

BEBEK TRANSPORT KÜVÖZÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. KONU : KSÜ SUA Hastanesi ihtiyacı için Yenidoğan Transport Küvözü alım işi

2. VAZGEÇİLMEZ TIBBİ VE TEKNİK ÖZELLİKLER

- 2.1 Sistem ambulans sedyeli olmalıdır.
- 2.2 Aynı anda iki kişinin bebeğe müdahalesinin sağlanabilmesi için, cihazın ön ve arka kapakları ayrı ayrı en az 180 derece açılabilir olmalıdır.
- 2.3 Cihazın üst kabininin standart tipte üç kademeli taşıma arabasından ayrılması gereken durumlarda; herhangi bir teknik alet kullanımına gerek kalmadan tek bir kol ile üst kabin taşıma arabasından ayrılabilir özellikte olmalıdır. Firmalar, bu özelliği sağladıklarını teslimat sırasında göstermek zorundadır.
- 2.4 Cihaz, 220 Volt şehir cırcıyanı ile, 12VDC araç akü elektriğı ile (çakmaklık adaptörü ile) ve dahili DC batarya ile çalışabilmelidir. Şehir şebeke elektriğı veya araç akü elektriğı herhangi bir nedenle kesildiğinde cihaz dahili bataryası ile en az 4 saat çalışmaya devam etmelidir. Dahili batarya şarj olurken bu durum kontrol panelinde yer alan ışıklı göstergeden izlenebilmelidir.
- 2.5 Dahili batarya küvözün kasa kısmı içine monteli ve cihazla bir bütün halinde olmalıdır. Cihazdan ayrıca ve cihazın dışında verilen bataryalar kabul edilmeyecektir.
- 2.6 Cihazda sıcaklık ayarlarını korumak amacıyla otomatik tuş kilidi bulunmalıdır. Bu kilit sıcaklık ayarları yapıldıktan sonra devreye otomatik olarak girmelidir. Devreye girme süresi 60 sn olmalıdır. Devrede olduğı sürece kazayla sıcaklık değercilerının değışmesi önlenmiş olmalıdır.
- 2.7 Ayarlanan sıcaklık değercilerini, cihaz otomatik olarak kabul etmelidir. Onaylatmak için herhangi bir tuşa basmaya gerek duyulmamalıdır.
- 2.8 Sistemde bir oksijen girişı olmalı, hava sirkülasyonu girişinde 0,5 mikronluk anti bakteriyel bir filtre bulunmalıdır.
- 2.9 Bebek yatak boyutları en fazla 33x64cm olmalıdır. Cihazda bulunan serum askısı, infüzyon pompalarını asılacak tipte çapa sahip olmalıdır.
- 2.10 Sistemde tüm ayarlamalar ve açma kapama işlemi membran tipte tuş ile yapılmalıdır. Cihazı açma ve kapama işlemi ön panelde yer alan tek bir membran tuş ile yapılmalıdır. Ayrıca cihazın yan kapak tarafında cihaza enerji sağlayan açma kapama anahtarı olmalıdır.
- 2.11 Sistemin taşıma arabasında en az iki adet tüpün bağlanabileceğı uygun bir tabla olmalıdır. Sistemin üzerinde iki adet O2 tüpü verilmelidir. Tüp üzerinde tüp içindeki basıncın izlenebileceğı bir manometre bulunmalıdır.

