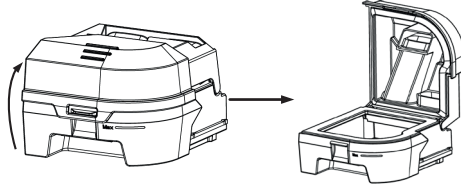
Şekil 14-1

UYARI!

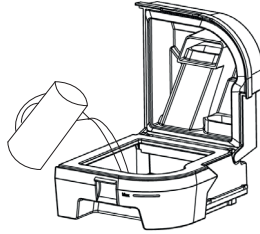
- Cihazı kapatınız ve ısıtıcı plakasının ve suyun soğuması için yaklaşık 15 dakika bekleyiniz.

14.1.2 Su Doldurma

Şekil 14-2'de gösterildiği gibi kapağı açınız ve Şekil 14-3'te gösterildiği gibi su haznesini 360 ml su ile doldurunuz. Su seviyesinin azami su seviyesi çizgisini geçmemesine dikkat ediniz.



Şekil 14-2



Şekil 14-3

UYARI!

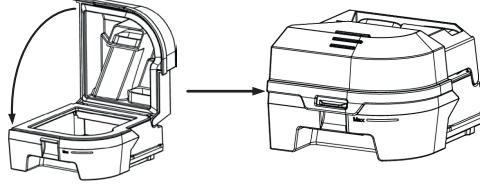
- Her kullanımdan önce haznedeki suyu yenileyiniz ve azami dolun seviyesi olan MAX çizgisini aşmayınız.

DİKKAT!

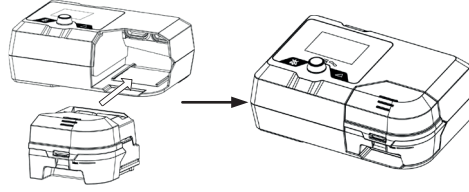
- Isıtıcı nemlendirici kullanımda değilken su haznesini boşaltınız.
- Damıtılmış su kullanılması tavsiye edilir.

14.1.3 Su Haznesinin Yerleştirilmesi

Su dolumu yapıldıktan sonra Şekil 14-4'te gösterildiği gibi kapağı kapatınız ve Şekil 14-5'te gösterildiği gibi cihaza geri takınız.



Şekil 14-4



Şekil 14-5

UYARI!

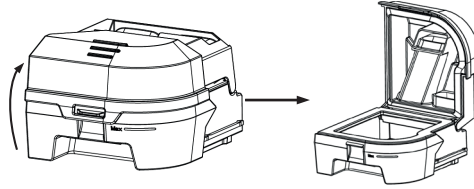
- Cihaz, güvenlik amaçlarına yönelik olarak, yoğuşmanın hortum içinde kalıp damılaşmasına neden olmadan su haznesine geri akabilmesi için yataktaki hastanın baş seviyesinin altında kalan düz bir yüzey üzerine yerleştirilmelidir.

DİKKAT!

- Su haznesinin içinde su varken cihazı hareket ettirmekten ya da yana yatırmaktan kaçınınız.
- Mobilyaları su kaynaklı zarara karşı korumak için gerekli tedbirleri alınız.

14.2 Su Haznesinin Boşaltılması

- (1) **Su haznesinin çıkarılması** 14.1.1'deki talimata göre.
- (2) **Su haznesinin boşaltılması:** Kapağı aşağıda gösterilen şekilde açınız ve hazne içinde kalan suyu su haznesinin dışına dökünüz.



Şekil 14-6

DİKKAT!

- Cihaz kullanımda değilken su haznesini boşaltınız ve kendi kendine kurumaya bırakınız.

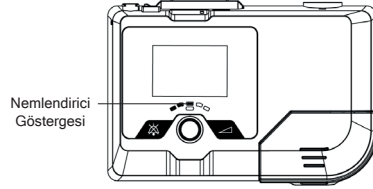
(3) **Su Haznesinin Takılması** 14.1.3'teki talimata göre.

14.3 Nem Seviyesi Ayarı

Cihaza güç verildikten sonra ısıtıcı nemlendiriciyi açmak ya da kapamak ve nem seviyesini cihazın ekranındaki talimata göre ayarlamak için **Çevirmeli Düğmeyi** çeviriniz.

Beş nem seviyesi mevcuttur ve yanarı mavi gösterge ışıklarının sayısı nem seviyesiyle doğrudan orantılıdır. Gösterge ışıklarının hiçbirini yanmıyorsa bu durum nemlendiricinin kapatılmış olduğu anlamına gelir.

Su haznesindeki suyun sıcaklığı sabit bir ayar seviyesinde kalır. Nem seviyesi Seviye 3 olarak ayarlandığında gösterge ışıkları Şekil 14-7'de gösterilen şekilde yanar.



Şekil 14-7

UYARI!

- Cihaz çalışırken ısıtıcı plakaya temas etmeyiniz, aksi takdirde yanık durumu söz konusu olabilir. Isıtıcı nemlendirici kullanımda değilken ısıtmayı kapatınız.

DİKKAT!

- Genel açıdan yaklaşılacak olduğunda, su sıcaklığı düşük olduğunda maske içindeki nem de düşük olur.
- Hava hortumu içindeki sıcaklık ile oda sıcaklığı arasında ne kadar fazla fark olursa hortum içinde kondansasyon gerçekleşmesi o kadar kolay olur.
- Terapi sonrasında sabah hortumun içinde az sayıda yoğuşma damlacığı varsa bu durum nem seviyesinin uygun olduğu anlamına gelir; eğer hortum ve/ya da maske içerisinde fazla sayıda yoğuşma suyu damlacığı varsa bu durum nem seviyesinin çok yüksek olduğu ve seviyenin daha düşük ayarlanması gerektiği anlamına gelir; Burun kuruluğu nem seviyesinin çok düşük olduğu ve daha yüksek olarak ayarlanması gerektiği anlamına gelir.

15. Hasta Menüsünde Gezinme

15.1 Hasta Menüsü Gezinme Adımları

15.1.1 Ana Arayüze Erişim

Güç kablosunu ve güç adaptörünü doğru şekilde bağlayınız. Ekranda Şekil 15-1'de gösterilen Ana Arayüz görüntülenecektir.



