

**ENDOTRAKEAL TÜP(BAŞ-BOYUN CERRAHİSİNDE
NÖROMÜSKÜLER MONİTÖRİZASYON İÇİN) NO:6**

**ENDOTRAKEAL TÜP(BAŞ-BOYUN CERRAHİSİNDE
NÖROMÜSKÜLER MONİTÖRİZASYON İÇİN) NO:7**

**ENDOTRAKEAL TÜP(BAŞ-BOYUN CERRAHİSİNDE
NÖROMÜSKÜLER MONİTÖRİZASYON İÇİN) NO:8**

- 1- Ürün tiroid cerrahisinde kullanılmak üzere tasarlanmış, tek kullanımlık ve steril olmalıdır.
- 2- Tüp Polivinilklorür (PVC) veya silikondan imal edilmiş olmalıdır.
- 3- Tüp nontoksik ve apirojen özellikte olmalıdır.
- 4- Endotrakeal tüp spiralli olmalıdır.
- 5- İç ve dış yüzeyler pürüzsüz olmalı, çelik tel iç ve dış yüzeyde çıkıntıya sebep olmamalıdır.
- 6- Kafa ait pilot balon gövdeden kolayca ayrılmalıdır.
- 7- Endotrakeal tüp kink yapmamalı, dışardan gelecek basınçlara dayanıklı olmalıdır.
- 8- Vücut içine giren kısmın uzunluğunu gösterir işaret bulunmalıdır.
- 9- Tüpün ucunda Murphy deliği bulunmalıdır.
- 10- 15 mm konektör tüp ile bütünleşik veya kolaylıkla çıkmayan geçme tipinde olmalıdır.
- 11- Yüksek volüm, düşük basınçlı kafa sahip olmalıdır.
- 12- Pilot balon, yapılan muayenede kaf basıncını yansıtmalıdır.
- 13- Tüp içerisine yerleştirilen kılavuz tel (guide) rahatlıkla takılıp çıkarılabilmelidir.
- 14- Tekli steril ambalajlarda paketlenmiş ve üzerinde son kullanım tarihi sonradan değiştirilemeyecek şekilde belirtilmiş olmalıdır.
- 15- Ürün cerrahi sırasında rekürren laringeal, süperior laringeal ve vagus sinirlerinin EMG aktivasyonunun monitorizasyonunda kullanılmalıdır.
- 16- Entübasyon tüpü üzerinde kullanılacak sinir monitörizasyonuna uygun elektrot bulunmalıdır.
- 17- Elektrotlar tüpün üzerinde sabit olmalı, sonradan sarılmamalı ve hastanın vokal kord seviyesinde konumlandırılmalıdır.

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Op.Dr. M. Ömer YAZICIOĞLU
Genel Cerrahi Kliniği
Dip. Tescil No: 117048

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Op. Dr. Servet KOCAÖZ
Genel Cerrahi Kliniği
Dip. Tescil No: 90513

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
Op.Dr. Buket ALTUN ÖZDEMİR
Genel Cerrahi Kliniği
Dip. Tescil No: 12081

- 18- Kullanılacak sisteme uygun topraklama elektrodu bulunmalıdır.
- 19- Ürünün iki kablo uzunluğu en az 100 cm boyunda ve karışıklığı önlemek amacıyla farklı renklerde olmalıdır.
- 20-Ürünün orijinal barkod numarası olup ulusal bilgi bankasında kayıtlı ve sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.
- 21-Ürün CE sertifikasına sahip olmalıdır.
- 22-Ürün raf ömrü en az 2 yıl olmalıdır.
- 23- Ürünler ile birlikte kullanılacak olan cihazın vaka esnasında bağlantı kablolarının oluşabilecek bir hatayı ve laringeal tüp elektrodunun vokal kordlara temas edip etmediğini sesli ve/veya görsel olarak göstermelidir.
- 24- Hizmet verecek olan firma ürünlerin kullanılacağı ameliyatlarda en az 1 personeli ameliyathanede hazır bulunduracak ve destek verecektir.
- 25- Firma ürünler karşılığında hastaneye en az 3 ameliyat masasını destekleyecek sinir monitorizasyonu cihazını temin edecektir. Gerektiği durumlarda firma ek cihaz desteği sağlayacaktır.
- 26- Oluşabilecek hata ve yanlış negatif sinyali engelleyebilmek amacı ile endotrakeal tüp hastanede kullanılacak olan probe ve sinir monitörizasyon cihazı ile uyumlu olmalıdır.
- 27-Klinikte ihtiyaç olması halinde firma biten tüpleri, hastanede olan farklı numara tüplerle değiştirebilmelidir.

