



---

***DOĞU ÜNİVERSİTESİ***

---

**MESLEK YÜKSEKOKULU**

---

***İLK VE ACİL YARDIM TEKNİK ŞARTNAMESİ***

---

---

***(AĞUSTOS-2021)***

---

# İLK VE ACİL YARDIM SARF VE DEMİRBAŞ MALZEME ŞARTNAMESİ

## 1. Amaç ve Kapsam

- Doğuş Üniversitesi Meslek Yüksekokulu İLK VE ACİL YARDIM Laboratuvarında kullanılmak üzere, "Laboratuvar Malzemeleri,Cihazlar,Demirbaş ve Sarf malzemelerin" temini amacıyla bu teknik şartname hazırlanmıştır.

## 2. Tanımlar ve Kısaltmalar

### 2.1. Tanımlar

- İstekli : İşi yüklenmek üzere teklif veren gerçek ve tüzel kişi
- Üniversite : Doğuş Üniversitesi

## 3. İşin Konusu ve adetleri

Doğuş Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Laboratuvarları bünyesinde kullanılmak üzere, "160 Kalem 700 Adet malzemelerinin montajı ve temini işidir. Bu malzemelerinin temini ile ilgili usul, esas ve prensipleri kapsar.

## 4. Genel Hükümler

### 4.1. Genel

- Doğuş Üniversitesi 'Üniversite' , teklifi hazırlayacak firma ise 'İstekli' kısa adlarıyla anılmıştır.
- İstekli, bu şartnamenin tüm maddelerine eksiksiz, şüpheye yer vermeyecek açıklıkta, net ve anlaşılır şekilde cevap verecektir.
- İstekli, "Genel Hükümler" ve "Teknik Özellikler" başlıkları altındaki şartname maddelerinde istenilen hususların sağlanıp sağlanmayacağı konusunda cevap verirken "okunmuş, anlaşılmış, kabul edilmiştir" ifadelerini kullanacak; açıklama gerektiren hallerde hiçbir farklı yoruma meydan vermeyecek şekilde net cevaplar verecektir.
- İstekli teklif edilen tüm ürünleri, İdarenin proje üzerinde belirttiği yerlere montajını üretici firmanın garanti şartlarını kapsayacak şekilde yapacak ve tüm ürünleri çalışır durumda teslim edecek.
- Cihazların yetkili servisinin belirtilmesi montajı devreye alınması ve çalışır duruma getirilmesi ile ilgili hizmeti istekli tarafından sağlanacaktır.
- ÜNİVERSİTE proje tamamlanana kadar olan süre içerisinde hiçbir ürün ile ilgili kabul işlemlerini yapmaz. Tüm ürünler proje teslimine kadar İSTEKLİ firma sorumluluğundadır.
- İSTEKLİ sözleşme imzalanmasından itibaren 3 (üç) iş günü içinde sistemi kuracağı lokasyonda gerekli incelemelerini yapıp eksik gördüğü durumları Üniversitenin proje sorumlusuna yazılı bir şekilde bildirmesi gerekmektedir. Aksi durumda üniversite tarafında eksik olan işlemler hakkında bir hak talep edemeyecektir.
- İstekli, Tüm cihazların tarih, saat, isimlendirme işlemlerini yapacaktır.
- İstekli, Tüm cihazların Firmware en son versiyonları olacak şekilde ayarlayacaktır.
- İstekli, montajını ve devreye aldığı tüm ürünlerin seri numaralarını lokasyon bilgilerinin bulunduğu bir tabloda ÜNİVERSİTE nin proje sorumlusuna teslim etmekle yükümlüdür.
- Teklif edilen ürünler, istekli tarafından "Teknik Şartname" başlığı altında belirtilen "asgari" özelliklere sahip olarak, gerekli testler yapıldıktan sonra Üniversiteye tutanak karşılığında sağlam ve çalışır durumda teslim edilecektir.

- 4.1.12. Teslim edilecek ürünlerde sistemi oluşturan tüm parçalar daha önce kullanılmamış ya da yenileştirilmemiş olacaktır. Kırık, çatlak, çizik, boya hatası ve deformasyona uğramış hiçbir parçası bulunmayacaktır.
- 4.1.13. Ambalajından kısmen ya da tamamen bozuk çıkan ürünler ve aksesuarlarının tüm sorumluluğu İstekli'ye aittir. İstekli ilgili ürün ve aksesuarlarının arızalı parçalarını tamir etmeksizin, arızalı cihazı-ürünü ve aksesuarları yenileri ile "15" (onbeş) gün içinde değiştirmekle ve yenilerini Üniversite'ye teslim etmekle yükümlüdür.
- 4.1.14. Teklif veren istekli, teklif ettiği ürünleri, üreticinin Türkiye'deki yerleşik ofisinden alınmış yetkili satıcılık belgesini teklif ile birlikte sunacaktır.
- 4.1.15. İstekliler, bu teknik şartnamedeki şartları taşıyan önerdikleri ürünün modelini açık bir şekilde tablo halinde belirteceklerdir.
- 4.1.16. Teklif edilecek ürünler için End Of Life (EOL) duyurusu yapılmamış ve bir sene sonrada yapılmayacak olan ürünler olmalıdır.
- 4.1.17. Teklifin verilmiş olması: Teklif verenlerin her türlü inceleme ve araştırmayı yapmış olduğunu, işin tümünü veya bölümlerini yaparken karşılaşılabileceği her türlü durumu göz önüne aldığını, yapılacak işin kalitesi ve miktarı hakkında tam bilgi sahibi olduğu kabul edilecektir.
- 4.1.18. Bilgi ve belgelerde herhangi bir yanlış veya yanıltıcı beyan kanaati oluşması durumunda gerekli yasal işlemler yapılarak söz konusu teklifler değerlendirme dışı bırakılır.
- 4.1.19. İstekli, tüm aktif ve pasif cihazlar ile yazılımların tamamının komple çalışır halde teslimi için gerekli tüm donanım ve yazılımı (şartnamede yer almayan ancak sistemin çalışması ve tanımlanan işi görmesi için gerekli donanım ve yazılım da dahil olmak üzere) işçilik dahil teklifinde vermelidir.
- 4.1.20. Cihazın asgari uyması gereken standartlar aşağıda belirtilmiştir. İstekliler Üniversitenin önerilen cihazların bu standartlara uyum sağlayıp sağlamadığı, cihaza ait katalogdan ve üretici firmanın kendi web sitesinden kontrol edilecektir.
- 4.1.21. Teklif edilen tüm cihazlar, üretici firmaların geliştirdiği en son teknoloji ürünü olacaktır. Cihazlarda kullanılan her türlü malzeme ve aksesuarlar yeni, kullanılmamış olacaktır. Bütün cihazlar ve malzemeler her türlü paslanma, küflenme, toz, şok ve titreşime karşı uygun bir şekilde korunmuş olacaktır. Sağlık ve fiziki dayanıklılık önemli olup, bilhassa sık sık sökölüp takılabilen vida yuvaları, yataklar, düğmeler vs. zamanla deforme olmamalı ve aşınmamalıdır.
- 4.1.22. Teklif edilecek cihazlar her türlü çarpma, darbe, titreşim, toz ve rutubetten etkilenmeyecek şekilde korunmuş ve muhafaza altına alınmış olacaktır.
- 4.1.23. Elektronik sistemler oluşturulurken, tüm cihazlar birbirleriyle uyumsuzluk yaratmayacak ve senkronize çalışabilecek şekilde seçilmiş olmalıdır. Sistem, kendisinden beklenen tüm fonksiyonları yerine getirecek şekilde işler vaziyette teslim edilecektir. Sistem senkronizasyonu için her türlü ekipmanın temininden İSTEKLİ firma sorumludur.
- 4.1.24. Üretici onaylı en az 2 yıl garanti sağlayacaktır. Bu durum üretici firmanın Türkiye Ofisi İdareye belgelenecek ve İSTEKLİ İdareye sunulacaktır.
- 4.1.25. Bütün enerji fiş ve prizleri Türk Tipi ve topraklı olacaktır.
- 4.1.26. Şartnamelerde belirtilen tüm ürün ve aksesuarlar eksiksiz olarak sözleşme imzalandıktan en geç 60 (kırk) gün içerisinde, Üniversite'ye teslim edilecektir.

### **1. ŞİŞME ATEL SETİ - 1 ADET**

Çanta içinde 6 parçadan oluşmalı.

Set içeriği, tüm kol, yarım kol, el-el bileği ve tüm bacak, yarım bacak, ayak bileği

X-ray ışını geçirgen olmalı

Şeffaf PVC materyalden üretilmiş olmalı

Kolay açılıp kapanan fermuarları olmalı

Dışa hava çıkışını engelleyen sibopları bulunmalı

Şişirme Pompası olmalı

### **2. KED KURTARMA YELEĞİ – 1 ADET**

Omurga ve boyun kırık ve zedelenmelerinde hastanın güvenli bir şekilde taşınmasında kullanılır tip olmalı ve özel çantası içinde teslim edilmelidir.

Araç koltuklarında veya diğer dar alanlarda ve oturur pozisyonlardaki hasta ve yaralıların hareket ettirilmeden kurtarılmasını sağlamalıdır.

Gövdeyi, başı ve boynu sabitleyerek, kurtarma işlemleri sırasındaki hareketten doğacak ek tahribat riskini minimuma indirmeli, pozisyonlardaki hasta ve yaralıların derhal kurtarılmasını sağlamalıdır.

Renk kodlu hasta kayışları sayesinde, karanlıkta veya son derece sıkışık anlarda bile hatasız olarak uygulanabilmeli, kayışlar kolay açılır ve kilitlenir tipte olmalıdır.

Özgün gövde sarıcı yapısı, kolay uygulama için maksimum yatay fleksibilite ve kurtarma sırasında maksimum destek ve dikey rijidite sağlamalıdır.

Üç taşıma sapı sayesinde, kurtarma işlemlerinde hasta kolaylıkla kontrol edilebilmelidir.

X-Ray ışınlarına geçirgen yapıda olmalıdır.

Kalça ateli olarak kullanılması mümkün olmalıdır.

Ön kısımları geriye doğru katlanabilmelidir.

Takım yelek, boyun desteği, iki baş kayışı ve taşıma çantasından oluşmalıdır.

### **3. KOMBİNASYON SEDYESİ - 1 ADET**

Yuvarlak profil mukavim ve Etial 61 alaşımli alüminyum konstrüksiyon dayanıklılık sağlamalı ve kullanıcı tarafından karşılanması gereken ağırlığı azaltmalıdır.

Yerine ve durumuna göre sandalye fonksiyonu veya sedye fonksiyonu kullanılabilir.

Kullanılmadığında kapalı şekilde tutulmalı, 2 ayarlanabilen kayışa, 2 çift kulpa ve en az bir çift tekerleğe sahip olmalıdır.

Hastanın emniyet kemer sistemi hastanın rutin taşımalar ve acil durumlarda taşıma sırasında maksimum güvenlik sağlamalıdır.

Kulplar, hasta taşımaya yardım etmek üzere iskeletin üst arka ve alt ön bölümlerine yerleştirilmeli ve muhafaza edilmesine kolaylık sağlamak için ilgili çerçeve bölümlerine paralel olarak katlanmalı veya kaldırılabilir.

Oturma ve yaslanma bölümleri kolay alev almayan, leke tutmayan ve allerjen olmayan en az 1100 denye pvc kaplamalı kumaştan üretilmiş olmalı.

Sedye sandalye pozisyonunda sabitlenebilir olmalıdır.

Uzunluk max .1890 mm - min. 1300 mm; genişlik max.550 – min.500 mm, yükseklik max. 235 mm – min.200 mm , ağırlık max .13 kg, yük kapasitesi 160 kg standartlarında olmalıdır.

#### **4. VAKUM SEDYE – 1 ADET**

Sedye; vakum yapılarak iç kısmındaki havanın alınmasıyla sertleşen özellikte, kaza yerinden, hastanın hırpalanmadan taşınması amacı ile kullanılacaktır.

Hasta, sedye üzerine yattığında, içindeki havanın bir kısmı sedye plastik valfinden dışarı çıkmalıdır, daha sonra bu valfe takılan vakum pompası ile kalan havanın tamamı emilerek, sedyenin hastanın vücut yapısına uygun biçimde sertleşmesi sağlanmalıdır.

Sedye ile en az 150 kg. ağırlığındaki bir insan taşınabilmelidir. Bu taşıma sonrası sedye yırtılmamalı, kullanılamaz hale gelmemelidir.