Şekil 15-1

15.1.2 Başlangıç Ayarları Arayüzünün Açılması

Ana arayüzden gönderilen Şekil.15-1 yada, basınç olduğunda **Rampa Düğmesi** üç basılı tutun. Ekran Şekil 15-2'te gösterildiği gibi Hasta Menüsünün Başlangıç Ayarları Arayüzünü gösterir.



Şekil 15-2

Ekranın sol tarafındaki ilk simge Ana Arayüzü gösterir ve ikinci simge de Başlangıç Ayarları Arayüzünü gösterir ve üçüncü simge iCode Arayüzü gösterir. **Ayarlama Düğmesi** döndürüldükçe işaretçi iki simge arasında değişir ve ekranda gösterilen arayüz buna göre değişir.

15.1.3 Ayarlama Arayüzüne Erişim

İşaretçi simge üzerindeki, ekran Ayar Arayüzünü gösterir. **Ayarlama Düğmesi** basarak Ayar Arayüzüne erişin. Ayar Arayüzündeki ilk seçenek Şekil 15-3'teki gibi mavi gösterilir.



Şekil 15-3

15.1.4 Seçeneklerin Seçilmesi

Ayarlama Düğmesi saat istikametinde döndürdüğçe işaretçi bir seçenekten diğerine aşağıya doğru değişir. Saat yönünün tersine döndürdüğçe işaretçi yukarıya doğru hareket eder. İşaretçi belirli bir seçenek üzerindeyken, **Ayarlama Düğmesi**, basın, böylece seçenek sarı hale gelecektir, bu da şimdi seçenek ayarlanabilir anlamına gelmektedir, Şekil 15-4'te **Nemlendirici** seçeneği ile gösterildiği gibi.



Şekil 15-4

15.1.5 Seçeneklerin Ayarlanması

Seçeneği **Ayarlama Düğmesi** döndürerek ayarlayın. Şekil 15-4'te gösterildiği gibi, **Nemlendirici** seçeneği seçilmiştir. **Ayarlama Düğmesi** saat yönünde döndürdüğçe rakam artar ve bu daha yüksek nemlilik seviyesini gösterir. **Ayarlama Düğmesi** saat yönünün tersine döndürdüğçe rakam azalır ve bu daha düşük nemlilik seviyesini gösterir. Bu esnada **Nemlendirici** seçeneği halen Şekil 15-5'da gösterildiği gibi sarı görünür.



Şekil 15-5

15.1.6 Ayarların Onaylanması

Ayarlama Düğmesi basarak ayarınızı onaylayın. Seçenek daha sonra Şekil 15-6'de gösterildiği bilgi mavi hale gelecektir.



Şekil 15-6

15.1.7 Sayfa Çevirme

İşaretçi **Zaman** iken, Şekil 15-6'de son seçenek gösterilmiştir, eğer **Ayarlama Düğmesi**

Şekil 15-7'de gösterildiği gibi saat yönünde döndürmeye devam ederseniz geri kalan seçenekler yeni bir sayfada gösterilecektir.



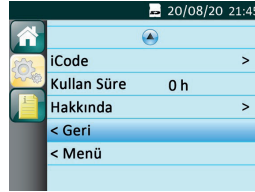
Şekil 15-7

Not: ⏪⏩ bunlar sayfa çevirme sembolleridir.

15.1.8 Hasta Menüsünden Çıkış

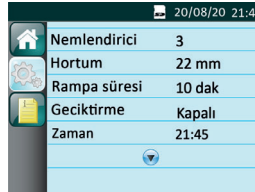
(1) Başlangıç Ayarları Arayüzüne Dönme

Ayarlama Düğmesi ⏪ döndürerek işaretçiyi Şekil 15-8'da gösterildiği gibi **Geri** seçeneğine getirin.



Şekil 15-8

Ayarlama Düğmesi ⏪ basın, işaretçi ekranın sol tarafında yer alan ikinci simgeye ⚙️ atlar. Ekran, Şekil 15-9'da gösterildiği gibi Başlangıç Ayarları Arayüzünü gösterir.



Şekil 15-9

(2) Ana Arayüze Dönme

Ayarlama Düğmesi ⏪ döndürerek işaretçiyi Şekil 15-10'de gösterildiği gibi **Menü** seçeneğine getirin.



Şekil 15-10

Hasta Menüsünden çıkmak için **Ayarlama Düğmesi**  basın. Ekran, Şekil 15-1'de gösterildiği gibi Ana Arayüzü gösterecektir.

