



**T.C**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**AĞRI KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ**  
**ELEŞKLİRT İLÇE DEVLET HASTANESİ**

• **BİFAZİK DEFİBRİLATÖR CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (3 Adet)**

• **KONU**

- Acil yardım ve kurtarma istasyonları, ambulanslar, yataklı tedavi kurumları, acil servislerde kullanılacak bifazik defibrilatör cihazı teknik şartnamesidir.

• **TEKNİK ÖZELLİKLER**

- Defibrilatör / monitör mikrocomputerli olup elde taşınabilmeli , temel yaşam destek uygulamalarına yönelik olup , hem manuel ve otomatik kullanımlara uygun olmalıdır.Hafif kullanışlı ve sağlam bir yapıya sahip olmalı şehir cereyanı ve şarj edilebilir dahili batarya ile çalışmalıdır.
- Cihaz hem servislerde, hem de ambulanslarda kullanılmak üzere dik tipte olmalıdır.
- Cihazın acil durumlarda kullanılmasında kolaylık sürat temin aynı zamanda emniyet sağlamak yönünden; cihaz açıldığında derhal defibrilasyon yapılacak duruma gelmeli , EKG sinyalleri defibrilatör elektrodlarından ve EKG kablosundan otomatik olarak alınmalıdır.
- Cihaz bifazik dalga boyunda çalışmalı ve ventriküler fibrilasyon sırasında hızlı ve emin olarak hastayı defibrile edebilmelidir.
- Cihazda Manuel , AED ve senkronize özelliği bulunmalıdır.
- Ventriküler fibrilasyon dışındaki diğer kardiyak aritmilerde kullanılabilmek üzere cihaz senkronize çıkış ( kardiyoversiyon ) vermelidir.
- Cihazda senkronize çalışmayı gösteren bir işaret olmalı ve monitöre senkronizasyon konumunu belirten bir sinyal göndermelidir.
- Cihaz en az 7 inç'lik renkli TFT LCD ekrana sahip olmalıdır.
- Cihazda dahili ve şarj edilebilir bir batarya olmalı, tam şarjlı iken 50 ohm' luk bir yüke maksimum enerji düzeyinde en az 95 (doksanbeş) defa deşarj yapabilecek kapasitede olmalıdır.
- Bataryanın şarj durumunu LCD ekranda veya cihaz üzerinde bildiren bir gösterge bulunmalıdır.
- Cihazın verdiği maksimum enerji seviyesi en az 270 Joule olmalıdır.
- Cihaz 270 joulluk enerji seviyesine şebeke cereyanı ile en fazla 5 saniye ulaşmalıdır.
- Cihaz şarj olmuş enerjisi, döner düğme vasıtası ile farklı bir enerji seviyesine getirildiğinde otomatik olarak yeni enerji seviyesine şarj etmeli ve enerjisi boşlatmaksızın defibrilasyona hazır hale gelmelidir.
- Cihazın defibrilasyon işleminden sonra geri dönüş süresi en fazla 3 sn olmalıdır
- Cihazın tam dolu batarya ile monitörizasyon süresi en az 4 saat olmalıdır.
- Cihaz istenilen seviyeye şarj edildiğinde, ekranda ve sesli olarak uyarı vermelidir.
- Cihazın boş bataryası en fazla 3 saat içerisinde %100 şarj olabilmelidir
- Cihaz menüsünden 3 farklı tip ilaç girişi yapılabilmelidir
- Cihaz dahili bir test yüküne sahip olmalı ve kapatıldığında yada bir kontrol aktive edildiğinde, depolanan enerji bu yük üzerinden boşalmalıdır.
- Kaşık üzerinde kaşıkların vücuda tam olarak temas edip etmediğini gösteren ışıklı bir indikatör bulunmalıdır
- Cihaz hasta kablosundan ve pedallardan görüntü alabilmelidir.
- Defibrilatör cihazına ait harici pedallardaki yetişkin elektrodların alt kısımlarında çocuklar için pediatrik elektrodlar bulunmalı ve değişimi son derece pratik olmalıdır
- Cihazın EKG kartı hasta giriş devresi yüksek genlikli defibrilatör ve elektrocerrahi sinyallerine karşı korumalı olmalıdır.
- EKG, R dalgası algılanabilmeli ve eş zamanlı ses şiddeti ayarlanabilen kısa süreli ses vermelidir.
- Kalp atım hızı için alarm limitleri 15-300 atım /dk arasında ayarlanabilmelidir
- Cihazda Monitor, Diagnostic, Surgery ve Strong filtre seçenekleri bulunmalıdır.
- Cihazın EKG genliği x1/4, x1/2, x1, x2, x4 ve otomatik olarak 6 kademe ayarlanabilmelidir
- Monitördeki sinyaller silinmeden izlenmelidir.
- Monitör sinyal hızı 25 mm/sec olmalıdır.

- Printer hızı 25 ve 50 mm/sec olarak seçilebilmelidir.
- Cihaz 5 Lead EKG kablosu ile ekranda DI, DII, DIII, AVR,AVL,AVF,V1-V6 derivasyonları görüntülenebilmeli ve istenildiğinde printer ile yazdırılabilmelidir.
- Cihaz ekranında, EKG elektrotları temassızlıklarını gösteren uyarılar olmalıdır.
- Cihaz, yazıcı kağıdı bittiğinde kullanıcıyı uyarmalıdır.
- Cihaza ileride isteğe bağlı olarak aynı anda SpO<sub>2</sub> / NIBP / EtCO<sub>2</sub> özelliği takılabilmeli ve çalıştırılabilmelidir. İlgili parametrelerin ölçümü ekrandan izlenebilmelidir.
- Cihaz batarya haricinde 220V şehir şebeke ceryanı ile de çalışabilecek düzeneğe sahip olmalıdır.
- T.C.İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TİTUBB) kayıtlı olması ve Satın alınacak tıbbi cihazların TİTUBB 'de Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olduğuna dair belgeyi Komisyona ibraz etmek zorundadır
- **GARANTİ**
- Cihaz, üretim hatalarına karşı 2 (iki) yıl garantili olmalıdır.
- **YEDEK PARÇA VE AKSESUARLAR**
- Alınacak her cihaz ile birlikte aşağıda belirtilen parça ve aksesuarlar verilecektir.
- EKG Hasta Kablosu 1 adet
- 220V Şebeke kablosu 1 adet
- Defibrilatör Kaşıkları(Pediyatrik kaşıklar dahil) 1 takım
- Kullanma kılavuzu 1 adet
- Orijinal kilitli tekerlekli sehpa 1 adet

Uzm. Dr. Mehmet ÖZBEK  
Dahiliye Uzmanı

Bülent ÖZTÜRK  
İdr.Man.İşl.Müd.

Erkan KAHRAMAN  
Acil Servis Sorm

15.08.2017  
Uzm. Dr. Yasin ŞAHAN  
Başhekim