KULLANICI EL KİTABI
KULLANICI EL KİTABI
Bu el kitabı ve tanımladığı donanım sadece kullanıcak tekniğe ve cerrahi işlem konusunda eğitilmiş kalifiye tıp personeli tarafından kullanılmalıdır. Yalnızca Aaron 950™ Elektrokerrahi Jeneratörünün kullanımına yönelik bir kılavuz olarak hazırlanmıştır.

Ek teknik bilgilerle Aaron 950™ Servis Kılavuzundan ulaşılabilir.

**Bu El Kitabının Kapsamındaki Ekipman**

Aaron 950™ Elektrokerrahi Jeneratörü:

- 110 V AC Model No.: A950
- 220 V AC Model No.: A950-220

**Bilgi için Arayın**

Bovie Medical Corporation • 5115 Ulmerton Road, Clearwater, FL 33760-4004

ABD Tel 1-800-537-2790 • Faks 1-800-323-1640 • Uluslararası Tel +1-727-384-2323 • Faks +1-727-347-9144

www.boviemed.com • sales@boviemed.com

©2013 Bovie Medical Corporation. Tüm hakları saklıdır. Bu yayının içeriği Bovie Medical Corporation'un yazılı izni olmadan çoğaltılamaz.

Aaron Parça Numarası: MC-55-055-010 Rev. 0

**BU KILAVUZDA KULLANILAN KAVRAMLAR**

**UYARI:**
Kaçınılmazdı durumda ölüme veya ciddi şekilde yaralanmaya neden olabilecek olası tehlikeli bir durum anlamına gelir.

**DİKKAT:**
Kaçınılmazdı durumunda hafif veya orta ölçüde yaralanmaya neden olabilecek tehlili bir durum anlamına gelir.

**BİLDİRİM:**
Bir operasyon ipucu, bir bakım önerisi veya ürün hasarna yol açabileceği bir tehlike anlamına gelir.
# İçindekiler

Bu El Kitabı'nın Kapsamındaki Ekipman ................................................................. iii
Bilgi için Arayın ........................................................................................................ iii
Bu Klavuz'da Kullanılan Kavramlar ........................................................................... iii

**Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü Tanıtımı** ................................................. 1-1
  - Temel Özellikler .............................................................................................. 1-2
  - Bileşenler ve Aksesuarlar ............................................................................... 1-2
  - Güvenlik .............................................................................................................. 1-2

**Kontroller, Göstergeler ve Duyalar** ................................................................. 2-1
  - Ön Panel ........................................................................................................... 2-2
  - Ön Panel'deki Semboller ................................................................................... 2-3
  - Kesme, Blend ve Koag Kontrolleri ................................................................... 2-4
  - Fulgurasyon, Bipolar ve Ön Ayar Kontrolleri ..................................................... 2-5
  - Göstergeler ve Duyalar ..................................................................................... 2-6
  - Arka ve Yan Paneller ........................................................................................ 2-7
  - Arka Panel'deki Semboller ............................................................................... 2-7
  - Yan Panel'deki Semboller ............................................................................... 2-7

**Başlarken** ........................................................................................................ 3-1
  - Başlangıç İncelemesi ....................................................................................... 3-2
  - Ünitenin Kurulumu ........................................................................................ 3-2

**Aaron 950™ Kullanımı** .................................................................................. 4-1
  - Jeneratör ve Aksesuarların İncelemesi ............................................................. 4-2
  - Kurulum Güvenliği ............................................................................................ 4-2
  -草原 950™ Hafıza Özelliklerinin Kullanılması ve Anlaşılması ....................... 4-3
  - Ön Ayar Alan Saklama ve Geri Çağırma .......................................................... 4-4
  - Monopolar Cerrahi için Hazırlanma ................................................................. 4-4
  - Hasta Dönüş Elektrotunu Uygulama ............................................................... 4-4
  - Bipolar Cerrahi için Hazırlanma ..................................................................... 4-5
  - Aktivasyon Güvenliği ..................................................................................... 4-5
  - Ünitenin Aktivasyonu ................................................................................... 4-6
  - Monopolar Aktivasyon ................................................................................... 4-7
  - Bipolar Aktivasyon ......................................................................................... 4-7

**Aaron 950™ Bakımı** ..................................................................................... 5-1
  - Temizlik .......................................................................................................... 5-2
  - Periyodik İnceleme ........................................................................................... 5-2

**Sorun Giderme** .................................................................................................... 6-1

**Onarım Politikası ve Prosedürleri** ................................................................. 7-1
  - Üreticinin Sorumluluğu ................................................................................... 7-2
  - Jeneratörü Servis için Geri Gönderilmesi ....................................................... 7-2
    - Adım 1 – Bir Geri Gönderilen Ürün Otorizasyon Numarası alın ................... 7-2
    - Adım 2 – Jeneratörü temizleyin ................................................................. 7-2
    - Adım 3 – Jeneratörü gönderin ................................................................. 7-2
ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 2 – 1 Ön paneldeki kontroller, göstergeler ve duyların düzeni .................................................................2-2
Şekil 2 – 2 Kesme, blend ve koag modları için kontroller .....................................................................................2-4
Şekil 2 – 3 Fulgurasyon, bipolar ve ön ayar kontrolleri .........................................................................................2-5
Şekil 2 – 4 Göstergeler ve duylar ..........................................................................................................................2-6
Şekil 2 – 5 Arka ve yan panellerdeki kontrol ve göstergelerin düzeni ...................................................................2-7
Şekil 3 – 1 Montaj kiti.............................................................................................................................................3-2
Şekil 4 – 1 Kurulum prosedürleri .........................................................................................................................4-8
Şekil A – 1 Kesme modu için çıkış gücü ile empedans ....................................................................................A-9
Şekil A – 2 Kesme modu için tepe voltaj ile güç ayarı .......................................................................................A-9
Şekil A – 3 Blend modu için çıkış gücü ile empedans .......................................................................................A-10
Şekil A – 4 Blend modu için tepe voltaj ile güç ayarı .........................................................................................A-10
Şekil A – 5 Koagülasyon modu için çıkış gücü ile empedans ...........................................................................A-11
Şekil A – 6 Koagülasyon modu için tepe voltaj ile güç ayarı ..............................................................................A-11
Şekil A – 7 Fulgurasyon modu için çıkış gücü ile empedans .........................................................................A-12
Şekil A – 8 Fulgurasyon modu için tepe voltaj ile güç ayarı ...............................................................................A-12
Şekil A – 9 Bipolar modu için çıkış gücü ile empedans ...................................................................................A-13
Şekil A – 10 Bipolar modu için tepe voltaj ile güç ayarı ..................................................................................A-13
AARON 950™ ELEKTROCERRAHI JENERATÖRÜ TANITIMI

Bu bölümde aşağıdaki bilgiler bulunur:

- Temel Özellikler
- Bileşenler ve Aksesuarlar
- Güvenlik

DIKKAT EDILECEK NOKTALAR
Kullanmadan önce bu jeneratörlüle gelen tüm uyarı, ikaz ve talimatları okuyun.
Kullanmaya başlamadan önce elektrocerrahi aksesuarları ile birlikte verilen talimatları, dikkat edilecek noktaları ve uyarıları okuyun. Bu el kitabında özel talimatlar bulunmamaktadır.
TEMEL ÖZELLİKLER
Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü en yeni teknolojiye sahiptir. Bu ünite benzersiz performans, esneklik, güvenilirlik ve kullanım kolaylığı sağlar.

Şu özelliklere sahiptir:

• **İki koagülasyon seviyesi: Nokta Koagülasyon ve Fulgurasyon**
  Nokta Koagülasyon lokalize bölgelerde kanamanın hassas şekilde kontrolünü sağlar.
  Fulgurasyon, geniş yüzey alanlarında büyük oranda vasküler dokudaki kanamanın daha iyi şekilde kontrolünü sağlar.

• **Ön Ayarlar**
  Ünite, sık kullanılan ayarların kolayca hatırlanması için altı adet kullanıcı tanımlı ön ayar içerir.

• **Kesme, Blend ve Koag modları için yalıtılmış RF çıkışı**
  Bu özellik alternatif bölge yanıkları olasılığını minimize eder.

• **Fulgurasyon modu için Toprak Referanslı RF çıkışı**

• **Kendi kendini tanılama**
  Bu tanılama özelliği doğru performansı sağlayabilmek için üniteyi sürekli olarak izler.

BİLEŞENLER VE AKSESUARLAR
Uyumsuzluk ve güvensiz kullanımından kaçınmak için, jeneratörünüz ile birlikte temin edilen aşağıdaki Bovie® veya Aaron® markalı aksesuarları kullanmanızı tavsiye ederiz.

- Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü
- 50 adet keskin ve 50 adet keskin maymun non-steril dermal uç
- Beş adet tek kullanımlık elektrot (3 bıçak, 1 bilye, 1 iğne)
- Bir adet tekrar kullanılabilecek topraklama kablosu
- Beş adet tek kullanımlık topraklama pedi
- A901 El parçası
- On adet A910 el parçası örtüsü
- Hastane sınıfı güç kablosu
- Duvara montaj aparatı
- Kullanıcı El Kitabı

GÜVENLIK
Elektrocerrahinin güvenli ve etkin şekilde kullanılmaya çok büyük bir oranda tamamen kullanımın kontrolü altında faktörlerle bağlıdır. Doğru şekilde eğitim alınmış ve dikkatli medikal personelin yerini hiçbir şey tutamaz. Bu personelin bu elektrocerrahi ekipmanıyla beraber verilen çalışma talimatlarını okumaları, anlamaları ve takip etmeleri çok önemlidir.

Hekimler elektrocerrahi ekipmanını pek çok prosedürde güvenle kullanmışlardır. Herhangi bir cerrahi prosedüre hazırlamadan önce, cerrah tibbi literatüre, komplikasyonlara ve elektrocerrahiyi o prosedürde kullanmanın tehlikelerine aşın olmalıdır.

Aaron 950™'nin güvenli şekilde kullanımını sağlamak için, bu bölüm bu kullanıcının el kitabının içinde yer alan uyardıları ve dijital edilecek noktalarını sunmaktadır. Bu ekipmanı maksimum güvendiği ile kullanabilmeniz için, bu uyardıları ve dijital edilecek noktaları okumanız, anlamamanız ve takip etmeniz önemlidir. Bu kullanıcının el kitabındaki talimatları okumanız, anlamamanız ve takip etmeniz de önemlidir.

UYARILAR:

**Tehlikeli Elektrik Çıkışı** - Bu ekipman sadece eğitilmiş, lisanslı hekimler tarafından kullanılacak inşasıdır.

**Tehlike: Yangın / Patlama Tehlikesi** - Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü yanıcı aseptik zincirlerin bulunduğu ortamda kullanmayın.
UYARILAR:

Yangın / Patlama Tehlikesi - Ajandığı maddeler ameliyathane edede artan yangın ve patlama tehlikesine neden olacaktır:
- Yanıcı maddeler (alkol bazlı cilt hazırlama maddeleri ve tentürler)
- Başırsağlar gibi vücud boşluklarında birikebilen yanıcı gazlar
- Oksijen açısından zengin ortamlar
- Oksitleyici maddeler (azot oksit [N₂O₅] atmosferi gibi).

Elektrocerrahiyle ilgili kurallar ve sınırlamaların ne kadar tutuşma kaynakları meydana getirdiği ile yanıcı maddeler ve gazların önlenmesi için düzenli olarak uygulanmalıdır. Yangın önlemlerine daima uyulmalıdır.

İletimle ilgili olarak:
- Elektrocerrahiyle ilişkili kıvılcım ve ısılma bir tutuşma kaynağı sağlayabilir. Yangın önlemlerine daima uyulmalıdır.

Yangın Tehlikesi - Uzatma kablolarını kullanmayın.

Hasta Güvenliği:
- Jeneratörü sadece kendi kendini test edilen şekilde tamamlanırsa kullanın. Aksi halde hatalı güç çıkışları oluşabilir.

Hızlı gelişen yanıcı maddeler ve gazların yanıcı maddeler ve gazların yanıcı maddeler ve gazların 

Yüksek frekanslı akımın vücudun göreceli olarak daha küçük kesitsel alanları olan bölümlerinde geçtiği cerrahi 

prosedürlerde, istenmeyen koagülasyonlardan kaçınmak için bipolar tekniklerin kullanılması tercih edilir.

Bazı durumlarda cilt teması noktalarında (ömr. kol ile vücudun yanları arasında) farklı bölge yanıkları oluşmuş potansiyel olabildiğini ve bu durum elektrocerrahi ekipmanının kullanılması tercih edilebilir. Alternatif olarak yanıkları olasılığı azaltmak için, bipolar tekniklerin kullanılması tercih edilir.

Bu durumda cilt teması noktalarında (ömr. kol ile vücudun yanları arasında) farklı bölge yanıkları oluşabilmesi potansiyeli mevcuttur. Bu durumda elektrocerrahi ekipmanının kullanılması tercih edilebilir. Alternatif olarak yanıkları olasılığı azaltmak için, bipolar tekniklerin kullanılması tercih edilebilir.

Bu durumda cilt teması noktalarında (ömr. kol ile vücudun yanları arasında) farklı bölge yanıkları oluşabilmesi potansiyeli mevcuttur. Bu durumda elektrocerrahi ekipmanının kullanılması tercih edilebilir. Alternatif olarak yanıkları olasılığı azaltmak için, bipolar tekniklerin kullanılması tercih edilebilir.

Bu durumda cilt teması noktalarında (ömr. kol ile vücudun yanları arasında) farklı bölge yanıkları oluşabilmesi potansiyeli mevcuttur. Bu durumda elektrocerrahi ekipmanının kullanılması tercih edilebilir. Alternatif olarak yanıkları olasılığı azaltmak için, bipolar tekniklerin kullanılması tercih edilebilir.
UYARILAR:

- Cilt temasını önlemek amacıyla hasta dönüş elektrotunu cerrahi bölge ve dönüş elektrotu arasında doğru akım oluşturacak şekilde yerleştirin.
- Ayrıca, hasta dönüş elektrotlarını üreticinin talimatlarına göre yerleştirin.

Dikkat edilecek noktalar:

- Asla aktif elektrot veya bipolar forsepse dokunmayın. Yanık oluşabilir.
- Jeneratörü aşınır maddelerle, solventlerle veya panelleri çizebilecek veya jeneratöre zarar verebilecek diğer maddelerle temizleme.
- Çalışmalar, elektrocerrahi işlemleri sırasında oluşan dumanın hasta ve ameliyat ekibi için zararlı olabileceğini göstermektedir. Bu çalışmalara merkezlerin ve başka araçların kullanımını dumanın yerdi derecede havalandırılması tavsiye edilir.

KONTROLLER, GÖSTERGELER VE DUYULAR

Bu bölüm şunları tanımlar:

- Ön, Arka ve Yan Paneller
- Kontroller, Göstergeler ve Duyular
ÖN PANEL

Şekil 2-1 Ön paneldeki kontroller, göstergeler ve duyların düzeni
### Ön Panel'deki Semboller
Aşağıdaki tabloda Aaron 950™ ön panelinde bulunan sembollerin tanımları belirtilmektedir.

<table>
<thead>
<tr>
<th>SEMBOLLER</th>
<th>TANIM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Jeneratör Kontrolleri</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Kesme modu</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Blend modu</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Koagüłasyon modu</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Yüksek Frekans Desikatör Kontrolleri</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Bipolar mod</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Fulgurasyon modu</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ön Ayarlar</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Sonraki ön ayar seç</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Yeni ön ayar belirle</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Göstergeler</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>RF toprak referanslı</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Defibrilatöre dayanıklı tip BF ekipman</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>RF Yalıtımlı – hasta bağlantıları yüksek frekansta topraktan yalıtılmıştır.</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Kullanmadan önce talimatları okuyun.</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Dikkat - yüksek voltaj</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>El Parçası Konektörleri</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Monopolar el parçası</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Hasta dönüş elektrotu</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Ayak Pedalı</td>
</tr>
<tr>
<td>[ ]</td>
<td>Bipolar forseps</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**KESME, BLEND VE KOAG KONTROLLERİ**

Şekil 2 – 2 Kesme, blend ve koag modları için kontroller

- **Kesme Modu Seçici**
  Basıldığında, sadece kesme modunu seçer.

- **Cut (Kesme) Göstergesi**
  Sadece kesme modunun seçilidğini gösterir.

- **Kesme, Blend Aktif Göstergesi**
  Seçili modda gücün aktive edildiğini gösterir.

- **Blend Göstergesi**
  Blendli kesme modunun seçilidğini gösterir.

- **Blend Modu Seçici**
  Basıldığında, blendli kesme modunu seçer.

- **RF Yalıtımlı Göstergesi**
  RF çıkışının topraktan yalıtılmış olduğunu gösterir.

- **Koag Modu Seçici**
  Basıldığında, koagülasyon modunu seçer.

- **Coag (Koag) Göstergesi**
  Koagülasyon modunun seçilidğini gösterir.

- **Koag, Fulgurasyon, Bipolar Aktif Göstergesi**
  Seçili modda gücün aktive edildiğini gösterir.

- **Power (Güç) Çıkışı Kontrol Düğmesi**
  Güç çıkışını artırırken, azaltmak için saat yönünün tersine çevirin.