15.2 Hasta Menüsü Seçenekleri ve İlgili Açıklamalar

| Seçenek | Aralık | Açıklama |
|--------------|--|--|
| Nemlendirici | Kapalı, 1 ~ 5 | Mevcut beş adet nem seviyesi bulunmaktadır. Rakam büyüdükçe nem seviyesi yükselmektedir. "Kapalı" nemlendiricinin kapalı olduğu anlamına gelmektedir |
| Hortum | 15 mm / 22 mm | Bu seçeneğin ayarını değiştirerek hortum çapı ayarı yapabilirsiniz |
| Resleks | Kapalı, 1 ~ 3 | Bu özellik cihazın, hasta nefes verdiğinde otomatik olarak tedavi basıncını azaltmasını ve böylece daha rahat etmesini sağlar. Rakam arttıkça cihaz daha çok basınç azaltır. "Kapalı", bu özelliğin devre dışı olduğu anlamına gelir |
| Rampa süresi | 0 - Maks. Rampa | Konforu artırmak ve hastanın kolayca uyumasına yardımcı olmak için Kademeli Artış etkinleştirildiğinde basınç kademeli olarak yükselir. Başlangıç basıncının arttığı kademeli artış süresi ayarlanabilir. Ayarlama Düğmesi en yakın noktaya döndürüldükçe, rakamlar 5 dakikalık kademeler şeklinde artar veya azalır. Ekran geri kalan kademeli artış zamanını dakika cinsinden gerçek zamanlı olarak gösterecektir |
| geciktirme | Açık / Kapalı | Nemlendirici açık iken, bu özellik, Ayarlama Düğmesi bastıktan sonra hava akımının düşük bir basınçta (yaklaşık 2 hPa) yaklaşık olarak 15 dakika devam etmesini sağlar. Bu, cihaza herhangi bir zarar vermemesi için nemlendirici içerisinde kalan buharın üflenmesini sağlar. Bu özellik, devre dışı bırakıldığı anlamına gelen "Kapalı" pozisyonuna getirildiğinde Ayarlama Düğmesi bastıktan sonra hava akımını hemen keser |
| Zaman | 00:00—23:59 | Bu seçeneğin ayarlanarak zamanın ayarlanması |
| Parlaklık | Yüksek / Düşük | Bu seçeneğin ayarlanarak ekran parlaklığının ayarlanması |
| Maske Tipi | Tam yüz; Nazal; Yastıklı; Diğer | Mevcut üç tip maske bulunmaktadır, bunlar tam-yüz (tam-yüz maske), nazal (burun maskesi) ve yastıklı (burun yastığı maskesi). Hastalar uygun maskeler arasından seçim yapabilir. Yukarıdaki üç tip ECE maskesinden başka maske seçerken hasta maskeleri Diğer olarak belirleyebilir |
| iCode | iCode, iCode QR, iCode QR + | iCode, hastanın yakın bir zaman dilimi içerisindeki uygunluk verilerine erişim sağlamaktadır. iCode modu verileri sayı sıralamalarıyla görüntüler ve iCode Karekod / iCode Karekod + modu ise verileri iki boyutlu kodlar halinde görüntüler |
| Kullan Süre | 0 ~ 50000 h | Kullan süre cihazın kullanıcı tarafından ne kadar süre kullanıldığını gösterir. Kullan süre silinebilir |
| Hakkında | — | Cihaz (Model, SN, Sürüm, ID) bilgileri ile ilgili görüntüler. Bu salt okunur durumdadır ve düzenlenemez |

16. Uyarı

| Uyarı Mesajı | Açıklama |
|------------------------|---|
| Elektrik Kesintisi!!! | Eğer cihaz hava üflerken kazara güç kaynağı kesilirse duyulabilir bir uyarı sesi çıkarır. Not: (1) Eğer güç kesintisi cihaz bekleme modunda iken meydana gelirse uyarı sesi çıkmaz. (2) Bir güç kesintisi esnasında ekranda herhangi bir uyarı görünmez |
| Cihaz arızası!!! | Eğer makineden hava akımı çıkmazsa; ekranda " Cihaz arızası!!! " mesajı görünür |
| Kaçak!! | Hava akışı açık iken eğer hava kaçağı 150 L/dak. seviyesini aşarsa; ekranda " Kaçak!! " mesajı görünür |
| Düşük Gerilimi!! | Eğer cihaza güç vermesi için harici güç yerine bir batarya kullanıyorsanız, batarya seviyesi düşük iken; ekranda " Düşük Gerilimi!! " mesajı görünecektir |
| Nemlendirici Arızası!! | Nemlendirici açık iken çalışmaz ise duyulabilir bir uyarı sesi çıkar ve ekranda " Nemlendirici Arızası!! " mesajı görünür |
| Filtre Değişim Zamanı! | Filtre Uyarısı özelliği etkinleştirildiğinde, hava filtresini değiştirmeden ön ayarlı değiştirme zamanı dolduğunda bir uyarı sesi duyulur; ekranda " Filtre Değişim Zamanı! " mesajı görünür |
| SD kart dolu! | Eğer SD kartın maksimum kapasitesine ulaşırsa " SD kart dolu! " mesajı görüntülenir |
| SpO2 hataları! | PULS OKSİMETRE PROBUNU PULS OKSİMETRE EKİPMANINDAN ayırın ve her bir PULS OKSİMETRE PROBU kablosunu açık devre ya da diğer herhangi bir PULSE OKSİMETRE PROBU kablosuna kısa devre yaptırabilecek bir devreye seri olarak bağlayın. Ekranda " SpO₂ hataları! " görüntülenecektir. |

17. Temizleme ve Dezenfeksiyon

UYARILAR!

- Solunum enfeksiyonlarını önlemek için cihazın ve aksesuarlarını düzenli olarak temizlenmesi çok önemlidir.
- Elektrik çarpmasına engel olmak için, temizlemeden önce cihazın fişini daima çekin.
- İnsanlara karşı toksik olmayan ve alerjiye sebep olmayan yıkama sıvılarını kullanın.
- Maske ve Hortumun temizlenmesinde ve temizleme aralığının belirlenmesinde üretici talimatlarına göre hareket edin.
- Temizlemeden önce, cihazın prizden çekildiğinden ve nemlendiricinin su bölmesinin soğuduğundan emin olun. Nemlendirici plakanın oda sıcaklığına soğuduğundan emin olun ki yanmayasınız.
- Açmayın veya cihazı üzerinde değişiklik yapmayın. Cihazın içinde kullanıcının servis parçası yoktur. Onarım ve bakım yalnızca yetkili servis elemanı tarafından yapılmalıdır.

UYARILAR!

- Malzemelerin aşırı ısınması bu malzemelerin erken yıpranmasına neden olabilir.
- Cihaz ve aksesuarlarını temizlemek için klorlu kireç, klor veya koku içeren solüsyonlar kullanmayın. Nemlendirici ajan veya antimikrobiyal ihtiva eden sıvı sabun da kullanılmamalıdır. Bu solüsyonlar temizlenen malzemeleri sertleştirebilir veya ömürlerini kısaltabilir.
- Sıcaklık 80°C (176°F) üzerinde iken cihaz ve aksesuarlarını temizlemeyin veya kurutmayın. Yüksek sıcaklıklar ürün ömrünü kısaltabilir.
- Cihazı herhangi bir sıvı içine daldirmayınız.

17.1 Maske ve Başlığın Temizlenmesi

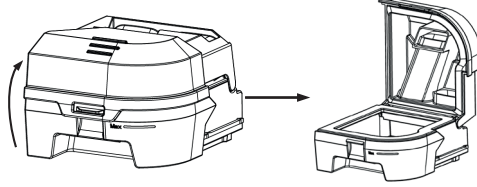
Detaylar için, maskenin kullanım kılavuzundaki temizleme talimatlarına bakın.