Sedye, yırtılmaya dayanıklı, üst kısmı turuncu renk, alt kısmında gri renkte en az 2 kat 750 gr ( $\pm 30$ ) özel dokuma poliüretan kaplamalı tekstil malzemedен imal edilmiş olmalıdır.

Sedyenin iç kısmının yaklaşık 2/3' ü, yanmaya dayanıklı, hafif ve değişik ölçülerde polystyrene granül ile doldurulmuş olmalıdır.

Sedye, röntgen ışınlarını geçirir özellikte olmalı, hasta oynatılmadan röntgeni çekilebilmelidir.

Sedye kenarlarında 3 adet kayış ile taşıma yerleri bulunmalıdır.

Sedye uzunluğu en az 1950 mm boyunda ,en az 950 mm eninde olmalıdır.

Her sedye ile birlikte bir vakum pompası verilmelidir.

#### **5. BAŞ SABİTLEYİCİ – 1 ADET**

Baş sabitleyicisi yumuşak EVA malzemedен üretilmiş olmalıdır.

Tüm materyal yüzeyi özel Vinil Plastisol ile kaplanmış olmalıdır.

Alt zemin 40 x 25 cm ebatlarında olmalıdır.

Alt zemin üzerinde baş dayama bölgesi diğer zeminden 5 mm içerde bulunmalıdır.

Baş sabitleme takozları sabitleme dişlilerine oturması için solda ve sağda 12'şer adet olmak üzere toplamda 24 adet delik bulunmalıdır.

Her iki tarafında baş sabitleme takozlarının yerleşeceği solda ve sağda 9'ar adet olmak üzere toplamda 18 adet takoz sabitleme dişlisi bulunmalıdır.

Alt zemin üzerinde her iki tarafta 4'er adet , üst tarafta 1 adet ayarlı kolon bağlantısı bulunmalıdır. Bunlardan 2'si ve üst taraftaki alt zemini omurga tahtasına tespit etmek için, diğer 2'si çene ve alın bantlarını sabitlemek için kullanılmalıdır.

Baş sabitleme takozlarının ortasında kulak muayenesine olanak tanıyan 7 cm genişliğinde açıklıklar bulunmalıdır.

Çene ve alın sabitleme kuşaklarının ortalarında yine Vinil Plastisol kaplı EVA malzemeden pedler bulunmalıdır.

Ürün EN 1865'e göre üretilen her tipte omurga tahtasıyla uyumlu olmalıdır.

## **6. OMURGA TAHTASI – 1 ADET**

Omurgalarında zedelenme olan hastaların taşınmasında kullanılacak olan bu tahta, yüksek mukavementli yüksek dansiteli polietilen içerikli malzemeden imal edilmiş olacaktır.

Omurga tahtasının yüzeyi deterjanlarla ve dezenfektanlarla kolay temizlenir olmalı.

Omurga tahtası suya karşı dirençli olmalı.

Baş sabitleyicisiyle kullanıma uygun tasarımda olmalı.X ışınlarını geçirgen olmalı, X-ray, CT veya MRI'da alına görüntülerde artefakt oluşturmamalıdır.

Sirt tahtası kenarında taşımayı kolaylaştıracak 4 - 12 adet geniş el tutma boşluğu olmalı.

Bu boşlukların en az ikisine hasta sabitleme kemeri (bkz. aşağı) takılabilir olmalıdır.

Boyutlar;

a.Uzunluk: Minimum 183, Maksimum 187 cm arasında olmalıdır

b.Genişlik: 40 - 45 cm olmalıdır

c.Kalınlık: 3 – 4.5 cm olmalıdır

d.Ağırlık: 3 – 9 kg olmalıdır

Taşıma kapasitesi: Minimum 150 kg ağırlık için uygun olmalıdır.

Tahtanın kenarları yuvarlatılmış olmalı, keskin köşe veya kenar içermemelidir.

Hastayı sabitlemek için en az 3(üç) adet emniyet kemeri olmalı.

## **7. GELİŞMİŞ KALÇA İNTRAMUSKÜLER ENJEKSİYON SİMÜLATÖRÜ - 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır. Gelişmiş kalça intramusküler enjeksiyon eğitimi ve karşılaştırmalı kalça anatomi modeli, anatomik yapı prensibine göre dizayn edilmiş olmalıdır. Elektronik alarm aygıtı ve transparan kalça anatomi karşılaştırması özelliklerini taşımaktadır. Sol taraf transparan kalçada; kemikler, kaslar, sinirler, özellikle siyatik sinire zarar vermektan kaçınmak için siyatik sinir pozisyonu gösterilmelidir. Doğru intramusküler enjeksiyon bölgeleri palpe edilebilmelidir. Uygulanan enjeksiyon doğru ise yeşil ışık yanmalıdır. Yanlış bölge veya enjeksiyon fazla derine girmiş ise kırmızı ışık öğrencileri uyarmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

Boyutlar: Boy: 37 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 30 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 3,71 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

**Modelde Bulunması Gereken Özellikler:**

1. Modelin transparan sol tarafı kemikler, kaslar, damarlar ve sinirleri göstermelidir. Sol tarafın sağ taraf ile karşılaştırılmasına imkân sağlamalıdır. Sinir ve damarların zarar görmesini engelleyebilmelidir.
2. Doğru intramusküler enjeksiyon alanları elle palpe edilebilmelidir.
3. Elektronik alarm özelliği olmalıdır.

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. Taşıma çantası (1 adet).
2. 10 ml enjektör (1 adet).
3. Tek kullanımlık su geçirmez bez ped (1 adet).
4. Temizleme spreyi (2 adet).
5. Pil (3 adet).
6. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## **8. GELİŞMİŞ İNTRAMUSKÜLER ENJEKSİYON EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Gluteal bölgenin sol tarafında kemik yapısı, kaslar, sinirler ve damarlar görülmelidir. N. ischiadicus'a hasar verilmesinin engellenmesi için sinir doğrudan görülebilmelidir. İnamusküler enjeksiyon öğretim ve eğitimi için uygun olmalıdır. Gerçekçi deri ve yapıya

sahip olmalıdır. Deri üzerinde gözle görülür izler olmamalıdır. Model özel plastikten üretilmiş olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

**Boyutlar:**

Boy: 51 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. En: 33 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. Ağırlık: 4,53 kg  $\pm$  %2 olmalıdır.

**Modelde Bulunması Gereken Özellikler:**

1. Sol gluteal bölgenin yapısı: Kemik sınırlar, gluteal kaslar, n. ishciadicus ve damarlar.
2. Sol gluteal bölge kası çıkarılabilmelidir. Böylece bu bölgedeki damar ve sinirlerin pozisyonları gözlemlenebilmelidir.
3. İntramusküler gluteal bölge enjeksiyon eğitimi

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. Taşıma çantası (1 adet).
2. Enjektör 5 ml (2 adet).
3. Tek kullanımlık su geçirmez ped. (1 adet).
4. Temizleme spreyi (2 adet).
5. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## **9. IV ENJEKSİYON EĞİTİM SETİ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Gerçekçi yapıya sahip, kol simülasyon modeli olmalıdır. Kalın ve ince damar enjeksiyon eğitimi sağlamalıdır. Kullanılmadan önce bir kola giyilebilmelidir. Daha iyi bir eğitim sağlamak ve gerçek damarı simüle etmek için kan torbası modele bağlanabilmelidir. Deri ve damarlar çıkarılabilmelidir. Bu model, intravenöz enjeksiyon ve intravenöz transfüzyon gibi eğitimlere olanak sağlamalıdır. Model, özel plastikten üretilmiş olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

**Boyutlar:**

Boy: 22 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 10 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 0,21 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. Gelişmiş intravenöz enjeksiyon eğitim pedi (1 adet).



2. Transfüzyon çantası (2 adet).
3. İntravenöz infüzyon iğnesi (1 adet).
4. 5 ml enjektör (1 adet).
5. 50 ml enjektör (1 adet).
6. Klips (2 adet).
7. Taşıma çantası (1 adet).
8. Temizleme spreyi (2 adet).
9. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

#### **10. IV EĞİTİM KOL SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Model tam boyut yetişkin kolu şeklinde olmalıdır. Venipunktür ve enjeksiyon pratiği eğitimi için özel olarak tasarlanmış olmalıdır. Çoklu damar sistemi ile gerçekçi kol periferik intravenöz tedavi için tasarlanmış olmalıdır. Model özel plastikten üretilmiş olmalıdır. Gerçekçi yapıda ve dayanıklılıkta olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

Boyutlar:

Boy: 58 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. En: 9 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. Ağırlık: 0,755 kg  $\pm$  %2 olmalıdır.

Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:

1. Transfüzyon torbası (2 adet).
2. Klips (2 adet).
3. Simülatif kan tozu (1 adet).
4. Temizleme spreyi (2 adet).
5. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

#### **11. ELEKTRONİK URETRAL KATETERİZASYON VE LAVMAN EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır. İnsan vücudunun anatomik yapısı baz alınarak üretilmiş olmalıdır. Değiştirilebilir yedek parçaları olmalıdır. Hafif yapısı taşımayı ve kullanmayı kolaylaştırmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

## Boyutlar:

Boy: 88 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 63 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 8,135 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

## Modelde Bulunması Gereken Fonksiyonlar:

1. Erkek üriner kateterizasyon eğitimi; kateter, üretraya 14 cm'lik derinlikte girdiği zaman (Yaklaşık olarak üretranın kıvrılmış kısmı) sarı ışık aktive olmalıdır. Kateterin kıvrılmış kısımdan geçmemesi durumunda ışık aktive olmamalıdır. Kateter yaklaşık 20 cm girdiği zaman yeşil ışık aktive olmalıdır. Bu esnada kateterden idrar geçişi gözlenmelidir. Pratik doğru yapılırsa sesli uyarı gelmelidir.

2. Kadın üriner kateterizasyon eğitimi; kateter, üretraya mesaneden 4 cm'lik mesafe ile giriş yapmalıdır. Yeşil ve sarı ışık birlikte yanmalıdır. Bu esnada kateterden idrar geçişi olmalıdır. Pratik doğru yapılırsa sesli uyarı gelmelidir.

3. Lavman eğitimi; anal kateter ile rektuma 12-18 cm derinliğinde giriş yapılmalıdır. Uygulama için lavman yerleştirilmelidir (Uygulamadan önce bağırsaklara 700 ml sıvı doldurulmalı ve 500 ml'si uygulama esnasında geri çıkmalıdır).

4. Uyluktan intramusküler enjeksiyon uygulanabilmelidir.

5. Kalçadan intramusküler enjeksiyon uygulanabilmelidir.

## Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:

1. Kontrol kutusu (1 adet).

2. Güç adaptörü (12V/2A) (1 adet).

3. Lavman tüpü (1 adet).

4. Değiştirilebilir kalça kası, m. vastus lateralis enjeksiyon pedi (her birinden 1 adet).

5. Enjektör 5ml – 50 ml (her birinden 1 adet).

6. Klips (1 adet).

7. Kayganlaştırıcı (1 adet).

8. Temizleme spreyi (2 adet).

9. Genital organ (1 adet).

10. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## **12. BEBEK KATETERİZASYON MAKETİ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır. Bebek mankenin baş-boyun, kol ve bacakları aktif olmalıdır, bu onun gerçek bir bebek gibi görünmesini sağlamalıdır. Bebek iki adet kaplama vücuda sahip olmalıdır (biri kız, diğer erkek çocuk için). Bu yapıların değiştirilmesi çok kolay olmalıdır. Bütün sistem bebeğe bir bağlayıcı ile bağlı olmalı ve vidalar aracılığı ile bağlantılar değiştirilebilmelidir.

**Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.**

**Boyutlar: Boy: 50 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 16 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 1,71 kg  $\pm$  2 olmalıdır.**

**Modelde Bulunması Gereken Özellikler:**

- 1. Skalp venöz ponksiyon ve enjeksiyon uygulanabilmelidir.**
- 2. Umbilikal ven enjeksiyonu uygulanabilmelidir.**
- 3. Nazal besleme uygulanabilmelidir.**
- 4. Lavaj uygulanabilmelidir.**
- 5. Üretral kateterizasyon uygulanabilmelidir.**
- 6. Lavman uygulanabilmelidir.**
- 7. Ostomi irrigasyonu uygulanabilmelidir.**
- 8. Uyluk kası enjeksiyonu uygulanabilmelidir.**
- 9. Genel bakım, banyo, emzirme, giysi ve bez değişimi uygulanabilmelidir.**

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

- 1. Değiştirilebilir bebek skalp intravenöz enjeksiyon pedi (2 adet).**
- 2. Değiştirilebilir m. vastus lateralis enjeksiyon pedi (2 adet).**
- 3. Değiştirilebilir kız genital organları (1 adet).**
- 4. 5 ml Enjektör (1 adet).**
- 5. Büret (1 adet).**
- 6. Nazal kanül (1 adet).**
- 7. Mide tüpü (1 adet).**
- 8. Kolosilis tüpü (1 adet).**
- 9. Kateter (1 adet).**
- 10. Kayganlaştırıcı (1 adet).**
- 11. Temizleme spreyi (2 adet).**
- 12. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).**

### **13. KOL ENJEKSİYON MAKETİ DERİSİ (ÇOCUK IV EĞİTİM KOLU SİMÜLATÖRÜ) 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır. Model, 4 yaşındaki çocuğun koluna uygun şekilde, üst kol ve venleri içermelidir. Çoklu damar sistemi ile gerçek boyutlarda olan kol, periferik intravenöz tedavi için uygun olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

Boyutlar: Boy: 35 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 6 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 0,5 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

Modelde Bulunması Gerekenler Özellikler:

1. Vena cephalica
2. Vena casilica
3. Vena mediana antebrachii
4. Elin dorsal venözü
5. Değişirilebilir venler
6. Değişirilebilir deri

Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:

1. Ayarlanabilir transfüzyon standı (1 adet).
2. Transfüzyon torbası (2 adet).
3. Enjektör (5 ml, 50 ml) (her birinden 1 adet).
4. Değişirilebilir vasküler (1 adet).
5. Değişirilebilir kol derisi ve deltoid enjeksiyon pedi (1 adet).
6. Klips (2 adet).
7. Simülatif kan tozu (1 adet).
8. Tek kullanımlık suya dayanıklı bez ped (1 adet).
9. Turnike (1 adet).
10. Taşıma çantası (1 adet).
11. Temizleme spreyi (2 adet).
12. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## **14. ÇOCUK IV EĞİTİM KOLU SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır. Model, 4 yaşındaki çocuğun koluna uygun şekilde, üst kol ve venleri içermelidir. Çoklu damar sistemi ile gerçek boyutlarda olan kol, periferik intravenöz tedavi için uygun olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

Boyutlar: Boy: 35 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 6 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 0,5 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

Modelde Bulunması Gerekenler Özellikler:

1. Vena cephalica
2. Vena casilica
3. Vena mediana antebrachii
4. Elin dorsal venözü
5. Değişirilebilir venler
6. Değişirilebilir deri

Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:

1. Ayarlanabilir transfüzyon standı (1 adet).
2. Transfüzyon torbası (2 adet).
3. Enjektör (5 ml, 50 ml) (her birinden 1 adet).
4. Değişirilebilir vasküler (1 adet).
5. Değişirilebilir kol derisi ve deltoid enjeksiyon pedi (1 adet).
6. Klips (2 adet).
7. Simülatif kan tozu (1 adet).
8. Tek kullanımlık suya dayanıklı bez ped (1 adet).
9. Turnike (1 adet).
10. Taşıma çantası (1 adet).
11. Temizleme spreyi (2 adet).
12. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## **15. NAZOGASTRİK BESLEME VE TRAKEAL ENTÜBASYON BAKIM EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Bu model, temel klinik bakım rehberine göre tasarlanmış olmalıdır. Özel plastikten üretilmiş olmalıdır. Gerçekçi şekli ve yapısı iyi bir eğitim sağlamaya yardımcı olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

Boyutlar: Boy: 80 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 39 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 5,845 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

Modelde Bulunması Gereken Özellikler:

1. Yüz ve saç yıkama uygulanabilmelidir.
2. Göz ve kulak yıkama ve bakımı yapılabilirdir.
3. Ağız boşluğu bakımı yapılabilirdir.
4. Endotrakeal entübasyon uygulanabilmelidir.
5. Oksijen inhalasyon uygulanabilmelidir.
6. Nazogastrik entübasyon gerçekleştirilebilmelidir.
7. Balgam emme yapılabilirdir.
8. Ağız ve burun boşluğu entübasyonu uygulanabilmelidir.
9. Karotis arter nabızı alınabilmelidir.

Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:

1. Balgam emme tüpü, nazogastrik besleme, gastrik tüpü (her birinden 1 adet).
2. Enjektör (50 ml – 5 ml) (her birinden 1 adet).
3. Plastik şişe ve kapak ile ponksiyon (her birinden 1 adet).
4. Temizleme spreyi (2 adet).
5. Kayganlaştırıcı (1 adet).
6. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## **16. ÇOCUK CPR EĞİTİM MANKENİ (MONİTÖRLÜ) 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık meslek yüksek okulları, hastaneler, sağlık meslek liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır. Model, özel plastikten üretilmiş olmalıdır.

CPR ve ECC için 2015 AHA (American Heart Association) Kılavuz standartlarına uymalıdır.

**Boyutlar:**

Boy: 104 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 33 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 5,4 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

**CPR Mankeninde Bulunması Gereken Özellikler:**

1. Karakteristik anatomik yapı, gerçekçi dokunma hissi ve gerçekçi ten rengi, canlı bir görünümde olmalıdır.
2. Hayati bulguların simülasyonu; karotis arter nabız simulasyonu puar sıkılarak kontrol edilebilmelidir.
3. Suni solunum ve eksternal kalp kompresyonu uygulanabilmelidir.
4. Çalışma modu; CPR eğitimi, kompresyon ve şişirme (inflasyon) işlemi gerçekleştirebilmelidir.

**CPR Ekranında Bulunması Gereken Fonksiyonlar:**

1. Şişirme (inflasyon) hacmini göstermelidir. Doğru şişirme (inflasyon) hacmi: 150 ml- 200 ml olmalıdır. Şişirme (inflasyon) hacminin yetersiz, uygun veya aşırı olduğunda göstergeler buna göre sarı, yeşil veya kırmızı ışık yanmalıdır.
2. Kompresyon derinliğini göstermelidir. Doğru kompresyon derinliği yaklaşık olarak 5 cm olmalıdır.

Kompresyon derinliği yetersiz, uygun veya aşırı olduğunda göstergeler buna göre sarı, yeşil veya kırmızı olmalıdır.

3. Çalışma frekansı; dakikada 100 kez olmalıdır.
4. Kompresyon ve suni solunum oranı: 30:2 / tek kişi veya 15:2 / çift kişi.
5. Kompresyon ve suni solunum 30:2 ya da 15:2 oranına göre 5 döngü ile yapılmalıdır.
6. Uygun bir şekilde hava verilir ise; 8 ml/kg (150-200 ml) yeşil ışık göstergesi yanmalıdır.

Yanlış suni solunum gerçekleşir ise; hava hacmi >200 ml, sarı ışık göstergesi yanmalıdır.

Yanlış suni solunum gerçekleşir ise; hızlı hava verilir ise (0,2 sn. 200 ml daha fazla) kırmızı ışık göstergesi aktif olmalıdır.

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. CPR kontrol paneli (1 adet).
2. Adaptör (1 adet).
3. Bağlantı kablosu (1 adet).

4. Bel bağlantı çubuğu (1 adet).
5. Boyun derisi (2 adet).
6. Yüz derisi (2 adet).
7. Eşofman (1 adet).
8. Değiştirilebilir hava yolu (4 adet).
9. Taşıma çantası (1 adet).
10. Temizleme spreyi (2 adet).
11. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

### **17. BEBEK CPR EĞİTİM MANKENİ (MONİTÖRLÜ) 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Mankenin yüz, boyun ve göğüs derisi ve saç özel plastik materyalden üretilmiş olmalıdır. Model; uygun yapıda, gerçekçi dokunma hissi verecek şekilde, güzel şekillendirilmiş, gerçekçi uygulama, dayanıklılık, sterilizasyon ve temizlemede deforme olmayan özelliklerde üretilmiş olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

CPR ve ECC için 2015 AHA (American Heart Association) kılavuz standartlarına uygun olmalıdır.

Boyutlar: Boy: 56 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 21 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 1,8 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

CPR Mankeninde Bulunması Gereken Özellikleri:

1. Karakteristik anatomik yapı, gerçekçi dokunma hissi ve gerçekçi ten rengi, canlı bir görünümde olmalıdır.
2. Hayati bulguların simülasyonu; brakial arter nabız simülasyonu, puarın sıkılması ile kontrol edilebilmelidir.
3. Suni solunum, eksternal kalp kompresyonu ve havayolu açma uygulanabilmelidir.
4. Çalışma modu; CPR eğitimi, kompresyon ve şişirme (inflasyon) işlemini gerçekleştirebilmelidir.

CPR Ekranında Bulunması Fonksiyonları:

1. Şişirme (inflasyon) hacmini göstermelidir. Doğru şişirme (inflasyon) hacmi: 150 ml- 200 ml olmalıdır.

Şişirme (inflasyon) hacminin yetersiz, uygun veya aşırı olduğunda göstergeler buna göre sarı, yeşil veya kırmızı ışık olmalıdır.



2. Kompresyon derinliğini göstermelidir. Doğru kompresyon derinliği yaklaşık 4 cm olmalıdır. Kompresyon derinliği yetersiz, uygun veya aşırı olduğunda göstergeler buna göre sarı, yeşil veya kırmızı ışık olmalıdır.

3. Çalışma frekansı; dakikada 100 kez olmalıdır.

4. Kompresyon ve suni solunum oranı; 30:2 / tek veya 15:2 / çift şeklinde olmalıdır.

5. Kompresyon ve suni solunum 30:2 ya da 15:2 oranına göre 5 döngü yapılmalıdır.

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. CPR kontrol paneli (1 adet).

2. Adaptör (1 adet).

3. Değiştirilebilir yüz derisi (2 adet).

4. Akciğer torbası (2 adet).

5. Bağlantı kablosu (1 adet).

6. Kıyafet (1 adet).

7. Taşıma çantası (1 adet).

8. Temizleme spreyi (2 adet).

9. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

### **18. GELİŞMİŞ YARIM VÜCUT CPR EĞİTİM MANKENİ (SESLİ VE IŞIKLI UYARI) 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Mankenin yüz, boyun ve göğüs derisi özel plastik maddeden yapılmış olmalıdır. Model, özel yapı, gerçek dokunma hissi, gerçek uygulama, sağlam ve kullanışlı yapı, deforme olmadan temizlenebilme ve sterilizasyon özelliklerine sahip olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık meslek yüksekokulları, hastaneler, sağlık meslek liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

CPR ve ECC için 2015 AHA (American Heart Association) kılavuz standartlarına uygun olmalıdır.

**Boyutlar:**

Boy: 71 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. En: 42 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. Ağırlık: 6,4 kg  $\pm$  %2 olmalıdır.

**CPR Mankeni Aşağıdaki Özelliklere Sahip Olmalıdır:**

1. Havayolunun açılması operasyonu uygulanabilmelidir.

2. Suni solunum ve eksternal kalp kompresyonu uygulanabilmelidir.

4. Çene itme işlemi gerçekleştirilebilmelidir.
5. Suni solunum ve şişirme (inflasyon) gerçekleştirirken göğüs yükselmelidir.
6. Dış kalp basıncı, doğru kompresyon derinliği: 5-6 cm'dir.
  - \* Sarı gösterge: Doğru kompresyon uygulaması,
  - \* Yeşil gösterge: Uygun kompresyon derinliği,
  - \* Kırmızı gösterge: Aşırı kompresyon derinliğini göstermelidir.
7. Çalışma frekansı; 'tık' sesi ile dakikada 100 kez olmalıdır.
8. Güç; pil ile sağlanmalıdır.

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. Yüz derisi (2 adet).
2. Boyun derisi (2 adet).
3. Havayolu (2 adet).
4. Pil (3 adet).
5. Taşıma çantası (1 adet).
6. Temizleme spreyi (2 adet).
7. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

### **19. GELİŞMİŞ ÇOCUK ENTÜBASYON SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Gelişmiş çocuk trakeal entübasyon modeli, 8 yaşındaki bir çocuğun anatomik yapısına göre tasarlanmış olmalıdır. Model bir levha üzerine yerleştirilmiş olmalı ve çocuk başı geriye doğru yatırılabilir. Modelin gerçekçi anatomik yapısı; deri, oral kavite, dil, farinks, larinks, epiglottis, ses telleri, trakea ve yutağı içermelidir. Entübasyon uygulaması, suni solunum, oral-nazal havayolunda yabancı madde, sıvı emme (suction) teknikleri uygulanabilmelidir. Model, özel plastikten üretilmiş olmalıdır. Gerçekçi anatomik yapıda ve dayanıklı olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık meslek yüksekokulları, hastaneler, sağlık meslek liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

**Boyutlar:**

**Boy: 49 cm ± 2 olmalıdır. En: 28 cm ± 2 olmalıdır. Ağırlık: 2,64 kg ± 2 olmalıdır.**

**Modelde Bulunması Gereken Özellikler:**

1. Gerçekçi anatomik yapıda olmalı; çocuk ağız, farinks, larinks, trakea ve yutağı içermelidir.
2. Hava yolunu açmak için baş geriye doğru yatırılabilirdir.
3. Endotrakeal entübasyon pratiğı yapılabilirdir, inhalasyon ile kanül pozisyonu belirlenebilirdir.
4. Suni solunum maskesi ventilasyonu sağlanabilirdir.
5. Oral – nazal havayolunda yabancı sıvı cisim emme teknikleri uygulanabilirdir.

