

SABİT BİSİKLET TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220 Volt 50 Hz şehir cıreyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihazın elektronik paneli alınan yol, toplam mesafe, süre, hız, pedal çevirme sayısı, enerji harcama miktarı(kilojoule), direnç miktarı (Watt) parametrelerini hesaplamalı ve göstermelidir veya cihazın kullanımı kolay, çok renkli, arkadan aydınlatmalı geri bildirim ekranı olmalıdır, ergometrenin ekranında zaman, mesafe, watt, nabız gibi değerler görülebilmelidir.
3. Kalp atış hızı ve yağ yakma program seçenekleri olmalıdır.
4. Zaman ve watt ayarlarının yapılabileceği 20 adet hazır protokol bulunmalıdır veya ergometrede tedavi programları olmalıdır, bunlar en az; watt duyarlı, izokinetik, terapi, interval, kalori, tepe, rastgele, mesafe gibi olmalıdır.
5. Kullanıcının ağırlığına göre hızını ayarlayabilen program içermelidir veya ergometrenin pedal hızı en az 20 ile 120 rpm/dak arasında olmalıdır.
6. Cihazın fitness ve rehabilitasyon test programları olacak.
7. Cihaz nabız atımını ekranda göstermelidir ve kalp atış hızını ayarlanan değerde sabit tutabilmelidir.
8. Cihaz manyetik fren sistemine sahip olmalıdır.
9. Cihazın LCD grafik ekranı olmalıdır.
10. Cihaz rehabilitasyon hastalarının kullanımına uygun, yatay olarak ayarlanabilmelidir.
11. Cihazın oturma ve sırt yaslama yeri olmalıdır.
12. Cihazın hastanın boyuna göre oturma yeri rahatlıkla ayarlanabilir olmalıdır.
13. Pedalların yüksekliği ayarlanabilir olmalıdır veya ergometrenin oturma yeri kolaylıkla ileri geri ayarlanabilir olmalıdır.
14. Cihazın önden el tutma yeri olacağı gibi oturak yerinden de el tutma yeri olmalıdır veya cihazın oturak yerinin yanlarında tutamaçları olmalıdır.
15. Cihaz en az 6 adet (3 adet ara eğitim + 3 adet tepe eğitim) otomatik kullanıcı programlı olmalıdır veya cihazda tedavi programları olmalıdır, bunlar en az; watt duyarlı, izokinetik, terapi, interval, kalori, tepe, rastgele, mesafe gibi olmalıdır.
16. Cihaz fabrikasyon ve üretim hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

Uzm. Dr. Ramazan ÇETİNER
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 113837

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ünzüle HANBAĞA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 151077

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağrı DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD.
Dip. Tes. No: 188329

Dr. Mehmet Döğen
Uzm.

MİNİ KONDİSYON BİSİKLETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Bisiklet aerobik performans ölçümleri, rehabilitasyon ve kardiyak uygulamaları için uygun yükseklik ayarlı kol ergometresi olmalıdır.
2. Bisikletin yüksek yoğunlukta çelik veya kaliteli PVC malzemeden üretilmiş olmalıdır.
3. Bisikletin kullanımı kolay geri bildirim ekranı olmalıdır.
4. Bisikletin ekranında Çevrilen pedal sayısı, Egzersiz Süresi, Egzersiz boyunca yakılan kalori ve RPM(1) dakikada çevrilen pedal sayısı görülebilmelidir veya cihazda tamamen otomatik olan en az 4 fonksiyonlu dijital ekran olmalı ve bu ekranda en az hız, egzersiz süresi, harcanan kalori ve alınan yol değerleri görülebilmelidir.
5. Bisikletin sağlam ve stabil şaseye sahip olmalıdır.
6. Bisikletin sessiz ve sağlam çalışmalıdır
7. Bisikletin Ölçüsü en az 37 cm x 48 cm x 30 cm olmalıdır.