17.2 Su Haznesinin Temizliği

Hazırlık aletleri: yumuşak kıllı fırça, içme suyu kalitesinde su, hafif sıvı deterjan

14.1.1'deki talimatlara göre su haznesini kaldırın.

(1) **Su Haznesinin Açılması:** Su haznesinin kapağını Şekil 17-1'de gösterildiği gibi açınız.



Şekil 17-1

(2) **Su Haznesinin Temizlenmesi:** Su haznesini 5 dakika boyunca deterjan çözeltisinde (aşağıdaki tabloya bakın) belettikten sonra, yumuşak kıllı bir fırça ile bir dakika süreyle temizleyin. Tüm yarıklara ve boşluklara özellikle dikkat edin. Daha sonra akan su ile 5 dakika durulayın. Yumuşak bir bezle silerek kurutun ya da doğrudan güneş ışığından koruyarak havada kurutun.

| Deterjan | Su sıcaklığı |
|---------------------------|--|
| Alconox (%1 seyreltilmiş) | Ilık su (yaklaşık 113 ila 140°F ya da 45 ila 60°C) |

(3) **Su Haznesinin Takılması** 14.1.3'teki talimata göre.

UYARILAR!

- Su haznesini her gün boşaltıp temizleyerek küf ve bakteri gelişimini önlemeye yardımcı olabilirsiniz.
- Hazneyi cihazdan çıkarmadan önce hazne içindeki suyun oda sıcaklığına ulaşacak şekilde soğumasını bekleyiniz.

DİKKAT!

- Su haznesini içindeki su soğuduktan sonra temizleyiniz. Cihaza hiç su nüfuz etmemesini sağlayınız.
- Temizlik işleminden sonra su haznesini temiz suyla iyice durulayarak sabun kalıntısı kalmamasını sağlayınız ve kireç birikmesine neden olmamak için tüy bırakmayan bir bezle silerek kurulayınız.
- Su haznesini sızıntı ve hasara karşı kontrol ediniz. Herhangi bir hasar söz konusu ise su haznesini yenisiyle değiştiriniz.
- Su haznesinin temizliğinin günlük olarak yapılması tavsiye edilir.

17.3 Hortumun Temizlenmesi

Detaylar için, L1 hortumu kullanım kılavuzunda bulunan temizlik talimatlarına başvurunuz.

17.4 Hava Filtresinin Değiştirilmesi

- (1) Hava filtresini çıkarmak için hava filtresi kapağını açın.
- (2) Yeni filtreyi filtre yerine yerleştirin ve daha sonra filtre kapağını düzgün şekilde yerine takın.

UYARILAR!

- Malzeme hasarını önlemek için, yedek hava filtresini doğrudan güneş ışığında, nemli ortamlarda veya donma noktası altındaki sıcaklıklarda bırakmayın. Hava filtresi her 6 ayda bir değiştirilmelidir (Gerçek hijyen koşullarına göre daha fazla sıklıkta değiştirilebilir).
- Kirli bir filtre ile cihazın çalıştırılması düzgün bir şekilde çalışmasına engel olabilir ve cihaza zarar verebilir.

17.5 SpO₂ Probonu Temizleme

Ayrıntılar için SpO₂ Probonun kullanım kılavuzundaki temizleme talimatlarına bakın.

17.6 Dezenfeksiyon

Genel olarak, eğer yukarıdaki temizleme talimatlarını sıkı bir şekilde uyguladıysanız, cihazı ve / veya nemlendiriciyi dezenfekte etmek zorunda değilsiniz. Eğer cihaz kirlenmişse veya klinik testlerde kullanıldıysa, cihazı dezenfekte etmek için bir eczacıdan dezenfektan satın alabilirsiniz.

Su Haznesinin Dezenfekte Edilmesi:

Dezenfeksiyon işleminden önce su haznesini "Su Haznesinin Temizliği" başlıklı Bölüm 16.3'e göre temizleyiniz. Aşağıdaki prosedürlerde, her defasında sadece bir dezenfeksiyon işlemi yapılması gerekir.

Dezenfeksiyon öncesi hazırlık

Hazırlık aletleri: Yumuşak kıllı fırça, içme suyu kalitesinde su, uygulanabilir dezenfektan

Kimyasal Dezenfeksiyon:

- (1) Su haznesini temizleme talimatlarındaki adımlara göre temizleyin. Johnson's CIDEX OPA %0,55'i, su haznesini tamamen suya batırabilen plastik bir kutuya koyun;
- (2) Su haznesini 20°C'de 12 dakika boyunca CIDEX OPA %0,55'e daldırın.
- (3) Kalan dezenfektanı gidermek için su haznesini 8L akan su ile 3 defa durulayın.
- (4) Yumuşak bir bezle silerek kurutun ya da doğrudan güneş ışığından koruyarak havada kurutun.

UHT Dezenfeksiyon (90°C su)

- (1) Su haznesinin kapağını açın
- (2) cihazın su haznesini Otomatik Yıkayıcı Dezenfektörün lavabosuna koyun.
- (3) Suyu 90°C'ye ısıtın ve su haznesini 5 dakika daldırın.
- (4) Yumuşak bir bezle silerek kurutun veya doğrudan güneş ışığından koruyun.

Not: EN ISO15883 uyumlu bir AWD kullanın.

17.6.1 Maske ve kafa bandının dezenfekte edilmesi

Detaylar için maskenin kullanım kılavuzundaki dezenfeksiyon talimatlarına bakın.

17.6.2 SpO₂ Probonun dezenfeksiyonu

Detaylar için SpO₂ Probonun kullanım kılavuzundaki dezenfeksiyon talimatlarına bakın.

UYARILAR!