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. Çocuk trakeal entübasyon kanülü (1 adet).
2. Enjektör 5 ml (1 adet).
3. Taşıma çantası (1 adet).
4. Temizleme spreyi (2 adet).
5. Kayganlaştırıcı (1 adet).
6. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## **20. BEBEK HAVAYOLU EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğı ile birebir aynı olmalıdır.

Bu model, özel plastikten üretilmiş olmalıdır. Gerçekçi şekil ve yapıya, yüksek dayanıklılığa sahip olmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık meslek yüksekokulları, hastaneler, sağlık meslek liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

**Boyutlar:**

Boy: 32 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En: 26 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 2,385 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

**Modelde Bulunması Gereken Özellikler:**

1. Modelde gerçekçi dil, farinks, epiglottis, larinks, ses telleri ve trakea olmalıdır.
2. Oral ve nazal entübasyon eğitimleri için uygun olmalıdır.
3. Entübasyon doğru ya da yanlış olduğunu kontrol etmek için tüpe üflenebilmeli, eğer özofagusu girmiş ise midede şişlik oluşmalıdır.

**Modelle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. Trakeal kanül (1 adet).
2. Kayganlaştırıcı (1 adet).

3. Temizleme spreyi (2 adet).

4. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

**21. ELEKTRONİK TRAKEA ENTÜBASYON EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ (SESLİ UYARI -MONİTÖR)  
1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır.

Model, yetişkin kafa-boyun-göğüs torsosu olmalıdır, elektronik ekran aygıtına sahip olmalı ve entübasyon pratiğinde, profesyonel eğitim için özel olarak dizayn edilmiş olmalıdır. Hareket edebilen çene ve boyun eklemi, eğitim esnasında öğrencilere gerçeklik hissi verebilmelidir.

Elektronik ekran aygıtının gösterge ışığı, operasyonun doğru veya yanlış olduğunu bildirmelidir. Torsonun kaliteli üretimi birçok eğitim seansını mümkün kılmalıdır.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık meslek yüksekokulları, hastaneler, sağlık meslek liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

**Boyutlar:**

Boy: 52 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. En: 32 cm  $\pm$  %2 olmalıdır. Ağırlık: 4,035 kg  $\pm$  %2 olmalıdır.

**Model Aşağıdaki Özelliklere Sahip Olmalıdır:**

1. Doğru anatomik yapılara sahip olmalıdır.
2. Ağız ya da burundan entübasyon yapılabilenlidir.
3. Yanlış operasyonda, midenin şişirilmesinde ya da laringoskopun dişe yaptığı baskıda uyarı vermelidir.
4. Pupillanın biri normal iken diğeri midriyazis durumunda olmalıdır.
5. İnter krikotirotomi pozisyonunu göstermelidir.

**Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:**

1. 6.5 mm ID endotrakeal entübasyon kanülü (1 adet).
2. Ekran (1 adet).
3. Güç adaptörü (9 V, 1 A) (1 adet).
4. Taşıma çantası (1 adet).
5. Temizleme spreyi (2 adet).
6. Kayganlaştırıcı (1 adet).
7. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

## 22. ÖN KOL TABANI İLE EL KASLARI 1 ADET

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- En az 5 parçadan oluşmalıdır.
- Aponeurosis palmaris ve yüzeysel kaslar ayrılabilir ve damarları, sinirleri ve ligamentleri göstermelidir.
- Ayrılabilen parçalar tekrar birleştirildiğinde model bütünlüğü bozulmamalıdır.
- Çıkarılabilen bir kaide üzerinde monteli olmalıdır.
- Boyutları: 33 x 14 x 12 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 520 g  $\pm$  %10 olmalıdır.

## 23. LİGAMENTLİ EL VE PARMAK EKLEMLERİ 1 ADET

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- Model ulna ve radius'un distal kısımlarını, karpal kemikleri, metakarpal kemikleri ve parmak kemiklerini ve aralarındaki bağlantıları ligamentleri ile beraber göstermelidir.
- Tek parçadan oluşmalıdır.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları (Stylian-Daktylion III): 16,5 cm  $\pm$  %5 x 33 x 18 x 18 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 660 g  $\pm$  %10 olmalıdır.

## 24. OMUZ KEMERİ İLE BİRLİKTE EL KASLARI 1 ADET

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- En az 6 parçaya ayrılabilmelidir.
- Sağ kolda kan damarları ve sinirler açıkça görülmelidir.
- M. deltoideus (1), m. triceps brachi'nin lateral başı (1), m. extensor carpi radialis longus ve brevis, m. brachioradialis (1), m. pronator teres, m. palmaris longus, m. flexor carpi radialis(1), m. flexor digitorum superficialis (1), yerinden çıkarılabilmelidir.
- Ayrılabilen parçalar tekrar birleştirildiğinde model bütünlüğü bozulmamalıdır.
- Modelin kaidesi olmalı ama istenildiğinde kaidesinden ayrılabilmelidir.

- Boyutları: 104 x 40 x 26 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 4,5 kg  $\pm$  %5 olmalıdır.

### **25. PELVİS TABANLI BACAK KASLARI 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın ölçülerine göre biraz küçük olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- En az 10 parçadan oluşmalıdır.
- Sol bacakta önemli damar ve sinirleri göstermelidir.
- M. gluteus maximus, m. tensor fascia lata, m. sartorius, hamstring kaslar, m. rectus femoris, m. extensor digitorum longus, m. triceps surae kasları yerinden çıkarılabilmelidir.
- Ayrılabilen parçalar tekrar birleştirildiğinde model bütünlüğü bozulmamalıdır.
- Dik durabilecek şekilde çıkarılabilen bir kaide üzerinde monteli olmalıdır.
- Boyutları: 107 x 38 x 26 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 5,2 kg  $\pm$  %5 olmalıdır

### **26. AYAK KASLARI 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- En az 9 parçadan oluşmalıdır.
- Ayak damar ve sinirlerini göstermeli, kas ve tabakaları ile ligamentleri ayrılabilmelidir.
- Ayrılabilen parçalar tekrar birleştirildiğinde model bütünlüğü bozulmamalıdır.
- Çıkarılabilen bir kaide üzerinde monteli olmalıdır.
- Boyutları: 18 x 32 x 18 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 1 kg  $\pm$  %5 olmalıdır.

### **27. SAĞ BÖBREK 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organlarınının 3 katı büyüklüğünde olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- Tek parçadan oluşmalıdır.
- Böbrek dokusunun arka kısmı kısmen kesilerek uzaklaştırılmış olmalıdır.
- Kesitte kabartma olarak pyramis'ler, kortikal yapılar, yağ dokusu ve pelvis renalis açık olarak görülmelidir.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.

- Boyutları: 42 x 20 x 18 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 930 g  $\pm$  %10 olmalıdır.

### **28. MİDE 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- En az 2 parçaya ayrılabilmelidir.
- Midenin peritonu, arter ve sinirleri görülebilmelidir.
- Longutinal ve sirküler seyirli mide kasları tabakalar halinde görülebilmelidir.
- Kesitteki mide duvarında, kardial, pilor, mukoza katlantıları ve mide caddesi (gastrik kanal) açık olarak görülebilmelidir.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 35 x 20 x 18 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 820 g  $\pm$  %10 olmalıdır.

### **29. DOKUZ AYLIK HAMİLEDE UTERUSLU PELVİS 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- Model medyan kesitte dişi pelvisin sağ yarısını göstermelidir.
- Fetüs yerinden çıkarılabilmelidir.
- En az 2 parçadan oluşmalıdır.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 43 x 40 x 30 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 5 kg  $\pm$  %5 olmalıdır.

### **30. ERKEK GENİTAL ORGANLARI 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- En az beş parçadan oluşmalıdır.
- Model iç ve dış erkek genital organlarını (penis, mesane, testis, seminal vezikül, kordon, inguinal kanal) göstermelidir.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 20 x 18 x 19,5 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 1,1 kg  $\pm$  %10 olmalıdır.

### **31. DIŞ BAKIM SİMÜLATÖRÜ 1 ADET**

Modelin teknik özellikleri üretici firmanın orijinal kataloğu ile birebir aynı olmalıdır. Model, özel plastikten yapılmış olmalıdır. Diş bakımı modeli, metal yaylı tüp ile bağlanan yetişkin üst çene ve alt çeneden oluşmalıdır. Alt ve üst çenedeki sağ ve sol taraftaki dişleri ve diş etlerini göstermelidir. Kesici dişlerin, köpek dişlerinin, küçük azı dişlerini, büyük azı dişlerinin şekil ve yapılarını göstermelidir. Dişleri temizlemek için diş fırçası ve diş ipi kullanılabilir.

Model; tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi, sağlık yüksekokulları, hastaneler, sağlık liseleri, sağlık ile ilgili bütün eğitim alanlarında kullanmak ve eğitim vermek için uygun olmalıdır.

Boyutlar: Boy: 13 cm  $\pm$  2 olmalıdır. En 15 cm  $\pm$  2 olmalıdır. Ağırlık: 0,8 kg  $\pm$  2 olmalıdır.

Maketle Birlikte Verilmesi Gerekenler:

1. Diş fırçası (1 adet).
2. Temizleme spreyi (2 adet).
3. Türkçe kullanım kılavuzu (1 adet).

### **32. LARINKS 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama bir insanın organlarının boyutlarının iki katı büyüklüğünde olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- En az 5 parçadan oluşmalıdır.
- Model orta hattan iki parçaya ayrılmalıdır. Ayrılabilen parçalar: Sağ thyoid kıkırdak, m. cricothyroideus ve m. thyohyoideus.
- Ayrılabilen parçalar tekrar birleştirildiğinde model bütünlüğü bozulmamalıdır.
- Larinksin iç ve dış kasları, mukoz membranı, arter ve sinirleri ve kıkırdak iskeleti görülmelidir.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 21 x 12 x 12,5 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 700 g  $\pm$  %10 olmalıdır.

### **33. BAŞ KASLARI 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama bir insanın organlarının boyutlarına uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.



- En az 10 parçadan oluşmalıdır.
- Sağ ve sol baş kesiti, 4 parçalı beyin, kaslı göz küresi ve nervus opticus, 2 parçalı larinks, dilin sağ yarımı ve yerinden çıkartılabilmelidir.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 32 x 27 x 32 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 2,7 kg  $\pm$  %5 olmalıdır.

#### **34. DERİ BLOĞU 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama uzunluktaki bir insanın organları ölçüsüne göre 70 defa büyütülmüş olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- Model saçlı kafa derisinin (skalp) farklı planlarda alınmış kesitlerini göstermelidir.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 22 x 21 x 11 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 1,2 kg  $\pm$  %10 olmalıdır.

#### **35. ARTERLİ BEYİN 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama bir insanın organlarının boyutlarına uygun olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- Model en az 9 parçadan oluşmalı, bu parçalar ayrılıp birleştirildiğinde model bütünlüğü bozulmamalıdır.
- Modelin parçaları frontal ve parietal loplar (2 parça), temporal ve occipital loplar (2 parça), medulla (2 parça), cerebellumu (2 parça) içermelidir.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 26 x 17,5 x 20 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 1,3 kg  $\pm$  %10 olmalıdır.

#### **36. GÖZ KÜRESİ (5 KEZ BÜYÜTÜLMÜŞ) 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama bir insanın göz küresinin en az 5 katı büyüklüğünde olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- Model en az 6 parçaya ayrılabilen yatay kesitlerden oluşmalıdır.
- Ayrılabilen parçalar tekrar birleştirildiğinde model bütünlüğü bozulmamalıdır.
- Korpus vitreumla beraber retina, lens, kaide ile birlikte skleranın alt yarısı, membrana koraidea (2), sikleranın üst yarısından oluşmalıdır.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.

- Boyutlar: 19,5 x 14 x 13,5 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 580 g  $\pm$  %10 olmalıdır.