Uzm.Dr. Ramazan Cem TOFUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 173687

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ümit HANBABA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 151077

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD.
Dip. Tes. No. 188329

fat Mehmet Doğan
altın

İNFRARUJ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihazda Toplam En Az 250 Watt Gücünde 2 Adet Lamba Olmalıdır (Toplamda En Az 500 Watt).
2. Cihaz Tekerlekli Olmalı Ve Kolayca Hareket Ettirilebilmelidir.
3. Lambaların Takılı Olduğu Yansıtıcı Hareketli Olup İstenilen Şekilde Ayarlanabilmelidir.
4. Tedavi Süresinin Ayarlanabilmesi İçin Timer Bulunmalıdır.
5. Lambaların Korunması İçin Ön Tarafında Koruyucu Izgara Bulunmalıdır.
6. İki Adet Güç Kablosu Cihaz İle Birlikte Verilmelidir.
7. Cihazın T.C İlaç Ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası'na (Titubb) Sistemine Kayıtlı Olmalı Ve Sağlık Bakanlığınca Onaylı Olmalıdır.
8. Cihaz Yerli İmalat İse Üretici Firmanın Üretici Olduğuna Dair Sanayi Bakanlığından Alınmış Kapasite Belgesi Olmalıdır Ve Bu Belge İhale Makamına Sunulmak Üzere İhale Dosyasında Bulunmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Cem TOPÇUOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 151077

Uzm. Dr. Ramazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 173837

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Cahit DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
Dip. Tes. No. 188329

Fzt. Mehmet Doğan
Mw

MASAJ MASASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Masa metal malzemeden yapılmış olmalıdır.
2. Masanın üzerinde en az 5 cm kalınlığında, sert sünger içeren, dayanıklı materyal ile kaplı tercihen vinil kaplı sabit minder bulunmalıdır.
3. Masanın eni en az 60 cm ve boyu en az 180 cm olmalıdır.
4. Masanın yerden yüksekliği en az 65cm olmalıdır.
5. Masa elektrostatik toz boyalı olmalıdır.
6. Masanın baş kısmı +75 dereceye kadar ayarlanabilir olmalıdır veya Masanın baş kısmı +70 dereceye kadar ayarlanabilir olmalıdır.
7. Masanın baş kısmında nefes alma boşluğu olmalıdır.

Uzm. Dr. Ramazan Cem **YILDIZ**
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 151077

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. **ÖZTÜRK KANBABA**
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 151077

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. **Çağrı DOĞAN**
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 188329

fat Mehmet Dap
Uzm.

16- TENS CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, her kanal için 1 çıkış içeren modern bir 2 kanallı uyarıcıya sahip olmalıdır.
2. Cihazın iki kanalında da alternatif veya senkron çalışması seçilebilmelidir.
3. Cihaz ağrı tedavisinde (TENS) kullanılabilen kas stimülasyonu sağlayabilen bir cihaz olmalıdır.
4. Cihaz, kas gücünü artırmak ve yorgunluğa dayanmak için çok sayıda program içermelidir.
5. Cihaz gevşeme ve aktif rehabilitasyon yoluyla yenilenmeye prensibine dayanmalıdır.
6. Cihaz bireysel gereksinimleri için kendi özel olarak hazırlanmış programını oluşturmasına olanak tanıyan en az üç ücretsiz yapılandırılabilir programa sahip olmalıdır.
7. Cihaz küçük yapıda olmalı, taşıma kolaylığı sağlamalı ve hem klinikte hem de dış ortamda kullanılabilmelidir.
8. Cihaz en az 12 programına sahip olmalıdır.
9. Cihaz sayıda bireysel program oluşturmaya izin veren 5 aşamalı 3 özel programa sahip olmalıdır.
10. Cihaz 5 farklı modda (continuous, modulated, burst, Handwork/rest) olmalıdır.
11. Cihazın zamanlayıcı özelliği olmalıdır.
12. Cihaz kullanım kılavuzu ve taşıma çantası ile beraber verilmelidir.
13. Cihaz aşağıda yer alan teknik özelliklerini sağlamalıdır.
14. Ürüne teklif verecek firmaların Tıbbi Cihaz Satış Merkezi Yetki belgesi Komisyona ibraz edilecektir.
 - Dalga formu: Simetrik, dikdörtgen, iki fazlı
 - Darbe hızı seçimi 1 – 200 Hz
 - Darbe genişliği 50 μ s --450 μ s
 - Yoğunluk 0 – 90 mA
 - 2 kanallı olarak çalıştırılabilir ve 200V ile çalışma

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ümit KAYA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 151077

Uzm. Dr. Ramazan Cem TOPCUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 173837

