

## İNFÜZYON POMPA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Setler steril paketlerde tek parça halinde ve Blister ambalaj içerisinde olmalıdır.
2. Setin damla haznesi en az 10 ml. hacminde olmalıdır.
3. Setin Seruma giren kısmı keskin, kırılmayacak kadar dayanıklı ve kullanıcı güvenliği açısından seruma giren kısmında yaralanmaları önlemek için koruyucu kapak bulunmalıdır.
4. Setler Silikonize hortumdan imal edilmiş olmalıdır.
5. Setlerde istem dışı serbest akışın yaşanmaması için makaralı klemp bulunmalıdır.
6. Set boyu en az 250 cm olmalıdır ve hortum kırılıp büküldüğünde eski halini almalıdır.
7. Setler tekli Blister ambalaj içerisinde bulunmalıdır.
8. Set ambalajı üzerinde (ambalaj açılmış veya hasar görmüş ise kullanmayınız) talimatı olmalıdır.
9. Her bir Ambalaj üzerinde mutlaka Türkçe olarak Setin özellikleri, Uyarılar, Üretici adı, İthalatçı adı, Adresi, Lot No, Üretim ve Son kullanma tarihleri yazmalıdır.
10. Setten ayrılmaz nitelikte 2 Adet Y enjeksiyon portu olmalı ve bir adedi İnfüzyon Pompa cihazı ayar mekanizmasından önce olmalıdır.
11. Y enjeksiyon portları Kesinlikle toksik madde olan LATEKS içermemelidir.
12. Setin hastaya takılan ucu Luer Lock male şeklinde olmalı ve ucunda bir adet kapak bulunmalıdır.
13. Setler Latex içermemelidir ve bu özellik mutlaka ambalaj üzerinde belirtilmiş olmalıdır.
14. Setlerin ambalajı üzerinde mutlaka (zehirsiz) ve (projenden arı) olduğu belirtilmelidir.
15. Setler mutlaka EO (Etilenoksit) sterilizasyon sonrası paketlenmiş olmalı ve bu durum orjinal ambalajda görülebilmelidir.
16. Set hem Mediflex ambalaj hemde Vakumlu Cam Şişelerde kullanıma uygun olacak şekilde hava yolu kapağı bulunmalıdır.
17. Setin haznesinde Filtresi bulunmalıdır.
18. Her 300 (üç yüz) set için aşağıdaki teknik özelliklerini sağlayan 1 (bir) adet volümetrik infüzyon pompa cihazı verilmelidir. Teklif edilen setler verilecek infüzyon pompa cihazları ile uyumlu olarak çalışabilmelidir.

Terban TİC. LTD. İĞ  
Yetiskin Yetkin Bakım  
Sorumlu Hemşiresi

Zabıta Devlet Hastanesi  
İzmir Dr. Müşrid Yıldız  
Yöðün Bakım Uzmanı  
0232 33 827