### **37. DOLAŞIM SİSTEMİ 1 ADET**

- Modelin boyutu yaklaşık olarak ortalama bir insanın organlarının boyutlarının 1/2 'si oranında olmalıdır.
- Özel geliştirilmiş kırılmaz plastikten imal edilmiş olmalıdır.
- Damar ağ yapısı genel olarak görüntülenebilmelidir.
- Tek parça olmalıdır.
- Bir kaide üzerine monteli olmalıdır.
- Boyutları: 89 x 33 x 7 cm  $\pm$  %5 Ağırlık: 4,5 kg  $\pm$  %5 olmalıdır.

### **38. STETESKOP PEDİATRİK TEKNİK ŞARTNAMESİ 1 ADET**

1. Yenidoğan oskültasyonu için özel tasarımı olmalıdır.
  2. Yüksek akustik duyarlı olmalıdır.
  3. Tek lümenli dinleme hortumu olmalıdır.
  4. Dinleme çanının üşütmeyen çan çerçevesi ile birleşimi olmalıdır.
  5. Dinleme çanı paslanmaz çelikten olmalıdır.
  6. Patentli ayarlanabilir diyafram olmalıdır.
  7. Diyafram çapı yaklaşık 3.7 cm, çan çapı yaklaşık 3 cm olmalıdır.
  8. Kompakt ve dayanıklı tasarım olmalıdır.
  9. Patentli yumuşak kulaklık başlıkları olmalıdır.
  10. Steteskopla birlikte iki(2) adet silikon yedek kulak zeytine ve diafonu olmalıdır.
  11. 2 yıl garanti kapsamında olmalıdır.
  12. Ses alıcısı ,çift taraflı,çift membranlı, çan tipi olmalıdır.
  13. Silikon Y hortumunda çizik,delik,çatlak, eskimiş ve özelliğini kaybetmiş kısımları olmamalı, koku vermemelidir.
  14. Steteskop , kardiyolojik sesleri dinlemeye de uygun olmalıdır.
  15. Steteskobun toplam boyu 75cm geçmemelidir.
  16. Hortumun uzunluğu en az 50cm-55cm olmalıdır.
  17. Alet ,orjinal kendi kutusu içerisinde olup ,kutu üzerinde menşei,marka, model ve seri numaraları ile üretici ve ithalatçı firma belirtilmiş olmalı.
- Tambur kromajlı olup 50mm çapında ve üzerinde marka ve menşei belirtilmiş olmalıdır

### **39. STETESKOP ERİŞKİN TEKNİK ŞARTNAMESİ 1 ADET**

1. Şteteskop ile düşük-yüksek frekanslı sesler en iyi şekilde duyulmalıdır.
2. Şteteskop, kardiyolojik sesleri dinlemeye de uygun olmalıdır
3. Kulaklıklar kulağa tam oturmalı ve yumuşak olmalıdır
4. Diyafram yüzeye tam oturmalıdır.
5. Steteskobun toplam boyu 75 cm geçmemelidir.
6. Hortumun uzunluğu en az 50 cm-55cm olmalıdır.
7. Lümen iç çapı 3 mm olmalıdır.
8. Yedek diafonu ve kulaklık parçası olmalıdır.
9. Erişkin ve pediatrik vakalarda kullanıma uygun yapıda çift taraflı olmalıdır
10. Ses alıcı, steteskobun tipine göre çan tipi, membranlı tip veya kombine tip olabilir.
11. Çelik yay 'u' şeklinde olmalı istendiğinde çelik yayın kulak borularına bağlantısı ayarlanabilir şekilde olmalı
12. Ses alıcısı, çift taraflı, çift membranlı, çan tipi olmalıdır
13. Steteskop, kulak zeytinleri, kulak boruları, tek kanallı silikon Y hortumu ve çift membranlı ses alıcısından (tambur) meydana gelmelidir.
14. Tambur kromajlı olup, 50 mm çapında ve üzerinde marka ve menşei belirtilmiş olmalıdır.
15. Steteskop simetrik bir yapıda olmalı, kromajlı kısımlarında delik, çizik, renk değişikliği bulunmamalıdır
16. Silikon Y hortumunda çizik, delik, çatlak, yırtık, eskimiş ve özelliğini kaybetmiş kısımlar bulunmamalı, koku vermemelidir.
17. Silikon Y hortumu siyah renkte ve üzerinde marka yazılı olmalıdır.
18. Kulak borularının kavisleri keskin olmamalı ve içlerinde ses iletimini bozacak, engelleyecek çapak, kir gibi oluşumlar bulunmamalıdır.
19. Kulak zeytinleri renk değişimi, çatlama, matlaşma ve şekil değişikliği göstermeyen ekstra yumuşak silikon olmalıdır.
20. Steteskop ile birlikte iki adet silikon yedek kulak zeytini verilmelidir.
21. Alet, orijinal karton kutusu içerisinde olup, kutu üzerinde menşei, marka, model, seri numaraları ile üretici ve ithalatçı firma belirtilmiş olmalıdır

#### **40. KAN ŞEKERİ ÖLÇME ÇUBUĞU TEKNİK ŞARTNAMESİ 1 ADET**

1. Hemotrokrit ölçüm aralığı % 20-60 olmalıdır.
2. Stripler cilt temasından olumsuz etkilenmemelidir.
3. Kan scribe kolayca çekilebilmeli veya emdirilebilmelidir.
4. Strip cihaza kolayca yerleştirilebilmelidir.İnce olmamalı, kırılıp bükülmemelidir.
5. Striplerin havayla temasını engelleyecek şekilde stripler tek tek ambalajlanmışsa en fazla 100 adetlik, tek tek ambalajlanmamışsa en fazla 50 adetlik paketler halinde olmalıdır.
6. Ambalajın üzerinde son kullanma tarihi yazılı olmalı, raf ömrü depo teslim tarihinden itibaren en az iki yıl olmalı
7. Raf ömrünü tamamlamasına bir ay kalan stripler önceden haber verilerek ilgili firma tarafından daha uzun miadlı striplerle değiştirilmelidir.
8. Firma, striplerle beraber toplam 3 adet glukometre cihazını stripler hastanemizde kullanıldığı süre boyunca temin etmelidir.

#### **41. GLUKOMETRE 1 ADET**

- a. Cihaz kapiller, venöz, neonatal kanda ölçüm yapabilmeli
- b. Cihaz biosensör teknik veya yeni jenerasyon fotometrik yöntem ile ölçüm yapabilir olmalı
- c. Cihazın ölçüm aralığı geniş (20-500mq/dl) olmalı
- d. Cihaz az miktarda kan ile (2-4mikro litre) ölçüm yapabilmeli,kan miktarı yeterli olmadığı taktirde ikinci kez kan ilavesi yapılabilirmeli, yeni strip gerektirmemeli
- e. Cihazın Őeker ölçüm süresi 5-10 saniye olmalı
- f. Cihaz açık kaldığında otomatik kapanmalı
- g. Cihazın ekranı büyük ve kolay okunabilir olmalı
- h. Ölçüm sırasında cihaz hareket ettirildiğinde ölçüm sonucu değişmemeli
- i. Cihaz 10-40 C arasındaki çevre ısılarında doğru sonuç verebilmeli
- j. Cihaz elektromanyetik özellik gösteren aletlerden etkilenmemeli
- k. Ölçüm cihazının en az 1 yıl garantisi olmalı,
- l. Cihaz üst üste 2 ve daha fazla sayıda ölçüm yaptığında ölçüm sonuçları arasında tutarlılık olmalı. (%5'lik sapma kabul edilir.)
- m. Cihazın hafıza kapasitesi 50 ve daha yukarı olmalıdır.

n. Cihazın pil ömrü en az 1000 ölçüm yapabilmeli, biten pillerin yerine kullanılmak üzere 5 adet pil biyomedikal ünitesine bırakılacaktır. 5 adet pilin yetmemesi halinde, stripler hastanemizde kullanıldığı sürece firmadan tekrar pil istenecektir.

o. Cihaz enterferans etki gösteren maddelerin (glukoz olmadığı halde glukoz gibi reaksiyona giren) ölçüm sonucuna etkisini ortadan kaldırabilmeli

p. Ölçüm sırasında ölçüm çubuğuna damlatılan kanın silinmesine gerek olmayan bir cihaz olmalı veya strip yerleştirilirken hazne çukur olmamalı, düz olmalı, kan birikimi olmamalı.

q. Firma periodik olarak cihazın doğru ölçüm kontrolünü yapmalı (ayda bir).

r. Cihaz bozulmalarında firma 24 saat içinde cihazı doğru ölçüm yapacak şekilde tamir etmeli yada doğru ölçüm yapan yeni bir cihazla değiştirmeli. 24 saati geçen her altı saat için firmaya 50 adet strip ücreti karşılığında ceza uygulanacaktır. 24 saatin başlamasında firmaya MYO müdürlüğünün arıza bildirimini için firmayı aradığı tarih ve saat dikkate alınacaktır.

#### **42. ÜST KOLDAN ÖLÇEN TANSİYON ALETİ ŞARTNAMESİ 1 ADET**

Düzensiz nabız atışını yakalamalıdır.

-Tansiyon ölçüm aralığı 0-299 mmHG olmalı

- Nabız ölçüm aralığı 40-180 atış/dk olmalı

- 22-42 cm çevresindeki kollara uyumlu kendinden kavrayan manşeti olmalıdır.

- LCD dijital ekranı olmalıdır.

- 4 adet yeni alkalın pili 1000 ölçüm kullanabilmelidir ve 4 adet pil cihazla birlikte verilmelidir.

- Adaptörlü kullanıma uygun olmalıdır.

- Tansiyon değerleri yüksek olduğunda kırmızı led ışık, normal olduğunda yeşil led ışık ile belirtilmeli

- Manşet basıncı ve hava indirme hızını kişinin tansiyonuna göre otomatik olarak ayarlayabilmelidir.

- 60x2 adet hafıza tarih ve saat ile birlikte olmalıdır.

- Son 3 ölçümün ortalamasını otomatik olarak hesaplamalıdır.

- Ölçüm sırasında vücut hareket ederse ekranda hareket hatası sembolü çıkmalı

- Taşıma ve saklama çantası olmalıdır.

- Dableducational kliniğince onayı olmalıdır.

2 yıl garantili ve CE'si olmalıdır.

#### **43. PANSUMAN ARABASI 1 ADET**

Ürünün gövdesi metal malzemededen imal edilmiş olmalıdır.

Ürünün alt ve üst tablası krom-nikel malzemededen imal edilmiş olmalı, üç tarafında koruma barları bulunmalıdır.

Üründe 2 adet tas koyma aparatı bulunmalıdır.

Üründe 360 derece dönebilen 4 adet tekerlek olmalıdır.

Ürünün tüm metal aksamı elektrostatik toz boya ile kaplanmış olmalıdır.

Ürünün ölçüleri 400(D) x 740(G) x 790(Y) mm olmalıdır.

#### **44. PASLANMAZ TABLALI KÜVETLİ ALET MASASI (ÇİFTLİ) 1 ADET**

1. Sehpalı küvet ameliyathane ve müdahale odaları için tasarlanmış olmalıdır.

2. Sehpalı küvetin taşıyıcı ayakları dikişsiz paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.

3. Küvet paslanmaz çelikten eksiz olarak imal edilmiş olup, sehpadan ayrılabilir özellikte olmalıdır.

4. Sehpalı küvetin; ölçüleri yaklaşık 355 x 150 mm olan iki adet küveti olmalıdır. (+/-30mm)

5. Küvet iç hacmi yaklaşık 8 litre olmalıdır.

6. Sehpalı küvetin yüksekliği 850 mm olmalıdır.(+/-35mm)

7. Sehpalı küvet, 75 mm çapında ikisi frenli 4 adet tekerleğe sahip olmalıdır. Tekerler; zemine zarar vermeyen, iz bırakmaz ve paslanmayan özellikte olmalıdır.

#### **45. PARAVAN ÜÇ KANATLI 1 ADET**

1-Üç adet katlanabilen ve formu ayarlanabilen kanattan oluşan bu ürün metal botu gövdeye sahiptir. İki kanat tekerlekler sayesinde hareket edebildiği için paravana dilediğiniz formu kazandırılabilir. Aynı zamanda tamamen düz bir şekilde de kullanılabilir.

2-Her üç kanatta yer alan perdeler de son derece kaliteli bir kumaş kullanılarak üretilmiş olmalı. Gerek duyulduğunda kumaş olan perde bölümleri paravanın gövdesinden çıkarılabilir ve temizliklerinin kolaylıkla yapılmasını sağlayabilir. Perdelerin paravana yeniden takılması da son derece pratik bir şekilde yapılabilir olmalı. İki kanat tekerlekleri ile hareketli olmalı.