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Op.Dr. M. Ömer YAZICIOĞLU
Genel Cerrahi Kliniği
Dip. Tescil No 117046

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Op. Dr. Servet KOTAY
Genel Cerrahi Kliniği
Dip. Tescil No 90513

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
Op.Dr. Bülent YILMAZ
Genel Cerrahi Kliniği
Dip. Tescil No 12083

Direkt Sinir Stimulasyon Probu Teknik Özellikleri

1. Ürün tek kullanımlık ve steril olmalıdır.
2. Ürün monopolar yapıda olmalıdır.
3. Ürün uç kısmına kadar yalıtkan ile kaplanmış olmalıdır.
4. Ürünün ucundaki ölçüm için bırakılan iletken kısım en az 2 mm olmalıdır.
5. Ürünün raf ömrü en az 2 yıl olmalıdır.
6. Stimulasyon probunun bağlantı yerleri karışıklığı önlemek amacı ile farklı renklerde olmalıdır.
7. Malzemenin orijinal barkod numarası olup, ulusal bilgi bankasında kayıtlı ve sağlık bakanlığı onaylı olmalıdır.
8. Malzeme CE sertifikasına sahip olmalıdır.
9. Ürünün kullanım aşamasında firma tarafından ameliyathane teknik destek elemanı tarafından destek verilmelidir.
10. Prob, EMG yapabilen endotrakeal tube ve cihaz birbirleri ile uyumlu olmalıdır.
11. Firma ürünler hastane stoklarında bitinceye kadar vaka sırasında kullanılmak üzere prob ve elektrodlarla uyumlu, sinir monitorizasyon cihazı ile destek vermelidir.

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Op.Dr. M.Ömer YAZICIOĞLU
Genel Cerrahi Kliniği
Dip.Tescil No 117046

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Op.Dr. Servet KOCALP
Genel Cerrahi Kliniği
Dip.Tescil No 117046

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
Op.Dr. Bülent ALTUN ÖZDEMİR
Genel Cerrahi Kliniği
Dip.Tescil No:14081

**XENOGREFT ÖZEL BİÇİMLENDİRİLMİŞ
FASİYALAR/MEMBRANLAR,PERİKARD
(Sut Kodu: HG1070)**

TEKNİK ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

1. Dura materyali sütürsüz olarak kullanılabilir yapıda, ıslak tutunma kabiliyetine sahip olmalıdır. Gerekğinde sorunsuz şekilde sütürlenebilmesi mümkün olmalıdır.
2. Dura materyali kollojen bir yapıda ve Bovin kaynaklı olmalıdır.
3. Beynin ve duranın karmaşık yüzey yapılarını sararak tutunmalıdır, böylelikle sızdırmaz olmalıdır.
4. İki farklı malzeme yüzeyine sahip olmalıdır. Üst yüzey pürüzlü yapıda olmalı, böylelikle el ya da forseps ile tutularak yerleştirilmesi ve manipüle edilmesi kolay olmalıdır. Pürüzsüz ve yumuşak olan alt yüzey dokuya sütürlenmeden tutunmasını sağlamalıdır.
5. 5 cm x 5 cm ebatında olmalıdır.
6. Dura materyali uygulandığı yerde absorbe olurken yeni doğal dura oluşumunu sağlamalıdır. Yaklaşık 3-6 ay içerisinde yeni dura oluşumunu gerçekleştirebilmelidir.
7. Dura materyali aynı zamanda spinal adhezyon bariyeri olarak da kullanılabilir olmalıdır.
8. İhaleye iştirak edecek firmalar teklif edilecek ürün için klinik uygunluğu almalıdır.

