

LED FOTOTERAPİ CİHAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

1. **KONU:** Yüreğir Devlet Hastanesi ihtiyacı olan fototerapi cihazı teknik şartnamesidir.
2. **TIBBİ VE TEKNİK ÖZELLİKLER**
 - 2.1 Cihaz yeni doğanlara fototerapi tedavisi uygulamaya imkan verecek şekilde tasarlanmış olmalıdır.
 - 2.2 Cihaz tek parça ve mobil olmalıdır. Taşıma ayağından kolaylıkla çıkartılabilmeli doğrudan küvöz kanopisi üzerine koyularak kullanılabilmelidir.
 - 2.3 Cihaz taşıma ayağı ile birlikte bebek kotlarında ve açık yataklarda da kullanılabilmelidir.
 - 2.4 Cihaz en az 16 adet mavi ışık veren süper led lamba içermelidir. Işık şiddeti 30 cm mesafeden en az 60 $\mu\text{w}/\text{cm}^2$ nm olmalıdır.
 - 2.5 Cihazın etkinlik alanı en az 54x32 cm olmalıdır.
 - 2.6 Cihazda yer alan 4 adet led muayene lambası bulunmalı, muayene lambasının ışık yoğunluk ayarı 5 farklı kademedede yapılabilmelidir.
 - 2.7 Işığın bebek üzerinde merkezlenmesini sağlamak amacıyla kırmızı odaklama ışığı olmalıdır.
 - 2.8 Cihazda infrared ve ultraviole ışık yayılımı olmamalıdır.
 - 2.9 Cihazın açma kapama düğmesi kolay ulaşım açısından cihazın ön tarafında yer almalıdır.
 - 2.10 Cihaz üzerinde kullanılan lambaların ömrü en az 50,000 saat olmalıdır.
 - 2.11 Cihazın aşırı ısınmasını önlemek için cihazda fan sistemi olmalıdır.
 - 2.12 Tedavi süresi ve lambaların çalışma süresi cihazın ekranı üzerinde takip edilebilirdir.
 - 2.13 Cihazın kafa kısmı yatay veya dikey yönde ayarlanmak istediğinde, güvenlik amaçlı kilit düğmesine basıldıktan sonra ayarlamının yapılmasına olanak sağlanmalıdır.
 - 2.14 Cihaz çalışmaya başlatıldığında yanıp sönen mavi uyarı ledleri ile kullanıcıyı uyarmalıdır. Tedavi sonlandığında ledler kırmızı olarak yanmalıdır ve tedavinin sonlandığı anlaşılmalıdır.
 - 2.15 Teklif veren firmanın, istenildiğinde ücreti karşılığı temin edilmek üzere, alttan led lambalarla fototerapi uygulaması sağlayan aynı marka fototerapi cihazı olmalıdır. Fototerapi Cihazı aşağıda yer alan özelliklere sahip olmalıdır. Söz konusu ürünün katalogu ve üretici firmadan alınmış yetki belgesi de teklif dosyasında sunulmalıdır.
 - a. Fototerapi cihazının ışınlama şiddeti en az 3 mW /cm² (60 mikrowatt/ cm²/nm) olmalıdır.
 - b. Yenidoğanların, alttan yüksek yoğunluklu fototerapi tedavisi almalarına imkan verecek şekilde tasarlanmış olmalıdır.
 - c. Sistem toplam olarak 10 adet Süper LED fototerapi lambası içermelidir.
 - d. Cihazda LCD ekran bulunmalıdır. Tüm ayarlamalar tek bir LCD ekran üzerinden yapılmalıdır.
 - e. Cihazda LCD ekran üzerinde terapi süresi görülebilmelidir.
 - f. Cihazda LCD ekran üzerinde lambaların toplam kullanım süresi görülebilmelidir.
 - g. Cihazda LCD ekran üzerinde hipotermi ve hipertermi kontrolü amacıyla bebeğin cilt sıcaklığı takip edilebilmeli ve cihaz görsel ve işitsel olarak kullanıcıyı uyarmalıdır.

Yüreğir Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Arınan ERGİLİ
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı
Dip. No: 179425

Yüreğir Devlet Hastanesi
Seyhan SAHİN
Hemşire H102148

Yüreğir Devlet Hastanesi
Osman KARSLI
Biyomedikal Uzmanı

- h. Yatak yüzeyinin aşırı ısınmasını önleyen alarm tertibatı bulunmalıdır.
- i. Fototerapi lambalarının kullanım ömrü en az 20.000 saat olmalıdır.
- j. Cihazın taşıma arabası en az 5 kademeli olarak ayarlanabilen trendelenburg özelliğine sahip olmalıdır.

2.16 Cihaz ile birlikte 1 (Bir) adet taşıma ayağı verilmelidir.

2.17 Firmalar teklifleri ile birlikte şartnamede yazılı tüm maddeleri tek tek cevaplayan "Şartnameye Uygunluk Belgesi" vereceklerdir. Şartnamede yazılı özellikler cihazın katalogunda ya da kullanım kitapçığında görülecektir.

2.18 Teklif edilen ürüne ait UBB/ÜTS kayıt numarası teklifte bildirilmelidir .UBB bilgisi fatura üzerinde belirtilmelidir.

2.19 Cihaz 2 yıl garantili olacaktır.

Yüreğir Devlet Hastanesi
Uzm.Dr. Ayman HENKÜZÜLAKI
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı
Dip. No: 179425

Yüreğir Devlet Hastanesi
Seyhan ŞALIN
Hemşire H/02148

Yüreğir Devlet Hastanesi
Osman KARSLI
Biyomedikal Mühendisi