3-Ürünün metal olan tüm bölümleri elektrostatik toz boya kullanılarak kaplanmış olmalı. İdeal ebatlarda olan paravanın eni 237 cm(+/- 20 cm), boyu 172 cm(+/- 20 cm), yüksekliği ise 48 cm(+/- 10 cm). Her türlü klinikte, sağlık kuruluşunda, muayene odalarında, masaj merkezlerinde, acil müdahale odalarında kullanılabilir.

4-Metal olan bölümlerinin imalatında da hafif malzemeler kullanılmış olmalı, rahatlıkla farklı bir mekana nakledilebilir.

5-Perde bölümleri ışığı geçirir olmalı ve muayene masasının karanlık olmasını önlemelidir.

#### 46. ATEŞ ÖLÇER DİJİTAL TEMASSIZ 1 ADET

1. Cilde en çok 5 cm. yaklaştırıldığında en fazla 1 saniyede; boyundan, alından ve göbekten Doğru ve güvenli ölçüm yapabilmeli ve ikinci bir ölçüme en fazla 3 saniyede hazır olmalıdır.
2. Cihazın klinik kullanıma uygunluğu belgelendirilecektir.
3. Ateş ölçer, çift led teknolojisiyle doğru ölçüm noktasını kullanıcıya göstermelidir.
4. Ateş ölçer, ASTM belgesine sahip olmalıdır(Uluslararası ısı ölçüm standartlarına uygunluğu kontrol edilmiş olmalıdır).
5. Ateş ölçer, vücut sıcaklığı ölçümü için yaydığı infraret ışınlarının göze zararı olmamalıdır,
6. Ateş ölçer, otomatik veya manuel kalibrasyon özelliğine sahip olmalıdır,
7. Ateş ölçer, diğer kullanımlarda (sıvı, katı yiyecekler ve oda sıcaklığı) ölçüm aralığı 1-55 C olmalıdır,
8. Aydınlatmalı bir LCD ekrana sahip olmalı ve ölçümden en fazla 5 saniye sonra cihaz kendini otomatik olarak kapatarak tasarruf moduna geçmelidir,
9. Ateş ölçer hastane ve kliniklerde denenmiş ve bununla ilgili klinik yayınlara sahip olmalıdır,
10. UBB kaydı olmalıdır,
11. 2-4 adet kaliteli AAA pille yaklaşık 10.000 ölçüm yapmalıdır,
12. Ateş ölçer, medikal sınıflandırmada " Clas II'a tıbbi cihaz " olarak test edilmiş olmalıdır,
13. Ateş ölçer alından infraret ile yapılan ölçümü, cıvalı termometre ile yapılan oral(dil altı) rektal ve ve koltuk altı ölçümleri değerlerine çevirebilme özelliğine haiz olmalıdır,
14. Ateş ölçer en az 2 yıllık garanti belgesine haiz olmalıdır,
15. Ateş ölçer Türkçe kullanım klavuz, 4 adet AAA pil ve pratik kullanımına yönelik Türkçe DVD verilmelidir.
16. Cihazın ağırlığı = 90 gr. (piller dahil)- 250 gr. arasında olmalıdır,
17. Ölçümleri Celcius cinsinden en az 33 C ila 42.5 C arasında yapabilmelidir.
18. Programlanabilen alt ve üst limitleri aşan bir ölçüm olduğunda sesli ve görsel ikaz vermelidir.
19. Ekran göstergesi 00,0 C formatında olmalıdır ve ölçüm doğruluğu en fazla + 0,2 C olmalıdır.
20. Cihaz ölçüm yaparken temas etmemeli, herhangi bir prob, kılıf veya işaretleyici kullanılmasını gerektirmemen ve ölçümlerden sonra temizliğe ve dezenfeksiyona ihtiyaç duymamalıdır.

21. 10 yıl parça garantili olmalıdır.

22. Arıza giderme süresi 24 saat olmalıdır.

Arıza giderilmediği takdirde yedek cihaz temin edilmelidir.

#### **47. DİJİTAL KULAKTAN ATEŞ ÖLÇER 1 ADET**

1. Bir Saniyede Kulaktan Ateş Ölçme imkanı sunmalı. Kullanımı oldukça kolay ve hızlı olmalı.

2. 20 Adet Hijyenik Prop Kılıfı. Eğer tek bir kişi kullanılacaksa. Temizlenip tekrar kullanılabilmesinde bir sakınca olmamalı.

3. Plastik koruma kabı ile gelmelidir.

4. Klinikçe onaylı bir ürün olmalıdır.

5. En az 2 yıl Garantili olmalı.

6. CE kalite belgesi bulunmalıdır

#### **48. İLK YARDIM EĞİTİM ÇOCUK MANKENİ 1 ADET**

1- Manken 3-5 yaş çocuk CPR uygulamasına göre geliştirilmiş olmalıdır.

2- PVC Plastikten imal edilmiş olmalıdır.

3- Manken tam boy olmalıdır.

4- Her tarafı temizlenebilir ve silinebilir özellikte olmalıdır.

5- Yüz yapısı plastik, ağız ve burun tek parça olarak değiştirilebilir olmalıdır.

6- CPR uygulaması sırasında suni solunum için başın ekstansiyonu gerçekleştirilmelidir.

7- Kalp masajı uygulaması için göğüsün özel olarak çöktürülmesi mekanizması bulunmalıdır. İki adet yedek ağız burun ve iki adet ucunda akciğer hava balonu bağlı olan solunum borusu seti bulunmalıdır.

8- Mankenin taşınma ve korunması için çantası bulunmalıdır.

9- Mankenle birlikte giysi verilmelidir.

#### **49. DENTAL SOĞUK VE SICAK KOMPRES 1 ADET**

1- Soğuk kompres boyutları 14cm\*14cm (+-5 cm) en ve boyunda (çene altı, kulak arası yarım yüzü kaplamalı)

2- Kompres torbaları vakum ambalaj (140-160 mikron)

3- Ürün -20 derecede donsa bile şekil değiştirmeli. (yüzün şeklini alabilmeli)

4- Her ürün için koruyucu torba olmalı (tercihen nonwoven kumaş)



### **50. SPİNEBOARD ÖRÜMCEK KEMER SİSTEMİ (Yetişkin- PEDIATRİK) 1 ADET**

1. Örümcek Bağlama tipi emniyet kemeri omurga tahtaları için geliştirilmiş bir sistemdir.
2. Yaralıyı göğüs, batın, kalça ve üst ve alt bacak hizasında kavrayarak sabitlemeli
3. Örümcek kemerin gövde uzunluğu  $125\pm 6$  cm olmalı, örümcek kemer kuşaklarının uzunluğu (kuşaklar açık halde) ise sırasıyla;
  - 1.kuşak:  $88 \pm 5$  cm
  - 2.kuşak:  $120\pm 5$  cm
  - 3.kuşak:  $120 \pm 5$  cm
  - 4.kuşak:  $158 \pm 5$  cm
  - 5.kuşak:  $158\pm 5$  cm
  - 6. kuşak:  $75 \pm 5$  cm olmalıdır.

### **51. İZOTONİK SERUM 1000 ML - 2 ADET**

PVC ambalajda, ambalajı deforme olmamış, tüm yazıları okunaklı, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun

### **52.İZOTONİK SERUM 500 ML - 3 ADET**

PVC ambalajda, ambalajı deforme olmamış, tüm yazıları okunaklı, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun

### **53.İZOTONİK SERUM 100 ML -5 ADET**

PVC ambalajda, ambalajı deforme olmamış, tüm yazıları okunaklı, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun

#### **54.KANÜL 24 NUMARA - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyle

#### **55.KANÜL 22 NUMARA - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyle

#### **56.FOLEY SONDA 6 NUMARA - 8 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyle, üretral geçişe uygun sertlikte

#### **57.FOLEY SONDA 12 NUMARA - 6 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyle, üretral geçişe uygun sertlikte

#### **58.FOLEY SONDA 14 NUMARA - 7 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyle, üretral geçişe uygun sertlikte

#### **59.FOLEY SONDA 16 NUMARA - 8 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyle, üretral geçişe uygun sertlikte

### **60.NAZOGASRTRİK SONDA 8 NUMARA - 2 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyli, nazofarenksten geçişe uygun sertlikte

### **61.NAZOGASRTRİK SONDA 10 NUMARA - 5 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyli, nazofarenksten geçişe uygun sertlikte

### **62.NAZOGASRTRİK SONDA 12 NUMARA - 8 ADET**

Orijinal ambalajında, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun, deforme olmamış, pürüzsüz yüzeyli, nazofarenksten geçişe uygun sertlikte

### **63.SARGI BEZİ 15X10 CM - 30 ADET**

Orijinal ambalajında, pansuman yapmaya veya ortopedik kullanıma uygun, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta

### **64.SARGI BEZİ 10X10 CM - 23 ADET**

Orijinal ambalajında, pansuman yapmaya veya ortopedik kullanıma uygun, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta

### **65.SARGI BEZİ KÜÇÜK BOY - 29 ADET**

Orijinal ambalajında, pansuman yapmaya veya ortopedik kullanıma uygun, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta

## **66.ELASTİK SABİTLEME BANDI 5X5 CM - 3 ADET**

Orijinal ambalajında, pansuman yapmaya veya ortopedik kullanıma uygun, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta

## **67.ÜÇGEN SARGI BEZİ 136X96 CM**

Orijinal ambalajında, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta, kolu desteklemeye uygun sağlamlıkta

## **68.ELASTİK BANDA KÜÇÜK BOY - 13 ADET**

Orijinal ambalajında, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta, esneme özelliği stabilizasyona uygun, metal çengelli

## **69.ELASTİK BANDA ORTA BOY - 15 ADET**

Orijinal ambalajında, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta, esneme özelliği stabilizasyona uygun, metal çengelli

## **70.ELASTİK BANDA BÜYÜK BOY - 15 ADET**

Orijinal ambalajında, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta, esneme özelliği stabilizasyona uygun, metal çengelli

## **71.HASTA ÖNLÜĞÜ- 15 ADET**

Orijinal ambalajında, hasta konforuna uygun yumuşaklıkta, sırttan açık ve kopça veya cırtlı, yarım kol şeklinde, yıkama ve sterilizasyona uygun dayanıklıkta

## **72.PLASTİK BÖBREK KÜVET KABI - 3 ADET**

Sert plastikten üretilmiş, travma ve düşmelere dayanıklı, cerrahi veya pansuman kullanımına uygun, pürüzsüz yüzeyle, yıkama ve sterilizasyona uygun

## **73.ABESLANG - 9 ADET**

Sert plastikten üretilmiş, tek kullanımlık (disposabl), pürüzsüz yüzeyle, uygun ebatta

## **74.GAİTA NUMUNE KABI - 20 ADET**

Sert plastikten üretilmiş, tek kullanımlık (disposabl), pürüzsüz yüzeyle, vidalı kapaklı, kapağında mikroskopi için kullanım çubuğu olan

## **75.CERRAHİ ÖRTÜ - 3 ADET**

Kumaştan üretilmiş, yıkama ve sterilizasyona dayanıklı, cerrahi işlemlere uygun, 100x100 cm'den büyük ebatta

## **76.DELİKLİ ÖRTÜ - 1 ADET**

Kumaştan üretilmiş, yıkama ve sterilizasyona dayanıklı, cerrahi işlemlere uygun, 100x100 cm'den büyük ebatta, ortasında 10 cm çapında deliği bulunan

## **77.STERİL GENEL CERRAHİ ÖRTÜ, GİYSİ SETİ - 9 ADET**

Kumaştan üretilmiş, yıkama ve sterilizasyona dayanıklı, cerrahi işlemlere uygun, uzun lastik kollu, diz altı seviyesine kadar uzun, sırttan açık ve bağlamalı

### **78.HASTA HAVLUSU VE KİŞİSEL BAKIM SETİ - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, havlu, diş fırçası, diş macunu, tarak, sabun bulunduran set

### **79.LAVMAN UYGULAMA EĞİTİM SETİ - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, tek kullanımlık (disposabl), pürüzsüz yüzeyli

### **80.ÖRDEK SÜRGÜ SETİ - 3 ADET**

Sert plastikten üretilmiş, darbe ve düşmelere dayanıklı, pürüzsüz yüzeyli, yıkama ve sterilizasyona dayanıklı

### **81.AĞIZ BAKIM SETİ - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, yoğun bakım hastasına uygun, swab sünger çubuk, antibakteriyal solüsyon ve nemlendirici jel içeren

