

MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ 2025 YILI 139 KALEM TIBBİ SARF MALZEME ALIM İHALESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

A. GENEL ŞARTLAR

1. Ürünler tekli steril ambalajlarda ve bu ambalajlar üzerinde; basit sarf malzemeler için son kullanma tarihi ve sterilizasyon yöntemi; aktif tıbbi malzemeler için, son kullanma tarihi ve parti/lot veya seri numarası içinde üretim tarihi, sterilizasyon yöntemi olmalı, ürünlere ait kullanım kılavuzlarında Türkçe bölümü de bulunmalıdır.
2. Teslim edilen her bir malzeme teslimat tarihi itibarı ile en az bir (1) yıl miadlı olmalıdır (miadı malzemede kullanılan maddenin özelliğine göre değişkenlik gösterir ise bu durum teslimat aşamasında yazılı olarak bilgilendirmek amacıyla kuruma bildirilmelidir). Kullanım süresi dolmak üzere olan malzemeler için, miadının dolmasına en az üç (3) ay kala yükleniciye haber verilerek yeni miadlı malzemelerle değişimi yapılacaktır.
3. İsteklilerin teklif edeceği ve yüklenicinin teslim edeceği ürünlerin Tıbbi Cihaz Yönetmeliği (93/42/EEC MDD), Vücuda Yerleştirilebilir Aktif Tıbbi Cihazlar Yönetmeliği (90/385/EEC AIMDD) veya Vücut Dışında Kullanılan (In Vitro) Tıbbi Tanı Cihazları Yönetmeliği (98/79/EC IVDD) kapsamında ise bu ürünlerin ÜTS (ürün takip sistemi) ' ne kayıtlı olması ve bu ürünlerin kayıt işlemlerinin Sağlık Bakanlığı tarafından tamamlanmış olması gerekmektedir. Yüklenicinin bu durumu tevsik etmek üzere ürünlerin barkod(ürün) numarasını gösteren ÜTS (ürün takip sistemi)' nin internet sitesinden aldıkları belgeleri ürünlerin teslimatı aşamasında İdareye sunmaları gerekmektedir. ÜTS (ürün takip sistemi)' nin internet sitesi üzerinden yapılan sorgulama sonucunda Sağlık Bakanlığı durumu "Kayıtlı" olmayan malzemelerin kabulü gerçekleştirilmeyecektir.
4. İsteklinin/Yüklenicinin ÜTS (ürün takip sistemi) ' ne kayıtlı olması zorunludur. Yüklenicinin teslim edeceği ürünlerin imalatçısı veya ithalatçısı (tedarikçi firma) değilse, ürünün imalatçısının veya ithalatçısının bayisi olarak ÜTS (ürün takip sistemi) ' ye kayıtlı olmalıdırlar. ÜTS (ürün takip sistemi) ' nin internet sitesi üzerinden yapılan sorgulama sonucunda Yüklenicinin bayilik kaydı bulunmadığı tespit edilen malzemelerin kabulü gerçekleştirilmeyecektir.
5. İsteklinin teklif ettiği/Yüklenicinin teslim edeceği SUT kodlu malzemeler için ürün SUT kodu eşleştirmesini tamamlamış olması ve SUT kodunun güncel ve geçerli olması gerekmektedir. Bu eşleştirmenin ÜTS (ürün takip sistemi) ve Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu'nun Medula sorgu ekranında görülmesi gerekmektedir.
6. Yüklenicinin teslim edeceği ürünler için Tıbbi Cihaz Yönetmelikleri kapsamında değil ise Tıbbi Cihaz Yönetmelikleri kapsamında olmadığına dair üretici veya ithalatçı firma tarafından düzenlenmiş beyanı fatura ekleri ile teslim etmeleri gerekmektedir.
7. Ürünlerin teslimatı sırasında faturanın üzerine malzeme adı, UBB numarası, tekil takip kapsamında olan ürünler için seri/lot numaraları ve varsa SUT kodları yazılmalıdır.
8. Ürünlerin teslimatı sonrasında, faturalandırma aşamasında doğacak olan problemlerden ÜTS (ürün takip sistemi) kaydı, SUT beyanları, GMDN kodunda değişiklik olması, UBB-SUT eşleşmesi, SUT kodu geçerlilik tarihi, bayilik kaydı vb. satıcı firma sorumludur. İhaleye iştirak eden firmalar bu şartları kabul etmiş sayılacaktır.
9. ÜTS (ürün takip sistemi) üzerinden tekil takip kapsamına alınan ürünler için kurumumuza tekil takip hareketlerinin malzeme depo teslim aşamasında fatura ile uyumlu olarak gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji
Dip. Tes. No.: 152828

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

10. İhaleye iştirak eden firmaların her bir ürün için bir adet numuneyi ihale komisyonuna teslim etmeleri gerekmektedir. Aşağıda tabloda bulunan aynı özellikte fakat farklı ölçüdeki malzemeler için ise 1 adet numune vermeleri yeterli olacaktır. Numuneler teslim edilirken orijinal ambalajında sunulmalıdır aksi takdirde değerlendirmeye alınmayacaktır. ÜTS kodu olan malzemelerde de teklif cetvelinde sunulan UBB kodu ile aynı ürün olmalıdır. ÜTS kodlu malzemeler için numune üzerinde ÜTS Kodu/ Ref No bulunmalıdır.

NUMUNE LİSTESİ (ortak kalemler)

AIRWAY	1-7. KALEMLER- 1 adet
MASKE, ANESTEZİ	29-32. KALEMLER - 1 adet
MASKE, ANESTEZİ	33-36. KALEMLER - 1 adet
MASKE, LARYNGEAL, FLEXIBLE,	37-42. KALEMLER - 1 adet
MASKE, LARYNGEAL, REUSABLE,	43-49. KALEMLER - 1 adet
MASKE, LARYNGEAL, DİSPOSABLE	50-56. KALEMLER - 1 adet
MASKE, LARYNGEAL, SUPRAGLOTTİK AIRWAY, DİSPOSABLE,	57-62. KALEMLER - 1 adet
TÜP, ENDOBRONŞİAL, BLOKER	66-67. KALEMLER - 1 adet
TÜP, ENDOBRONŞİAL,	68-71. KALEMLER - 1 adet
TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU,	72-79. KALEMLER - 1 adet
TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU	80-84. KALEMLER - 1 adet
TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ	85-86. KALEMLER - 1 adet
TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ	87-93. KALEMLER - 1 adet
TÜP, ENDOTRAKEAL, SİRALLİ, BALONLU	94-100. KALEMLER- 1 adet
TÜP, ENDOTRAKEAL, SİRALLİ, BALONSUZ	101-105. KALEMLER -1 adet
TÜP, NAZAL	106-111. KALEMLER -1 adet
RADYOFREKANS KANÜLÜ, DİSPOSABLE	122-125. KALEMLER -1 adet
SÜREKLİ PERİFERİK BLOK İĞNESİ	127-129. KALEMLER -1 adet
SİNİR BLOKAJ İĞNESİ, PERİFERİK	130-132. KALEMLER - 1 adet

11. İhaleye giren firma malzemelerin üretim, imalat hataları, teslimat aşamasında ve sonrasında ortaya çıkan kullanıma uygun olmayan ürünlerin belirlenmesi durumunda malzemeyi orijinal, yeni ve sağlam malzemeyle değiştirmeyi kabul etmiş sayılacaktır
12. Yüklenici firma kare barkod/markalama işaretleme yapacağı cerrahi el aletlerinin her birini, parçalardan oluşan cerrahi aletlerin her parçasını, kurumumuzca verilecek olan alfa numerik sayılarını fiber lazer yöntemi ile barkodlayarak teslim edeceklerdir. 3 mm'nin altında kalan malzemelere fiber lazer ile kurumumuzun belirlediği alfa numerik numara/markalama yazılacaktır. Mekanik, CO2 lazer, yağ lazer, nokta vuruşlu, pantograf, etiketleme, RFID, vs ile yapılacak olan işaretleme kabul edilmeyecektir.
13. Cerrahi aletlerin üzerine basılacak 2D matrix barkodları MSÜ de bulunan barkod okuma cihazları ile uyumlu olmalıdır.
14. Malzeme üzerine barkot/numaralandırma işlenirken; malzemeye zarar verilmesi durumunda firma malzemenin yenisini temin etmelidir.
15. Karekod/numaralandırma, sterilizasyon basamaklarındaki sıcaklık, nem, basınç gibi parametrelere uzun süre dayanıklı kalmalıdır. İşaretleme sonrası en az 3 yıl garantili

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji
Dip. Tes. No.: 152828

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

(alet/malzemelerin okunmaması/aşınması, vs) olmalıdır. Okunmama veya silinmeden ötürü okunmaz hale gelirse aletler firmaya gönderilerek tekrardan ücretsiz olarak kare barkod/numaralandırma uygulamasını yapacağını taahhüt edecektir.

16. Barkod/numara içeriği MSÜ yöneticisinden talep edilecektir.

17. Barkod/numara içerikleri MSÜ’de kullanılan yazılım ile uyumlu olmalıdır.

18. Barkod numune değerlendirmesi alet üzerine örnek işaretleme yapıldıktan sonra hastanemizin MSÜ’de denemesi yapılarak uygunluk verilecektir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji
Dip. Tes. No.: 152828

1-7. AIRWAY TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Airway materyali dişlere temas ettiğinde zarar vermeyecek yapıda ve konturları düzgün olmalıdır.
2. Airway ışıdan etkilenmemelidir.
3. Airway’in renk kodlu bir ısırma bloğu olmalı, farklı numaralarda (00’dan 05’e kadar), istenilen sayılarda temin edilebilmelidir.
4. Airway’in ortasında aspirasyon için kanal bulunmalıdır. -
5. Airway steril ve tek paket olmalı, üzerinde son kullanma tarihi bulunmalıdır.
6. Airway sterilizasyona uygun olmalıdır.

8. APL ANESTEZİ CİHAZI İÇİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Valf, Kurumumuzda mevcut Drager marka Primus ve Fabius model anestezi cihazı solunum sistemine uyumlu olmalıdır.
2. Valf, orijinal ambalaj paketinde olmalıdır.
3. Valf, en az 6(Altı) ay üretici ya da yetkili firma garantisinde olmalıdır.
4. Valf, ayar değerleri minimum hasta spontane değerine ve maksimum 70 cmH2O basınç akış değerine sahip olmalıdır.
5. Valf, CE(Güvenlik) şartlarına uyumlu olmalıdır.
6. Valf üzerinde akış parametresi değerleri(spontane,5,10,20,40,70 cmH2O) belirtilmelidir.
7. Valf, cihazda denendikten sonra uygunluğu verilecektir

9. ARA BAĞLANTI KABLOSU, SATURASYON PROBU İÇİN, DRAGER VİSTA MARKA CİHAZA UYUMLU

1. Kurumumuzda mevcut Drager Vista 120 S model monitöre uyumlu olmalıdır.
2. Saturasyon probu ara kablosu bağlantı noktası kilitli sisteme sahip olmalıdır.
3. Saturasyon probu ara kablosu cihaza takıldıktan sonra cihazdan çıkmasını önleyici kilit sistemine sahip olmalıdır.
4. Saturasyon probu ara kablosunun uzunluğu en az 200 cm olmalıdır.
5. Saturasyon probu ara kablosu kıvrımlara karşı dayanıklı olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 120453

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

**10. BAĞLANTI HORTUMU, STANDART, ŞEFFAF, M/F GİRİŞLİ, 120-180CM
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Uzunluğu 120-180 cm aralığında olmalıdır..
2. Poliüretan veya yumuşak hortumdan üretilmiş olmalıdır.
3. M-F girişli ve koruyucu kapaklı olmalıdır.
4. İçerisindeki hava ve sıvıyı gösterebilecek şeffaflıkta olmalıdır.
5. Steril tekli paketlerde olmalı, paket üzerinde son kullanma tarihi ve ürün bilgileri bulunmalıdır.