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
Beyin ve Sinir Cerrahi
Op. Dr. Gökseal GÜNERHAN
Diploma No: 066004237
Dip. Tescil No: 188974

Gökseal Günerhan

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
Uzm. Dr. Özgür ÖCAL
Dip. Tescil No: 124040

Özgür ÖCAL

T.C. Sağlık Bakanlığı
Ankara Şehir Hastanesi
Uzm. Dr. Denizhan DİVANLIOĞLU
Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği
Diploma Tescil No :99039

Denizhan Divanlıoğlu

NİTRİK OKSİT (NO) GAZI ALIMI VE KONSİNYE NO CİHAZI ŞARTNAMESİ

- 1.1. Gaz dolu olan tüp, hastanemizde bulunan Nitrik Oksit Sistemi ile uyumlu çalışmalıdır.
- 1.2. İhale uhdesinde kalan firma, tüpün NO Sistemine bağlantısını ve gerekli adaptasyonu yapmak zorundadır. Adaptasyon ve NO uygulaması sırasında NO sisteminde meydana gelebilecek sorunlar, gaz satıcısı firma tarafından çözümlenmek zorundadır. Teklif veren firmaların bu hususu kabul ettiklerini belirten bir taahhütname vermek zorundadır.
- 1.3. Gaz dolu olan tüp, gövde üzerine monteli açma/kapama güvenlik vanası ile birlikte verilecektir.
- 1.4. Gaz dolu olan tüp, güvenlik vanasını koruyan uygun bir aparat ile kapatılmış olmalı ve bu sayede kullanılmadığı zamanlarda tüp ve vanası bu aparat vasıtasıyla korunuyor olmalıdır.
- 1.5. Gazı veren firma, gaz ve monitör hizmeti ile ilgili 7/24 saat hizmet taahhütü vermelidir.
- 1.6. Gaz, 20 lt'lik (150 (±5) bar, 2.8 (±2) m³) veya 2 adet 10 lt'lik (150 (±5) bar, 1.5 (±2) m³) tüp içerisinde bulunmalıdır. Balansı Azot (N₂) gazı ile yapılmış olmalıdır. Tüp içerisindeki NO gazının konsantrasyonu 1000 (±50) ppm olmalıdır.
- 1.7. Tüplerin üzerinde dolum tarihi ve son kullanım tarihi yazılı olmalıdır.
- 1.8. Son kullanım tarihine 3 ay kala firma Tüpleri yeni tarihli tüplerle değiştirecektir.
- 1.9. Tüplerin mülkiyeti tedarikçi firmaya ait olup Boşalan tüpler gaz tedarikçisi firmaya geri iade edilecektir.
- 1.10. Gaz, Medikal Gaz Sınıfına dahil edilmiş olup, üretici firma Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından verilen gaz üretimi ve dolumu izin belgesine sahip olmalıdır.
- 1.11. Gazı temin eden firma aşağıda özellikleri belirtilen 7 adet cihazı da kullanım süresince hastaneye bırakacaktır.

2.0. KONSİNYE NİTRİK OKSİT CİHAZI ÖZELİKLERİ

- 2.1 Cihaz, hastaya giden oksijen miktarını ölçme özelliğine sahip olmalıdır.
- 2.2 Cihaz, renkli LCD ekrana sahip olmalı, ekranda NO, NO₂ ve O₂ değerleri ve bunların alt – üst limitleri görülebilmelidir.
- 2.3 Cihaz, NO, NO₂ ve O₂ parametreleri ile ilgili alt ve üst limit alarm sistemine sahip olmalıdır.
- 2.4 Cihaz, kurulum süresi de dahil olmak üzere 2 dakikadan az bir sürede kullanıma hazır hale gelmelidir.
- 2.5 Cihaz ölçüm aralıkları Nitrik Oksit (NO) için 0-160 ppm, Nitrojen Dioksit (NO₂) için 0-20 ppm ve Oksijen (O₂) için 0-100 % olmalıdır.