1. Cihaz, intra venöz infüzyon, intra-arteriyal infüzyon, TPN (Total Parenteral Nutrition) ve enteral ilaç uygulama ve tedavilerine uygun yapıcı olmalıdır.
2. Cihaz hafif, kolay taşıma能力和 ozellikte ve ağırlığı en fazla 1,6 Kg olmalıdır.
3. Cihazın menüsü Türkçe olmalıdır.
4. Cihazın taşıma kulpu olmalıdır.
5. Cihazın taşıyıcı klempi, yatay ve dikkey pendant sistemlerine ve serum askı sisteme uyumlu halde olmalıdır.
6. Cihaz 100-240 volt, 50/60 Hz şebekesi cereyan ile çalışabilir olmalıdır.
7. Cihaz, firma bagimsız, uluslararası standartlara uygun infüzyon pompa setleri ile kullanılabilir olmalıdır. Cihazın hafızasına en az 8 farklı infüzyon set markası taramalıdır.
8. Cihaz opsiyonel olarak alüncak kilit mekanizması ile en az 3 adet olmak üzere üst üste monte edilebilirdir. Cihazın taşıyıcısı tek bir elektrik kablosu ile üst üste monte edilen cihazlar sebeke den beslenmelidir.
9. Cihazın opsiyonel olarak istenildiğiinde 2 adet ile 8 adet cihazın birlikte üst üste bağlanabilcecgi dock station veya work station veyaz间接连接 sistemini eklenebilir.
10. Cihazın opsiyonel olarak hemşire gäßirma, USB Slave port, Data Export gästilari ve ozellikleri USB slave, RS232 ve Ethernet (RJ45) girişleri olmalıdır.
11. Cihazın opsiyonel olarak istenildiğiinde verilecek dock station veyaz间接连接 sistemini eklenebilir.
12. Cihazda opsiyonel olarak istenildiğiinde verilecek dock station sistemi, hastanedeki ilgili servisinden takip kolaylığı açısından merkezi sisteme en az 150 cihaz bağlanabilme olmalıdır ve tek bir monitorden infüzyon aktiviteleri izlenebilme olmalıdır.
13. Cihazda aşağıdaki modeller standart olarak bulunmamalıdır;
- Damla Modu
  - M/h modu
  - Vücut Ağrılığı Modu
  - Rampa Yukarı/Aşağı Modu
  - Siralı (Sequence) Mod
  - Doz Doldurma (Yükleme) Modu
14. Cihaza opsiyonel İS istasyonu ile kullanılabilcek opsiyonel Relay (Role) Modu eklenebilir.
15. Cihaz da LP24 su ve sıvı geçirmek için koruma ozelligi olmalıdır.
16. Cihazın 4,3 inch boyutlu ekranında dokunmatik TFT renkli LCD ekranı olmalıdır.
17. Cihazın 4,3 inch boyutlu ekranında dokunmatik ekranında aynı anda, infüzyon hızı, Kalan VTBI degeri, topam infüzyon volümü, basing bar grafisi, kulanilan infüzyon modu ve bataraya durum gösteren ekranları olmalıdır.

## İNFÜZYON POMPA CIHAZI TEKNİK SARTNAMESİ

göstergesi izlenebilmelidir.

18. Cihaz anlık basınç değerini ölçebilmeli, bu değer reel zamanlı ve nümerik olarak ekranda izlenebilmelidir.
19. Cihaz 25 mm/saat hızla en az 9 (dokuz) saat çalışan Li-ion yapıda bataryaya sahip olmalıdır. Ayrıca cihazın bataryası tam kapasitesine 5 (beş) saatten kısa sürede şarj olabilmelidir.
20. Cihazda batarya durumu saat ve dakika olarak izlenebilmelidir.
21. Cihazda elektrik kesildiğinde batarya otomatik olarak devreye girmelidir.
22. Standartizasyonu sağlamak için infüzyon pompasının menüsü ile aynı marka perfüzyon pompalarının menüsü aynı olmalıdır.
23. Cihaz 0.01-1200 ml/saat hızına kadar infüzyon yapabilmelidir.
  - 0.01-100 ml/saat arasında 0.01 ml/saat artışla
  - 100-999.9 ml/saat arasında 0.1 ml/saat artışla
  - 1000-1200 ml/saat arasında 1 ml/saat artışla
24. Cihazda 0.1-9999.99 ml giden volüm 0.01 ml aralıklarla ayarlanabilmelidir.
25. Cihazda infüzyon süresi 1 dakika ile 99 saat 59 dakika arasında ayarlanabilmelidir.
26. Cihazda kullanıcının tek tuş ile açabildiği motorlu kapak sistemi olmalıdır.
27. Cihaz alt ve üst basınç sensörleri sayesinde, damla sensörsüz olarak ta kullanılabilmelidir.
28. Hız, giden volüm veya zaman değerlerinden herhangi ikisi cihaza girildiğinde, üçüncü değer otomatik olarak cihaz tarafından belirlenebilmelidir.
29. Cihazda kalan volüm veya giden volüm, kalan zaman ve toplam verilen volüm sürekli takip edilebilmelidir.
30. Cihazda bolus ayarlanabilmelidir. İstenilen değer otomatik veya manuel olarak tek tuşla verilebilmelidir.
31. Cihazda bolus hızı 0.1-1200 ml/saat aralığında ayarlanabilmelidir.
32. Cihazda anti-bolus özelliği mevcut olmalıdır.
33. Cihazın doz hesaplama modu olmalıdır. Ağırlık veya zamana bağlı olarak miligram ve mikrogram doz ünitelerine dayanan kullanım hızı otomatik olarak hesaplanabilmelidir.
34. Cihaz en son kaydedilen 5000 olayı hafızasında saklayabilmeli ve kullanıcı bu verilere ulaşabilmelidir.
35. Cihazda stand-by (bekleme) modu olmalı ve 1 dakika ile 24 saat arasında bekleme süresi ayarlanabilmelidir.
36. Cihaza en az 2000 çeşit ilaçtan oluşan bir ilaç kütüphanesi yüklenabilmelidir.
37. Hasta sağlığı ve güvenliği açısından kütüphaneden seçilen ilaçların doz sınırlaması olmalıdır.
38. Cihazda, üçüncü kişilerin müdahalesini önlemek amacıyla manuel ve otomatik olarak devreye sokulabilecek tuş kilidi sistemi olmalıdır. Otomatik tuş kilidinin devreye girme süresi kullanıcı isteğine göre 15 saniye, 30 saniye, 1 dakika, 2 dakika, 5 dakika, 10 dakika ve 30 dakika değerlerinde ayarlanabilmelidir.
39. Cihazda en az 12 kademeli oklüzyon basınç ayarı olmalıdır. Oklüzyon basınç değeri en az 150-975 mmHg aralığında ayarlanabilmelidir.
40. Cihazda en az 50-800 mikrolitre aralığında ayarlanabilen, en az 7 kademeli hava kabarcığı seviyesi bulunmalıdır.
41. Cihazlarda 15 dakika için, ayarlanabilen birikimli hava kabarcığı ayar seçeneği olmalıdır ve