**11. SATURASYON PROBU ARA BAĞLANTI KABLOSU, ANESTEZİ CİHAZI
İÇİN, DRG TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Kurumumuzda mevcut Drager PRİMUS ve FABIUS modellerinde kullanılan multimedlere uyumlu olmalıdır.
2. Saturasyon probu ara kablosu bağlantı noktası kilitli sisteme sahip olmalıdır.
3. Saturasyon probu ara kablosu cihaza takıldıktan sonra cihazdan çıkmasını önleyici kilit sistemine sahip olmalıdır.
4. Saturasyon probu ara kablosunun uzunluğu en az 200 cm olmalıdır.
5. Saturasyon probu ara kablosu kıvrımlara karşı dayanıklı olmalıdır.

**12. KABLO, ARA BAĞLANTI, EKG, DRAGER VİSTA MARKA CİHAZA UYUMLU
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Kurumumuzda mevcut Drager Primus Anestezi cihaz monitörü Vista 120 S soket girişi ile uyumlu olmalıdır.
2. Kablonun takılacağı monitörün üretici firması tarafından verilmiş, cihaz ile tam uyumlu çalıştığını gösterir uyumluluk belgesi komisyona sunulmalıdır.
3. Monitör ara kablo uzunluğu en az 120 cm olmalıdır.
4. Kullanımı kolay, cihaz bağlantısı pratik olmalıdır.

13. KABLO, EKG, ANESTEZİ CİHAZI İÇİN, DRG TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kurumumuzda mevcut Drager Primus ve Fabius Anestezi cihazına uygun olmalıdır.
2. EKG leadleri cihazda bulunan monitöre bağlı multimed kablo ile uyumlu olmalıdır.
3. Kablo uzunluğu en az 120 cm olmalıdır.
4. Kullanımı kolay, cihaz bağlantısı pratik olmalıdır.
5. EKG ara bağlantı kablosunda 3 lead çıkışı olmalıdır

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 120453

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

14. KABLO, EKG, REUSABLE, YETİŞKİN, 3 UÇLU, ERETNA MONİTÖR UYUMLU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kurumumuzda mevcut ERETNA VitaScope model cihazlara uyumlu olmalıdır.
2. Leadlerin her biri renk kodlu olmalıdır.
3. Leadlerin ucu elektrotları tutacak şekilde olacaktır.
4. Leadler 3'lü takım olup sarı, kırmızı, yeşil renklerden oluşmalıdır.
5. Kablo ve leadler bir tek gövdeden oluşmalıdır.
6. Leadlerin hastaya bağlanan kısımları renk kodlu, kablonun geri kalan kısmı ise özel silikon yapıda olmalıdır.
7. Orijinal olmalıdır.

15. SATURASYON PROBU ARA KABLOSU, REUSABLE, YETİŞKİN, ERETNA MONİTÖR UYUMLU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kurumumuzda mevcut ERETNA marka VITASCOPE model cihazlara uyumlu olmalıdır.
2. SpO2 Ara Kablosu en az 2.5 m boyunda ve Nellcore Prob ile kullanıma uygun olmalıdır
3. Ara kablo ile prob tam uyum sağlamalıdır.
4. Teslim edilen ürünler fabrikasyon hatalarına karşı garantili olmalıdır
5. Orijinal olmalıdır.

16. TANSİYON ARA KABLOSU, REUSABLE, YETİŞKİN, ERETNA MONİTÖR UYUMLU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tansiyon Hortumu kurumumuzda mevcut ERETNA marka VITASCOPE model cihazlara uyumlu olmalıdır.
2. En az 30 cm boyunda bağlantı hortumuna ve Yetişkin tip hastalarda kullanıma uygun yapıda olmalıdır.
3. Tansiyon Hortumu u bağlantı aparatı metal olmalıdır.
4. Tansiyon Manşonu ara hortum ile tam uyum sağlamalıdır.
5. Orijinal olmalıdır.

17. TANSİYON MANŞONU, REUSABLE, SMALL, YETİŞKİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tansiyon manşonu çok kullanımlık olmalıdır. .
2. Manşon üzerinde arter noktası işaret ile gösterilmelidir.
3. Manşon üzerinde hangi hasta grubu için olduğu belirtilmelidir.
4. Manşon üzerinde kullanım alanını gösterir range çizgileri olmalıdır.
5. Manşon dış yüzeyi yıkanabilir yapıda olmalıdır
6. Manşon üzerinde latex içermediği belirtilmelidir.
7. Manşon tek hortumlu olmalıdır.
8. Manşonun monitöre uyumu için gerekli adaptör firma tarafından temin edilmelidir.
9. Teslimat sırasında şeffaf kilitli poşet ile verilmelidir.
10. Manşon rengi kirlenmelere karşı koyu renk olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi **Levent ÖZDEMİR**
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 120453

Dr. Öğrt. Üyesi **Mustafa AZİZOĞLU**
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

18. TANSİYON MANŞONU, REUSABLE, YETİŞKİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tansiyon manşonu çok kullanımlık olmalıdır.
2. Manşon üzerinde arter noktası işaret ile gösterilmelidir.
3. Manşon üzerinde hangi hasta grubu için olduğu belirtilmelidir.
4. Manşon üzerinde kullanım alanını gösterir range çizgileri olmalıdır.
5. Manşon dış yüzeyi yıkanabilir yapıda olmalıdır
6. Manşon üzerinde latex içermediği belirtilmelidir.
7. Manşon tek hortumlu olmalıdır.
8. Manşonun monitöre uyumu için gerekli adaptör firma tarafından temin edilmelidir.
9. Teslimat sırasında şeffaf kilitli poşet ile verilmelidir.
10. Manşon rengi kirlenmelere karşı koyu renk olmalıdır.

19. KABLO, MULTİMED, ANESTEZİ CİHAZI İÇİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1-Kurumumuzda mevcut Drager Primus ve Fabius Anestezi cihazındaki monitörlerle uyumlu olmalıdır.
- 2-Kablo uzunluğu en az 180 cm olmalıdır.
- 3-Kullanımı kolay, cihaz bağlantısı pratik olmalıdır.
- 4.Multimed kablo üzerinde Spo2, EKG ve ısı probu kablolarının çıkış soketleri olmalıdır.

20. KATETER, SANTRAL VENÖZ, 3 LÜMENLİ, 7.0-7.5FR, 15-16CM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kateter 3 lümenli olup, dış çapı 7-7,5 FR uzunluğu 15-16 cm olmalıdır.
2. Kateter poliüretandan mamul olmalı, bu malzemenin özellikleriyle vücut ısısında yumuşayarak travmaya yol açmamalı, bio uyumlu olmalı güçlü kopma direnci olmalı ve trombus oluşumuna direnç göstermelidir.
3. Radyopasitesi yüksek olmalıdır.
4. Kateterin distal ucu daha yumuşak bir materyalden imal edilmiş olmalı, bu sayede hastada kaldığı sürece damar iritasyonuna yol açmamalıdır.
5. Kateterin üzerinde cm olarak işaretlenmiş yerleştirme markerleri bulunmalıdır.
6. Kateterin her bir lümeni için klemp ve koruyucu kapakları olmalıdır. Koruyucu kapaklardan en az bir tanesi enjeksiyona açmadan izin verecek şekilde olmalıdır.
7. Setin içerisinde;
 - Bir ucu j diğer ucu düz iki taraflı kılavuz tel olmalıdır. Kılavuz telin tek elle manipüle edilebilmesini sağlayan plastik sürücü ve ucu koruyucu kapağı olmalıdır. Üzerinde giriş uzunluğunu gösterir işaretler bulunmalıdır.
 - 18 G 'lık ponksiyon iğnesi,
 - 1 adet 5 ml'lik enjektör
 - 1 adet dilatör olmalı, dilatör ucu dokuya girişte bozulma göstermemelidir.
 - 1 adet 11inc bisturi veya scalpel olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Bölümü

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip/Tes. No.: 99631

21-28 MASKE, ANESTEZİ, REUSABLE, NO:0; 00; 1; 2; 3; 4; 5; 6 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Maske çok kullanımlık olmalıdır.
2. Silikon materyalden imal edilmiş olmalı ve lateks içermemelidir.
3. Maske kafsız ve şeffaf (transparan) yapıda olmalıdır.
4. Maske hasta durumunu (sekresyonları) gözlemlemek için uygun saydamlıkta üretilmiş olmalıdır.
5. Maskenin yapısı anatomik olmalıdır.
6. Maske tümambu ve anestezi devre konnektörleri ile uyumlu olmalıdır.
7. Ürün orijinal ambalajında teslim edilmelidir.

29-36. MASKE, ANESTEZİ, NO:0; 00; 1; 2; 3; 4; 5; 6 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. 0/00/1/2/3/4/5/6u maskeleri olmalıdır.
2. Ürün anti-static özellikte olmalıdır.
3. Şeffaf olmalıdır.
4. Silikon olmalıdır.
5. Tüm anestezi devrelerinin konnektörleriyle uyumlu olmalıdır.
6. Maske hastanın yüzüne tam oturmalı ve yastığı şişirilip boşaltılabilmelidir.

37-42. MASKE, LARYNGEAL, FLEXIBLE, NO: 1; 2; 2.5; 3; 4; 5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Laringoskop kullanmadan uygulanabilmelidir.
2. Silikondan yapılmalıdır. Spirallı yapıda olmalı, latex içermemeli, tek kullanımlık olmalıdır.
3. Kaf içinde (tabanında) bulunan havalandırma deliğinin en az 3gözeneği olmalıdır.
4. Tek kumlu olacak ve kaf kısmı larinkse oturacak şekilde tasarlanmış olmalıdır.
5. Ucunda anestezi devresine bağlanmayı sağlayıcı 15mm'lik standart konnektörü bulunmalıdır.
6. Hava yolu tüpünün optimal esnekliği olmalı, bu sayede glotis çevresine kafın kolayca oturmasını sağlayabilmelidir.
7. Esnek hava yolu tüpünün üzerinde maskenin şişirilme basıncı, kullanılacak ağırlık boyutları ve maske numarası olmalıdır.