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
Dip. Tes. No. 188329

fat Mehmet Doper
M

KOMPRESYON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sistem 2 adet bacak manşonu, 1 adet kompresyon ve kumanda ünitesi, 1 adet ara hava kablosu ve 1 adet şarj adaptörü içermelidir veya Cihaz ile birlikte en az 2 adet 4 kanallı uzun bacak, 1 adet tek manşon için cihaz-manşon arası 4 kanallı bağlantı hortumu, 1 adet çift manşon için cihaz-manşon arası 4 kanallı bağlantı hortumu, güç kablosu ve Türkçe kullanım kılavuzu verilmelidir.
2. Sistem, lenf-ödem ve dolaşım rahatsızlıklarında kullanılabilir.
3. Ana kumanda ünitesinin üzerindeki tuşları kullanarak kullanılacak manşon tipini seçebilmeli, basınç seviyesini ayarlayabilmeli, kullanım süresini belirleyip, manşonlardaki 5 boğumu ayrı ayrı programlayabilmelidir veya cihazın manşonları en az dört bölmeli olmalıdır. Cihaz ekranında hangi bölüm veya hangi bölümlerinin şişirildiği izlenebilmelidir veya cihazda bağlı olan manşonu seçebilmek mümkün olmalıdır, manşon şişirme hızı 3 kademede seçilebilmelidir.
4. Sistem şarj edilebilir batarya ile çalışabilmeli ve 3 saate kadar batarya ile kullanılmalıdır veya Cihaz 220V – 240V, 50/60 Hz veya 230V/50-60 Hz şebeke elektriği ile çalışmalıdır.
5. Ana kumandanın ağırlığı 1,7 kg ı geçmemelidir veya Cihaz ağırlığı en fazla 2 kg'dır.
6. Sistemde 7 farklı basınç seviyesi olmalıdır veya Cihazda uygulanabilir basınç 10-180mmHg (\pm 20mmHg) arasında 10mmHg basınç aralıklar ile ayarlanabilir olmalıdır.
7. Aplikasyonda hazır programlar olmalı, istenirse kullanıcı kendi programını da oluşturabilmelidir veya cihazda en az 8 adet hazır tanı programları bulunmalıdır. Bu programlar; massage, physiological, preparation, lymph drainage, elephantiasis, venopress, embrocation, reserved combi şeklinde olmalıdır.
8. Cihaz her türlü imalat ve montaj hatalarına karşı iki sene müddetle garantili olmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ünzüle HANBABA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 151077

Uzm. Dr. Ramazan Cem TOPKUDU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 173837

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD.
Dip. Tes. No. 182329

Prof. Mehmet Döğe

M

18 - Omurga Tahtası Teknik Şartnamesi

1. Omurga tahtası, yüksek mukavementli yüksek dansiteli polietilen içerikli malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
2. Omurga tahtasının yüzeyi deterjanlarla ve dezenfektanlarla kolay temizlenir olmalıdır.
3. Omurga tahtası suya karşı dirençli olmalıdır.
4. Omurga tahtası baş sabitleyicisiyle kullanıma uygun tasarımda olmalı. X ışınlarını geçirgen olmalı, X-ray, CT veya MRI'da alınan görüntülerde artefakt oluşturmamalıdır.
5. Omurga tahtasının sırt tahtası kenarında taşımayı kolaylaştıracak 4 - 12 adet geniş el tutma boşluğu olmalıdır.
6. Omurga tahtasının bu boşluklarında en az ikisinde hasta sabitleme kemeri (bkz. aşağı) takılabilir olmalıdır.
7. Omurga tahtasının Boyutları,
 - Uzunluk: Minimum 183, Maksimum 187 cm arasında olmalıdır.
 - Genişlik: 40 - 45 cm olmalıdır.
 - Kalınlık: 3 - 4.5 cm olmalıdır.
 - Ağırlık: 3 - 9 kg olmalıdır.
8. Omurga tahtasının taşıma kapasitesi: Minimum 150 kg ağırlık için uygun olmalıdır.
9. Omurga tahtasının kenarları yuvarlatılmış olmalı, keskin köşe veya kenar içermemelidir.
10. Omurga tahtasının hastayı sabitlemek için en az 3(üç) adet emniyet kemeri olmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ümit HANÇABA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 151077

Uzm. Dr. Ramazan Cem TOPRAKÇIOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 173837

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
Dip. Tes. No. 188370

Prof. Mehmet Doğan
Müst.