

PROGRAMLANABİLİR İNFÜZYON POMPASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1) Programlanabilir infüzyon pompası tamamen implante edilebilir, dışarıdan programlanabilir, intratekal aralığına bir kateter aracılığı ile ilaç gönderen bir sistem olmalıdır.
- 2) Programlanabilir infüzyon pompası titanyumdan yapılmış olmalıdır.
- 3) Programlanabilir infüzyon pompasına ayrı bir giriş portu vasıtası ile Radiopaque madde uygulanabilir ve kateterde herhangi sorun olup olmadığı anlaşılabilir olmalıdır.
- 4) Programlanabilir infüzyon pompası, etrafında bulunan dikiş loopları sayesinde implante yapılan bölgeye sabitlenebilmelidir.
- 5) Pompa ilaç bittiği zaman dolum yapılabilmesi için silikon materyalden oluşan refill septuma sahip olmalı ortalama olarak 500 defa giriş yapılabilmelidir.
- 6) Pompanın akış hızı 0,050 ml/gün-20ml/gün arasında ayarlanabilmelidir .
- 7) Pompa RF sistemi ile çalışan programlayıcısı aracılığı ile programlanabilmeli, batarya ömrü, kalan ilaç miktarı ve alarm bilgilerini göstermelidir. Programlanabilen özellikleri arasında ilaç konsantrasyonu, infüzyon modları, infüzyon hızı, hastayı alarmla uyarma gibi nitelikleri bulunmalıdır.
- 8) Programlanabilir infüzyon pompası 1,5 ve 3 Tesla MR uyumlu olmalıdır.
- 9) Pompa hastanın endikasyonuna bağlı olarak aşağıda belirtilen dört ayrı infüzyon moduna programlanabilmelidir.
 - Programlanan dozda sürekli çalışma
 - Gün içinde maksimum on farklı infüzyon modunda doz verebilmelidir.
 - Tek seferlik doz verebilmelidir.
 - Sürekli çalışmasına ilave olarak farklı zaman aralıklarında istenilen dozun verilmesi
- 10) Pompa alarm sistemine sahip olup aşağıda belirtilen durumlarda hastaya uyarılar verebilmelidir.
 - Rezervuardaki ilaç ayarlanan alarm hacmi altına düştüğü zaman
 - Pompanın bataryası bittiği zaman
 - Herhangi bir elektronik arıza olduğu zaman
- 11) Malzeme steril orijinal ambalajında teslim edilmelidir.Ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi, son kullanma tarihi, lot ve referans numarası, CE işaretli ve teknik özellikleri belirtilmelidir. Programlanabilir infüzyon pompası için saklama koşulu 57° üzeri ve -34° altı olmamalıdır.
- 12) Programlanabilir infüzyon pompasının uluslararası CE ve FDA onayı olmalıdır.
- 13) Programlanabilir infüzyon pompası 24 ay (2 yıl) garantili olmalıdır.
- 14) Tıbbi cihaz kapsamına giren ürünler için İsteklilerin T.C.İlaç ve Tıbbi cihaz Ulusal Bilgi Bankası'na(TİTUBB) kayıtlı olması ve alımı yapılacak tıbbi cihazların TİTUBB'da Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olması gerekmektedir.
- 15) Ürünün ambalajı açıldığında kullanıma uygun olmayan hatalı ürünü yüklenici firma yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.
- 16) Malzeme steril orijinal ambalajında teslim edilmelidir.
- 17) Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren en az 1 ay olmalıdır.
- 18) Teklif edilen malzeme TC Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış firma tanımlayıcı koda da sahip olmalıdır.
- 19) Ürünler Sağlık Uygulama Tebliğinde yer alan barkod (UBB kodu) ve Türkçe etiket hükümlerine uygun olmalıdır.

MALZEME/HİZMET ALIMI İSTEK FORMU
BEYİN CERRAHİSİ

$\frac{d}{dt} \left(\frac{1}{r^2} \right) = -\frac{2}{r^3} \frac{dr}{dt}$

[illegible]