43-49. MASKE, LARYNGEAL, REUSABLE NO: 1; 1.5 ; 2; 2.5; 3; 4; 5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Laringoskop kullanmadan uygulanabilmelidir.
2. Silikondan yapılmalıdır. Latex içermemelidir.
3. Kaf içinde (tabanında) bulunan havalandırma deliğinin en az üç gözeneği olmalıdır.
4. Tek kumlu olacak ve kaf kısmı larinkse oturacak şekilde tasarlanmış olmalıdır.
5. Ucunda Anestezi devresine bağlanmayı sağlayıcı 15mm'lik standart konnektörü bulunmalıdır.
6. Steril edilebilmeli ve en az 40 kullanıma uygun olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Hizmeti, Mersin: 120493

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

50-56. MASKE, LARYNGEAL, DISPOSABLE, NO: 1;1.5; 2; 2.5; 3; 4; 5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Laringoskop kullanmadan uygulanabilmelidir
2. Tek kullanımlık olmalıdır
3. Silikondan yapılmalıdır. Latex içermemelidir.
4. Kaf içinde (tabanında) bulunan havalandırma deliğinin en az üç gözeneği olmalıdır.
5. Tek kafli olacak ve kaf kısmı larynksine oturacak şekilde tasarlanmış olmalıdır.
6. Ucunda Anestezi devresine bağlanmayı sağlayıcı 15mm'lik standart konnektörü bulunmalıdır.

57-62. MASKE LARYNGEAL SUPRAGLOTTİK AIRWAY, DISPOSABLE TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ürün hasta anatomisine uygun şekilde tasarlanmış, SEBS (Styrene Ethylene Butadiene Styrene) termoplastik madde kullanılarak üretilmiş olmalıdır.
2. Ürünün damak ile temas eden yüzeyi düzgün ve pürüzsüz olmalıdır.
3. Ürünün epiglottise denk gelen bölgesi epiglotun düşmesini ve hava akımına engel oluşturmasını önleyecek bir çıkıntı parçasına sahip olmalıdır.
4. Ürünün cuff (kaf) kısmı larynx anatomisine göre dizayn edilmiş olup, şişirme işlemine ihtiyaç duyulmaksızın yerleştirilebilecek özellikte, jel kıvamında yumuşak olmalıdır.
5. Ürün yerleştirildiği konumda, etrafında dönmesini önlemek için eliptik yapıda tasarlanmış olmalıdır.
6. Yetişkin boylarda ürünün doğru yerleştirilmesini sağlamak için üst kesici dişlerin hizalandırılacağı bir işaret çizgisi olmalıdır.
7. Ürün, yerleştirildiği konumda, olağan klinik uygulamalarda kullanılacak şekilde düşük havayolu basınçlarında kaçak oluşturmamalıdır.
8. Ürün üzerinde gastrik kanal girişi bulunmalıdır; bu kanal içinden nazogastrik tüp geçmesini sağlayacak şekilde tüm çeperi kapalı tasarlanmış olmalıdır.
9. Hasta tarafından ısırılarak havayolu tıkanıklığına yol açmayacak şekilde ürün ile bütünleşik bir ısırma koruyucu blok sistemi bulunmalıdır ve sert blok parçasının birleşme yerinde, ürün yerleştirilirken kıvrılmasını engellemek için bir tasarım özelliğine sahip olmalıdır.
10. Kolay ve hızlı yerleşim için esnek bir yapıya sahip olmalıdır.
11. Ürün renk kodlu kaplar içinde kullanıma hazır ambalajlanmış olmalıdır.
12. Ürün tekli paketlerde ve steril olarak sunulmalıdır.
13. Latex içermemelidir.
14. Her 50 adet ürünle beraber bir adet aynı marka tek kullanımlık yetişkin boy videolaryngoskop verilmelidir.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

8

63. SAMPLE LINE, ANESTEZİ CİHAZI İÇİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sample line , ameliyathane biriminde bulunan anestezi cihazlarına uygun olmalıdır.
2. Sample line iki ucu male luer-lock yapıda ve kullanıcı tarafından kolay monte edilebilir olmalıdır.
3. Sample line içinden geçen örneklenen gazda su yoğunlaşması olursa bu yoğunlaşmayı gösterir şekilde renksiz şeffaf yapıda olmalıdır.
4. Örnekleme hattı 60 mL/dak ve 200 mL/dak akışta kullanılabilir olmalıdır.
5. Örnekleme hattı 60 mL/dak ve 200 mL/dak akışta örnekleme akışına izin verecek şekilde dış çapı 2.66 mm ve boyu en az 2.5 m olmalıdır.
6. Ürünün ambalajı, üretici firma tarafından kapatılmış olup açıldıktan sonra ikinci kez kapatılmayı olanaksız kılacak şekilde orijinal olmalı; ambalaj etiketi üzerinde ürünün adı ve kodu olmalıdır

64. SODA LİME TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Soda lime, %78-84 oranında kalsiyum hidroksit, %2-4 sodyum hidroksit, %14-18 su ve %1'den az indikatör ethyl violet içermelidir, potasyum hidroksit içermemelidir.
2. Soda lime, içeriği organik uçucu kimyasal maddeler içermemelidir.
3. Absorban kullanım esnasında beyazdan menekşe rengine donmalıdır.
4. Ürün klinik koşullarda karbonmonoksit, formaldehit gibi toksik yan ürünlerin oluşumuna yol açmamalıdır
5. Soda lime, içeriğinde ozon tabakasına zarar veren kimyasal maddeler içermemelidir.
6. Soda lime, beyaz yarımküresel ve her biri düzgün parçacıklardan oluşmalı ve bu sayede ekspire edilen hava kanisterin içinden eşit bir şekilde geçebilmelidir. Soda lime'in renk değişimi kanisterin zemininden yukarıya doğru olmalı ve böylece soda lime'in tamamen tükenmesi sağlanmalıdır.
7. Partiküler boyutu: 9 mm'den büyük % 0,4 mm'den büyük % 7'den az, 4 – 2 mm arasında dengede ,2 – 0,425 mm arasında % 15'ten az, 0,425 mm'den az %2'den az olmalıdır
8. Düşük, minimal ve yüksek akımlarda kullanılmalıdır
9. Sertlik derecesi % 75'ten büyük olmalıdır.
10. Kullanım sırasında kesinlikle granülasyonu bozulmamalı, tozlanma yapmamalıdır, bu sayede solunum yoluna veya cihazın içine toz kaçıışı olmamalıdır.
11. CO2 tutma kapasitesi USP (United States Pharmacopeia) verilerine göre en az % 27 olmalıdır.
12. Ürünün raf ömrü en az 2 sene olmalıdır.
13. Ürün serin ortamda saklanabilmelidir.
14. Ürün üzerinde üretim ve son kullanma tarihi ile kullanım tavsiyeleri bulunan en az 5 litrelik bidonlarla verilmelidir

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AKDOĞAN
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes/No.: 99631

65. SU TUTUCU, ANESTEZİ CİHAZI İÇİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Su tutucu, Drager marka Primus ve Fabius model anestezi cihazına uyumlu olmalıdır.
2. Su tutucu, cihazı nem ve ölçüm hattından gelebilecek partiküllere karşı koruma yapısına sahip olmalıdır.
3. Su tutucu, örnekleme gazındaki su yoğunlaşmasını tutucu özel bir yapıya sahip olmalıdır.
4. Su tutucu, dış yüzeyi şeffaf iç yapısı görülebilir özellikte olmalı, bu sayede kirliliği kontrol edilebilmelidir.
5. Su tutucu, ambalaj yapısı üretici firma tarafından kapalı paket olup ikinci kez kullanıma kapalı olmalıdır.
6. Su tutucu üzerinde üretim ve son kullanım tarihi belirtilmelidir.
7. Su tutucu, cihazda denendikten sonra uygunluğu verilecektir.

66-67. TÜP, ENDOBRONŞİYAL, BLOKER, NO:7 :9 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Steril ve tek kullanımlık olmalıdır
2. Her iki bronş için de kullanılabilir olmalıdır
3. Kolay yönlendirilebilen eksenine sayesinde hedef bronşün entübasyonunda yüksek tork kontrolü sağlamalıdır
4. Lateks içermemelidir
5. Dışta bir endotrakeal tüp, içte ise ucunda balon bulunan bir blokerden oluşmalıdır
6. Dıştaki endotrakeal tüp balonlu olmalı, hedef bölgede şişirilerek tespit edilebilmelidir
7. Endotrakeal balonun hava ile şişirilebilmesi için tüp kenarında enjektör girişi yapılabilen bir uzatma olmalı, uzatma ucunda tek yönlü valf bulunmalıdır
8. Endotrakeal tüpün uç kısmında röntgende görüntülenebilmesi için radyopak çizgisi olmalıdır
9. Endotrakeal tüp üstünde blokere pozisyon verebilmek için elle yönlendirilebilen bir kapak bulunmalıdır
10. Endotrakeal tüp üzerinde tüpün iç ve dış çapları belirtilmiş olmalı ve uzunluk belirtir işaret çizgileri bulunmalıdır
11. İçteki bloker açık uçlu olmalıdır
12. Bloker balonu silikondan üretilmiş olmalı, hava ile şişirilebilmelidir
13. Bloker istenilen bölgeye yerleştiğinde bir durdurucu ile sabitlenebilmelidir
14. Bloker balonunun hemen üstünde hedef bronşa yerleştirilmesini kolaylaştıran yumuşak açılı bir kıvrım olmalıdır
15. Blokerin üzerinde, elle manüplasyonu kolaylaştıran bir tutacak olmalıdır
16. Blokerin endotrakeal tüpten ayrıldığı noktada önce 3 cm'lik iki işaret, daha sonra her 1 cm'de olmak üzere 5cm'lik uzunluk işaretleri olmalıdır

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

68-71. TÜP, ENDOBRONŞİAL, SOL, NO: 32; 37; 39; 41 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tek akciğer selektif havalandırılabilmesi için dizayn edilmiş ve şeffaf olmalıdır.
2. Sol bronş için dizayn edilmiş olmalıdır.
3. Tüp çift lümeninden oluşmalıdır.
4. İçine konulan stile ile şekil alabilmelidir.
5. Endotrakeal balonun hava ile şişirilebilmesi için tüp kenarında enjektör girişi yapılabilen bir uzatma olmalı, uzatma ucunda tek yönlü valf bulunmalıdır.
6. Lümenlerin bronşa veya trakeaya ait olduğu renk kodlarıyla ayırt edilebilir olmalıdır.
7. Trakeal ve bronşial kafi ayrı olmalıdır.
8. Tüp derinlik göstergeli olmalıdır. Endotrakeal tüp üzerinde tüpün iç ve dış çapları belirtilmiş olmalı ve uzunluk belirtir işaret çizgileri bulunmalıdır.
9. Tüpte Fiber Optik Bronkoskop kullanımında kolaylık sağlayan mavi x-ray çizgisi olmalıdır.
10. Tüp yumuşak yapıda olmalıdır. PVC'den yapılmış olmalıdır. Lateks içermemelidir.
11. Fiber optik kullanımı için setin içinde ayrıca 2 adet açılı özel iki ayrı konnektör ve bunları birleştiren 1 Adet konnektör içermelidir.
12. Tüp ile birlikte boyu ve lümeniyle uyumlu aspirasyon katateri olmalıdır.

72. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU, NO: 02.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafli olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.
11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi ambalaj üzerinde bulunmalıdır.

73. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU, NO:3 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafli olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Bölümü

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZİZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Bölümü
Dip. Tes. No: 99621

11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi ambalaj üzerinde bulunmalıdır.
14. Tüp I.D 3.0 mm , O.D en çok 4,2 mm ve uzunluk en az 160 mm olmalıdır.

74. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU, NO:03.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kablolu olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.
11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
14. Tüp I.D 3.5 mm, O.D en çok 5.5 mm ve uzunluk en az 180 mm olmalıdır.

75. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU, NO:04 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kablolu olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.
11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
14. Tüp I.D 4.0 mm / O.D en çok 5,6 mm ve uzunluk en az 200 mm olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

76. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU, NO:4.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafli olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.
11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
14. Tüp I.D 4.5 mm ,O.D en çok 6.3 mm ve uzunluk en az 220 mm olmalıdır.

77. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU, NO:5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafli olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.
11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
14. Tüp I.D 5.0 mm ,O.D en çok 7.0 ve uzunluk en az 240 mm olmalıdır.

78. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU, NO:5.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafli olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
F.İ. Tes. No.: 120453

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99621

11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
13. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
14. Tüp I.D 5.5 mm, O.D en çok 7.7 mm ve uzunluk en az 270 mm olmalıdır.

79-84. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONLU NO: 6;6,5 ; 7; 7,5 ; 8 ; 8,5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafli olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Balon düşük basınçlı yüksek volümlü olmalıdır. Pilot balon valve sistemi içermelidir.
10. Pilot balon olmalıdır. Luer-lock enjektör girişine uygun olmalıdır. Balon şişirildiğinde silindirik görünümünde olmalıdır.
11. Tüpün dış ucundan büyüklük ve uzunluk ölçüleri yazılı olmalıdır.
12. Latex içermemelidir.
- 13, Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır

85. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ NO:2,5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
4. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Murphy gözü olmalıdır.
8. Latex içermemelidir.
9. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
10. Tüp I.D 2,5 / O.D en çok 3,5 ve uzunluk en az 150 mm olmalıdır.

86. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ NO:3 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
4. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Murphy gözü olmalıdır.
8. Latex içermemelidir.
9. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
10. Tüp I.D 3,0 /O.D en çok 4,2 ve uzunluk en az 160 mm olmalıdır.

(24)

Dr. Öğrt. Üyesi **Levent ÖZDEMİR**
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Tıp. Fak. No: 99631

Dr. Öğrt. Üyesi **Mustafa AZIZOĞLU**
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

87. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ NO:3.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
4. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Murphy gözü olmalıdır.
8. Lateks içermemelidir.
9. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
10. Tüp I.D 3,5 / O.D en çok 4,9 ve uzunluk en az 180 mm olmalıdır.

88. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ, NO:4 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
11. Tüp I.D 4.0 /O.D en çok 5.6 ve uzunluk en az 200 mm olmalıdır.

89. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ, NO:4.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
11. Tüp I.D 4.5 /O.D en çok 6.3 ve uzunluk en az 220 mm olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZİZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı
Dip. Tes. No.: 99622

90. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ, NO:5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.
11. Tüp I.D 5.0 /O.D en çok 7,0 ve uzunluk en az 240 mm olmalıdır

91-93. TÜP, ENDOTRAKEAL, BALONSUZ, NO:5.5: 6: 6,5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Tek kullanımlık olmalıdır.
4. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
5. Nazal ve oral kullanıma uygun olmalıdır.
6. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
7. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
8. Murphy gözü olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, latex içermemektedir ibaresi bulunmalıdır.

94. TÜP, ENDOTRAKEAL, SİRALLİ, BALONLU, NO:4 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Düşük basınçlı balona sahip olmalıdır.
2. Pilot balon olmalıdır.
3. Pilot balonun ucunda luer ve luer-lock enjektör giriş yeri olmalıdır.
4. Radyopak olmalıdır.
5. Nazal, oral kullanımına uygun olmalıdır.
6. Tüpün dış ucunda büyüklük ölçüleri yazılı olmalıdır.
7. Murphy gözü olmalıdır.
8. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Tüp I.D 4.0 mm, O.D en çok 7.1 ve uzunluk en az 240 mm olmalıdır.
11. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99999

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99999

95. TÜP, ENDOTRAKEAL, SİRALLİ, BALONLU, NO:4.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Düşük basınçlı balona sahip olmalıdır.
2. Pilot balon olmalıdır.
3. Pilot balonun ucunda luer ve luer-lock enjektör giriş yeri olmalı
4. Radyopak olmalıdır.
5. Nazal, oral kullanımına uygun olmalıdır.
6. Tüpün dış ucunda büyüklük ölçüleri yazılı olmalıdır.
7. Murphy gözü olmalıdır.
8. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Tüp I.D 4.5 mm, O.D en çok 7.6 ve uzunluk en az 265 mm olmalıdır.
11. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

96. TÜP, ENDOTRAKEAL, SİRALLİ, BALONLU, NO:6 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Düşük basınçlı balona sahip olmalıdır.
2. Pilot balon olmalıdır.
3. Pilot balonun ucunda luer ve luer-lock enjektör giriş yeri olmalıdır.
4. Radyopak olmalıdır.
5. Nazal, oral kullanımına uygun olmalıdır.
6. Tüpün dış ucunda büyüklük ölçüleri yazılı olmalıdır.
7. Murphy gözü olmalıdır.
8. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Tüp I.D 6.0 mm, O.D en çok 9.5 ve uzunluk en az 330 mm olmalıdır.
11. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

97-100. TÜP, ENDOTRAKEAL, SİRALLİ, BALONLU NO: 6.5 ; 7.5 ; 8 ; 8.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Düşük basınçlı balona sahip olmalıdır.
2. Pilot balon olmalıdır.
3. Pilot balonun ucunda luer ve luer-lock enjektör giriş yeri olmalıdır.
4. Radyopak olmalıdır.
5. Nazal, oral kullanımına uygun olmalıdır.
6. Tüpün dış ucunda büyüklük ölçüleri yazılı olmalıdır.
7. Murphy gözü olmalıdır.
8. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
9. Latex içermemelidir.
10. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AKIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Diy. Tes. No.: 99631

**101.TÜP, ENDOTRAKEAL, SPİRALLİ, BALONSUZ, NO:3 TEKNİK
ŞARTNAMESİ**

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır
4. Nazal oral kullanımına uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Tüp I.D 3.0 mm ve O.D en çok 5.8 mm ve uzunluk en az 180 mm olmalıdır.
8. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır

**102.TÜP, ENDOTRAKEAL, SPİRALLİ, BALONSUZ, NO:3.5 TEKNİK
ŞARTNAMESİ**

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır
4. Nazal oral kullanımına uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Tüp I.D 3.5 mm ve O.D en çok 6.0 mm ve uzunluk en az 184 mm olmalıdır.
8. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

**103.TÜP, ENDOTRAKEAL, SPİRALLİ, BALONSUZ, NO:4.5 TEKNİK
ŞARTNAMESİ**

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
4. Nazal oral kullanımına uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Tüp I.D 4.5 mm ve O.D en çok 7.3 mm ve uzunluk en az 195 mm olmalıdır.
8. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

**104.TÜP, ENDOTRAKEAL, SPİRALLİ, BALONSUZ, NO:5 TEKNİK
ŞARTNAMESİ**

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
4. Nazal oral kullanımına uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Tüp I.D 5,0 mm ve O.D en çok 8.0 mm ve uzunluk en az 195 mm olmalıdır.
8. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÜDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 120453

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZIZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

18

105.TÜP, ENDOTRAKEAL, SİRALLİ, BALONSUZ, NO:5.5 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüp şeffaf ve kafsız olmalıdır.
2. Tüpün iç çapını ve uzunluğunu belirtir rakam bulunmalıdır.
3. Vokal kord seviyesini gösterir çizgisi bulunmalıdır.
4. Nazal oral kullanımına uygun olmalıdır.
5. Atravmatik uç yapısına sahip olmalıdır.
6. Yarı takılı konnektörü olmalıdır ve tüpün iç çapı konnektörde belirtilmiş olmalıdır.
7. Tüp I.D 5.5 mm ve O.D en çok 8.7 mm ve uzunluk en az 205 mm olmalıdır.
8. Endotrakeal tüpün spiralleri tüpün katlanmasına engel olmalıdır.

106-111. TÜP, NAZAL, NO:05.5; 6; 06.5; 7; 7,5; 08 TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tüpler tek kullanımlık steril tekli paketlerde olmalıdır
2. Tüp nontoksik ve Apirojen özellikte olmalı
3. Tüp Polivinilklorür (PVC) den yapılmış olmalı
4. Latex içermemelidir.
5. Tüp iç kısmı görülecek derecede şeffaf olmalıdır.
6. Entübasyonu sağlayacak kayganlıkta ve atravmatik olmalıdır.
7. Tüp iç ve dış yüzeyi pürüzsüz olmalıdır.
8. Vücut içine giren kısmın seviyesini (uzunluğunu) gösterir işaret olmalıdır.
9. Tüpün arkasında konnektör olmalıdır.
10. Tüpün boyu yazılı olmalıdır.
11. Tüpün ucunda Murphy deliği olmalıdır.
12. Tüp ucunda düşük basınçlı balon bulunmalıdır.
13. Tüp şekilli nort nazal entübasyon tüpü olmalıdır.
14. Tüpün üzerinde x ray'da görülmesini sağlayan çizgi bulunmalıdır.
15. Nazal kullanıma uygun olmalıdır.
16. Son kullanma tarihi paket üzerinde yazılı olmalıdır.

112. TÜP, ACT TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. ACT test tüpleri, taze kan ile hastanın kanama pıhtılaşma zamanının ölçümünde kullanılmaya uygun olmalıdır.
2. ACT tüpleri camdan yapılmış olmalıdır.
3. ACT tüpleri kanın tüp içerisine konulması işlemini kolaylaştırmak için kolay açılır kapağa sahip olmalıdır.
4. Tüpler, açık kalp ameliyatında heparinize edilen hasta ACT değerinin 480sn üzerinde ölçmesi gereği prensibine göre yapılmış olmalıdır.
5. ACT test tüpleri 2cc taze kan ile çalışmalıdır.
6. ACT test tüpleri içinde aktive edici madde olarak celite ve kaolin bulunmalıdır.
7. ACT tüplerinin miadı en az 2 yıl miadlı olmalıdır.
8. ACT tüplerinin üzerinde ürün tanıtıcı karekod olmalıdır.
9. ACT tüplerinin üzerinde test numune seviyesini belirtmek için tek çizgi bulunmalıdır.
10. ACT tüpleri üzerinde ubb,lot numarası ve son kullanma tarihi belirtilmelidir.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AKIÖZÜLÜ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No.: 99631

113.VENTİLATÖR DEVRESİ, DİSPOSABLE, PEDIATRİK, ANESTEZİ İÇİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Devre:

- Bir adet 0,5 Lt lik anestezi balonu olmalıdır.
- Bir adet Y konnektör olmalıdır.
- Üç adet hortum olmalıdır.
- Bir adet L konnektör olmalıdır.
- Malzemeler en az 3 yıl miadlı olmalıdır.