- **Güç Ekranı (watt)**
  Seçili mod için ayarlanmış güc gösterir.
FULGURASYON, BIPOLAR VE ÖN AYAR KONTROLLERİ

Şekil 2 – 3 Fulgurasyon, bipolar ve ön ayar kontrolleri

**Fulguration (Fulgurasyon)** Göstergesi
- Fulgurasyon modunun seçildiğini gösterir.

**Kesme, Blend Aktif Göstergesi**
- Seçili modda gücün aktive edildiğini gösterir.

**Fulguration Modu Seçici**
- Basıldığında, fulgurasyon modunu seçer.

**Bipolar Mod Seçici**
- Basıldığında, bipolar modu seçer.

**Bipolar Göstergesi**
- Bipolar modunun seçildiğini gösterir.

**RF Toprak Referanslı Gösterge**
- RF çıkışının toprak referanslı olduğunu gösterir.

**Ön Ayar Ekranı**
- Hangi ön ayarın seçildiğini gösterir (A-F). "b" ve "d" küçük harf olarak görüntülenir.

**Ön Ayarlar Recall (Geri Çağırma) Seçicisi**
- Basıldığında, sıradaki ön ayarı seçer.

**Ön Ayar Yok Göstergesi**
- Nokta, kullanıcı tanımlı ön ayar kullanılmadığını göstermek için yanıp söner.

**Ön Ayarlar Set (Ayar) Düğmesi**
- 2 saniye basılı tutulduğunda, mevcut ayarları değiştirme penceresinde gösterilen ön ayar harfine atar.

**Power (Güç) Çıkışı Kontrol Düğmesi**
- Güç çıkışını artırmak için saat yönünde, azaltmak için saat yönünün tersine çevirin.

**Güç Ekranı (watt)**
- Seçili mod için ayarlanan güc gösterir.
GÖSTERGELER VE DUYLAR

Şekil 2-4 Göstergeler ve duylar

Monopolar El Parçası Duyu
Aaron A901 3 düğmeli el parçası kablosuna uygundur.

Hasta Plakası Topraklama Duyu
Aaron A1202C tekrar kullanılabilir topraklama kablosuna uygundur.

Patient Plate Alarm (Hasta Plakası Alarm) Göstergesi
Hasta dönüş kablosu veya pediyle ilgili alarm durumuna gösterir.

Bipolar Kablosu Duyu
Aaron A827EU bipolar forseps kablosuna uygundur.

Footswitch (Ayak Pedali) Duyu
Aaron AT203W ayak pedali kablosuna uygundur.
**Arka ve Yan Paneller**

**Şekil 2 – 5  Arka ve yan panellerdeki kontrol ve göstergelerin düzeni**

---

**Arka Panel’deki Semboller**

<table>
<thead>
<tr>
<th>SEMBOLLER</th>
<th>TANIM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><img src="image" alt="Ses Yüksekliği Kontrolü" /></td>
<td>Ses yüksekliği kontrolü</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="image" alt="Sigorta İçindir" /></td>
<td>Sigorta içindir</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="image" alt="Kullanmadan Önce Talimatları Okuyun" /></td>
<td>Kullanmadan Önce Talimatları Okuyun</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="image" alt="Bu Cihazı Ayrırlınamamış Belediye Atıklarıyla Aynı Yere Atmayın." /></td>
<td>Bu cihazı ayrırlınamamış belediye atıklarıyla aynı yere atmayın.</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="image" alt="Üretici" /></td>
<td>Üretici</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**BİLDİRİM:**

Lütfen enfekte olmuş medikal cihazların medikal/biyolojik olarak tehlikeli atık olarak atılması gerektiği ve kullanılmış elektronik ekipman atma/geri dönüşüm programlarına dahil edilemeyeceğini not alın. Ek olarak, belli elektronik ürünler doğrudan Bovie Medical Corporation'a geri gönderilmelidir. Geri gönderilme talimatlarını için Bovie® satış temsilcinizle teması geçin.

---

**Yan Panel’deki Semboller**

<table>
<thead>
<tr>
<th>SEMBOLLER</th>
<th>TANIM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><img src="image" alt="İyonize Olmayan Radyasyon" /></td>
<td>İyonize Olmayan Radyasyon</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="image" alt="Tehlike - Yanıcı Anesteziklerle Beraber Kullanılması Halinde Patlama Tehlikesi" /></td>
<td>Tehlike - Yanıcı Anesteziklerle Beraber Kullanılması Halinde Patlama Tehlikesi</td>
</tr>
</tbody>
</table>
BAŞLARKEN

Bu bölümde aşağıdaki bilgiler bulunur:

- Başlangıç İncelemesi
- Ünitenin Kurulumu
**BAŞLANGıÇ İNCELEMESİ**

Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörünüzün ambalajını ilk açtığınızda görsel olarak inceleyin:

- Hasar emaresi olup olmadığını bakın.
- Nakliye ambalajının paketleme listesinde yer alan tüm kalemleri içerdiğini doğrulayın.

Ünîte veya herhangi bir aksesuar hasar görmüşse, derhal Bovie Medical Corporation Müşteri Hizmetleri'ne bildirin. Hasar görmüş ekipmanları kullanmayın.

**ÜNİTENİN KURULUMU**

1. Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörünü, montaj kitini kullanarak duvara veya isteğe bağlı bir standa monte edin. (Bkz. Şekil 3 - 1)

**DİKKAT:**

Ünîte yatay konumda kullanılmalıdır, çünkü sıvılar ünîtenin içine kolayca dökülebilir. Duvara monte edilecekse, duvar yüzeyine zarar vermemek için kalifiye bir kişîye danışılmalıdır.

2. Verilen kablo nun dişi ucunu ünîtenin tabanına, erkek ucunu da topraklı duvar prizine takın.

**UYARI:**

Elektrik kablolarunu, frekans ve voltaj özellikleri ünîtenin arka tarafında listelenen özelliklere uygun olan, doğru şekilde kutuplanmış ve topraklanmış bir güç kaynağına bağlayın.
AARON 950™ KULLANIMI

Bu bölüm aşağıdaki prosedürleri içerir:

- Jeneratör ve Aksesuarların İncelenmesi
- Kurulum Güvenliği
- Kurulum
- Monopolar Cerrahi için Hazırlanma
- Bipolar Cerrahi için Hazırlanma
- Aktivasyon Güvenliği
- Ünitenin Aktivasyonu

DIKKAT EDILECEK NOKTALAR

Kullanmadan önce bu jeneratörle gelen tüm uyarıları, ikazları ve talimatı okuyun.

Kullanmaya başlamadan önce elektrocerrahi aksesuarları ile birlikte verilen talimatları, uyarıları ve dikkat bölümlerini okuyun. Bu el kitabında özel talimatlar bulunmamaktadır.
JENERATÖR VE AKSESUARLARINI İNCELENMESI
Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü'nün her kullanımından önce, ünitenin ve tüm aksesuarlarının çalışır durumda oldugunu doğrulayan:

- Elektrocerrahi Jeneratörü ve bağlantılarını hasar açısından inceleyin.
- Uygun aksesuar ve adaptörlerin mevcut olduğunu doğrulayın.
- Tüm kablo ve konektörleri aşınma, hasar ve abrazyon emareleri açısından inceleyin.
- Ünitedi açtığınızda hiçbir hata oluşmadığını doğrulayın.

KURULUM GÜVENLİĞİ

UYARI

Tehlike! Elektrik Çıkışı - Bu ekipman sadece eğitilmiş, lisanslı hekimler tarafından kullanılmak içindir.

Elektrik Şoku Tehlikesi - Jeneratör elektrik kablosunu doğru şekilde topraklanmış bir prize takın. Elektrik fişi adaptörleri kullanmayın.

Yangın Tehlikesi - Uzatma kablosu kullanmayın.

Hasta Güvenliği - Jeneratörü sadece kendi kendini test edilen şekilde tamamlanırsa kullanın. Aksi halde hatalı güç çıkışları oluşabilir.

Bu jeneratördü duyarlı bir kerede yalnızca bir aletin takılabileceği şekilde tasarlanmıştır. Belirli bir dalgıca aynı anda birden fazla alet aynı anda bir akım geçtirtirse, bu durumda aşırı bir ısı sağlayabilir.

Hastanın bir İmplante Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü (ICD) mevcutsa, bir elektrocerrahi prosedürü gerçekleştirmeden önce talimatlar için ICD üreticisiyle temasa geçin. Elektrocerrahi ICD'lerin çoklu aktivasyona neden olabilir.


Alternatif alan yanıklarını oluşturabilmesi için, aşağıdaki adımları bir veya birkaçını yapın:
- Hasıta konulmadan önce cildin cilde temas ettigi noktalarından (örneğin bacakta dejen parmaklar gibi), kaçırm.
- temasın oluşmadığına emin olun.”
- Hasta dönüş elektrotunu cerrahi alan ve dönüş elektrotu arasında cildin cilde temas ettigi alanlardan geçmeyin bir doğru olan akım rotasyonu olmaksızın ve kesinlikle bir atılsa olmaksızın.”
- Ek olarak, hata dönüş elektrotlarını üretcinin talimatları doğrultusunda yerleştirin.

Dönüş elektrotu bozulursa farklı alternatif alan yanıklar potansiyeli artar.
DIKKAT EDILECEK NOKTALAR
Jeneratör üzerine ekipman istiflemeyin veya jeneratörü elektrikli aletlerin üzerine yerleştirin. Bu konfigürasyonlar güvenli değildir ve/veya yeterli soğutmaya izin vermezler.