- Dezenfeksiyondan sonra, dezenfekte olan herhangi bir bileşeni özellikle de maske, başlık ve hortum gibi hasta ile yakın temasta olanları, dezenfektan kalıntılarının deri ve solunum yoluna zarar vermesine veya alerji yapmasına engel olmak için temiz suda güzelce temizleyin.
- Cihazın ve bileşenlerinin önerilenler dışında dezenfekte edilmesine izin verilmez, aksi takdirde üretici cihazın güvenliğini veya performansını doğrulayamaz.
- Hastaların çapraz bulaşmasını veya ekipmanların kontaminasyonunu önlemek için ISO 23328-1:2003 ve ISO 23328-2:2002 standartlarını karşılayan ve tıbbi cihaz tescil sertifikalarına sahip BSF (Solunum Sistemi Filtresi) kullanılabilir.
- (1) Farklı hastaların bu ekipmanı kullanmadan önce BSF'yi yenisi ile değiştirmesi gerekir.
- (2) BSF'yi kullanırken lütfen BSF'nin talimatlarına göre kurun ve kullanın ve normal tedavi basıncının verilmesini sağlamak için cihazın çıkış basıncı ayarını BSF'nin direncine göre ayarlamaya dikkat edin.
- (3) Atomizasyon veya nemlendirme, BSF'nin direncini artıracaktır. Operatör, normal tedavi basıncının verilmesini sağlamak için BSF'nin direnç artışını ve tıkanmasını sık sık izlemelidir.
- ECE tarafından önerilmeyen ozon veya diğer temizleme ve dezenfeksiyon yöntemlerini kullanırsanız, ECE ekipmanın güvenliğini veya performansını doğrulayamaz.

UYARILAR!

- Dezenfektanlar malzemelere zarar vermekte ve bileşenlerin ömürlerini azaltmaktadır. Uygun dezenfektanı seçmeye çalışın ve dezenfektan üreticisinin talimat ve önerilerini uygulayın.
- Dezenfeksiyondan sonra, dezenfekte olan bileşende hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı olan herhangi bir bileşeni hemen değiştirin.

18. Cihaz ile Seyahat

UYARILAR!

- Arta kalan bir miktar suyun cihaz içerisine kaçmasına engel olmak maksadıyla, yolculuk için paketlemeden önce nemlendiricinin su bölümünü boşaltın.
- Bu cihaz yu yanlış bir yükseklik ayarında kullanmak hava akışının reçetelenmiş ayardan daha yüksek basınçta olması ile sonuçlanabilir. Seyahat ederken veya yer değiştirirken daima yükseklik ayarını doğrulayın.
- Atmosfer basıncı belirlenen aralığın dışında iken (Bakınız Bölüm 6) sızıntı uyarısının doğruluğu bundan etkilenecektir.

- (1) Cihazı ve aksesuarlarını yanınızda taşımak için ECE taşıma kutusunu kullanın. Bunları, kontrol edilmiş bagajınıza koymayın.
- (2) Bu cihaz 100 – 240 V ve 50 / 60 Hz güç kaynağında çalışır dünyadaki herhangi bir ülkede kullanılabilir. Herhangi bir özel ayar gerektirmez ancak gideceğiniz yerdeki prizlere uygun soketleri bilmeniz gerekmektedir. Eğer gerekirse yanınıza elektronik mağazalarında bulunabilecek bir güç soket adaptörü alın.
- (3) Yedek bir hava filtresi ve acil durum belgelerini (doktorunuz tarafından doldurulmuş ve

imzalanmış) yanınıza almayı unutmayın. Eğer hava yoluyla seyahat etmeyi planlıyorsanız, gideceğiniz ÷lkedeki sınır ve g÷mr÷k memurlarının cihazı kontrol etmesi durumuna karşı solunum terapisi ile ilgili bir÷ok dilde hazırlanmış acil durum belgelerini yanınıza almayı unutmayın. Acil durum belgeleri ile onlara bunun bir medikal cihaz olduğunu kanıtlayabilirsiniz. (4) Güvenlik İstasyonları: Güvenlik istasyonlarında uygunluk için cihazın altında bunun bir medikal ekipman olduğunu belirten bir not bulunmaktadır. Güvenlik personelinin anlamasına yardımcı olmak için bu kılavuzu yanınıza almanız faydalı olacaktır.

19. Cihazın Diğer Bir Hastaya Nakledilmesi

Eğer cihaz başka bir hastaya transfer edilirse maske, başlık, hortum ve hava filtresi gibi önceki sahibi ile yakın temasta olan bileşenler çapraz-enfeksiyona engel olmak için temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

20. Yeniden Sipariş

Siparişleri yeniden sipariş etmek veya filtreleri değiştirmek için cihazı satın aldığınız firma ile irtibat kurun.

Bu cihaz rutin servis gerektirmez.

UYARILARI

- Eğer cihaz nun performansında açıklanmayan herhangi bir değişim farkederseniz, eğer olağandışı ve şiddetli sesler çıkartıyorsa, eğer düşmüş veya yanlış idare edilmiş ise, eğer ekleri kırılmış ise, veya eklere su girmiş ise, kullanımı durdurunuz. firma ile irtibat kurun.
- Eğer cihaz bozulursa, derhal firma ile irtibat kurun. Asla cihaz nun eklerini açmaya çalışmayın. Onarımlar ve ayarlamalar sadece ECE yetkili servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Yetkilendirilmemiş servis yaranılmaya, garantinin geçersizliğine, veya pahalı hasarlara neden olabilir.
- Eğer gerekli ise, yerel yetkili satıcınız ile veya teknik servis ile irtibat kurun.

21. Teknik Destek


Eğer bakım veya başka bir ekipmana bağlamak gibi belirli maksatlar için cihazın devre şemasına veya bileşen listesine ihtiyaç duyarsanız doğrudan ECE ile irtibata geçin. İhtiyacınıza göre ECE, kısmen veya tamamen devre şeması ve / veya diğer teknik belgeleri sağlayacaktır.

22. Cihaz Kullanım Ömrü

Bu ürün, tehlikeli maddelerin kısıtlanmasına ilişkin 2011/65/EU ve (EU) 2015/863 (RoHS) Direktiflerinin gerekliliklerine uygundur.

Elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin Avrupa Direktifi 2012/19/EU'ya (WEEE) göre, ürünler rastgele atılamaz ve bertarafın yapıldığı ülkenin kanun ve yönetmeliklerine uygun olarak atılmalıdır.



Üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kutusu simgesi , bu simgeyi taşıyan ürünün genel evsel atıklarla birlikte atılamayacağını, bunun yerine bunların ayrı olarak atılması gerektiğini gösterir. Bu ayrı atma gerekliliği, elektrikli ve elektronik ekipmanlara ilişkin Avrupa Direktifi 2012/19/EU'ya dayanmaktadır. Ürünü örneğin bir belediye toplama noktasına teslim edebilirsiniz. Bu, doğal kaynaklar üzerindeki etkiyi azaltır ve tehlikeli maddelerin salınması nedeniyle çevrenin kirlenmesini önler.

Ürünün atılmasıyla ilgili daha fazla bilgi için lütfen uzman distribütörünüzle iletişime geçin.

23. Sorun Giderme

Aşağıdaki tablo cihaz sistem ile yaşayabileceğiniz genel sorunları ve bu problemlerin muhtemel çözümlerini listeler. Eğer düzeltici hareketlerin hiçbiri sorunu çözmez ise, teknik servis ile irtibat kurun.

UYARI!

- Sensör performans düşüşü veya gevşek ekipman performansı düşüşü nedeniyle anormal kullanım veya başka sorunlara ortaya çıkabilir, lütfen kullanmayı bırakın ve üretici ile iletişime geçin.

23.1 Hastalardaki Genel Sorunlar ve Çözümleri

| Sorun | Muhtemel Sebep | Çözüm (ler) |
|--|--|--|
| Kuru, soğuk, sulu ve tıkanmış burun; soğuk algınlığı | Burun, hava akımı ve soğuk algınlığına reaksiyon gösterir. Hızlı hava akımından dolayı, hava soğur bu da burun mukozasının tahriş olmasına ve müteakip kuruluk ve şişmeye neden olur | Nemlendiricinin nem ayarını yükseltin Doktorunuz ile irtibata geçin ve aksini önermedikçe tedaviye devam edin |
| Ağız ve boğaz kuruluğu | Muhtemelen hasta ağız açık uyuyor ve basınçlı hava ağız yoluyla dışarı çıkıyor, bu da burun ve boğaz kuruluğuna sebep oluyor | Uyku esnasında ağızın açılmasını engellemek için bir çene kayışı takın veya tam-yüz maskesi kullanın. Detaylar için doktorunuz ile irtibata geçin |
| Göz kaşınması | Maske büyüklüğü veya modeli doğru olmayabilir veya maske doğru bir şekilde yerleştirilmeyebilir bu nedenle hava sızıntısı meydana gelebilir | Maskenin alın desteği ve alın arasındaki mesafeyi azaltın. Maskenin çok sıkı ayarlanması hastanın yüzünde izler bırakabileceğini unutmayın Maskeye sızıntıyı kesecek şekilde ilave dolgu yerleştirin Uygun bir maske için ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin. Gerekirse ilave dolgu ekleyin |
| | Maske tamponu (maskenin yumuşak tarafı) sertleşiyor | Maskeyi veya maske tamponunu değiştirin |
| Yüz kızarması | Maske çok sıkı | Başlığı gevşetin |
| | Maskenin alın desteği ve alın arasındaki mesafesi uygun değil | Farklı bir mesafe deneyin. Alın desteğinin açısı ve büyüklüğü maske tipine göre farklılık göstermektedir |
| | Yanlış maske büyüklüğü | Doğru büyüklükteki bir maske için ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin |
| | Hasta maske malzemesine karşı alerjik | Doktorunuz ve ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin. Doğal kauçuk lateksan yapılmamış bir maske kullanın. Cilt ve maske arasına bir kaplama yerleştirin |

| Sorun | Muhtemel Sebep | Çözüm (ler) |
|---|---|---|
| Maske içerisinde su | Nemlendirici kullanıldığında eğer oda sıcaklığı düşük ise nemlendirilmiş hava soğuk boru ve maske içerisinde yoğunlaşır | Nem ayarını düşürün veya oda sıcaklığını yükseltin Boruyu yorgan altına yerleştirin veya boru kılıfı kullanın Boruyu gevşek ve en alçak kısmı hastanın baş hizasından daha aşağı bir seviyede olacak biçimde asın |
| Burun, sinüs veya kulak ağrısı | Sinüs veya orta kulak iltihabı | Hemen doktorunuz ile irtibata geçin |
| Tedavi basıncına adapte olamamaktan kaynaklanan rahatsızlık | Tedavi basıncı 13 hPa'dan daha yüksek ise hasta rahatsızlık hissedecektir. Ancak, tedavi basıncı hastanın durumuna göre belirlenmektedir ve çok düşük ayarlanırsa uyku apnesi tedavi edilemez | Basıncılı havaya alışmak en fazla dört hafta alır Rahatlayın ve burundan nefes alın. Eğer sorun hala devam ederse doktorunuz ile irtibata geçin |
| Engelleyici uyku apnesi semptomları tekrarlıyor | Muhtemelen hasta ağız açık uyuyor ve basınçlı hava ağız yoluyla dışarı çıkıyor, bu da solunum yolunda tıkanmaya sebep oluyor | Uyku esnasında ağızın açılmasını engellemek için bir çene kayışı takın veya tam-yüz maskesi kullanın. Detaylar için doktorunuz ile irtibata geçin |
| Cihaz çok gürültülü | Boru uygun şekilde bağlanmamış | Hortumu uygun şekilde yeniden bağlayın |
| Cihazdan verilen hava anormal bir şekilde sıcak | Cihazın hava girişi kısmen tıkalı olabilir bu da cihaza yetersiz hava akışına sebep olabilir | Hava Filtresinin Değiştirilmesi (bakınız 17.4 Hava Filtresinin Değiştirilmesi) ve hava girişini temizleyin Cihazı etrafında havanın serbestçe hareket ettiği bir alana yerleştirin ve cihazın duvar, perde veya diğer eşyalar ile mesafesinin en az 20 santimetre olduğundan emin olun |