- 2.12** Cihaz mikroprosesör kontrollü olmalı kabin içi hava sıcaklığı 20-39 derece arasında ayarlanabilmelidir. Hasta güvenliği açısından 37 °C üzerine ayarlama yapılmak istenildiğinde, kontrol panelinde bulunan güvenlik butonuna basıldıktan sonra ayarlama yapılabilirdir.
- 2.13** Cihazda bebeğin cilt sıcaklığı bir prob vasıtasıyla ölçülmeli ve cihazın kontrol paneli üzerindeki dijital göstergeden ölçülen değer monitorize edilebilmelidir. Cilt sıcaklığı 34-38 °C (derece) arasında kontrol edilebilmelidir. Seçilen moda göre, ayarlanan ve ölçülen sıcaklık değerleri aynı anda farklı ekranlar üzerinden takip edilebilir olmalıdır.
- 2.14** Cihaz, tek kullanımlık (disposable) ve çok kullanımlık (reusable) olmak üzere iki çeşit cilt sıcaklık probu ile kullanıma uygun olmalı, cihazla beraber bir adet çok kullanımlık cilt sıcaklık probu verilmelidir. İstenildiğinde ücreti karşılığı tek kullanımlık prob temin edilebilmelidir.
- 2.15** Sistemin kabin kısmında, bebeklerin sıvı, asit-baz dengesinin sağlanabilmesi, solunum desteği verilmesi vb. durumlarda kullanılan set ve cihazların bebeğe bağlanabilmesi için set ve aksesuarların girebileceği ön ve arka kapakta ikişer adet, açılabilir yan kapakta da bir adet olmak üzere az beş adet giriş deliği olmalıdır.
- 2.16** Kabinin ön ve arka tarafında iki adet kol girişi olan ve aşağıya doğru açılan ve bebeğin rahatça girebileceği çift duvarlı kapaklar olmalıdır. Sıcaklık kayıpları olmaması için, ön ve arka tarafta olan açılabilir kapaklar da dahil olmak üzere kabinin tamamı çift cidarlı olmalıdır.
- 2.17** Bebeğin entübe edilmesini kolaylaştırmak için kabin kısmının sağ tarafında açılabilen bir kapak olmalıdır. Bu kapak sayesinde bebek yatağı minderle beraber emniyetli bir şekilde dışarı çekilebilmelidir. Kullanıcı, sipariş aşamasında (üretime alınmadan önce) belirtilmek sureti ile bu kapağın, kontrol panelinin sağında mı solunda mı olması gerektiğini seçebilmeli üretici firma bu doğrultuda teslimat yapabilmelidir.
- 2.18** Sistem, acil girişim gerektiği durumlarda kullanılmak üzere aydınlatma lambasına sahip olmalıdır. Aydınlatma, led tipte lamba ile sağlanmalı, lambanın ışık şiddeti kontrol paneli üzerinde yer alan bir butonla üç kademedede ayarlanabilir olmalıdır. Aydınlatma lambası üzerinde yer alan vantuzlar sayesinde ise lamba, küvöz kanopisinin üzerine kolayca sabitlenebilmelidir.
- 2.19** Yenidoğan bebeklerde havayolu açıklığının sağlanabilmesi, solunum işleminin kesintisiz devam edebilmesi için, teklif edilen cihaz üzerinde dahili, elektrikli aspiratör ünitesi yer almalıdır. Verilecek aspiratörde aspirasyon kavanozu steril edilebilir özellikte ve en az 400 ml. hacminde olmalıdır. Aspiratörün çalıştırılması, kontrol gövdesinin üzerinde sağ tarafta yer alan tek bir düğme ile sağlanmalıdır.
- 2.20** Sistemin aşağıdaki durumlara karşı alarmları olmalıdır:
- Düşük hava sıcaklığı
 - Yüksek hava sıcaklığı
 - Düşük Batarya
 - Güç Hatası
 - Sensor Hatası
 - Sistem Hatası
 - Hava sirkülasyon hatası

Prof. Dr. Sadık VURTUTAN

Diyadin No:117995
Uzmanlık No:80082 Yandaş No:105121
Çocuk Sağlığı Hastalıkları ve Neonatoloji Uzmanı

Murat SARI

Yenidoğan Yoğun Bakım
Sorumlu Hemşiresi

2.21 Sistemde alarm verildiği zaman, bir butona basarak alarm sesini devre dışı bırakmak mümkün olmalıdır. Cihazın ön panelinde her alarm durumu için ayrı bir ışıklı gösterge olmalıdır. Her alarm durumu, ışıklı yazı ile cihazın ön panelinde görülmelidir.

2.22 Nakliye sırasında çalkalanmalara ve akma tehlikesine karşı sistemin susuz nemlendirme tertibatı olmalıdır. Cihazla birlikte bir adet nem süngeri verilmelidir.

2.23 Cihazla birlikte dahili nemlendirme özelliğine sahip yenidoğan bebek ventilatörü verilmelidir. Ventilator cihazı aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır. Teklif dosyasında distribütör firmanın üretici firmadan aldığı yetki belgesi sunulmalıdır.