Elektrocerrahi jeneratörü ve diğer elektronik ekipman (ör. monitörler) arasında mümkün olduğunca fazla mesafe bırakın. Aktive edilmiş bir elektrocerrahi jeneratörü diğer aletlede parazite yol açabilir.

Jeneratörün çalışmasını ameliyatı yanında kalmaması neden olabilir. Bir yedek jeneratör kullanma hazır bulundurmalıdır.

Aktif sesi duyulamayacak seviyeye düşürmeyin. Aktif sesi bir aksesuar aktif olduğunda cerrahi ekipi uyarır.

Elektrocerrahi jeneratörü ile birlikte bir duman tahliye cihazı kullanılırken, duman tahliye cihazını jeneratör ile arasındaki beliri bir mesafe kalanak şekilde yerleştirin ve jeneratör ses kontrolünü aktif sesleri duyulacak şekilde ayarlayın.

BİLDİRİMLER
Yerel kanunla zorunlu tutulması durumunda, bir eşgüçli kabolo kullanarak ekipmanı hastane eşiyleme konektörüne bağlayın.

Güç kablosunu doğru voltaj değere sahip bir duvar prizine bağlayın. Aksi takdirde, ürün zarar görebilir.

KURULUM

2. Güç anahtarını Açık (I) konuma getirerek jeneratörü açın (bkz. şekil 4-1, G harfi). [Şekil 4-1, bu bölümün sonunda bulunmaktadır].

   Aşağıdakileri kontrol edin:
   - Ön paneldeki tüm görsel göstergeler ve ekranlar yanar.
   - Hoparlörün düzgün şekilde çalıştığını doğrulayan aktivasyon sesleri duyulur.

   - Güç ekranında son kullanılan Preset ayarına ait güç seviyesi gösterilir.
   - Son aktive edilen Preset ayarına ait mod seçilir.


Kendi kendini test başarılı oldukdan sonra aksesuarları takın ve jeneratör kontrollerini ayarlayın. Bu bölümün ilerisindeki Monopolar Cerrahi için Hazırlanma veya Bipolar Cerrahi için Hazırlanma bölümlerine bakın.
**AARON 950™ HAFIZA ÖZELLİKLERİNİN KULLANILMASI VE ANLAŞILMASI**

Aarón 950™ sık kullanılan ayarların kolayca hatırlanması için altı adet kullanıcı tanımlı Ön Ayar içerir.

**Ön Ayarları Saklama ve Geri Çağırma**

Recall (Geri Çağırma) düğmesine basarak istediğiniz ön ayarı (A-F) seçin (bkz. şekil 4-1, H harfi).

Mod membran anahtarlarından birine basarak kaydedilecek modu seçin (bkz. şekil 4-1, A harfi).

Güç çıkış kontrol düğmesini kullanarak, kaydetmek istediğiniz gücün seçin. (bkz. şekil 4-1, J harfi).

Ayarların tümü seçildikten sonra, Presets Set (Ön Ayarları Ayarla) düğmesini 2 saniye basılı tutun (bkz. şekil 4-1, I harfi).

Bir Ön Ayarı geri çağırmak için, sadece Presets Recall (Ön Ayarları Geri Çağırma) düğmesine basarak tüm ön ayarlar arasında geçiş yapın.

**BİLDİRİM:**

Presets göstergesinin sol alt köşesinde bulunan, küçük kırmızı yanıp sönen nokta ünitenin o anda kullanıcı tanımlı bir ön ayar ayarlanması gerektiğini gösterir.

**MONOPOLAR CERRAHI İÇİN HAZIRLANMA**

Kesme, Blend ve Koagülasyon modları için, bir hasta dönüş elektrotu gerekir.

**Hasta Dönüş Elektrotunu Uygulama**

Uygulama bölgesi ve yerleştirme işlemleri için üreticinin talimatına bakınız. Metal plakalı hasta dönüş elektrotları kullanırken, elektrocerrahi için özel olarak tasarlanmış olan her bir jeli kullanın. İyi kan akışı olan bir hasta dönüş elektrotu bölgesi seçin. Doğru uygulannmış bir elektrot, elektrotun altında minimal doku isınmasına neden olan, iyi bir kan akışı için zeytinlerle uzaklaştırılması gereklidir.


2. İstediğiniz aktif elektrotu, el parçasının içine sağlamca yerleşene kadar kaydırın (bkz. şekil 4-1, M harfi). El parçası, çoğu standart 0,24 cm (3/32") elektrotlara uygundur.

3. İstediğiniz aktif elektrotu, el parçasının içine sağlamca yerleşene kadar kaydırın (bkz. şekil 4-1, M harfi). El parçası, çoğu standart 0,24 cm (3/32") elektrotlara uygundur.

4. Tekrar kullanılabilir topraklama kablosunun erkek ucunu monopolar çıkışının sağ tarafında bulunan Hasta Plakası duyuna takın (bkz. şekil 4-1, C harfi). Tek kullanımlık dispersif elektrotu poşetinden çıkaran ve tekrar kullanılabilir topraklama kablosunun uçundaki geçmiş kente koneksi takın.

**BİLDİRİM:**


6. Ön panelde istediğiniz membran anahtarına basarak Monopolar çalışma modunu seçin (bkz. şekil 4-1, A harfi). Monopolar modları arasında Cut (Kesme), Blend, Coagulation (Koagülasyon) ve Fulguration (Fulgurasyon).

7. Ünitenin önündeki düğmeyi kullanarak (bkz. şekil 4-1, J harfi) veya el parçasındaki yukarı-aşağı düğmeleriyle (bkz. şekil 4-1, K harfi) çıkış gücünü ayarlayın. Güç seviyesi ayarı el parçasıyla yapılırken, güç seviyesinin değiştirildiğini göstermek üzere bir bildirim sesi çıkarılır. Yukarı-aşağı düğmelerinin basılı tutulması, çıkış gücünün hızlı ayarlanması için güç ayarlarının daha hızlı değişmesini sağlar. Güç çıkış; Kesme, Blend ve Koagülasyon modunda bir watt'lik basamaklarla görüntülenir. Bu modların her biri için maksimum güç 60 watt'tır. Güç, on watt'ın altında "0,1" watt'lik basamaklarla, on ila 35 watt arasında ise tam sayılar ile görüntülenir.

**BİLDİRİM:**
Ünite aktive edilirken, çıkış ayarları değiştirilemez.

8. Ünite artık cerrahi işlem için hazır. Bu bölümün ilerisindeki **Ünitenin Aktivasyonu** başlığına başvurun.

**BIPOLAR CERRAHI İÇİN HAZIRLANMA**
1. Bipolar kablosundan gelen iki konektörü bipolar kablo duyularına takın (bkz. şekil 4-1, D harfi).
2. Bipolar kablosunun çalışan ucuna, istediğiniz forsepsi bağlayın.
3. Ayak pedali kablosunu ayak pedali jakına takın (bkz. şekil 4-1, E harfi). Bipolar modu aktive etmek için, bipolar ayak pedali gerekir.

**BİLDİRİM:**
Dispersif elektrotlar, bipolar prosedürlerde kullanılmaz.

4. Ünitenin ön panelinde membran anahtarına basarak Bipolar modu seçin (bkz. şekil 4-1, A harfi).
5. Ünitenin önündeki düğmeyi kullanarak (bkz. şekil 4-1, J harfi) veya el parçasındaki yukarı-aşağı düğmeleriyle (bkz. şekil 4-1, K harfi) çıkış gücünü ayarlayın. Güç seviyesi ayarı el parçasıyla yapılırken, güç seviyesinin değiştirildiğini göstermek üzere bir bildirim sesi çıkarılır. Yukarı-aşağı düğmelerinin basılı tutulması, çıkış gücünün hızlı ayarlanması için güç ayarlarının daha hızlı değişmesini sağlar. Güç, on watt'ın altında "0,1" watt'lik basamaklarla, on ila 30 watt arasında ise tam sayılar ile görüntülenir.

**BİLDİRİM:**
Ünite aktive edilirken, çıkış ayarları değiştirilemez.

6. Ünite artık cerrahi işlem için hazır. Bu bölümün ilerisindeki **Ünitenin Aktivasyonu** başlığına başvurun.
AKTIVASYON GÜVENLİLİĞİ

UYARILAR

Aksesuar kablolarının veya hasta dönüş elektrotu kablolarını metal nesnelerin etrafına sarmayın. Aksi halde elektrik çarpmasına, yangın’a ya da hastanın veya ameliyat ekibinin yaralanmasına neden olabilecek akımlar oluşabilir.

Tehlike: Yangın / Patlama Tehlikesi - Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörünü yanıcı anesteziklerin bulunduğu ortamda kullanmayın.