### **82.NEMLENDİRİCİ SOLÜSYON 100 ML - 3 ADET**

Orijinal ambalajında, hasta kullanımına uygun, alım tarihinden itibaren son kullanma tarihi en az 1 yıl uzun

### **83.GALOŞ 100'LÜ - 1 ADET**

### **84.DİSPOSABL TERLİK - 30 ADET**

Hasta konforuna uygun yumuşaklıkta

### **85.TURNİKE - 7 ADET**

Hasta kullanımına uygun, esnek yapılı, emniyetli kapatma ve güvenli açış, gevşetme düğmeli

### **86.VENTİLASYON İÇİN MASKE - 9 ADET**

Nefes darlığı çeken hastaya uygun, sert plastikten yapılmış, yıkama ve sterilizasyona uygun, ağız ve burunu tam olarak kapatabilen, kapama bölgesi hasta konforuna uygun yumuşaklıkta

### **87.NAZAL KANÜL (YETİŞKİN) - 10 ADET**

Sert plastikten imal edilmiş, burnu tahriş etmeyen, kırılma ve bükülmeye dayanıklı, içi kanallı

### **88.NAZAL KANÜL (ÇOCUK) - 9 ADET**

Sert plastikten imal edilmiş, burnu tahriş etmeyen, kırılma ve bükülmeye dayanıklı, içi kanallı

### **89.ENJEKTÖR 2 ML - 3 ADET**

Orijinal ambalajında, enjektör siyah uçlu, son kullanma tarihi alımdan en az 1 yıl uzun

### **90.ENJEKTÖR 5 ML - 4 ADET**

Orijinal ambalajında, enjektör yeşil uçlu, son kullanma tarihi alımdan en az 1 yıl uzun

### **91.ENJEKTÖR 10 ML - 10 ADET**

Orijinal ambalajında, enjektör yeşil uçlu, son kullanma tarihi alımdan en az 1 yıl uzun

### **92.İDRAR NUMUNE KABI - 20 ADET**

Sert plastikten yapılmış, vidalı kapaklı, düşme ve travmalara karşı dayanıklı

### **93.İNFÜZYON SETİ - 26 ADET**

Tek kullanımlık, küçük damla odalı, hem cam hem de PVC serumları için uygun, roller damla ayarlı

### **94.SODYUM BİKARBONAT - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, son kullanma tarihi alım tarihinden itibaren en az 1 yıl süreli

### **95.CERRAHİ SABUN 1000 ML - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, sağlık personeli el temizliğine uygun, yara bakımı için uygun, antibakteriyal özelliği olan, genel cilt temizliğine uygun

### **96.AİRWAY KIRMIZI - 1 ADET**

Hasta kullanımına uygun, sert ve dayanıklı plastikten yapılmış, sterilizasyona uygun, pürüzsüz yüzeyli



### **97.AIRWAY YEŞİL - 1 ADET**

Hasta kullanımına uygun, sert ve dayanıklı plastikten yapılmış, sterilizasyona uygun, pürüzsüz yüzeyli

### **98.AIRWAY SARI - 1 ADET**

Hasta kullanımına uygun, sert ve dayanıklı plastikten yapılmış, sterilizasyona uygun, pürüzsüz yüzeyli

### **99.TORAX TÜPÜ 2000 CC - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, Hasta kullanımına uygun, son kullanım tarihi alım tarihinden itibaren en az 1 yıl uzun, plevral efüzyon drenajına uygun

### **100. CERRAHİ DİKİŞ SETİ 1 ADET**

Paslanmaz çelikten üretilmiş, sterilizasyona uygun, taşıma çantası bulunan, 7 parçalı

### **101. KOLOSTOMİ TORBASI 1 ADET**

Adaptörle kullanılan, alttan boşaltmalı, suya dayanıklı, cilde temas yüzeyi astarla kaplı

### **102. ÜROSTOMİ TORBASI 1 ADET**

Cildi tahriş etmeyen, yapışkanlı, boşaltma sonrası içinde idrar bırakmayan

### **103. TRAKEOSTOMİ KANÜLÜ 1 ADET**

Trakeaya zarar vermemesi için yüksek hacimli, düşük basınçlı, kanül dışında kontrol balonu bulunan, vücutla uyumlu PVC malzemeden üretilmiş

### **104. CERRAHİ BOHÇA SETİ 1 ADET**

Sık dokuma kumaştan üretilmiş, dikiş rengi kumaş rengi ile aynı, çamaşır suyundan etkilenmeyen, büyük ve küçük boy kompres, box gömleği, delikli kompres bulundurmalı

### **105. ASPİRASYON TORBASI - 2 ADET**

Kolay, pratik ve hijyenik kullanım, kapalı sistem,

### **106. KETON STİĞİ -1 ADET**

Orijinal ambalajında

### **107. KOLOSTOMİ PASTASI -1 ADET**

Kolay ve güvenilir kullanım sağlayan, cildi tahriş etmeyen, sızdırmayı engelleyen, nem önleyici özelliğiyle cildi kuru tutan

### **108. TORAKS KATETERİ -1 ADET**

Güvenli ve kontrollü giriş için 3 kesik yüzlü uç, ergonomik kullanım, kolay drenaj, pleral boşluğuna uyum sağlayan esnek yapı,

**109. TRAKESTOMİ KANÜL SABİTLEYECİSİ -1 ADET**

Pratik ve rahat kullanım, cilde tahriş etmeyen cilde temas bölgesi yumuşak yapılı, cilde tahriş yapmayan

**110. MİNİ HEMOWAK DREN -1 ADET**

Düşük basınçlı yara drenajına uygun, 25 ml kapasiteli, pratik kullanımlı

**111. BOMBA TİPİ DREN - 1 ADET -1 ADET**

200 cc kapasiteli, sert plastikten üretilmiş, dayanıklı yapılı

**112. NEFROSTOMİ DRENAJ TORBASİ - 1 ADET**

Steril, tek kullanımlık (disposabl), hortum uzunluğu en az 50 cm olacak,

**113. PERİTON DİYALİZ KATETER SETİ - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, steril, tek kullanımlık,

**114. HEMODİYALİZ KATETER SETİ KALICI - 1 ADET**

Orijinal ambalajında, steril, tek kullanımlık, 2 veya 3 lümenli,

**115. SANTRAL KATETER 2 LÜMENLİ - 2 ADET**

Orijinal ambalajında, steril, tek kullanımlık

**116. SANTRAL KATETER 3 LÜMENLİ - 2 ADET**

Orijinal ambalajında, steril, tek kullanımlık

**117. İNSÜLİN ENJEKTÖRÜ 1ML**

Orijinal ambalajında, steril, son kullanma tarihi alımdan en az 1 yıl uzun

**118. ALKOL 1 LT - 1 ADET**

Sterilizasyon için kullanılabilir, orijinal ambalajında

**119. BONE - 3 ADET**

Cerrahi işlem veya ameliyathanede kullanılabilir, disposabl (tek kullanımlık)

**120. ENJEKTÖR 50 ML - 5 ADET**

Orijinal ambalajında, tek kullanımlık (disposabl), steril, enjektör uçlu

**121. İDRAR TORBASI - 10 ADET**

Steril, tek kullanımlık, askı için delikleri bulunan, 2000 ml kapasiteli, geri kaçıışı ve kontaminasyonu engelleyen valfi olan

**122. BESLENME TORBASI - 9 ADET**

Torba kısmının kapağı kilitlenebilir, setin feeding tüpe bağlandığı konnektör her çapta tüpe uygun olmalı, steril, 1200 ml hacimde,

**123. NOKTA BANT - 2 ADET**

2.2 cm çapında, ten renginde, orijinal ambalajında

**124. ALKOLLÜ SWAP - 2 ADET**

Antiseptik temizleme özelliği olan, orijinal ambalajında,

**125. BATİCON 1000 ML - 1 ADET**

Antiseptik özelliği olan %10 povidon iyot içerikli, plastik orijinal ambalajında

**126. TEGADERM - 50 ADET**

Şeffaf, pencere sistemli, 6X7 cm ebatta, orijinal ambalajında

**127. OKSİJEN MASKESİ PEDIATRİK HAZNELİ - 3 ADET**

Sert plastikten üretilmiş, konnektör kısmı bükülmeye ve kırılmaya dayanıklı, oksijen cihazına bağlı olarak kullanılabilir

**128. OKSİJEN MASKESİ ERİŞKİN HAZNELİ - 3 ADET**

Sert plastikten üretilmiş, konnektör kısmı bükülmeye ve kırılmaya dayanıklı, oksijen cihazına bağlı olarak kullanılabilir

**129. FLASTER 10X10 - 2 ADET**

Hipoallerjen, hava geçirgen, tek taraflı esneyebilen, düzgün kesilebilme özelliğine sahip,

**130. ENDOTREKEAL TÜP NO:3 - 1 ADET**

Tek kullanımlık, steril, PVC malzemedan üretilmiş, latex içermeyen, gövde üzerinde derinlik işaretleri, radyopak çizgi, atravmatik yuvarlatılmış distal uç, evrensel proximal konnektör

**131. ENDOTREKEAL TÜP NO:5 - 1 ADET**

Tek kullanımlık, steril, PVC malzemedan üretilmiş, latex içermeyen, gövde üzerinde derinlik işaretleri, radyopak çizgi, atravmatik yuvarlatılmış distal uç, evrensel proximal konnektör

**132. ENDOTREKEAL TÜP NO:7 - 2 ADET**

Tek kullanımlık, steril, PVC malzemedan üretilmiş, latex içermeyen, gövde üzerinde derinlik işaretleri, radyopak çizgi, atravmatik yuvarlatılmış distal uç, evrensel proximal konnektör

**133. ENDOTREKEAL TÜP NO:7,5 - 2 ADET**

Tek kullanımlık, steril, PVC malzemedен üretilmiş, latex içermeyen, gövde üzerinde derinlik işaretleri, radyopak çizgi, atravmatik yuvarlatılmış distal uç, evrensel proximal konnektör

**134. ENDOTREKEAL TÜP NO:8 - 1 ADET**

Tek kullanımlık, steril, PVC malzemedен üretilmiş, latex içermeyen, gövde üzerinde derinlik işaretleri, radyopak çizgi, atravmatik yuvarlatılmış distal uç, evrensel proximal konnektör

**135. AIRWAY KIRMIZI - 10 ADET**

Standart eğimli, hafif ve kolay taşınabilir, pürüzsüz yüzeyli,

**136. AIRWAY SARI - 10 ADET**

Standart eğimli, hafif ve kolay taşınabilir, pürüzsüz yüzeyli,

**137. AIRWAY YEŞİL - 10 ADET**

Standart eğimli, hafif ve kolay taşınabilir, pürüzsüz yüzeyli,

**138. AIRWAY BEYAZ - 10 ADET**

Standart eğimli, hafif ve kolay taşınabilir, pürüzsüz yüzeyli,

**139. NAZAL AIRWAY NO:6 - 10 ADET**

Standart eğimli, hafif ve kolay taşınabilir, pürüzsüz yüzeyli, bükülmeye dirençli

**140. NAZAL AIRWAY NO:7 - 10 ADET**

Standart eğimli, hafif ve kolay taşınabilir, pürüzsüz yüzeyli, bükülmeye dirençli

**141. NAZAL AIRWAY NO:8 - 10 ADET**

Standart eğimli, hafif ve kolay taşınabilir, pürüzsüz yüzeyli, bükülmeye dirençli

**142. CATHAJELL 12.5 GR - 10 ADET**

Steril ambalajında, suda erir, berrak

**143. LARENGEAL MASK 6,5 MM(4) -3ADET**

Tek kullanımlık, silikon yapıli, pürüzsüz yüzeyli

**144. AMBU YETİŞKİN -3 ADET**

El hareketine uyum sağlayabilecek yumuşaklıkta, tek yönlü basınç tahliye valvi, maskesi PVC'den üretilmiş, şeffaf ve yüze tam oturacak ergonomide,



## **145. AMBU PEDIATRİK - 1 ADET**

El hareketine uyum sağlayabilecek yumuşaklıkta, tek yönlü basınç tahliye valvi, maskesi PVC'den üretilmiş, şeffaf ve yüze tam oturacak ergonomide,

## **146. STİLE - 2 ADET**

Paslanmaz çelikten üretilmiş, sterilizasyona uygun, şekil verilebilir yapıda

## **147. 147.MUAYENE IŞIĞI**

1-Lamba, genel cerrahi, doğumhane, KBB, dermatoloji ve küçük cerrahi operasyonlarda kullanılacak türde tasarlanmış bir muayene lambası olmalıdır.