2.24 Cihaz, premature ve infant yenidoğan bebeklerde kullanılabilecek özellikte olmalıdır.

- a. Ventilator IMV, CPAP ve manual ventilasyon modlarına sahip olmalıdır. 220V 50 Hz şebeke cereyanı ile çalışmalıdır. Ayrıca ambulansa elektrik bağlantısı yapılabilir. Cihazın hangi enerji kaynağından çalıştığı bir indikatör ile görülebilmelidir (220 volt AC veya 12 volt DC) Cihazın dahili kompresör sistemi olmalıdır.
- b. Cihaz oksijeni tüpten havayı ise dahili kompresörüyle ortamdaki almalıdır. Basınçlı hava kaynağı veya hava tüpüne ihtiyaç duyan cihazlar ile sonradan sisteme monte edilen nemlendirme cihazı öneren firmaların teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır.
- c. Ventilatorün dahili bataryası olmalı ve en az yarım saat cihazı besleyebilmelidir. Cihazda dahili kompresör sistemi olmalıdır.
- d. Cihazın üzerinde -10 ila 60 cmH₂O arasında ölçebilen bir manometre bulunmalı ve havayolu basıncı bu manometreden izlenebilmelidir.
- e. Ventilatore entegre nemlendirme sistemi olmalı, nemlendirme sistemi ventilator üreticisi tarafından üretilmiş cihazla aynı marka olmalıdır. Hasta solunum havası nemlendirilebilmelidir. Harici nemlendirme cihazları kabul edilemeyecektir.
- f. Ventilatore ısıtıcı hasta devresi bağlanabilmeli ve sabit sıcaklıkta hastaya solunum gazı gönderilebilmelidir.

g. Ventilatorün ön panelinde aşağıdaki alarmlar için birbirinden bağımsız ışıklı göstergeler olmalıdır;

- Disconnect
- Oksijen alarmı
- Batarya arızası ve boş
- Hasta devresi tıkalı (stenose)
- Yüksek basınç alarmı

Prof. Dr. Sadık YURTUTAN

Diploma No: 117995

Uzmanlık No: 80082 Yandal No: 105121

Çocuk Sağlığı & Hastalıkları ve Neonatoloji Uzmanı

Murat SARI

Yenidoğan ve Neonatoloji Bakım
Sorumlusu Hemşiresi

2.28 Teklif edilecek transport ventilatör cihazı ile birlikte; bir (1) adet özel mıknatıslı aplikatörü sayesinde kolay pozisyon verilebilen, decoupling tüplerden oluşan setin içerisinde istenen boyda bir adet bone ve kanca şeklinde silikon yapıya sahip bir adet prong içeren ncpap seti verilmelidir. Ncpap setine ait ürün broşürü ve UBB kodu da teklif ile birlikte verilmelidir. burunda oluşan basınç kaçaklarını ve deformasyonu engellemek üzere tasarlanmış, hydocolloid malzemeden yapılmış tek kullanımlık nCPAP uygulama bandı verilmelidir. nCPAP uygulama bandı her cihazla 2 farklı boyda birer adet verilmelidir. nCPAP uygulama bandına ait orijinal ürün broşürü ve üretici firmadan alınmış yetki belgesi ve UBB kodu teklifle beraber sunulmalıdır.

3. HER CİHAZLA VERİLECEK YEDEK PARÇA VE AKSESUARLAR

Herbir küvöz ile birlikte aşağıdaki malzemeler verilmelidir.

- a) 1 (bir) adet çok kullanımlık cilt sıcaklık probu
- b) 1 (bir) adet hava filtresi
- c) 1 (bir) adet serum askısı
- d) 1 (bir) adet dâhili aspirasyonla kullanım için aspirasyon kavanozu.
- e) 1 (bir) adet çok kullanımlık hasta devresi

Prof. Dr. Sadık YURTTUTAN

Diploma No: 11995
Uzmanlık No: 80092 Yatırdal No: 105121
Çocuk Sağlığı & Hastalıkları ve Neonatoloji Uzmanı

Murat SARI

Yenidoğan Yoğun Bakım
Sorunlu Hemşiresi