

TEKNİK ŞARTNAME

Ürün Adı: Ağırlıklı Tuning Fork (128 cps) – Medikal Vibrasyon Duyusu Değerlendirme Aracı

1. Amaç ve Kullanım Alanı

Bu cihaz, özellikle nörolojik ve ortopedik muayenelerde, titreşim duyusunu değerlendirmek amacıyla kullanılan, medikal sınıf bir ****ağırlıklı tuning fork (diyapozon)****dur. Başta periferik sinir değerlendirmeleri olmak üzere, serebral palsi, diyabetik nöropati ve diğer duyuusal bozuklukların tanı ve izlem süreçlerinde kullanılır.

2. Teknik Özellikler

- **Frekans:** 128 cps (Hz) $\pm$ %0.5 hassasiyet
- **Tip:** Ağırlıklı (weighted); uçlarında ağırlıklar bulunmalıdır
- **Malzeme:** Paslanmaz çelik veya alüminyum alaşımı; paslanmaya, deformasyona ve darbelere karşı dayanıklı
- **Titreşim Süresi:** En az 10 saniye boyunca sabit ve dengeli titreşim sağlayabilmelidir
- **Kalibrasyon:** Standart frekansa uygunluk sağlanmış, kalibrasyon garantisi olmalı
- **Ağırlıklar:** Metal veya benzeri sağlam materyalden yapılmış, frekans dengesini sağlayacak şekilde uçlara monte edilmiştir
- **Sterilizasyona Uygunluk:** Dezenfekte edilmeye ve yüzey temizliğine uygun olmalıdır

3. Kullanım Güvenliği

- Cihaz, çocuk ve erişkin hastalarda güvenle kullanılacak biçimde **keskin kenar içermemeli**, elden kaymayacak şekilde ergonomik sap tasarımına sahip olmalıdır.

4. Teslimat ve Garanti

- Ürün sağlam, darbeye dayanıklı koruma kutusunda teslim edilmelidir.
- En az 2 yıl üretici garantisi sunulmalıdır.

TEKNİK ŞARTNAME

Ürün Adı: 2-Nokta Ayırımı Test Aparatı (Disk Tipi)

1. Genel Tanım:

Bu şartname, periferik sinir fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılan, taktil algının duyuşal bütünlüğünü ölçmek amacıyla geliştirilen **disk tipi 2-nokta diskriminasyon** test aparatına ait teknik gereksinimleri tanımlar.

2. Teknik Özellikler:

- 2.1. Ürün, **döner disk** şeklinde tasarlanmış olmalı ve farklı mesafelerde yerleştirilmiş çift uçlar içermelidir.
- 2.2. Uçlar **yuvarlatılmış** ve cilt üzerinde yaralanmaya neden olmayacak şekilde olmalıdır.
- 2.3. Her mesafe aralığı disk üzerinde **net, silinmeyecek biçimde** işaretlenmiş olmalıdır.

3. Malzeme Özellikleri:

- 3.1. Ürün, ciltle temasa uygun, **hijyenik ve toksik olmayan malzemelerden** üretilmiş olmalıdır.
- 3.2. Disk ve sap kısmı **kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir** özellikte olmalıdır.
- 3.3. Disk kısmı sağlam, **kırılmaya dayanıklı** plastik ya da eşdeğer medikal malzemeden yapılmış olmalıdır.

4. Fiziksel Özellikler:

- 4.1. Ürün hafif olmalı, taşıma ve uygulama kolaylığı sağlamalıdır.

TEKNİK ŞARTNAME

Ürün Adı: Katlanabilir Monofilament Değerlendirici El Seti (5'li Set)

1. Genel Tanım:

Bu teknik şartname, periferik duyu değerlendirmelerinde kullanılan, cilt üzerindeki dokunma eşliğini belirlemek amacıyla tasarlanmış 5'li **monofilament test setine** ait teknik özellikleri kapsamaktadır.

2. Teknik Özellikler:

2.1. Set, farklı kuvvet uygulayabilen **5 adet katlanabilir monofilament** içermelidir.

2.2. Monofilamentlerin kuvvet değerleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- 2.83
- 3.61
- 4.31
- 4.56
- 6.65

2.3. Her bir monofilament, **taşınabilir ve katlanabilir (fold-up)** yapıda olmalı; tek başına uygulanabilir formda olmalıdır.

2.4. Monofilamentler üzerinde ilgili kuvvet değeri net şekilde yazılı olmalıdır.

2.5. Monofilament uçları kullanıcıya güvenli, test edilen bireye ise sabit ve kontrollü basınç sağlayacak şekilde ergonomik tasarıma sahip olmalıdır.

2.6. Set, koruyucu ve taşıma kolaylığı sağlayan bir **saklama çantası/kılıfı** ile birlikte sunulmalıdır.

2.7. Tüm parçalar **kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir** özellikte olmalıdır.

2.8. Ürün en az **2 yıl garantili** olmalıdır.