2. Anestezi Balonu:

- En az 0,5 Lt hacminde olmalıdır.
- Ağız kısmı 22F olmalıdır.
- Lateks içermemelidir.

3. Y Konektör:

- Konnektörün hasta tarafında toz ve partikül girmesini engelleyen çıkarılır kapak bulunmalıdır.
- Biriken sıvı ve sekresyonların gözlenebilmesi için şeffaf olmalıdır.

4.Flexible Hortum:

- Hortumlar esneyebilir olmalıdır.
- Hortum uçları 22F olmalıdır
- Bir adet 22 F'lik konnektör olmalıdır

114.VENTİLATÖR DEVRESİ, DİSPOSABLE, YETİŞKİN, ANESTEZİ İÇİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Devre:

- Bir adet 2 Lt lik anestezi balonu olmalıdır.
- Bir adet Y konnektör olmalıdır.
- Üç adet hortum olmalıdır.
- Bir adet su tutucu konnektör olmalıdır.
- Bir adet L konnektör olmalıdır.

2.Anestezi Balonu:

- Balon 2 Lt hacminde olmalıdır.
- Balon lateks içermemelidir.

3. Y konektör:

- Konnektörün hasta tarafında stantby konumunda toz ve partikül girmesini engelleyen çıkarılır kapak bulunmalıdır.
- Biriken sıvı ve sekresyonların gözlenebilmesi için şeffaf olmalıdır.

4.Flexible Hortum:

- Hortumlar esneyebilir olmalıdır.
- Hortum uçları 22F olmalıdır.
- Devreye Y konnektöre takılı 2 adet 2m uzunluğunda hortum bulunmalıdır.
Bir adet 1,5 m uzunluğunda iki ucu 22F'lik hortum bulunmalıdır.

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Diy. No.: 99631

Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa AZİZOĞLU
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Diy. No.: 99631

115.AĞRI POMPA SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Set hasta kontrollü analjezi uygulamalarında ağrı pompası ile kullanılacak özellikte olmalıdır.
2. Set intravenöz, subkutan ve epidural uygulamalara uygun nitelikte olmalıdır.
3. Set uzun dönemli kullanım ve hatasız gönderim için silikon pompa segmentine sahip olmalıdır.
4. Set peristaltik sistemle çalışan ağrı pompalarına uygun yapıda olmalıdır.
5. Set üzerinde hasta tarafına yakın bölümde 1 adet klemp bulunmalıdır.
6. Setin uzunluğu en az 200cm. olmalıdır.
7. Set üzerinde serbest akışı önleyen anti-sifon valf sistemi bulunmalıdır.
8. Setin hasta bağlantı ucunda prime işlemi kolaylaştıran , dışarıya sıvının akışını engelleyen , havanın çıkmasını sağlayan bir aparata sahip olmalıdır.
9. Setin hastaya yakın bölümü üzerinde hava kabarcıklarının hastaya gönderimini engelleyen, hava eliminasyonu sağlayan filtre sistemi bulunmalıdır.
10. Setin doldurma işlemi cihaz üzerinden otomatik olarak yapılmalıdır.
11. Setin bir ucu serum torbasına uygun spike sistemi ihtiva etmelidir. Diğer ucu ise kataterlere uygun luer-lock yapıda konnektör ihtiva etmelidir.
12. Set tek tek paketlenmiş ve steril olmalıdır. Sterilizasyon yöntemi,son kullanım tarihi orijinal ambalaj üzerinde yer almalıdır.
13. Set miyadı en az 3 yıl olmalıdır.
14. **Alınacak olan 100 set için aşağıdaki özelliklerde 1 adet cihaz konsinye olarak setlerin kullanım süresince hastane kullanımına bırakılacaktır.**
 - a. Cihaz mikroişlemci kontrollü, hafif, ve taşınabilir yapıda olmalıdır.
 - b. Cihaz ve solusyonun yerleştirilebildiği sert plastik maddeden yapılmış,kilitli özel koruma haznesine sahip olmalıdır.Bu hazne kilitlendiğinde solusyona ve cihaza hekim dışında müdahale edilememelidir.
 - c. Geniş, arkadan aydınlatmalı LCD ekrana sahip olmalıdır.
 - d. Cihaz açılış ekranında seri numarası, software versiyonu, son çalışma zamanı, toplam çalışma zamanı izlenmelidir.
 - e. Çalışma ekranı üzerinde sürekli olarak aşağıdaki bilgiler aynı anda izlenebilmelidir.
 - f. Çalışma modu
 - g. Çalışma birimi
 - h. Çalışma işareti
 - i. Batarya seviyesi
 - j. Ses seviyesi
 - k. Çalışma zamanı
 - l. Akış hızı
 - m. Giden hacim
 - n. İlaç gönderim hızı
 - o. Giden ilaç miktarı
 - p. Verilmiş bolus sayısı
 - q. Teşebbüs edilen bolus sayısı
 - r. Tarih,saat
 - s. Kilit durumu
 - t. Cihazın hasta güvenliği için ayrıca dijital kilit sistemi bulunmalıdır.Bu kilit sistemi farklı güvenlik kademelerinde seçilebilmelidir. Bu sayede kullanıcı dışında parametreler değiştirilememelidir.
 - u. Cihaz Sürekli, PCA, PCEA olmak üzere 3 farklı çalışma moduna sahip olmalıdır.
 - v. Cihazda ayrıca çok adımlı programlanabilen Multi-Step modu bulunmalıdır.Bu sayede farklı zaman dilimlerinde farklı akış hızları programlanabilmelidir.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip. Teş. No: 152828

Prof. Dr. Sebrilem RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Teş. No: 31692

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Teş. No: 420393

Doç. Dr. Mustafa AZIZOĞLU
MEÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi
ve Uygulamalı Bilimler Merkezi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Teş. No: 420393

(21)

- w. Cihazda istenildiğinde yükleme dozu ve hızı ayarlanarak başlangıçta ön yükleme infüzyonu yapılabilir. Yükleme dozu tamamlandığında cihaz otomatik olarak ayarlanan programa devam etmelidir.
- x. İstenildiğinde herhangi bir anda hekim tarafından bir şifre girilerek belirlenen hacimde ekstra bolus verilebilir. Bu bolus teslim edildikten sonra program kaldığı yerden devam etmelidir.
- y. Cihazda seviyesi 3 farklı kademede ayarlanabilen (düşük, orta, yüksek) basınç algılama sistemi bulunmalıdır.
- z. Cihazın pompa çalışma sistemi doğrusal peristaltik olmalıdır.
- aa. Cihaz aşağıdaki durumlarda alarm vermelidir.
- bb. Pompa kapağı açık
- cc. İnfüzyon tamamlandı
- dd. Cihazda arıza
- ee. Tıkanıklık
- ff. Düşük batarya
- gg. İnfüzyon sonu
- hh. Set takılı değil
- ii. Sistem hatası
- jj. Hasta kontrolü için bir butona sahip olmalıdır. Bu buton istenildiğinde cihazdan kolayca ayrılabilir.
- kk. Cihazda bolus gönderimini sınırlamak amacı ile 1,2,3 ve 4 saatlik gönderim limiti ayarlanabilir.
- ll. Cihaz son 24 saat için bolus geçmişi hafızasına sahip olmalıdır. Bu sayede geriye dönük gönderilen bolus hacmi, verilen bolus sayısı, teşebbüs edilen bolus sayısı izlenebilir.
- mm. Cihaz gelişmiş otomatik doz hesaplama programına sahip olmalıdır. Çalışma birimi ml, mg ve ug olarak seçilebilir.
- nn. Cihaz PC ye bağlanabilen standart USB çıkışa sahip olmalıdır. Bu bağlantı sayesinde bilgiler PC ye aktarılabilir, izlenebilir ve yazdırılabilir.
- oo. Yazılım güncellemesi için bir çıkışa sahip olmalıdır. Bu sayede güncel yazılım yetkili firma tarafından kolayca yüklenebilir.
- pp. Cihaz KVO moduna sahip olmalıdır. KVO akış hızı 0.1-9.9 ml/h olarak ayarlanabilir.
- qq. Hata oranı % 5 den fazla olmamalıdır.
- rr. Cihazın ağırlığı en fazla 500 gram olmalıdır. Bu sayede kolay taşınabilir.
- ss. Cihaz 220 V/50Hz. şebeke gerilimi ile çalışmalıdır. Şarj edilebilen dahili bataryaya sahip olmalıdır. Tam dolu batarya ile sürekli 2ml/saat hızda en az 120 saat çalışabilir.
- tt. Uzun dönem sorunsuz kullanım için pompa kapağı ve kapak mekanizması metal olmalıdır.
- uu. Cihazla birlikte infüzyon standlarına sabitlemek amacı ile 1 adet montaj aparatı standart olarak verilmelidir.
- vv. Parametre ayarlamaları aşağıdaki sınırlar içerisinde yapılabilir.
- a. Toplam Hacim: 0.1-999.9 ml,
- b. Sürekli akış hızı : 0.1- 250.0 ml/h
- c. Bolus akış hızı : 0.1- 120.0 ml/h
- d. Kilit zamanı : 5-999 dakika
15. Cihaz üzerinde bulunan bir tuş sayesinde doldurma işlemi otomatik olarak yapılabilir. N Doldurma işlemi sırasında doldurma durumu ana ekran üzerinden % ve grafiksel olarak izlenebilir. Ayrıca doldurma işlemi için sıvı hacmi ayarlanabilir.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No: 152828

Prof. Dr. Şebnem RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No.: 51562

Doç. Dr. Mustafa AZIZOĞLU
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Dip. Tes. No...99631

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDENİZ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon

116.BLOK İĞNESİ, KÜNT UÇLU TRANSFORAMİNAL VE SEMPATİK, 6", 20G TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. İğne; sempatik blok uygulamaları, Transforaminal girişimler, seçili sinir kökü blokları, Faset, Celiac pleksus, derin kas blokları, sempatik bloklar gibi girişimler için uygun şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
2. 20G çapında eğri uçlu, uygulama alanına bağlı olarak 6" (15.24 cm) uzunluğunda olmalı ve ambalajının içinde introducer'u olmalıdır.
3. Güvenli girişim için iğne üzerinde renk kodlu derinlik işaretleri olmalıdır.
4. İğnenin distal ucunun; eğri ve atravmatik olması gerekmektedir.
5. Keskin olmayan iğne neoral yapının ve damarın yaralanmasını önlemek için dizayn edilmiş olmalıdır.
6. Maksimum akış hızı ve düzgün yapı için uç kısmı yuvarlak kenarlı olmalıdır.
7. İğne içerisinde rahat yerleşimi sağlayan metal mandreni olmalıdır.
8. Hub kısmı üzerindeki ok işareti olmalı, bu işaretle iğne ucunun eğimli yönünü ve iğne içerisinden verilen sıvının çıkış yerinin yönünü göstermelidir.
9. Ürün paketinin içerisinde rahat kullanım için istendiğinde takılabilmesi için iğne kanatları olmalıdır.