Terhan TAEMLİĞ  
Yetişkin Yorgun Bakım  
Sorumlu Hemşiresi

Ağrı Devlet Hastanesi  
Uzm. Dr. Nurişle YILDIZ  
Yöðan Bakım Uzmanı  
Dip. No: 13232

42. Cihaz CPU kontrolü olmalıdır ve bu sayede tüm givvenlik ile ilgili fonksiyonları kontrolü Kullanıcı bu ayarın kendisi mikroltre/15 dakika birimiinden yapabilmelidir.
43. Cihazda gorsel ve sesli alarmalar yer almaktır. Cihazın ekranında okluzyon, boş bataraya, VTB1 bitti, havा kabarcığı, kapak açık, sistem hataları, beklenme süresi sona erdi, AC baglantısı yok vb. otomatik olarak sagliyanabilmelidir.
44. Cihazda alarm durumunda, kullanıcıyı ekranındaki aynı anda, yazı, sembol ve renkler ile uyarabilmelidir.
45. Cihazda istenildiğiinde KVO modu aktif edilebilir. KVO hızı 0,01-5 ml/saat aralığında ayarlanabilmelidir.
46. Cihazda standart olarak sıralı (sequence) mod bulumaları. Bu sayede kullanıcı isteğine göre aynı infuzyon esnasında farklı hız ve süre değerini ayarlamalarak infuzyon işlemini gerçekleştirmek mümkün olmalıdır.
47. Cihazda sure dolmak üzere ve hatalama alarmı mevcut olmalıdır. Bu alarmlar ıgın kullanıcıyı 2 dakika ile 30 dakika arasıında ayarlayabilemdir.
48. Cihazda yenidogan hastalarla kullanımı güveniligi ıgın Micro infusion mode veya özeligi aktif edilebilir.
49. Cihazın ekran paralaklı en az 10 kademeyle ayarlanabilmelidir.
50. Cihaz ilk açıldığında, kullanıcı son tedaviye devam etme segmeneti sunabilmelidir.
51. Cihaz teknolojik gelişimelerle göre güncellenmeye uygun yapılıda olacaktr.
52. Cihazın üretimi hatalarına karşı 2 (iki) yıl garanti kapsamında olacaktr.

Terheen Tarihi  
Sorumlu Personeli  
Yetiskin Yedim Basırı

Dip. 125. N.C. 135. BZ  
Yogun D. 125. Aksakm Uzmanı  
Ağrı Dev. 125. Aksanlı