Tehlike: Yangın / Patlama tehlikesi

- Aşağıdaki maddeler ameliyathane artan yangın ve patlama tehlikesine neden olacaktır:
  • Yanıcı maddeler (alkol bazlı cilt hazırlama maddeleri ve tentürler)
  • Bağlı organlar gibi vücut boşluklarında birikebilecek doğal şekilde oluşan yanıcı gazlar
  • Oksijen açısından zengin ortamlar
  • Oksitleyici maddeler (azot oksit [N₂O] atmosferi gibi).

Elektrocerrahiyle ilişkili kıvılcımlar ve ısırmaların bir tutuşma kaynağı sağlayabilir. Yangın önlemlerine daima uyun.

Elektrocerrahi bu maddeler veya gazların herhangi birini bulunmuş odalarda kullanırken cerrahi örtüler altında veya elektrocerrahinin uygulandığı alan dahilinde bıçaklanması veya havuz oluşturulanın önleyin.

İstenen cerrahi etkisi elde etmek için ağırlıklı olarak aktif olarak elektrotu sadece gerekli minimum süre boyunca kullanın. Pediatrik uygulamalar ve veya küçük anatomi yapılacak yerlerde yapılan işlemlerin azalması için, özellikle küçük yüzlerde kullanıldığına dair beyanlar bulunmaktadır.

Kalp pili veya puls jeneratörü gibi dahili veya harici cihazların varlığı durumunda elektrocerrahiyi dikkatli şekilde kullanın. Elektrocerrahi cihazlarının kullanımıyla üretilen enterferans kalp pili gibi cihazların asenkron moduna girmesine neden olabilir veya kalp pillinin etkisi tamamen bloke edebilir. Kalp pili veya diğer implantı edilebilir cihazlar taşıyan hastalar için elektrocerrahinin uygulamaları planlandığında daha fazla bilgi için cihaz üreticisine veya hastanenin Kardioloji Bölümü'ne başvurun.

Dikkat Edeceğiniz Noktalar

Yüksek frekanslı akımın kullanılması diğer elektromanyetik ekipmanın işlevine etkilebilir.

Yüksek frekanslı cerrahi ekipmanı ve fizyolojik izleme ekipmanı aynı hastada eş zamanlı olarak kullanıldığına, izleme elektrotlarını cerrahi elektrotlarından alıcı olarak uzaklaştırmaktan en iyisidir. Yüksek frekanslı akımın birimlerinde iğne kullanılır.

Elektrocerrahi ekipmanlarının kullanılmasının ve işleyişi sırasında izleme elektrotlarının kablosunun, istenen elektrocerrahi yanıklardan oluşcompatdır.

Hastada veya hekimde elektrik chizaları yangına dönüş移送deki çıkarılını açmak için, aktif beynin yanıp tutulmasının metal bir cinsine temas etmesine izin vermemeyin. Üntiyesi aktif beynen, hasta ve hekim arasında doğrudan cilt teması olmasıdır.

Aktivasyonun önce hastadaki üstte utruration tama takılı çiğmeyin.

Kullanılmadan önce tüm aksesuarları ve elektrocerrahi jeneratörünü kontrol edin. Aksesuarların istendiği gibi çalıştırıldığı emin olun. Bağlantının yanıltı yapılmış olup olmadığını, kıvılcımlar, aksesuarın bozulması ya da istenen cerrahi etkileye yol açabilir.

Aktif aksesuarların kullanılmadığında bir kilifi veya hastaya temas etmeyecekleri, temiz, kuru, ileten olay olan ve rahatça görüneceği bir alana yerleştirin. Yanlılıkla hastaya temas etmesi yanıklarına neden olabilir.

Çalışmalar, elektrocerrahi işlemleri sırasında oluşan dumanın hasta ve ameliyat ekibi için zararlı olabileceğini göstermektedir. Bu çalışmalara cerrahi bir duman tahliye aygıt veya başka araçlar kullanılmak dumanın yerden derecede havalandırılmasını tavsiye etmektedir.

**ÜNITENIN AKTIVASYONU**

**Monopolar Aktivasyon**
1. Ünitenin kurulumu daha önce yapılmadıysa, ünitede kullanma hazırlamak için kurulum prosedürünü uygulayın.


3. Ünitede aktive etmek için, el parçasındaki aktivasyon düğmesine (bkz. şekil 4-1, L harfi) veya ayak pedalına basın. Ünite aktive edildiğinde ilgili bildirim sesi duyulur ve aktivasyon LED'lerinden biri yanar (bkz. şekil 4-1, N harfi).

4. Prosedür tamamlandığında, ünitede kapatın.


**BİLDİRİM:**
El parçasını sterilize ederken, el parçasıyla birlikte verilen üretici sterilizasyon talimatlarını uygulayın.

**Bipolar Aktivasyon**
1. Ünitenin kurulumu daha önce yapılmadıysa, ünitede kullanma hazırlamak için kurulum prosedürünü uygulayın.

2. Forsepsi istediğiniz konuma getirin.

3. Ünitede aktive etmek için, ayak pedalına basın. Ünite aktive edildiğinde bir bildirim sesi duyulur ve mavi aktivasyon LED’yi yanar (bkz. şekil 4-1, N harfi).

4. Prosedür tamamlandığında, ünitede kapatın.

5. Forsepsi bipolar kablodan çıkarıp sterilize edin.

**BİLDİRİM:**
Forsepsi sterilize ederken, forsepsle birlikte verilen üretici sterilizasyon talimatlarını uygulayın.
Şekil 4-1  Kurulum prosedürleri

Bovie Medical Corporation
AARON 950™ BAKIMI

Bu bölümde aşağıdaki konular bulunur:

○ Temizlik
○ Periyodik İnceleme
Bovie Medical Corporation periyodik incelemeyi ve performans testini tamamlamanızı tavsiye eder. Her altı ayda bir inceleme ve performans testi gerçekleştiriniz. Ünitenin etkin ve güvenli şekilde çalışmasını sağlamak için, bu testi kalifiye bir biyomedikal teknisiyen yürütmelidir.

**TEMİZLIK**

Her kullanımdan sonra, üniti temizleyin.

**UYARI:**

Elektrik Şoku Tehlikesi - Temizlemeden önce daima jeneratörü kapatın ve fişini çekin.

**DIKKAT:**

Jeneratörü aşındırıcı temizlik veya dezenfektan bileşenleri, solventlerle veya panelleri çizebilecek veya jeneratöre zarar verebilecek diğer malzemelerle temizlemeyin.

1. Jeneratörü kapatın ve elektrik kablosunu duvardaki prizden çıkarın.

**DÜZENLİ İNCELEME**

Her altı ayda bir, Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörünü yıpranma veya hasar emareleri açısından görsel olarak inceleyin. Özellikle, aşağıdaki sorunların olup olmadığını bakın:

- Güç kablosunun hasar görmesi
- Güç kablosu duyunun hasar görmesi
- Ünitenin belirgin şekilde hasar görmesi
- Düyıldardan birinin hasar görmesi
- Ünitenin içinde veya etrafında tıfık veya debris birikmesi
SORUN GİDERME

Bu bölüm Hata Kodu Tanımlamalarını ve çözmek için gerekli eylemleri içerir.
Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü otomatik kendi kendini tanımlama özelliğine sahiptir. Tanılama bir hata tespit ederse, sistem bir hata mesaji görüntüler, bir ses çalar ve ünite çıkış gücünü devre dışı bırakır.

Çoğu hata kodu üniteye takılan aksesuarların arızalarından kaynaklanır. Aşağıdaki tablo hata kodlarını listeler, hatayı tarif eder ve hatayı çözmek için yapılacak eylemleri tavsiye eder.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hata Kodu</th>
<th>Tanım</th>
<th>Tavsiye Edilen Eylem</th>
</tr>
</thead>
</table>
3. Sorun devam ederse, el parça veya ayak pedalını değiştirin ve tekrar başlatmayı yineleyin.  
4. Hata kodu tekrar çıkarsa, numarayı kaydedin ve Bovie Medical Corporation müşteri hizmetlerini arayın. |
| E2        | Hat voltajı hatası (Hat voltajı çok yüksek)                | 1. Ünityeyi kapatin.  
2. Ünitenin doğru hat voltajına bağlandığını doğrulayın.  
3. Hata kodu tekrar çıkarsa, numarayı kaydedin ve Bovie Medical Corporation müşteri hizmetleriyle temasa geçin. |
| E5        | Ünitenin dahili sıcaklığı limiti aşmıştır                   | 1. Ünityeyi kapatin.  
2. Ünityeyi 20 dakika soğumaya bırakın.  
3. Ünityeyi açın.  
4. Hata kodu tekrar çıkarsa, numarayı kaydedin ve Bovie Medical Corporation müşteri hizmetleriyle temasa geçin. |

Ünite başka bir hata kodu görüntülerse, servise gitmesi gerekir.
ONARIM POLITIKASI VE PROSEİRLERİ

Aşağıdaki konularda bilgi için bu bölüme bakın:

- Üreticinin Sorumluluğu
- Jeneratörün Servis için Geri Gönderilmesi
ÜRETICİNİN SORumluluğu

Bovie Medical Corporation, jeneratörene güvenlik, güvenilirlik ve performansından sadece aşağıdaki koşullar altında sorumludur:

- Kullanıcı bu kullanıcılı el kitabında yer alan kurulum ve yükleme Prosedürlerini takip etmiştir.
- Montaj operasyonunu, ayarlamları, modifikasyonları veya onarım Bovie Medical Corporation tarafından yetkilendirilmiş kişiler tarafından gerçekleştirilmiştir.
- İlgili odanın elektrik tesisatı, IEC ve BSI gibi düzenleyici şartlara ve yerel kanunlara uygundur.
- Ekipmanın kullanımı Bovie Medical Corporation kullanım talimatları doğrultusudur.