117. ELASTOMETRİK POMPA, 2 GÜNLÜK, 240 ML TEKNİK ŞARTNAME

1. Ürün, infüzyon işlemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
2. Elastomerik pompa yavaş ve uzun süreli; büyük hacimli (240ml), 2 Günlük 5ml(54saat)/saat, ilaç uygulamasına imkan sağlamalıdır. Ayrıca ışığa duyarlı ilaçlar için opak ürün seçeneği bulunmalıdır.
3. Elastik membranlı haznesi olmalıdır. İç yüzey biyolojik olarak uyumlu silikon olmalıdır.
4. Pompa yumuşak dış kılıfa sahip olmalıdır. Dış yüzey yumuşak DEHP içermeyen PVC olmalıdır. Ürün DEPH ve lateks içermemelidir. İlgili kliniğin isteğine göre sert ya da yumuşak olarak tercih edilebilmelidir.
5. Line DEPH içermeyen PVC den imal edilmiş olmalıdır.Pompanın $\pm\%25$ doldurulabilme kapasitesi olup, aynı pompa farklı ilaç protokolleri için kullanılabilir olmalıdır.
6. Pompa, herhangi bir elektrik bağlantısı ya da pil olmaksızın çalışabilmeli, çalışma mekanizması kinetik elastomerik teknolojiye dayanmalıdır.
7. Kullanılacak ilaçların (kemoterapötikler, ağrı kesiciler antibiyotikler ve desferrioksamin) bu pompa içerisinde farklı sulandırıcılar ile (izotonik, dekstroz, distile su) farklı konsantrasyon çalışmaları üretici firma tarafından yapılmış olmalı ve bu çalışmaların yapıldığı birimler (üni., lab., vb.) talep edilmesi halinde bir tablo şeklinde sunulmalıdır.
8. Hastaya taşıma kolaylığı sağlayan boyun askısı veya belde ve/veya omuzda taşınabilen ışıktan koruyan çantaya sahip olmalıdır.
9. Line üzerinde klemp bulunmalıdır.
10. Hastanın yaşam kalitesini arttıracak şekilde küçük, güvenli, dayanıklı ve kolay taşınabilir olmalıdır
11. Pompa üzerinde tek yönlü dolum valfi olmalıdır.
12. Dolum set üzerinden yapılmamalıdır.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip. Tıp. No: 152828

Prof. Dr. Sebahat RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tıp. No.: 51662

118.ELEKTROD, TENS CİHAZI, ALGOLOJİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Algoloji AD'de bulunan Ati marka tens cihazıyla uyumlu olmalıdır.
2. Elektrot üzerinde elektrot kablosunun takılması için en az 2-3 cm uzunluğunda uygun kablo girişi olmalıdır.
3. Elektrot üzerinde yapışma özelliğini sağlayan jeli olmalıdır.
4. Elektrot kirlendiği zaman su veya nemli bezle silinebilmelidir.
5. Elektrot en az 15 tedavi seansı kullanılabilir olmalıdır.
6. Elektrot 5x5 cm kare ölçülerinde olmalıdır.
7. Ürün cihazın orijinal elektrodu olmalıdır.
8. Teslimattan önce Algoloji BD' dan uygunluk alınmalıdır.

119.ENJEKTÖR, KİLİTLİ, 5CC TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Enjektörler vücut sıvılarının aspirasyonunda veya vücuda verilecek sıvı ilaçların enjeksiyonunda kullanılmak için tasarlanmış olmalıdır.
2. Paket içinde veya iğne ucu harici olarak verilmek üzere 1 enjektör, 1 iğne ucu ve koruyucu kılıf olarak 3 parçadan oluşmalıdır.
3. Enjektör ve iğne ucu koruyucu kılıf içinde nontoksik PVC veya Polipropilen (PP) / Polietilen (PE)'den yapılmış olmalıdır.
4. Enjektörler 5ml olmalıdır.
5. Enjektör "luerli" kilit mekanizmasına sahip olmalıdır.
6. İğne ucu pürüzsüz ve enjeksiyona uygun olmalıdır.
7. Her çeşit iğne ucuna, katetere, stepkak vb. malzemelerle kullanıldığında ajutajı uymalı, özellikle ajutajı perfizörlere uyumlu olmalı, uygulama sırasında kırılıp bükülmemeli, sızdırma olmamalı, iğne ucu paslanmaz çelikten olmalı, uygulama sırasında kolay kırılıp bükülmemelidir.
8. Enjektör üzerinde cc ve dizyem çizgileri belirgin olmalı, silik olmamalı ve ıslandığında silinmemelidir.
9. Enjektör cc ve dizyem çizgileri 0' dan başlamalıdır.
10. Kullanım sırasında pistonun geriye çıkmasını engelleyici bir yapı sağlanmalıdır.
11. Ürünler orijinal ve tek kullanımlık paketlerde steril olmalıdır.

120.KABLO, PORTATİF TENS CİHAZI İÇİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kablo ikili bitişik kablo olmalıdır.
2. Ati marka tens cihazına uyumlu olmalıdır.
3. Kablonun elektrotlara giren uçları 2,5mm olmalıdır.
4. Kablonun boyu 180cm olmalıdır.
5. Kablolar kolay deforme olmamalıdır.
6. Kabloların cihaza giren uç kısımlarında renkli jack olmalıdır.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip.Tes.No: 52828

Prof. Dr. Sabnem KUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No.: 51662

(24)

121.PORT KATETER SETİ, KALICI, EPİDURAL TEKNİK ŞARTNAME

1. Port, Titanyum / Polisülfon olmalıdır.
2. Port, 12 mm çapında silikon membranlı olmalıdır.
3. Port içerisinde 20µ partikül filtresi olmalıdır.
4. Üçgen şekli ile yerleştirilme kolaylığı ve alçak profili ile hasta konforu sağlamalıdır.
5. Kateter, uzunluk işaretli ve radyopak olmalıdır.
6. Epidural veya spinal kateter kullanım seçeneği olmalı; epidural uygulama için Poliamid, spinal uygulama için Poliüretan (mandrenli) olmak üzere iki adet kateter ambalaj içerisinde yer almalıdır.
7. Kateter, 1000 mm uzunluğunda, 20G, iç çapı 0.45 mm, dış çapı 0.85 mm olmalıdır.
8. Port –kateter MR uyumlu olmalıdır.
9. İmplantasyon aksesuarı olarak, 18G tuohy iğne, konneksiyon anahtarı, iki adet konnektör, 0,2µ EF filtre, iki adet bistüri, tünel iğnesi, antikink parçası, LOR enjektör, 10ml enjektör, (20G) kanatlı (enjeksiyon line'lı) ve iki adet kanatsız (22G) düz özel bileyli silikon membranı bozmayan kanül, 20G kanül olmalıdır.
10. Port ve kateter konneksiyonu kolay, emin ve basınca dayanıklı olmalıdır.
11. Kullanım klavuzu ve/veya ambalaj üzerindeki bilgiler Türkçe, İngilizce veya Almanca dillerinden en az birinde yazılı olmalıdır.
12. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, lot no, sterilizasyon tarihi, ürünün içeriği hakkındaki tüm bilgiler şekille ve yazı ile (aksesuarların materyalleri, G-mm vs. cinsinden büyüklükleri vs.) belirtilmelidir.
13. Ambalaj geri dönüşüm özelliğine sahip olmalı ve üzerinde belirtilmelidir.

İhale sıra numarası 122-123-124-125. Kalemlerde yer alan RADYOFREKANS KANÜLÜ adlı malzemeler için 1 adet 4 kanallı RF lezyon jeneratörü, alım uhdesinde kalan firma tarafından bedelsiz olarak kliniğe ürünlerin kullanımını süresince teslim edilmelidir.

122.RADYOFREKANS KANÜLÜ, DİSPOSABLE, 20G, 15CMX10MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. RF kiti, Faset Denervasyon, Faset Eklem, Trigeminal Nevralji, DRG, Sakroiliyak Eklem, , Lateral Epikondilit, , Geniküler Nörotomi, Topuk Dikeni ve Kalça Eklem tedavisinde kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
2. Rf kanüller, steril ambalajlarda olmalıdır.
3. Her ambalaj üzerinde marka, kod, lot, sterilizasyon tarihi , 2 yıl miadı olmalıdır.
4. Rf kanüller, kullanılan termocouple elektrod ile tam uyum sağlamalıdır.
5. Kanül kısmı teflon izole olmalıdır. Aktif uc' u yalıtılmış olmamalıdır. Bu kısım 10 mm olmalıdır.
6. Rf kanüller 20G 15cm-10mm ölçülerinde düz ve keskin olmalıdır.
7. Ultrasonda görülebilen aktif uçlu kanül seçeneği olmalıdır.
8. Teslim edilen kanüllerin %3' ü kadarı aktif ucu vücut içinde 3 parça şeklinde açabilme özelliği olan RF kanül olarak teslim edilmelidir
9. Alım uhdesinde kalan firma vaka günlerinde kullanılmak üzere, o gün yapılacak olan vaka adeti kadar RF elektrodu hazır bulundurmalıdır. Firma minimum 10 adet RF elektrodu hazır bulundurmalıdır.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip.Tec.No:152828

Prof. Dr. Sebnem RÜZGELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tec. No.: 51662

25

123.RADYOFREKANS KANÜLÜ, DİSPOSABLE, 22G, 10CMX10MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. RF kiti, Faset Denervasyon, Faset Eklem, Trigeminal Nevralji, DRG, Sakroiliyak Eklem, , Lateral Epikondilit, , Geniküler Nörotomi, Topuk Dikeni ve Kalça Eklem tedavisinde kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
2. Rf kanüller, steril ambalajlarda olmalıdır.
3. Her ambalaj üzerinde marka, kod, lot, sterilizasyon tarihi , miadı olmalıdır.
4. Rf kanüller, kullanılan termocouple elektrod ile tam uyum sağlamalıdır.
5. Kanül kısmı teflon izole olmalıdır. Aktif uc' u yalıtılmış olmamalıdır. Bu kısım 10 mm olmalıdır.
6. Rf kanüller 22G 10cm-10mm ölçülerinde düz ve keskin olmalıdır.
7. Ultrasonda görülebilen aktif uçlu kanül seçeneği olmalıdır.
8. Teslim edilen kanüllerin %3'ü kadarı aktif ucu vücut içinde 3 parça şeklinde açabilme özelliği olan RF kanül olarak teslim edilmelidir.
9. Alım uhdesinde kalan firma vaka günlerinde kullanılmak üzere, o gün yapılacak olan vaka adeti kadar RF elektrodu hazır bulundurmalıdır. Firma minimum 10 adet RF elektrodu hazır bulundurmalıdır.