Doç. Dr. DİNA ÖZTÜRK KAZANCI
Ankara Sağlık Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı
Sicil No: 60030 T.C. No: 44346

Doç. Dr. Sema TURAN
Ankara Sağlık Hastanesi
Yoğun Bakım Kliniği
Dip.No: 7393. Sicil No: 75712

Uzm. Dr. NURHAN KAR DAL
ANKARA SAĞLIK HASTANESİ
Yoğun Bakım Kliniği Uzmanı
Sicil No: 60030 T.C. No: 44346

2.6 Cihaz sensörlerinin ölçüm kararlılıkları Nitrik Oksit (NO) için 0.1 ppm, Nitrojen Dioksit (NO₂) için 0.1 ppm ve Oksijen (O₂) için 1 % ve ölçüm doğruluk aralıkları Nitrik Oksit (NO) için $\pm 10 + 0.5$ ppm, Nitrojen Dioksit (NO₂) için ± 10 veya ± 0.2 ppm ve Oksijen (O₂) için ± 3.5 olmalıdır. Bu değerler orijinal katalog üzerinde belirtilmiş olmalıdır.

2.7 Cihaz, 10-40 °C sıcaklık ve %15-90 nem aralığında çalışabilmelidir.

2.8 Cihaz sensor ömrü en az 1 yıl olmalıdır. Ömrü dolan sensörün firma tarafından bedelsiz değişimi yapılmalıdır.

2.8.1. Firma hastanemizde ihtiyaç halinde yetişkin, pediatrik nitrik oksit setini bedelsiz vermelidir.

2.9 Cihaz internal bataryaya sahip olmalı, bu batarya sayesinde en az 4 saat çalışma süresine sahip olmalı, batarya tamamen boşaldığında en fazla 2,5 saatte tamamen şarj olabilmelidir.

2.10 Cihaz, aşağıda belirtilen doz modülleri ve özelliklerine sahip olmalıdır;

2.10.1. Manuel Doz Modülü; bu Modülün NO akış hızı 0-4 L/dk olmalı ve modül 12 farklı doz akım miktarında ayarlanabilmelidir, cihaz çalıştırılmadan da Manuel Dozaj modunda hastaya NO gazı verilebilmelidir.

2.10.2. Yarı Otomatik Doz Modülü; Bu mod sayesinde ventilasyon akım hızına göre hastaya verilmek istenen NO gazı ppm cinsinden 0.5 birim aralıklarla dijital olarak cihaza girilebilmeli ve cihaz otomatik olarak kendisi akım miktarını ayarlayarak verilmek istenen NO gazı dozunu ± 1 ppm hassasiyetle hastaya otomatik olarak verebilmelidir.

2.11. Monitör ölçüm modülünün gaz sensör prensipleri şu şekilde olmalıdır;

- NO : 4 elektrot
- NO₂ : 4 elektrot
- O₂ : Elektrokimyasal parsiyel basınç sensörü

2.12. Monitör ağırlığı ise 7,5 kg'ı geçmemelidir.

2.13. Monitör üzerinde, ethernet ve USB gibi bağlantı portları olmalıdır.

2.14. Cihaz, hasta adı ya da protokol numarası girilerek tedaviye başlayabilmeli, tedavinin tamamını toplam süre de dahil olmak üzere tüm parametreleri ile kayıt edebilmeli ve en az 1000 (bin) vaka hafızasında saklayabilmelidir. Kullanıcı istediği zaman USB portu sayesinde bu verileri kolayca istediği ortama aktarabilmelidir.

2.15. Trolley (Taşıma Arabası): Sistem ile birlikte taşıyıcı trolley verilecektir.

2.15.1. Firma, hastanemizde ihtiyaç halinde yetişkin nitrik oksit seti, pediatrik nitrik oksit setini bedelsiz vermelidir.

Doç. Dr. Dilek ÇETİNKAYA
Ankara Şehir Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzm.
Sicil No: 0000000000000000

Doç. Dr. Sema TURAN
Ankara Şehir Hastanesi
Yoğun Bakım Kliniği
Dip.No:11367-1 Sicil No:75712

Uzm. Dr. İzzet CANKAR DAL
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
Yoğun Bakım Kliniği Uzmanı
İç Hastalıkları Uzmanı
Dip. Tesisat No: 140774