23.2 Cihazdaki Genel Sorunlar ve Çözümleri

| Sorun | Muhtemel Sebep | Çözüm (ler) |
|--|---|---|
| Cihaz çalışmıyor | Otomatik Açma / Kapama özelliği etkin | Maske ile birkaç derin nefes alın ve cihaz otomatik olarak çalışacaktır |
| | Güç kaynağı doğru bir şekilde bağlanmamış | Güç kablosunun, güç adaptörünün ve cihazın uygun şekilde bağlandığından emin olun |
| | Gerilim yok | Bir ışığı açarak veya başka bir şekilde elektrik kesintisi olup olmadığını kontrol edin. Eğer cihazın içerisindeki sigortanın yanmış olduğundan eminseniz, tamir için ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin |
| | Herhangi bir neden bulunamadı | Ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin |
| Cihaz çalışıyor fakat maske içerisindeki basınç ayarlanmış olan tedavi basıncından farklı olabilir | Hortumu uygun şekilde bağlanmamış | Hortumu uygun şekilde yeniden bağlayın |
| | Maske içerisinde veya basınç tespit hortum unda delikler olabilir | Ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin |
| | Arızalı bir cihaz | Ekipman tedarikçiniz ile irtibata geçin |
| Cihaz çok düşük basınç üretiyor | Cihazın hava girişi tıkalı olabilir | Hava Filtresinin Değiştirilmesi (bakınız 17.4 Hava Filtresinin Değiştirilmesi) ve hava girişini temizleyin. Hava girişinin tıkalı olmadığından emin olun |
| | Tedavi basıncı yanlışlıkla değiştirildi | Doktorunuz ile irtibata geçin |
| | Kademeli Artış özelliği etkinleştirildiğinde, başlangıç basıncının tedavi basıncına yükselmesi zaman almaktadır. Bu normal bir durumdur | Gerekirse, Kademeli Artış özelliğini devre dışı bırakın veya kademeli artma zamanını daha kısa ayarlayın |
| Cihaz açıldıktan sonra, ekran gidip geliyor veya hiç göstermiyor | Cihazın işletim sisteminin yeniden ayarlanması veya yeniden başlatılması gerekiyor | Cihazın güç kablosunu çıkarın ve 20 saniye sonra yeniden takın |
| Cihaz konumunda bekleme ve çalışmıyor | Cihazın işletim sisteminin yeniden ayarlanması veya yeniden başlatılması gerekiyor | Cihazın güç kablosunu çıkarın ve 20 saniye sonra yeniden takın |

24. EMC Gereksinimleri

Kablolar ECE tarafından sağlanmalıdır. Her bir kablonun bilgileri aşağıdaki gibidir:

Güç Kablosu: 1800 mm \pm 30 mm, Korumasız

| Klavuz ve üreticinin deklarasyonu - elektromanyetik emisyonlar | |
|---|--------------------------|
| Bu cihaz aşağıda belirlenmiş elektromanetik çevrede kullanım için amaçlanmıştır. Bu cihaz kullanıcısı onun bu tür bir ortamda kullanıldığını temin etmelidir. | |
| Emisyon Testi | Uyumluluk |
| RF emisyonları CISPR 11 | Grup 1 |
| RF emisyonları CISPR 11 | Sınıf B |
| Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2 | Sınıf A |
| Voltaj dalgalanmaları / titreşim emisyonları IEC 61000-3-3 | Aşağıdakilerle uyumludur |

Türkçe

UYARILAR!

- Bu cihaz, CISPR EMİSYON şartlarına uyması durumunda bile diğer ekipmanlarla etkileşime girebilir.
- Taşınabilir RF iletişim ekipmanı (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dahil), üretici tarafından belirtilen kablolar da dahil olmak üzere G2S A20 / G2S C20'nin herhangi bir parçasına 30 cm'den (12 inç) daha yakın kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansının düşmesine neden olabilir. Bunu yapmanız gerekiyorsa, cihazın normal çalıştığını doğrulamak için gözlemlemelisiniz.
- Cihazın çalışma sırasında, elektrostatik parazit nedeniyle, aşağıdaki (1) Anormal ekran görüntüsü gibi geçici işlev kaybı veya performans düşüşü . Cihaz yeniden başlatıldıktan sonra normale dönecektir; (2) Cihazın otomatik olarak yeniden başlatılması gibi olaylar meydana gelebilir: Bu fenomenler, cihazın normal kullanımını etkilemeyecek ve kalıcı performans düşüşüne veya cihazın işlev kaybına neden olmayacaktır.
- Bu cihaz, MRI ekipmanları ile birlikte kullanılmak üzere tasarlanmamıştır ve MR ortamlarında kullanılamaz.

| Klavuz ve üreticinin deklarasyonu - elektromanyetik bağışıklık | | |
|---|--|--|
| Bu cihaz aşağıda belirlenmiş elektromanetik çevrede kullanım için amaçlanmıştır. Bu cihaz kullanıcısı bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır. | | |
| Bağışıklık Testi | IEC 60601 test seviyesi | Uyumluluk seviyesi |
| Elektrostatik boşaltım (ESD) IEC 61000-4-2 | ±8 kV temas ±15 kV hava | ±8 kV temas ±15 kV hava |
| Elektriksel hızlı geçici / patlama IEC 61000-4-4 | ±2 kV güç tedarik hatları için | ±2 kV güç tedarik hatları için |
| Dalgalanma IEC 61000-4-5 | ±1 kV Diferansiyel mod | ±1 kV Diferansiyel mod |
| Güç tedariki girişi hatlarında voltaj daldırmaları, kesintiler ve voltaj çeşitlilikleri IEC 61000-4-11 | %0 U_T , 0,5 çevrim için 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ve 315° %0 U_T , 1 çevrim için %70 U_T , 25 / 30 çevrim için At 0° %0 U_T , 250 / 300 çevrim için | %0 U_T , 0,5 çevrim için 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ve 315° %0 U_T , 1 çevrim için %70 U_T , 25 / 30 çevrim için At 0° %0 U_T , 250 / 300 çevrim için |
| Güç frekansı (50 Hz / 60 Hz) manyetik alanı IEC 61000-4-8 | 30 A/m | 30 A/m |
| NOT: U_T test seviyesinin uygulaması öncesi AC şebekesi voltajıdır. | | |