Garanti bilgileri için, Ek B – Garanti bölümüne başvurun.

JENERATÖRÜN SERVİS İÇIN GERI GÖNDERILMESİ

Jeneratörü geri göndermeden önce, yardım için Bovie Medical Corporation temsilcinizi arayın. Eğer jeneratörü Bovie Medical Corporation'a göndermeniz söylenirse, önce bir Geri Gönderilen Ürün Otorizasyon Numarası alın.

Adım 1 – Bir Geri Gönderilen Ürün Otorizasyon Numarası alın.

Geri Gönderilen Ürün Otorizasyon Numarası almak için Bovie Medical Corporation Müşteri Hizmetleri Merkezi'ni arayın. Telefon ettigınızde aşağıdaki bilgilerin yanınızda olmasına dikkat edin:

- Hastane / klinik ismi / müşteri numarası
- Telefon numarası
- Bölüm / adres, şehir ve posta kodu
- Model numarası
- Seri numarası
- Sorunun tarihi
- Yapılacak onarım türü

Adım 2 – Jeneratörü temizleyin

UYARI:
Elektrik Şoku Tehlikesi - Temizlemeden önce daima jeneratörü kapatin ve fişini çekin.

DIKKAT:
Jeneratörü aşınan temizlik veya dezenfektan bileşenlerle, solventlerle veya panelleri çizebilecek veya jeneratöre zarar verebilecek diğer malzemelerle temizlemeyin.

A. Jeneratörü kapatin ve elektrik kabloşunu duvardaki prizden çıkarın.

Adım 3 – Jeneratörü gönderin

A. Jeneratöre Geri Gönderilen Ürün Otorizasyon Numarası'ni ve Adım 1 – Bir Geri Gönderilen Ürün Otorizasyon Numarası alını kısımda listelenen bilgileri (hastane, telefon numarası, vs.) içeren bir etiket takın.
B. Nakliye için kutuya koymadan önce jeneratörün tamamen kuru olduğundan emin olun. Varsa orijinal nakliye kutusuna yerleştirin.
C. Jeneratörü Bovie Medical Corporation Servis Merkezi tarafından verilen adrese, ödemesi yapılmış şekilde yollayın.
TEKNIK ÖZELLİKLER

Tüm özellikler nominaldir ve uyarı yapılmaksızın değiştirilebilir. “Tipik” olarak nitelendirilen bir spesifikasyon oda sıcaklığında (25° C / 77° F) ve nominal çıkış gücü voltajında, belirtilen bir değerin ± % 20'si içerisindedir.
PERFORMANS ÖZELLİKLERİ

Giriş Gücü

<table>
<thead>
<tr>
<th>120 VAC ±10%</th>
<th>220 VAC ±10%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ana hat frekans: 50 / 60 Hz</td>
<td>Ana hat frekans: 50 / 60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Güç tüketimi: 240 VA</td>
<td>Güç tüketimi: 240 VA</td>
</tr>
<tr>
<td>Sigorta (iki): 2,0 A (Yavaş Patlamalı)</td>
<td>Sigorta (iki): 1,0 A (Slow Blow)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

İş Döngüsü

Maksimum güç ayarı ve derecelendirilmiş yük koşullarında (Sadece Kesme, 60 watt @ 500 Ω yük), jeneratör bir saat süreyle 10 saniye açık, 30 saniye kapalı aktivasyon süreleri için uygundur.

Boyutlar ve Ağırlık

<table>
<thead>
<tr>
<th>Genişlik</th>
<th>Derinlik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>26 cm (10,25 inç)</td>
<td>11,4 cm (4,5 inç)</td>
</tr>
<tr>
<td>Yükseklik</td>
<td>Ağırlık</td>
</tr>
<tr>
<td>17,8 cm (7,0 inç)</td>
<td>&lt; 3,2 kg (&lt; 7 lbs)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Çalıştırma Parametreleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ortam sıcaklık aralığı</th>
<th>+10° ila +40° C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bağlı nem</td>
<td>% 30 ila % 75, yoğunlaşmasız</td>
</tr>
<tr>
<td>Atmosfer basıncı</td>
<td>70kPa ila 106kPa</td>
</tr>
<tr>
<td>Isınma süresi</td>
<td>Çalışma sıcaklık aralığının dışındaki sıcaklıklarda taşınırsa ya da saklanırsa, kullanmadan önce jeneratörün sıcaklığının oda sıcaklığına ulaşmasını bir saat süreyle bekleyn.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nakliye ve Depolama

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ortam sıcaklık aralığı</th>
<th>-40° ila +70° C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bağlı nem</td>
<td>% 10 ila % 100, yoğunlaşma dahil</td>
</tr>
<tr>
<td>Atmosfer basıncı</td>
<td>50kPa ila 106kPa</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Ses Düzeyi**
Aşağıda belirtilen ses seviyeleri bir metre mesafesinde aktivasyon sesleri (bipolar, kesme ve koag) ve alarm sesleri (dönüş elektrotu ve sistem alarmları) içindir. Alarm sesleri IEC 60601-2-2 gereksinimlerini karşılar.

### Aktivasyon Sesi

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ses düzeyi (ayarlanabilir)</th>
<th>40 ila 65 dB</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frekans</td>
<td>Kesme: 1 kHz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Blend: 1 kHz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Koagülasyon: 2 kHz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fulgurasyon: 2 kHz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bipolar: 2 kHz</td>
</tr>
<tr>
<td>Süre</td>
<td>Jeneratör aktive durumdayken süreli</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Alarm Sesi

<table>
<thead>
<tr>
<th>Düzey (ayarlanamaz)</th>
<th>70 dB ± 5 dB</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frekans</td>
<td>2 kHz / saniye / 1 kHz / saniye</td>
</tr>
<tr>
<td>Süre</td>
<td>2 s</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Düşük Frekans (50–60 Hz) Kaçak Akımı

| Muhafaza kaynak akımı, kapalı, topraklama açık | < 500 µA |
| Kaynak akımı, hasta elektrotları, tüm çıkışlar | Normal polarite, sağlam topraklama: < 50 µA  
Normal polarite, toprak açık: < 50 µA  
Ters polarite, toprak açık: < 50 µA |
| Yüksek hatta alınacak akım, tüm girişler | < 50 µA |

### Yüksek Frekanslı (RF) Kaçak Akım

| Bipolar RF kaçak akım | < 39 mA_mss |
| Monopolar RF kaçak akım (ek tolerans) | < 150 mA_mss |
STANDARTLAR VE IEC SINIFLANDIRMALARI

Sınıf I Ekipman (IEC 60601-1)
Erişilebilir iletken kısımlar koruyucu toprak iletkenine bağlı oldukları şekli nedeniyle basit bir yatılım bozulması durumunda elektrik taşır hale gelemezler.

Tip BF Ekipman (IEC 60601-1) / Defibrilatörle Dayanıklı
Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü özellikle izin verilebilir kaçak akımlarıyla ilişkili elektrik şokuna karşı yüksek derecede koruma sağlar. BF tipi ekipmandır. Hasta bağlantıları topraktan yalıtılmıştır ve defibrilatör deşarjinin etkilerine direnebilir.

Damlamaya Karşı Dayanıklı (IEC 60601-2-2)
Jeneratör kasası ıslandıkları zaman jeneratörün güvenliğini olumsuz etkilemesi muhtemel olan elektrik yalıtımının veya diğer bileşenlerin normal kullanımdaki sıvı dökülmesiyle ıslanmayacağı şeklinde oluşturulmuştur.

Elekromanyetik Parazit
Başka bir ekipman aktif durumdaki bir Bovie Medical Corporation elektrocerrahi jeneratörüne üzerine veya alta yerleşirildiğinde, Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü parazitlenme olmadan çalışır. Jeneratör ameliyathanede video ekipmana elektromanyetik paraziti minimuma indirir.

Elekromanyetik Uyumluluk (IEC 60601-1-2 ve IEC 60601-2-2)
Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü, elektromanyetik uyumlulukla ilgili IEC 60601-1-2 ve IEC 60601-2-2 spesifikasyonlarına uymaktadır.

Voltaj Geçişleri (Jeneratör Acil Durum Ana Güç Transferi)
Aaron 950™ Elektrocerrahi Jeneratörü, AC hattı ile bir acil durum jeneratörü voltaj kaynağı arasında bir transfer yapıldığında güvenli bir şekilde çalışır.