124.RADYOFREKANS KANÜLÜ, DİSPOSABLE, 22G, 10CMX5MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. RF kiti, Faset Denervasyon, Faset Eklem, Trigeminal Nevralji, DRG, Sakroiliyak Eklem, , Lateral Epikondilit, , Geniküler Nörotomi, Topuk Dikeni ve Kalça Eklem tedavisinde kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
2. Rf kanüller, steril ambalajlarda olmalıdır.
3. Her ambalaj üzerinde marka, kod, lot, sterilizasyon tarihi , 2 yıl miadı olmalıdır.
4. Rf kanüller, kullanılan termocouple elektrod ile tam uyum sağlamalıdır.
5. Kanül kısmı teflon izole olmalıdır. Aktif uc' u yalıtılmış olmamalıdır. Bu kısım 5 mm olmalıdır.
6. Rf kanüller 22G 10cm-5mm ölçülerinde düz ve keskin olmalıdır.
7. Ultrasonda görülebilen aktif uçlu kanül seçeneği olmalıdır.
8. Teslim edilen kanüllerin %3'ü kadarı aktif ucu vücut içinde 3 parça şeklinde açabilme özelliği olan RF kanül olarak teslim edilmelidir
9. Alım uhdesinde kalan firma vaka günlerinde kullanılmak üzere, o gün yapılacak olan vaka adeti kadar RF elektrodu hazır bulundurmalıdır. Firma minimum 10 adet RF elektrodu hazır bulundurmalıdır.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip.Tes.No:152828

Prof. Dr. Sabnem RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No.: 91662

**125.RADYOFREKANS KANÜLÜ, DİSPOSABLE, 22G, 50MMX5MM
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. RF kiti, Faset Denervasyon, Faset Eklem, Trigeminal Nevralji, DRG, Sakroiliyak Eklem, , Lateral Epikondilit, , Geniküler Nörotomi, Topuk Dikeni ve Kalça Eklem tedavisinde kullanılmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
2. Rf kanüller, steril ambalajlarda olmalıdır.
3. Her ambalaj üzerinde marka, kod, lot, sterilizasyon tarihi , 2 yıl miadı olmalıdır.
4. Rf kanüller, kullanılan termocouple elektrod ile tam uyum sağlamalıdır.
5. Kanül kısmı teflon izole olmalıdır. Aktif uc' u yalıtılmış olmamalıdır. Bu kısım 5 mm olmalıdır.
6. Rf kanüller 22G 50mm-5mm ölçülerinde düz ve keskin olmalıdır.
7. Ultrasonda görülebilen aktif uçlu kanül seçeneği olmalıdır.
8. Teslim edilen kanüllerin %3'ü kadarı aktif ucu vücut içinde 3 parça şeklinde açabilme özelliği olan RF kanül olarak teslim edilmelidir
9. Alım uhdesinde kalan firma vaka günlerinde kullanılmak üzere, o gün yapılacak olan vaka adeti kadar RF elektrodu hazır bulundurmalıdır. Firma minimum 10 adet RF elektrodu hazır bulundurmalıdır.

**126.RADYOFREKANS KANÜLÜ, DİSPOSABLE, AKTİF UCU AÇILABİLİR, 150MM
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Aktif ucu açılabilir kanüllerin hepsi steril ambalajlarda olmalıdır.
2. Her ambalaj üzerinde Marka, Kod, Lot, Sterilizasyon Tarihi , Miat olmalıdır.
3. Kanüller, kullanılan termocouple elektrod ile tam uyum sağlamalıdır.
4. Kanül kısmı teflon izole olmalıdır. Aktif ucu yalıtılmamış olmalıdır. Bu kısım 5mm olmalıdır.
5. Kanülün açılabilen aktif ucu nitinol hafızalı metalden yapılmış olmalıdır.
6. Kanülün açılabilen aktif ucu 3 parçadan oluşmalıdır ve bu parçalarda lezyon gerçekleştirilmelidir.
7. Kanülün aktif ucu hasta içindeyken sorunsuzca açılmalıdır. Aktif ucun ne kadarının açık olduğunun seviyesi kanülün üzerindeki seviye göstergesinden görülebilmelidir.
8. Kanülün uzunluğunun 150 mm olmalıdır.
9. Kanülün aktif ucunun açık veya kapalı olduğu kanülün aktif ucunun açılmasını sağlayan kısımdaki kılavuz şekiller ile de anlaşılabilmelidir.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip.Tes.No:152828

Prof. Dr. Sebnem RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No: 51662

127. SÜREKLİ PERİFERİK BLOK İĞNESİ, 18G, 100-110MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kanül, özel izole edilmiş teflon kaplı olmalı ve emin sinir lokalizasyonu için iğnenin ucundan tek noktadan ileti vermelidir.
2. Kanülün üzerinde, ponksiyon derinliğini gösteren uzunluk işaretli olmalıdır.
3. Kanül, düzgün üst yüzeyli olmalıdır.
4. Güvenli sinir lokalizasyonu için ultra ince atravmatik uçlu olmalıdır.
5. Kanül ve kapiler birbirine çevirmeli bağlantı olarak konnekte edilerek uygulama sırasında sıkı bir bağlantı sağlamalı, kapiler bağlantı yerinin çevrilerek açılmasıyla stimülasyonun alındığı noktada kalmalıdır.
6. Ponksiyon kanülü, stimuplex cihazına uygun elektrik kablolu ve enjeksiyon / aspirasyon için kullanıma uygun uzatma hatlı olmalıdır.
7. 15° bileyli, 1.3mm çapında, 18G, 100-110mm uzunluğunda olmalıdır.
8. Kateter, 0.41 x 0.71 mm çapında, 400 mm veya 1000 mm uzunluğunda olmalıdır.
9. Kateter, iç katman kateterin takılışını kolaylaştıracak şekilde sert poliamid, dış kısmı vücut sıcaklığında yumuşayan böylece kateterin atraumatik olmasını sağlayacak şekilde polyüretan materyalinden mamül iki katmanlı olmalıdır.
10. Kateter üzerinde, ponksiyon derinliğini gösteren uzunluk işaretleri olmalıdır.
11. 5 ml kilit uçlu enjektör olmalıdır.
12. Kateter konnektörü, latekssiz, ergonomik, kolay kullanım ve güvenli bağlantılı olmalıdır.
13. 0.2 µm'lik epidural yassı filtre, 7 bar basınca dayanıklı ve toplam hacmi 0.45 ml olmalıdır.
14. Filtre ve kateteri hastaya tespit etmek için yapışkanlı aparat olmalıdır.
15. Kullanım klavuzu ve/veya ambalaj üzerindeki bilgiler İngilizce, Almanca veya Fransızca dillerinden en az birinde yazılı olmalıdır.
16. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, lot no, ürünün içeriği hakkındaki tüm bilgiler belirtilmelidir.

128. SÜREKLİ PERİFERİK BLOK İĞNESİ, 18G, 150MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kanül, özel izole edilmiş teflon kaplı olmalı ve emin sinir lokalizasyonu için iğnenin ucundan tek noktadan ileti vermelidir.
2. Kanülün üzerinde, ponksiyon derinliğini gösteren uzunluk işaretli olmalıdır.
3. Kanül, düzgün üst yüzeyli olmalıdır.
4. Güvenli sinir lokalizasyonu için ultra ince atravmatik uçlu olmalıdır.
5. Kanül ve kapiler birbirine çevirmeli bağlantı olarak konnekte edilerek uygulama sırasında sıkı bir bağlantı sağlamalı, kapiler bağlantı yerinin çevrilerek açılmasıyla stimülasyonun alındığı noktada kalmalıdır.
6. Ponksiyon kanülü, stimuplex cihazına uygun elektrik kablolu ve enjeksiyon / aspirasyon için kullanıma uygun uzatma hatlı olmalıdır.
7. 15° bileyli, 1.3mm çapında, 18G, 150mm uzunluğunda olmalıdır.
8. Kateter, 0.41 x 0.71 mm çapında, 400 mm veya 1000 mm uzunluğunda olmalıdır.
9. Kateter, iç katman kateterin takılışını kolaylaştıracak şekilde sert poliamid, dış kısmı vücut sıcaklığında yumuşayan böylece kateterin atraumatik olmasını sağlayacak şekilde polyüretan materyalinden mamül iki katmanlı olmalıdır.
10. Kateter üzerinde, ponksiyon derinliğini gösteren uzunluk işaretleri olmalıdır.
11. 5 ml kilit uçlu enjektör olmalıdır.
12. Kateter konnektörü, latekssiz, ergonomik, kolay kullanım ve güvenli bağlantılı olmalıdır.
13. 0.2 µm'lik epidural yassı filtre, 7 bar basınca dayanıklı ve toplam hacmi 0.45 ml olmalıdır.
14. Filtre ve kateteri hastaya tespit etmek için yapışkanlı aparat olmalıdır.
15. Kullanım klavuzu ve/veya ambalaj üzerindeki bilgiler İngilizce, Almanca veya Fransızca dillerinden en az birinde yazılı olmalıdır.
16. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, lot no, ürünün içeriği hakkındaki tüm bilgiler belirtilmelidir.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji B.D.
Dip. Tes. No: 152828

Prof. Dr. Sabri RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.B.D.
Anesteziyoloji B.D.
Dip. Tes. No.: 51862

(28)

129. SÜREKLİ PERİFERİK BLOK İĞNESİ, 18G, 50-55MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kanül, özel izole edilmiş teflon kaplı olmalı ve emin sinir lokalizasyonu için iğnenin ucundan tek noktadan ileti vermelidir.
2. Kanülün üzerinde, ponksiyon derinliğini gösteren uzunluk işaretli olmalıdır.
3. Kanül , düzgün üst yüzeyli olmalıdır.
4. Güvenli sinir lokalizasyonu için ultra ince atravmatik uçlu olmalıdır.
5. Kanül ve kapiler birbirine çevirmeli bağlantı olarak konnekte edilerek uygulama sırasında sıkı bir bağlantı sağlamalı, kapiler bağlantı yerinin çevrilerek açılmasıyla stimülasyonun alındığı noktada kalmalıdır.
6. Ponksiyon kanülü, stimuplex cihazına uygun elektrik kablolu ve enjeksiyon / aspirasyon için kullanıma uygun uzatma hatlı olmalıdır.
7. 15° bileyli, 1.3mm çapında, 18G, 50-55mm uzunluğunda olmalıdır.
8. Kateter, 0.41 x 0.71 mm çapında, 400 mm veya 1000 mm uzunluğunda olmalıdır.
9. Kateter, iç katman kateterin takılışını kolaylaştıracak şekilde sert poliamid, dış kısmı vücut sıcaklığında yumuşayan böylece kateterin atraumatik olmasını sağlayacak şekilde polyüretan materyalinden mamül iki katmanlı olmalıdır.
10. Kateter üzerinde, ponksiyon derinliğini gösteren uzunluk işaretleri olmalıdır.
11. 5 ml kilit uçlu enjektör olmalıdır.
12. Kateter konnektörü, latekssiz, ergonomik, kolay kullanım ve güvenli bağlantılı olmalıdır.
13. 0.2 µm'lik epidural yassı filtre, 7 bar basınca dayanıklı ve toplam hacmi 0.45 ml olmalıdır.
14. Filtre ve kateteri hastaya tespit etmek için yapışkanlı aparat olmalıdır.
15. Kullanım klavuzu ve/veya ambalaj üzerindeki bilgiler İngilizce, Almanca veya Fransızca dillerinden en az birinde yazılı olmalıdır.
16. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, lot no, ürünün içeriği hakkındaki tüm bilgiler belirtilmelidir