| Klavuz ve üreticinin deklarasyonu - elektromanyetik bağışıklık | | |
|--|---|---|
| Bu cihaz aşağıda belirlenmiş elektromanetik çevrede kullanım için amaçlanmıştır. Bu cihaz kullanıcısı bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır. | | |
| Bağışıklık Testi | IEC 60601 test seviyesi | Uyumluluk seviyesi |
| İletilmiş RF IEC 61000-4-6 | 3 V 0,15 MHz ~ 80 MHz ISM ve 0,15 MHz ve 80 MHz arasındaki amatör radyo bantlarında 6 V | 3 V 0,15 MHz ~ 80 MHz ISM ve 0,15 MHz ve 80 MHz arasındaki amatör radyo bantlarında 6 V |
| Yayılmış RF IEC 61000-4-3 | 10 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz | 10 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz |
| NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz de, daha yüksek frekans uygulanmıştır. NOT 2: Bu klavuz tüm durumlarda uygulanmayabilir. Elektromanyetik yayılma yapılarından, objelerden ve insanların yansımalarından ve absorpsiyondan etkilenir. | | |
| <p>^a Sabitlenmiş ileticilerden saha güçleri, örneğin radyo (hücreli / kablosuz) telefonlar ve kara mobil radyoları, amatör radyolar, AM ve FM radyo yayını ve TV yayını teorik olarak kesin bir şekilde öngörülemeyen. Sabitlenmiş RF ileticiler nedeniyle elektromanyetik çevreyi değerlendirmek için, bir elektromanyetik saha araştırması düşünülmelidir. Bu cihaz kullanıldığı yerde eğer ölçülmüş saha gücü yukarıdaki uygulanabilir RF uyum seviyesini aşar ise, cihaz normal çalışması onaylanması için gözlemlenmelidir. Eğer anormal performans gözlemlendi ise, ilave ölçümler gereklidir, örneğin cihaz tekrardan oryantasyonu veya tekrar yerleştirilmesi.</p> <p>^b 150 kHz den 80 MHz ye aşırı frekans aralığı, saha gücü 10 V/m den az olmalı.</p> | | |

| RF kablosuz iletişim ekipmanı arasındaki önerilen ayırma mesafesi | | | | |
|--|------------------|----------|-------------------------|--------------------|
| Cihaz, yayım yapan RF bozan etkenlerinin kontrol altında tutulduğu bir elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Cihazın müşterisi veya kullanıcısı, iletişim ekipmanının azami çıkış gücüne bağlı olarak taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (verici) ve cihaz arasında önerilen aşağıdaki minimum mesafeleri sağlayarak elektromanyetik karışmanın engellenmesine yardımcı olabilir. | | | | |
| Sıklık (MHz) | Maksimum Güç (W) | Mesafesi | IEC 60601 test seviyesi | Uyumluluk seviyesi |
| 385 | 1,8 | 0,3 | 27 | 27 |
| 450 | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 710 | 0,2 | 0,3 | 9 | 9 |
| 745 | | | | |
| 780 | | | | |
| 810 | | | | |
| 870 | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 930 | | | | |
| 1720 | | | | |
| 1845 | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 1970 | | | | |
| 2450 | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 5240 | 0,2 | 0,3 | 9 | 9 |
| 5500 | | | | |
| 5785 | | | | |
| NOT: Bu klavuz tüm durumlarda uygulanmayabilir. Elektromanyetik yayılma yapılarından, objelerden ve insanların yansımından ve absorpsiyondan etkilenir. | | | | |

| Deney frekans | Modülasyon | Bağışıklık Deneyi Seviyesi (A/m) |
|---|--|----------------------------------|
| 30 kHz ^{a)} | Darbe modülasyonu ^{b)} CW | 8 |
| 134,2 kHz | Darbe modülasyonu ^{b)} 2,1 kHz | 65 ^{c)} |
| 13,56 MHz | 50 kHz | 7,5 ^{c)} |
| ^{a)} Bu test yalnızca EVDE SAĞLIK BAKIMI ORTAMINDA kullanılmak üzere tasarlanan ME EKİPMANLARI ve ME SİSTEMLERİNDE uygulanabilir. ^{b)} Bu taşıyıcı, %50 görev çevrimi kare dalga sinyali kullanılarak modüle edilmelidir. ^{c)} r.m.s., modülasyon uygulanmadan önce. | | |

25. Sınırlı Garanti

BMC Medical Co., Ltd cihaz cihazının işçilik ve malzeme hatasız olacağını ve BMC Medical Co., Ltd, e satış tarihinden itibaren ana ünite için bir (1) yıl ve tüm aksesuarları için üç (3) ay çalışacağını garanti eder. Ürün spesifikasyonlarına uygun çalışmazsa BMC Medical Co., Ltd kusurlu malzeme veya parçalar üzerinde tamir veya değiştirme yapar. BMC Medical Co., Ltd sadece BMC Medical Co., Ltd den satıcı yerine kadar nakliye ücretini öder. Bu garanti kaza, yanlış kullanım, ihmal, tadilat , malzeme ve işçilik ile ilişkisiz diğer kusurlar nedeniyle ortaya çıkan zararları kapsamaz.

BMC MEDICAL CO., LTD BU ÜRÜNÜN HERHANGİ BİR SATIŞI VEYA KULLANIMINDAN DOĞDUĞU İDDİA EDİLEN EKONOMİK KAYIP, KAR KAYIBI, GENEL GİDER VEYA KAYDA DEĞER HASARLAR İÇİN TÜM SORUMLULUĞU REDDETMEKTEDİR.

Bu garanti altında haklarınızı kullanmak için, yerel, yetkili satıcılar ile irtibat kurun veya:

ÜRETİCİ:

BMC Medical Co., Ltd.

Fengyu Binası Kule A Oda 110, No. 115 Fucheng Yolu,
Haidian, 100036 Pekin, ÇİN HALK CUMHURİYETİ
Tel: +86-10-51663880
Faks: +86-10-51663880 Dahili 810
URL: en.bmc-medical.com
E-posta: intl@bmc-medical.com

AB YETKİLİ TEMSİLCİSİ:

Şangay Uluslararası Holding Kurumu GmbH (Avrupa)

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Almanya
Tel: 0049-40-2513175
Faks: 0049-40-255726

Türkçe