ELEKTROMANYETIK UYUM
Aaron 950™ ile ilgili özel önlemler alınmalıdır. Elektrikli Tıbbi Ekipman EMC’ye ilişkin özel önlemler alınmasını gerektirir ve bu kilavuzda verilen EMC bilgileri doğrultusunda kurulmalı ve hizmete alınmalıdır.

Sadece birlikte verilen veya Bovie’den sipariş edilen Aksesuarların cihazınız ile birlikte kullanılması gerektiğini anlasılmalıdır. Belirtilenler dışındaki aksesuar, dönüştürücü ve kablonun kullanılması Aaron 950™ emisyonlarının yükselmemesine ve bağışıklığın düşmesine neden olabilir. Aaron 950™ ve aksesuarları diğer ekipmanlar ile ara bağlantı uygun değildir.

Portatif ve mobil RF iletişim ekipmanları Elektrikli Tibbi Ekipmanı etkileyebilir. Aaron 950™ başka ekipmanlara bitişik veya üst üste kullanılmalıdır ve eğer bitişik veya üst üste kullanılamazsa, kullanılmakış konfigürasyon içinde normal çalıştığını doğrulamak amacıyla Aaron 950™ gözlem altında tutulmalıdır.
Taşınır ve mobil RF haberleşme ekipmanı ile Aaron 950™ arasında önerilen ayrım mesafeleri

Aaron 950™ yayılan RF bozulmalarının kontrol edildiği elektromanyetik bir ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Aaron 950™ müşterisi ya da kullanıcı, taşınır ve mobil RF haberleşme ekipmanları (vericiler) ile Aaron 950™ arasında, aşağıdaki öneği gibi, haberleşme ekipmanlarının maksimum çıkış gücüne göre minimum uzaklığı koruyarak elektromanyetik parazitlenmeyi önleyebilir.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vericinin nominal maksimum çıkış gücü</th>
<th>Vericinin frekansına göre ayrım mesafesi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>150 kHz ila 80 MHz</td>
</tr>
<tr>
<td>W</td>
<td>(d = \left[3,5 \sqrt{\frac{P}{E_1}}\right]V_1)</td>
</tr>
<tr>
<td>0,01</td>
<td>0,12</td>
</tr>
<tr>
<td>0,1</td>
<td>0,38</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>3,8</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>12</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Yukarıda listelenmemiş maksimum çıkış gücünde sınıflandırılmış vericiler için önerilen ayrım mesafesi \(d\) metre (m) cinsinden, verici frekansına uygulanan eşitlik kullanılarak belirlenebilir; burada \(P\), verici üreticisine göre vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücü değeridir.

**NOT 1** 80 MHz ve 800 MHz’dede, daha yüksek olan frekans aralığına ait ayrım mesafesi geçerlidir.

**NOT 2** Bu kurallar bütün durumlarda geçerli olmaz. Elektromanyetik yayılma yapılar, nesneler ve insanların absorpsiyonu ve yansıtarlarından etkilenir.

---

**Kılavuzluk ve üretici beyanı – elektromanyetik emisyonlar**

Aaron 950™ aşağıdaki belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Aaron 950™ müşterisi veya kullanıcı, bu tür ortamlarda kullanılmasını sağlamalıdır.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Emisyon testi</th>
<th>Uyum</th>
<th>Elektromanyetik ortam - kılavuz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RF Emisionları CISPR 11</td>
<td>Grup 2</td>
<td>Aaron 950™ amaçlanan işlevleri gerçekleştirilirmek için elektromanyetik enerji yaymak zorundadır. Yakınlarında bulunan elektronik cihazlar etkilenebilir.</td>
</tr>
<tr>
<td>RF Emisionları CISPR 11</td>
<td>Sınıf A</td>
<td>Aaron 950™ ev ortamı ve iş ortamı olarak kullanılabilir. Binaların besleyen düşük voltajlı güç temin şebekelerine bağlı olarak tesislerin tamamında kullanılan emisyonların etkilerini anlamak için uygundur.</td>
</tr>
<tr>
<td>Harmonik emisionlar IEC 61000-3-2</td>
<td>Sınıf A</td>
<td>Aaron 950™ ev ortamı ve iş ortamı olarak kullanılabilir. Binaların besleyen düşük voltajlı güç temin şebekelerine bağlı olarak tesislerin tamamında kullanılan emisyonların etkilerini anlamak için uygundur.</td>
</tr>
<tr>
<td>Voltaj değişimi/tırmak emisionları IEC 61000-3-3</td>
<td>Uygundur</td>
<td>Aaron 950™ ev ortamı ve iş ortamı olarak kullanılabilir. Binaların besleyen düşük voltajlı güç temin şebekelerine bağlı olarak tesislerin tamamında kullanılan emisyonların etkilerini anlamak için uygundur.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---
Kılavuzluk ve üretici beyanı – elektromanyetik bağışıklık

Aaron 950™ aşağıdaki belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Aaron 950™ müşterisi veya kullanıcı, bu tür ortamlarda kullanılmasını sağlamalıdır.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bağışıklık testi</th>
<th>IEC 60601 test düzeyi</th>
<th>Uyum düzeyi</th>
<th>Elektromanyetik ortam - kilavuzluk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2</td>
<td>±6 kV temas</td>
<td>±6 kV temas</td>
<td>Zeminler ahşap, beton veya seramik olmalıdır. Yerler sentetik maalzemeyle kaplıysa bağıl nem en az %30 olmalıdır.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>±8 kV hava</td>
<td>±8 kV hava</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elektriksel hızlı geçici rejim/patlama IEC 61000-4-4</td>
<td>±2 kV, güç besleme hatları için</td>
<td>±1 kV giriş/çıkış hatları için</td>
<td>Ana şebeke güç kalitesi tipik ticari yerler veya hastaneler için olan türde olmalıdır.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>±6 kV temas</td>
<td>±6 kV temas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>±8 kV hava</td>
<td>±8 kV hava</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gerilim Darbesi IEC 61000-4-5</td>
<td>±1 kV diferansiyel mod</td>
<td>±1 kV diferansiyel mod</td>
<td>Ana şebeke güç kalitesi tipik ticari yerler veya hastaneler için olan türde olmalıdır.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>±2 kV ortak mod</td>
<td>±2 kV ortak</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Güç kaynağı giriş hatlarında voltaj düşüşleri, kısa kesintiler ve voltaj değişimleri IEC 61000-4-11</td>
<td>&lt;% 5 Uₜ (&lt;% 95 düşüş, Uₜ) 0,5 döngü için</td>
<td>&lt;% 5 Uₜ (&lt;% 95 düşüş, Uₜ) 0,5 döngü için</td>
<td>Ana şebeke güç kalitesi tipik ticari yerler veya hastaneler için olan türde olmalıdır. Aaron 950™ kullanıcıları güç şebekesi kesintileri sırasında araaksız çalışmaya ihtiyaç duyuprsa, Aaron 950™ ünitelerine kesintisiz bir güç kaynağından veya pilden güç sağlanması önerilir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>&lt;% 40 Uₜ (&lt;% 60 düşüş, Uₜ) 5 döngü için</td>
<td>&lt;% 40 Uₜ (&lt;% 60 düşüş, Uₜ) 5 döngü için</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>&lt;% 70 Uₜ (&lt;% 30 düşüş, Uₜ) 25 döngü için</td>
<td>&lt;% 70 Uₜ (&lt;% 30 düşüş, Uₜ) 25 döngü için</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>&lt;% 5 Uₜ (&gt;% 95 düşüş, Uₜ) 5 sn için</td>
<td>&lt;% 5 Uₜ (&gt;% 95 düşüş, Uₜ) 5 sn için</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alanı IEC 61000-4-8</td>
<td>3 A/m</td>
<td>3 A/m</td>
<td>Güç frekansı manyetik alanları tipik ticari yer veya hastane ortamlarında özgü seviyelerde olmalıdır.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

NOT: Uₜ Test seviyesinin uygulanmasından önceki a.c. şebeke voltajıdır.
Kılavuzluk ve üretici beyanı – elektromanyetik bağışıklık devamı...