130. SİNİR BLOKAJ İĞNESİ, PERİFERİK, 20G-22G, 100MM-120MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ürün anestezi maddelerin akışkanlığını düzenlemek amacıyla üretilmiş olmalıdır.
2. Ürün özel olarak izole edilmiş nanoline yalıtkan veya parylene veya cam tozu kaplamalı veya gövdesinde bulunan yivli / oluklu bölgelerle iğne görünürlüğü sağlanmış olmalıdır.
3. Ürün kanülünü çapı 20G-22G , uzunluğu 100mm-120mm olmalıdır.
4. İğneler 15° derece uç kesimi bileğine sahip olmalıdır.
5. Ürün emin sinir lokalizasyonu için iğnenin ucundan tek noktadan ya da bevel kısmından ileti vermelidir.
6. Ponksiyon kanülünde, derinliği gösteren uzunluk işaretleri olmalıdır.
7. Kanül mevcut stimülatör ile uyarılabilir olmalı ve/veya 1 adet stimülatör cihazı, beraberinde yardımcı aparatları ile birlikte verilmelidir.
8. Ürün tek kullanımlık ve steril olmalıdır.
9. Ürün steriliteyi bozmadan açılabilir şekilde paketlenmiş olmalıdır.
10. Ürün ambalajı üzerinde son kullanma tarihi, UBB ve LOT bilgileri olmalıdır.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji B.D.
Dip. Teş. No: 152828

Prof. Dr. Sebnem KUMELI
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Anesteziyoloji B.D.
Dip. Teş. No.: 51662

131.SİNİR BLOKAJ İĞNESİ, PERİFERİK, 21- 23G,75MM-85MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ürün anestezi maddelerin akışkanlığını düzenlemek amacıyla üretilmiş olmalıdır.
2. Ürün özel olarak izole edilmiş nanoline yalıtkan veya parylene veya cam tozu kaplamalı veya gövdesinde bulunan yivli / oluklu bölgelerle iğne görünürlüğü sağlanmış olmalıdır.
3. Ürün kanülünü çapı 21-23 G, uzunluğu 75mm-85mm olmalıdır.
4. İğneler 15° derece uç kesimi bileğine sahip olmalıdır.
5. Ürün emin sinir lokalizasyonu için iğnenin ucundan tek noktadan ya da bevel kısmından ileti vermelidir.
6. Ponksiyon kanülünde, derinliği gösteren uzunluk işaretleri olmalıdır.
7. Kanül mevcut stimülatör ile uyarılabilir olmalı ve/veya 1 adet stimülatör cihazı, beraberinde yardımcı aparatları ile birlikte verilmelidir.
8. Ürün tek kullanımlık ve steril olmalıdır.
9. Ürün steriliteyi bozmadan açılabilir şekilde paketlenmiş olmalıdır.
10. Ürün ambalajı üzerinde son kullanma tarihi, UBB ve LOT bilgileri olmalıdır.

132.SİNİR BLOKAJ İĞNESİ, PERİFERİK, 22G,50MM-55MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ürün anestezi maddelerin akışkanlığını düzenlemek amacıyla üretilmiş olmalıdır.
2. Ürün özel olarak izole edilmiş nanoline yalıtkan veya parylene veya cam tozu kaplamalı veya gövdesinde bulunan yivli / oluklu bölgelerle iğne görünürlüğü sağlanmış olmalıdır.
3. Ürün kanülünü çapı 22 G, uzunluğu 50mm-55mm olmalıdır.
4. İğneler 15° derece uç kesimi bileğine sahip olmalıdır.
5. Ürün emin sinir lokalizasyonu için iğnenin ucundan tek noktadan ya da bevel kısmından ileti vermelidir.
6. Ponksiyon kanülünde, derinliği gösteren uzunluk işaretleri olmalıdır.
7. Kanül mevcut stimülatör ile uyarılabilir olmalı ve/veya 1 adet stimülatör cihazı, beraberinde yardımcı aparatları ile birlikte verilmelidir.
8. Ürün tek kullanımlık ve steril olmalıdır.
9. Ürün steriliteyi bozmadan açılabilir şekilde paketlenmiş olmalıdır.
10. Ürün ambalajı üzerinde son kullanma tarihi, UBB ve LOT bilgileri olmalıdır.

Doç. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip.Tes.No:152828

Prof. Dr. Sebrhan RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tez No: 152662

133.İNFÜZYON POMPASI, HASTA KONTROLLÜ, SABİT HIZLI İNFÜZYON İÇİN, 100ML TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tek kullanımlık olmalıdır.
2. Setler orijinal steril pakette olmalıdır.
3. Tamamen kapalı bir sistem olmalıdır.
4. Balonu silikondan imal edilmiş olmalıdır.
5. İnfüzyon pompası sürekli ve sabit akım sağlayacak özellikte olmalıdır.
6. Pompanın akışı doldurulan solüsyonun yoğunluğundan, sıcaklıktan ve yer çekiminden etkilenmemelidir.
7. Küçük ve hafif olmalıdır. Hastaya sürekli yanında taşımaya olanak sağlayacak hasta klemp bulunmalıdır.
8. Setin rezervuar hacmi 100 ml. olarak tercih edilebilmelidir.
9. Set üzerinde rezervuar dolumu yapmak için luer-lock,klemp ve bakteri filtresi bulunmalıdır.
10. İnfüzyon pompası hasta konturollü olacak şekilde bolus düğmesine sahip olmalıdır.
11. Set kalibrasyonu (akış hızı) 1.0 ml/hr olarak tercih edilebilmelidir.
12. Bolus düğmesinin tekrar kullanılabilceği minimum süre 15 dakika olarak tercih edilebilmelidir.
13. Pompanın dış yüzeyinde 0 ml -20 ml-40 ml-60 ml-80 ml-100ml.akım skalası bulunmalıdır.

134.İĞNE, BİYOPSİ, ASPİRASYON, MANUEL CHİBA, 22G, 150MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Quincke uçlu, ekojenik olmalıdır.
2. Şeffaf lock bağlantısı olmalıdır.
3. Renk kodlu mandrenli olmalıdır.
4. İğneler 22 G ölçülerinde olmalıdır.
5. İğne uzunluğu 150 mm uzunluk seçenekleri olmalıdır.
6. Steril tekli paketlerde olmalıdır.
7. Ambalaj üzerinde imal, sterilizasyon, son kullanma tarihleri, seri numarası, CE işaretleme, firma ismi kolay okunabilecek şekilde olmalıdır.

135.İĞNE, EPİDURAL, TUOHY UÇLU, 18G, 90MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Epidural anesteziye kullanıma uygun olmalıdır.
2. Tuohy tipinde olmalıdır.
3. 18G ve 90mm uzunluğunda olmalıdır.
4. Güvenli uygulama için ergonomik tutma aparatı olmalıdır.
5. Şeffaf lock bağlantılı olmalıdır.
6. İğne üzerinde 1 cm'lik uzunluk işareti olmalıdır.
7. Renk kodlu mandreni olmalıdır.
8. Ürün malzeme tanımında belirtildiği şekilde, istenilen çap ve uzunlukta olmalıdır.
9. Anatomik yapıları geçerken iğne eğilip bükülmemelidir.
10. Steril ve Sterilizasyonu bozmadan açılabilir şekilde tek tek paketlenmiş, disposable olmalıdır
11. Ürün ambalajı üzerinde son kullanma tarihi, UBB ve LOT bilgileri olmalıdır.

Doç. Dr. Mesut BAKİR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip.Tes.No:152828

Prof. Dr. Sebnem RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No: 33662

(31)

136.İĞNE, PORT KATATER İÇİN ATRAVMATİK 22G, 15MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Port iğnesi, özel bileylenmiş minimal kesme ve az oranda dilatasyonu sağlayan atravmatik uçlu olmalıdır. Haindl'a göre özel bileyli şekli, iki basamaklı biley; birinci basamak keskin, ikinci basamak özel teknikte yuvarlatılmış olmalıdır.
2. Fiksasyon kanatları portun üzerini tam kapatacak şekilde olmalıdır.
3. Enjeksiyon line'lı olmalıdır.
4. Klemp'li olmalıdır.
5. Ürün skalası; 22 g 15 mm olmalıdır.
6. Kullanım kılavuzu ve/veya ambalaj üzerindeki bilgiler İngilizce, Almanca veya Fransızca dillerinden en az birinde yazılı olmalıdır.
7. Ambalaj üzerinde son kullanma tarihi, lot no, ürünün içeriği hakkındaki tüm bilgiler belirtilmelidir.

137.İĞNE, SPİNAL, QUINCKE UÇLU, 22G, 85-95MM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sehim iç yüzeyi derin Quincke tekniği ile bilenmiş olmalıdır.
2. Ekstra ince cidar sayesinde süratli sıvı akışı sağlanmalıdır.
3. Sıvı akışının en kısa sürede tespiti için şeffaf hup'lı olmalıdır.
4. Renk kodlu mandren olmalıdır.
5. İğne ile şeffaf hup bağlantısı renk kodlu olmalı, bu sayede gauge ölçüsü stiletsiz de fark edilebilmelidir
6. Steril tekli paketlerde olmalı, ambalaj tipi blister veya kulaklı poşet olmalı
7. Spinal kanül 22G çapında,85-95MM mm uzunluğunda olmalıdır.
8. Ambalaj içerisinde bir adet 18G, 38±2mm boyunda filtreli aspirasyon kanülü olmalıdır.
9. Ambalaj üzerinde imal, son kullanma tarihleri, seri numarası, CE işaretlemesi, firma ismi kolay okunabilecek şekilde baskılı olmalıdır.
10. Ürün steril olup, üretim tarihi itibari ile en az 2 yıl, teslim tarihi itibari ile 1 yıl miadlı olmalıdır.

138.EPİDURAL FİLTRE, TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. **FİLTRE:** Kilit konektörlü, Luer lock ve Slip lock uyumlu, en az 7 bar basınca dayanıklı,0.2µ hassasiyetinde olmalıdır.
2. Kolay ve pratik olarak takılabilmelidir.
3. Kateter içinden sıvı ve ilaç akışını engellemeyecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. .
hastanemizde kullanılan epidural set ve kombine sete uyumlu olmalıdır.
4. Steril, tekli paketlerde olmalıdır.
5. Ürün steril olmalıdır.

139.EPİDURAL FİLTRE KONNEKTERÜ, 20G TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. 20 G kateter ile kullanıma uygun olmalıdır.
2. Kolay ve pratik olarak takılabilmelidir.
3. Katater içinden sıvı ve ilaç akışını engellemeyecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. .
4. Katater kilit konektörü (tuohy borst) çevirerek kilitlenmeli.
5. Hastanemizde kullanılan epidural set ve kombine sete uyumlu olmalıdır.
6. Steril, tekli paketlerde olmalıdır.
7. Ürün steril olmalıdır.

Doc. Dr. Mesut BAKIR
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No: 152828

Prof. Dr. Sebnem RUMELİ
Mersin Üniversitesi Hastanesi
Chesteknoloji ve Reanimasyon A.D.
Algoloji B.D.
Dip. Tes. No: 51662