2. Lamba başlığını tutan kol, en az 70-80 cm uzunluğunda ayarlanabilir, kolay hareket edebilen ve esnek yapıda bir kol olmalıdır.

3. Lamba başlığında, enfraruj içermeyen ışık üretebilen, halojen lambadan uzun ömürlü, elektrik sarfiyatı daha az gelişmiş teknoloji ürünü en az 7 LED'li ışık armatürü kullanılmalıdır.

4. Lambanın renk dönüşüm indeks değeri en az 85 Ra olmalıdır

5. Lamba başlığının dış çapı 90 mm, iç çapı 50 mm ölçülerinde(+ 5 cm) olmalıdır.

6. Lambanın ışık şiddeti 30 cm için en az 70.000 lüks, 50 cm için en az 56,000 lüks aydınlatma şiddetine sahip olmalıdır.

7. Lamba, cerrahi alanın maksimum düzeyde aydınlatılması ve gerçek doku rengi elde edilebilmesi için en az 5500 Kelvin derece renk sıcaklığına sahip ışık üretebilmelidir.

8. Lamba üzerinde On/Off anahtarı bulunmalı, lamba başlığının üzerinde start/stop ve ışık şiddetine ayarlayabilmek için membran tip tuşlar olmalıdır.

9. Lambanın LED ömrü ortalama en az 50,000 saat olmalıdır.

10. Lamba başlığını kolaylıkla yönlendirmek için elçek bulunmalıdır.

11. Lamba, hasta güvenliği ile değişken şebeke gerilimlerine karşı 110-240 VAC arası gerilim ve 50-60 Hz frekanslarında şebeke girişi bulunan elektrik adaptörü ile çalışmalıdır.

12. Lambanın güç tüketimi en fazla 10 VVatt olmalıdır.

13. Lambanın gövde ile hareket ettirilmesi esnasında kolay devrilmemesi ve rahat taşınabilmesi için mobil standı en az kilitlenebilir 5 tekerlekli olmalıdır.

14. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl, garanti sonrası ücreti karşılığında yedek parça için 8 yıl süreyle garantili olmalıdır.

15. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi olmalı ve teklif ettiği ürünün adı ve markası yazılı olmalıdır.

16. Teklif veren firmanın tıbbi cihaz yönetmeliği, vücuda yerleştirilebilir aktif cihaz yönetmeliği, vücut dışında kullanılan tıbbi tanı cihazları yönetmeliği kapsamında tıbbi cihaz

**satış, reklam ve tanıtım yönetmeliği gereğince satış merkezi yetki belgesine sahip olmalıdır. Bu yetki belgesi ihale dosyasında sunulmalıdır.**

**17.İstenen aletlerin ihale süreci bitiminden sonra en geç 7(yedi)gün içerisinde teslim alınması.**

**18.Teslim alındıktan sonra 10(on)günlük deneme sürecinin verilmesi**

No	İlk Ve Acil Yardım Laboratuvar Demirbaş Malzeme Listesi	Birim	Miktar
1	Şişme Atel Seti	Adet	1
2	Ked Kurtarma Yeleği	Adet	1
3	Kombinasyon Sedyesi	Adet	1
4	Vakum Sedye	Adet	1
5	Baş Sabitleyici	Adet	1
6	Omurga Tahtası	Adet	1
7	Gelişmiş Kalça İntramusküler Enjeksiyon Simülatörü	Adet	1
8	Gelişmiş İntramusküler Enjeksiyon Eğitim Simülatörü	Adet	1
9	İv Enjeksiyon Eğitim Seti	Adet	1
10	İv Eğitim Kol Simülatörü	Adet	1
11	Vulva Sütur Eğitim Simülatörü	Adet	1
12	Elektronik Uretral Kateterizasyon Ve Lavman Eğitim Simülatörü	Adet	1
13	Bebek Kateterizasyon Maketi	Adet	1
14	Kol Enjeksiyon Maketi Derisi (Çocuk İv Eğitim Kolu Simülatörü)	Adet	1
15	Çocuk İv Eğitim Kolu Simülatörü	Adet	1
16	Nazogastrik Besleme Ve Trakeal Entübasyon Bakım Eğitim Simülatörü	Adet	1
17	Nazogastrik Besleme Trakeal Bakım Simülatörü	Adet	1
18	Çocuk Cpr Eğitim Mankeni (Monitörlü)	Adet	1
19	Bebek Cpr Eğitim Mankeni (Monitörlü)	Adet	1
20	Gelişmiş Yarım Vücut Cpr Eğitim Mankeni (Sesli Ve Işıklı Uyarı)	Adet	1
21	Gelişmiş Çocuk Entübasyon Simülatörü	Adet	1
22	Bebek Havayolu Eğitim Simülatörü	Adet	1
23	Elektronik Trakea Entübasyon Eğitim Simülatörü (Sesli Uyarı -Monitör)	Adet	1
24	Yetişkin Kemik İliği Ponksiyonu Ve Femoral Damara Girme Simülatörü	Adet	1
25	Ön Kol Tabanı İle El Kasları	Adet	1
26	Ligamentli El Ve Parmak Eklemleri	Adet	1
27	Omuz Kemerini İle Birlikte El Kasları	Adet	1

28	Pelvis Tabanlı Bacak Kasları	Adet	1
29	Ayak Kasları	Adet	1
30	Sağ Böbrek	Adet	1
31	Doğal Boyutlarında Kalp	Adet	1
32	Mide	Adet	1
33	Dokuz Aylık Hamilede Uteruslu Pelvis	Adet	1
34	Erkek Genital Organları	Adet	1
35	Uriner Organ	Adet	1
36	Dış Bakım Simülatörü	Adet	1
37	Iv Enjeksiyon Eğitim Pedi	Adet	1
38	Larinks	Adet	1
39	Baş Kasları	Adet	1
40	Deri Bloğu	Adet	1
41	Cochlea Kesiti	Adet	1
42	Kulak Keççeli Kulak	Adet	1
43	Arterli Beyin	Adet	1
44	Yüz Sinir Ve Damarları (İç Ve Dış Kısım)	Adet	1
45	Göz Küresi (5 Kez Büyütülmüş)	Adet	1
46	Erkek Ve Kadın Genital Organları Değiştirilebilen Başlı Ve İç Organlı Gövde	Adet	1
47	Dolaşım Sistemi	Adet	1
48	Steteskop Pediatrik	Adet	1
49	Steteskop Erişkin	Adet	1
50	Kan Şekeri Ölçme Çubuğu Teknik Şartnamesi	Adet	1
51	Glukometre Cihazının Teknik Özellikleri:	Adet	1
52	Üst Koldan Ölçen Tansiyon Aleti Şartnamesi	Adet	3
53	Pansuman Arabası	Adet	1
54	Paslanmaz Tablalı Küvetli Alet Masası (Çiftli)	Adet	1
55	Paravan Üç Kanatlı	Adet	1
56	Ateş Ölçer Dijital Temassız	Adet	5
57	Dijital Kulaktan Ateş Ölçer	Adet	1
58	İlk Yardım Eğitim Çocuk Mankeni	Adet	1
59	Muayene Lambası (Işık Kaynağı)	Adet	5
60	Dental Soğuk Ve Sıcak Kompres	Adet	5
	Yatak Banyo Ekipman Takımı	Adet	1
61	İlaç Dağıtım Kabı	Adet	5
62	Erkek Pijaması M Beden-L Beden	Adet	1
63	Kadın Pijaması M Beden- L Beden	Adet	1

64	Spineboard Örümcek Kemer Sistemi (Yetişkin- Pediatrik)	Adet	1
<b>Sarf Malzeme</b>			
65	İzotonik Serum 1000 Ml	Adet	2
66	İzotonik Serum 500 Ml	Adet	3
67	İzotonik Serum 100 Ml	Adet	5
68	Kanül 24 Numara	Adet	1
69	Kanül 22 Numara	Adet	1
70	Foley Sonda 6 Numara	Adet	8
71	Foley Sonda 12 Numara	Adet	6
72	Foley Sonda 14 Numara	Adet	7
73	Foley Sonda 16 Numara	Adet	8
74	Nazogastrik Sonda 8 Numara	Adet	2
75	Nazogastrik Sonda 10 Numara	Adet	5
76	Nazogastrik Sonda 12 Numara	Adet	8
77	Sargı Bezi 15x10 Cm	Adet	30
78	Sargı Bezi 10x10 Cm	Adet	23
79	Sargı Bezi Küçük Boy	Adet	29
80	Elastik Sabitleme Bandı 5x5 Cm	Adet	3
81	Üçgen Sargı Bezi 136x96 Cm	Adet	19
82	Elastik Bandaj Küçük Boy	Adet	13
83	Elastik Bandaj Orta Boy	Adet	15
84	Elastik Bandaj Büyük Boy	Adet	15
85	Hasta Önlüğü	Adet	20
86	Plastik Böbrek Küvet Kabı	Adet	3
87	Abeslang	Adet	9
88	Gaita Numune Kabı	Adet	20
89	Cerrahi Örtü	Adet	3
90	Delikli Örtü	Adet	1
91	Steril Genel Cerrahi Örtü, Giysi Seti	Adet	9
92	Hasta Havlusu Ve Kişisel Bakım Seti	Adet	1
93	Lavman Uygulama Eğitim Seti	Adet	1
94	Ördek Sürgü Seti	Adet	3
95	Ağız Bakım Seti	Adet	1
96	Nemlendirici Solüsyon 100 Ml	Adet	3
97	Galoş 100'lü	Adet	1
98	Disposabl Terlik	Adet	30
99	Turnike	Adet	7
100	Ventilasyon İçin Maske	Adet	9
101	Nazal Kanül (Yetişkin)	Adet	10
102	Nazal Kanül (Çocuk)	Adet	9
103	Enjektör 2 Ml	Adet	3
104	Enjektör 5 Ml	Adet	4
105	Enjektör 10 Ml	Adet	10

106	İdrar Numune Kabı	Adet	20
107	İnfüzyon Seti	Adet	26
108	Sodyum Bikarbonat	Adet	1
109	Cerrahi Sabun 1000 Ml	Adet	1
110	Airway Kırmızı	Adet	1
111	Airway Yeşil	Adet	1
112	Airway Sarı	Adet	1
113	Torax Tüpü 2000 Cc	Adet	1
114	Cerrahi Dikiş Seti	Adet	1
115	Kolostomi Torbası	Adet	1
116	Ürostomi Torbası	Adet	1
117	Trakeostomi Kanülü	Adet	1
118	Cerrahi Bohça Seti	Adet	1
119	Aspirasyon Torbası	Adet	2
120	Keton Stiği	Adet	1
121	Kolostomi Pastası	Adet	1
122	Toraks Kateteri	Adet	1
123	Trakeostomi Kanül Sabitleyecisi	Adet	1
124	Mini Hemowak Dren	Adet	1
125	Bomba Tipi Dren	Adet	1
126	Nefrostomi Drenaj Torbası	Adet	1
127	Periton Diyaliz Kateter Seti	Adet	1
128	Hemodiyaliz Kateter Seti Kalıcı	Adet	1
129	Santral Kateter 2 Lümenli	Adet	2
130	Santral Kateter 3 Lümenli	Adet	2
131	İnsülin Enjektörü 1ml	Adet	20
132	Alkol 1 Lt	Adet	1
133	Bone	Adet	3
134	Enjektör 50 Ml	Adet	5
135	İdrar Torbası	Adet	10
136	Beslenme Torbası	Adet	9
137	Nokta Bant	Adet	2
138	Alkollü Swap	Adet	2
139	Baticon 1000 Ml	Adet	1
140	Tegaderm	Adet	50
141	Oksijen Maskesi Pediatrik Hazneli	Adet	3
142	Oksijen Maskesi Erişkin Hazneli	Adet	3
143	Flaster 10x10	Adet	2
144	Endotrekeal Tüp No:3	Adet	1
145	Endotrekeal Tüp No:5	Adet	1
146	Endotrekeal Tüp No:7	Adet	2
147	Endotrekeal Tüp No:7,5	Adet	2
148	Endotrekeal Tüp No:8	Adet	1

149	Airway Kırmızı	Adet	10
150	Airway Sarı	Adet	10
151	Aierway Yeşil	Adet	10
152	Airway Beyaz	Adet	10
153	Nazal Airway No:6	Adet	10
154	Nazal Airway No:7	Adet	10
155	Nazal Airway No:8	Adet	10
156	Cathajell 12.5 Gr	Adet	10
157	Larengeal Mask 6,5 Mm(4)	Adet	3
158	Ambu Yetişkin	Adet	3
159	Ambu Pediatrik	Adet	1
160	Stile	Adet	2