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bağışıklık testi</th>
<th>IEC 60601 test düzeyi</th>
<th>Uyum düzeyi</th>
<th>Elektromanyetik ortam - kılavuzk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Iletilen RF</td>
<td>IEC 61000-4-6</td>
<td>3 Vrms</td>
<td>Taşınır ve mobil RF haberleşme ekipmanları, kablolardan Aaron 950™ ünitesinin hiçbir parçasının, vericinin frekansı için geçerli denklemle hesaplanmış, önerilen ayrım mesafesinden daha yakınında kullanılmalıdır. Önerilen ayrım mesafesi</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>150 kHz ila 80 MHz</td>
<td>3 Vrms</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>80 MHz ila 80 MHz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>80 MHz ila 2,5 GHz</td>
<td>3 Vrms</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Yayılan RF</td>
<td>IEC 61000-4-3</td>
<td>3 V/m</td>
<td>burada, P verici üreticisine göre vericinin watt (W) cinsinden maksimum güçlü değeri ve d metre cinsinden (m) önerilen ayrım mesafesidir. Elektromanyetik saha araştırmasında belirlenen sabit RF vericilerden gelen alan gücü, her frekans aralığında uyum düzeyinden düşük olmalıdır.b Aşağıdaki sembolle işaretlenen ekipmanın civarında parazit oluşabilir.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>80 MHz ila 2,5 GHz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>3 V/m</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

NOT 1 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek olan frekans aralığına ait ayrı mesafesi geçerlidir. NOT 2 Bu kurallar bütün durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma yapılar, nesneler ve insanın absorpsiyonu ve yansıtmasından etkilenir.

a Telsiz (cep/kablosuz) telefonlar için baz istasyonları ve karasal mobil telsizler, amatör telsiz, AM ve FM radyo yayınları ve TV yayınları gibi sabit vericilerden yayılan alan güçleri, teorik olarak doğru tahmin edilemez. Sabit RF vericilerine bağlı elektromanyetik ortamı değerlendirmek için bir elektromanyetik alan taraması yapılması düşünlümelidir. Aaron 950™ ünitesinin kullanılıldığı konumda ölçülen alan gücü RF uyumluulu düzeyini aşımı takdirde, normal çalıştırma doğrulanmak için Aaron 950™ göze alınmalıdır. Anormal performans görülense, Aaron 950™ yönünün ya da konumun değişirilmesi gibi ek önlemler gerekabilir.

b 150 kHz - 80 MHz frekans aralığının üzerindeki alan güçleri \( V_{1} \) V/m değerinden daha düşük olmalıdır.
ÇIKIŞ ÖZELLİKLERİ

Monopolar ve Bipolar Modlar için Maksimum Çıkış

Güç okumaları derecelendirilmiş yük uygulanan aktüel gücü % 20 veya 5 watt içerisinde, hangisi daha büyükse, uyumludur.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mod</th>
<th>Çıkış Gücü</th>
<th>Çıkış Frekansı</th>
<th>Tekrarlama Hızı</th>
<th>Vpeak</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kesme</td>
<td>60 W @ 500 Ω</td>
<td>357 kHz ± 50 kHz</td>
<td>YOK</td>
<td>1,5 KV</td>
</tr>
<tr>
<td>Blend</td>
<td>60 W @ 800 Ω</td>
<td>357 kHz ± 50 kHz</td>
<td>30 kHz ± 5 kHz</td>
<td>2,0 KV</td>
</tr>
<tr>
<td>Koagülasyon</td>
<td>60 W @ 1000 Ω</td>
<td>375 kHz ± 50 kHz</td>
<td>60 kHz ± 5 kHz</td>
<td>3,8 KV</td>
</tr>
<tr>
<td>Fulgurasyon</td>
<td>35 W @ 1000 Ω</td>
<td>575 kHz ± 50 kHz</td>
<td>30 kHz ± 5 kHz</td>
<td>6,5 KV</td>
</tr>
<tr>
<td>Bipolar</td>
<td>30 W @ 200 Ω</td>
<td>520 kHz - 14kHz + 50 kHz</td>
<td>19 kHz ± 5 kHz</td>
<td>2,0 KV</td>
</tr>
</tbody>
</table>
ÇİKİŞ GÜCÜ EĞRİLERİ
Aşağıdaki eğriler spesifik güç ayarlarında her bir mod için değişiklikleri göstermektedir.

Monopolar Kesme Eğrileri
Bu ölçümler kısa (< 0,5 metre) elektrotlar kullanılarak alınmıştır. Her güç-empedans eğrisinde, üstteki eğri tam güçte alınan ölçümleri, alttaki eğri ise yarı güçte alınan ölçümleri temsil eder.

Şekil A – 1 Kesme modu için çıkış gücü ile empedans

Şekil A – 2 Kesme modu için tepe voltaj ile güç ayarı
Şekil A – 3 Blend modu için çıkış gücü ile empedans

BLEND Modu: 60W, 30W

Şekil A – 4 Blend modu için tepe voltaj ile güç ayarı

Açık Devre Tepe Voltajı (Volt)

Çıkış Gücü Ayarı (Watt)
**Monopolar Koag Eğrileri**
Bu ölçümler kısa (< 0,5 metre) elektrotlar kullanılarak alınmıştır.

**Şekil A – 5 Koagülasyon modu için çıkış gücü ile empedans**

**Şekil A – 6 Koagülasyon modu için tepe voltaj ile güç ayarı**
Şekil A – 7  Fulgurasyon modu için çıkış gücü ile empedans

Fulgurasyon Modu: 35W, 18W

Şekil A – 8  Fulgurasyon modu için tepe voltaj ile güç ayarı

Açık Devre Tepe Voltajı (Volt)

Çıkış Gücü Ayarı (Watt)
Bipolar Eğrileri

Şekil A – 9 Bipolar modu için çıkış gücü ile empedans

**BIPOLAR Mod: 30W, 15W**

<table>
<thead>
<tr>
<th>W</th>
<th>Ohm</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>50</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Şekil A – 10 Bipolar modu için tepe voltaj ile güç ayarı

<table>
<thead>
<tr>
<th>Açık Devre Tepe Voltajı (Volt)</th>
<th>Çıkış Gücü Ayarı (Watt)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>1800</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1600</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1400</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>1200</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>1000</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>800</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>600</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>400</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>200</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
GARANTI

Bovie Medical Corporation, kendisi tarafından üretilen her bir ürünün aşağıda belirtilen süreler boyunca normal kullanım ve servis koşulları altında malzeme ve işçilik açısından hatasız olduğunu garanti eder.

Bovie Medical Corporation’un bu garanti kapsamındaki yükümlülüğü, ürünün orijinal satın alana tesliminden sonra aşağıda belirtilen uygulanabilir süre içerisinde kendisine veya Distribütörüne iade edilmiş ve yapılan inceleme sonucunda hatalı olduğu Bovie Medical Corporation tarafından kabul edilen herhangi bir ürünün veya parçasının, karar mercii kendisi olacak şekilde, onarımı veya değiştirilmesiyle sınırlıdır.

Bu garanti, Bovie Medical Corporation’un fabrikası dışında, Bovie Medical Corporation’un fikrince, stabilitesini veya güvenirlüğünü etkileyecek şekilde onarılmış veya değiştirilmiş veya hatalı kullanım, ihmal veya kazaya maruz kalmış bir ürünü veya parçasını kapsamaz.

Bovie Medical Corporation ürünleri için garanti süreleri şu şekildedir:

- Elektocerrahi Jeneratörleri: Yükleme tarihinden itibaren iki yıl
- Asma Sabitleyicileri (tüm modeller): Yükleme tarihinden itibaren iki yıl
- Ayak pedalları (tüm modeller): Nakliye tarihinden itibaren doksan gün
- Hasta Dönüş Elektrotları: Raf ömrü sadece ambalaj üzerinde belirtildiği gibidir
- Steril Tek Kullanımlık Aksesuarlar: Sadece ambalajın üzerinde belirtilen şekilde
- El parça: Sadece ambalajın üzerinde belirtilen şekilde
Bu garanti satılabilirlik ve belirli bir amaca uygunluk ile ilgili garantiler ve Bovie Medical Corporation’un tüm diğer yükümlülükleri ve sorumlulukları da dahil olmak üzere, ancak sadece bunlarla sınırlandırılmaksızın, açık veya zimni tüm garantilerin yerine geçmektedir.

Bovie Medical Corporation, herhangi bir Bovie Medical Corporation ürününün satışı veya kullanılını ile ilgili olarak herhangi bir başka kişi yetkilendirmemekte ve bu konuda sorumluluk üstlenmemekte. Buradaki veya başka herhangi bir belgedeki veya iletişimdeki başka herhangi bir hükümle Bovie Medical Corporation’ın bu sınırlı garanti ve bu kapsamda satılan ürünlerle ilgili yükümlülüğü Bovie Medical Corporation tarafından müşteriye satılan ürünler için toplu satın alma ücretiyle sınırlı olacaktır.

Bovie Medical Corporation burada veya başka herhangi bir yerde bu ürünün satışı ile ilgili dolaylı veya sonuçsal hasarlar konusunda herhangi bir yükümlülük kabul etmemektedir.

Bu garanti ve kapsamdaki hak ve yükümlülükler A.B.D. Florida Eyaleti’nin kanunları kapsamında yorumlanacak ve uygulanacaktır.

Bu garantiyile ilgili veya herhangi bir şekilde ilişkili anlaşmazlıkları gidermek için tek merci A.B.D., Florida Eyalet’indeki Pinellas County Bölge Mahkemesidir.

Bovie Medical Corporation, satıcıları ve temsilcileri daha önce kendileri tarafından imal edilmiş ve/veya satılmış ekipmanda yapılan değişikliklerin aynı veya benzeri değişiklikleri yapma zorunlulukları olmadan, kendileri tarafından imal edilmiş ve/veya satılmış ekipmanda istedikleri zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutarlar.