1)TEMASSIZ ATEŞ ÖLÇER TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Temassız ve alından ölçme modu mevcut olmalıdır.
2. Kesin, tutarlı ve hassas ölçümler yapmalıdır.
3. Temassız olarak Non-invazif alından 2,5 cm'ye kadar ölçüm yapmalıdır.
4. 2 saniyede ölçüm yapmalıdır.
5. Yönlendirme sistemi & nişan alma ışığı olmalıdır.
6. Doğru ölçüm almayı sağlayan yakınlık sensörü ve doğru nokta saptama için pozisyonlandırma sistemi mevcut olmalıdır.
7. Yeni doğanların, çocukların ve yetişkinlerin kullanımına uygun olmalıdır.
8. Sıvı kristal ekrana sahip olmalıdır. Ekran kolay okunabilen geniş LCD ekran olmalıdır.
9. Ölçüm aralığı 34 °C – 43 °C aralığında olup doğruluğu 0.2°C olmalıdır.
10. Çalışma sıcaklığı 15°C – 40 °C aralığında olmalıdır.
11. Karanlıkta ölçüm yapabilmek için arka ekran ışığı ve sessiz modu bulunmalıdır.
12. C (Celsius) ve F (Fahrenheit) olmak üzere iki değerde ölçüm yapabilmelidir.
13. 4 adet AAA şarjlı pil ve koruyucu kapağı cihaz ile birlikte verilmelidir.
14. Cihaz komisyon tarafından kontrol edilip denendikten sonra uygunluğuna karar verilecektir.
15. Tekliflerin değerlendirilmesi açısından bu şartnamenin maddelerine sırasıyla cevap veren, yetkili firmaca onaylanmış "Teknik Şartnameye Uygunluk Belgesi" mutlaka hazırlanacaktır, bu belgede yer alacak cevapların da orijinal dokümanlardaki bilgilerle aynı olmalı, farklılık olduğu takdirde teklifler değerlendirilmeye alınmayacaktır.
16. Ürünler eğitim amacı ile kullanılacağından, ürünün dayanıklılığı ve sürdürülebilir kullanımı açısından Çin menşei olmamalıdır.
17. Ürünün belirtilen tüm özellikleri karşılaması durumunda, uygun fiyatta olması ve eğitimin aksamaması açısından zamanında teslimi önem taşımaktadır. Teslimat firmanın sorumluluğunda olup, giderler firmaya ait olacaktır.
18. Cihaz her türlü fabrikasyon ve montaj hatalarına ilave olarak 2 (İki) Yıl ücretsiz garantili olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur D...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Mest irfan

Reber Aşkın

Uzm. Dr. Nazan ...ÇLOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 173697

Mehmet Kaya

2)EL TİPİ ANEROİD TANSİYON ALETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Alet avuç içinde kullanılabilir bir tipte dizayn edilmiş olmalıdır.

2. Aletin manometre haznesi, gövdesi ve puar kaşığı nikel kaplama ve kromajlı olmalıdır.

3. Aletin manometre gövdesi ile puar kaşığı tek parça olmalı ve puarın manometreye girişinde metal bir filtre (süzgeç) yer almalıdır.

4. Aletin manometre kadran iğnesi, manometre haznesinin içi açılmadan, alet ile birlikte verilen ince bir ayar tornavidası ile dışarıdan hassas bir şekilde sıfıra ayarlanabilmeli ve hava verilirken titremeyecek bir yapıda olmalıdır.

5. Aletin manometre çapı en az 48 mm, kadran üzerindeki rakamlar okunabilir ve ölçüm aralığı 0 ile 300 mmHg arasında olmalıdır.

6. Aletin manometresinde, düşük basınçla çalışabilmesi için iki yumuşak hortumlu, membran teknolojisi ile imal edilmiş olmalıdır. Böylece birinci hortum puardan aldığı havayı kaf kesesine vermeli, ikinci hortum ise kesedeki havayı manometreye taşıyıp düşük basınçla manometreyi çalıştırarak manometrenin uzun ömürlü olmasını sağlamalıdır.

7. Aletin hava musluğu bir vida ile sabitlenmiş olmalı ve bu sayede kullanım esnasında musluk sonuna kadar gevşetilse dahi yerinden çıkmamalıdır.

8. Aletin manşet dış bezi dayanıklı kumaştan yapılmış ve kancalı tipte olmalıdır.

9. Manşet dış bez ölçüleri 49×14 cm (+/- 1 cm) olmalı ve steteskop giriş yerini gösteren bir işaret bulunmalıdır.

10. Manşet iç lastik ölçüleri 12X24.5 cm (+/- 1 cm) olmalıdır.

11. Manşet iç lastiği, puar ve hortumları vulkanize kauçuktan imal edilmiş olmalı, hava verilmesi esnasında derhal şişmeli ve gevşememelidir.

12. Aletin hava hortumlarının, gövdeye bağlantısı luer kilitli tip konnektörler ile yapılmalıdır.

13. Alet, dayanıklı suni deriden yapılmış, üzerinde markası bulunan çantası ile birlikte verilmelidir.

14. Alet, orijinal karton kutusu içerisinde verilmeli, kutu üzerinde marka ve modeli ile üretici ve ithalatçı firması yazılı olmalıdır.

15. Cihazın CE belgesi bulunmalıdır.

16. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi bulunmalı ve teklif verdiği cihazın adı ve markası TSE Hizmet Yeterlilik Belgesinde bulunmalıdır.

17. Teklif edilecek cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı en az iki (2) yıl garanti kapsamında olmalıdır.

18. 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.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 146957
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Ramazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tes.No:172897

3)EL TİPİ ANEROİD TANSİYON ALETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Alet avuç içinde kullanılabilir bir tipte dizayn edilmiş olmalıdır.
2. Aletin manometre haznesi, gövdesi ve puar kaşığı nikel kaplama ve kromajlı olmalıdır.
3. Aletin manometre gövdesi ile puar kaşığı tek parça olmalı ve puarın manometreye girişinde metal bir filtre (süzgeç) yer almalıdır.
4. Aletin manometre kadran iğnesi, manometre haznesinin içi açılmadan, alet ile birlikte verilen ince bir ayar tornavidası ile dışarıdan hassas bir şekilde sıfıra ayarlanabilmeli ve hava verilirken titremeyecek bir yapıda olmalıdır.
5. Aletin manometre çapı en az 48 mm, kadran üzerindeki rakamlar okunabilir ve ölçüm aralığı 0 ile 300 mmHg arasında olmalıdır.
6. Aletin manometresinde, düşük basınçla çalışabilmesi için iki yumuşak hortumlu, membran teknolojisi ile imal edilmiş olmalıdır. Böylece birinci hortum puardan aldığı havayı kaf kesesine vermeli, ikinci hortum ise kesedeki havayı manometreye taşıyıp düşük basınçla manometreyi çalıştırarak manometrenin uzun ömürlü olmasını sağlamalıdır.
7. Aletin hava musluğu bir vida ile sabitlenmiş olmalı ve bu sayede kullanım esnasında musluk sonuna kadar gevşetilse dahi yerinden çıkmamalıdır.
8. Aletin manşet dış bezi dayanıklı kumaştan yapılmış ve cırt cırtlı yapıda olmalıdır.
9. Manşet dış bez ölçüleri 37.5×11 cm (+/- 1 cm) olmalı ve steteskop giriş yerini gösteren bir işaret bulunmalıdır.
10. Manşet iç lastik ölçüleri 17×8.5 cm (+/- 1 cm) olmalıdır.
11. Manşet iç lastiği, puar ve hortumları vulkanize kauçuktan imal edilmiş olmalı, hava verilmesi esnasında derhal şişmeli ve gevşememelidir.
12. Aletin hava hortumlarının, gövdeye bağlantısı luer kilitli tip konnektörler ile yapılmalıdır.
13. Alet, dayanıklı suni deriden yapılmış, üzerinde markası bulunan çantası ile birlikte verilmelidir.
14. Alet, orijinal karton kutusu içerisinde verilmeli, kutu üzerinde marka ve modeli ile üretici ve ithalatçı firması yazılı olmalıdır.
15. Cihazın CE belgesi bulunmalıdır.
16. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi bulunmalı ve teklif verdiği cihazın adı ve markası TSE Hizmet Yeterlilik Belgesinde bulunmalıdır.
17. Teklif edilecek cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı en az iki (2) yıl garanti kapsamında olmalıdır.
18. 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.

Mert İrtem Rebe Aşkan

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur D...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon U...
Diş. Tes. No. 145057
Ağız Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Ramazan Ö... İNİŞLİOĞLU
Ağız Diş Sağlığı ve ...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Diş Tes. No. 172087

Mehmet KAYA

4)VÜCUT ANALİZ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

• Cihazın Medikal Sertifikası olmalıdır.

• Cihazın FDA onayı olmalıdır.

• Vücut kitle indeksini (kg/boy2)

• Bazal metabolizma hızını (kcal) •

Toplam vücut yağ kütle(kg) ve yüzdesini(%)

• Toplam vücut kas kütlesini (kg)

• Toplam mineral ağırlığını (kg)

• Toplam vücut sıvısını, olması gereken range değerleri ile birlikte vermelidir

• İç yağlanma (visceral fat) parametresini vermelidir.

• Analiz metodu tetra polar 8 elektrot sistemi ile bio elektrik impedans analizi olmalıdır.

• Cihaz en az iki farklı frekans (20 kHz,100 kHz) ile ölçüm yapmalıdır

• Cihaz yaşa ve cinsiyete göre ayrı standartlarda ölçüm yapabilmelidir. Kişinin yaş ve cinsiyetinden bağımsız olarak cihaz ölçüm yaparken, cinsiyetin veya yaşın değiştirilmesi – yanlış girilmesi durumunda, sadece referans aralıkları değişmeli, ölçüm sonuçları (kas,yağ vb.) en fazla +/- %3 aralığında değişmelidir

• Cihazın ekranı dokunmatik olmalıdır.

• Cihazın menüsü Türkçe olmalı, gerektiğinde hastayı sesli olarak yönlendirmelidir.

• Cihaz 20 ve 100 kHz akımı 5 ayrı vücut bölgesine gönderebilmelidir. Cihaz tüm vücudu sağ-sol bacak, sağ-sol kol ve gövde şeklinde (5 ayrı bölge) bölgesel olarak ve toplam vücut olarak analiz edebilir ve beş ayrı bölge için yağ oranı, yağsız kütle (kg) ve yaklaşık kas kütlesini vermelidir.

• Cihaz ölçüm yaparken, cinsiyetin ve yaşın değiştirilmesi veya yanlış girilmesi durumunda sadece referans aralıklarını değiştirmeli, ölçüm sonuçları stabil olmalıdır.

• Cihaz verileri software programına bluetooth ile kablosuz göndermeli ve hafizasında saklayabilmelidir. (opsiyonel)

• Cihaz profesyonel spor yapan atletlerin ölçümlerini her hangi özel bir moda ihtiyaç duymadan yapılmasına ve ölçümü yapılan sporcun yaptığı spor branşına göre kendi referans değerleri ile değerlendirilmesine elverişli olmalıdır.

• Cihaz ırklara göre yağ oranlarının referans aralıklarını cihaza girilerek ölçüm ve değerlendirme yapmasına olanak sağlamalıdır.

• Cihaz yaklaşık 1 dk. (maksimum süre) içerisinde doğru ölçüm verebilmeli, ölçüm sırasında akim geçişlerini göstermelidir. Cihaz analiz sonuçlarını pc ye bağlı bir yazıcı vasıtası ile çıktı verebilmelidir.

Uzm. Dr. Kübranur D
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 1450
Adın Eğitim ve Araştırma

Mert Irtegun Rebel Aşkın Mehmet Bahadır

Ümut Özcan
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm.Dr.Ramazan
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tes.No:172367

• Cihaz en az 10 kg ile 250 kg arasında ölçüm yapabilmelidir.

• Cihaz 3-99 yaş arası ölçüm yapabilmelidir.

• Cihaz 95 cm ve 220 cm arası boy girişine sahip olmalıdır.

• Cihaz persantil eğrisini DSÖ ve Türk çocuklarına yönelik verebilmelidir.

• Cihaz profesyonel kullanım için üretilmiş olmalıdır.Cihazın ağırlık ve empedans kalibrasyonu yapılabilmelidir. Gerektiğinde Kalibrasyon Sertifikası düzenlenebilmelidir.

• Cihazın taşınabilir kullanıma uygun olmalı, gerektiğinde katlanabilmeli ve ücreti mukabilinde taşıma çantası temin edilebilmelidir.(opsiyonel) Cihazın toplam ağırlığı 15kg geçmemelidir.

• Cihazın software programı Türkçe olmalı, bilgisayar üzerinden yapılan ölçümler cihaz hafızasında saklanabilmelidir.(100 bin ölçüme kadar) Ayrıca toplam sıvı ve 5 bölge ve her akım için empedans değerlerini fitness puanını (InBody puanı) ve metabolizma yaşını verebilmelidir.

• Cihaz software programı ile hasta kişisel bilgileri takibi, tartım bilgileri takibi yapabilmelidir. Program geçmişe yönelik bilgileri göstermeli ve raporlayabilmelidir. A4 kağıda raporlardan çıktı alabilmelidir. Programda hasta bilgileri ayrıca bilgisayara yedeklenebilmelidir.

• Cihazın ekranı dokunmatik olmalı ve gerektiğinde cihaz üzerinden yapılan girişleri ve ölçümleri otomatik olarak pc ye aktarabilmelidir.

• Cihaz Dünya Sağlık Örgütünün önerdiği egzersiz planı dahilinde, süre ve harcanan kalori miktarını 30 dakika ve mevcut kiloya göre verebilmelidir.

• Cihaz hedef kilo kontrolü yapabilmeli, yağ ve kas kütlesini eksi ve artı olarak belirtmelidir. Ayrıca bel kalça oranını ölçmeli Obezite derecesini vermelidir.

• Cihazın UBB kaydı bulunmalıdır.

• Cihazla birlikte diz üstü 14 inç MacBook Pro bilgisayar ve yazıcı da verilmelidir.

• Teklif edilen cihazın hali hazırda üretimde olması gerekmektedir. üretimden kalkmış , üretimi durdurulmuş veya markanın wep sayfasında bulunmayan modeller olmamalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

5)ISI VE NEM ÖLÇER CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. CİHAZ DİJİTAL OLMALIDIR.

2. CİHAZ LCD EKRAN OLMALIDIR.

3. SICAKLIK ÖLÇÜM ARALIĞI -20C + 50 C OLMALIDIR.

4.SICAKLIK HASSASİYETİ (+ /- 0,1 C) OLMALIDIR.

5.NEM ÖLÇÜM ARALIĞI %20 - %70 OLMALIDIR.

6.NEM ÖLÇÜM HASSASİYETİ % 1 OLMALIDIR.

7.ISI VE NEM İÇİN AYRI MAX / MİN ALARM ARALIĞI OLMALI SAAT FONKSİYONU OLMALIDIR.

8.GÜÇ KAYNAĞI 1 X 1,5 V (AAA) PİLLERLE ÇALIŞABİLİR OLMALIDIR.

9.EN AZ 30 GÜNLÜK HAFIZA KAPASİTESİNE SAHİP OLMALIDIR.

10.CİHAZIN TEPKİ SÜRESİ 10 SN OLMALIDIR.

11.CİHAZ DUVARA ASILABİLMELİDİR VE MASA ÜSTÜNDE AYAKLARI VASITASI İLE KOLAYCA KULLANILABİLİR OLMALIDIR.BUZDOLABI ISI ÖLÇER OLARAKDA KULLANILABİLMELİDİR.

12. CİHAZLAR TESLİM TARİHİNDEN İTİBAREN EN AZ 2 YIL GARANTİLİ OLMALIDIR.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No.
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

6)YETİŞKİN STETOSKOP TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Stetoskop ile yüksek ve düşük frekanslı sesler en iyi şekilde duyulmalıdır.
2. Ses alıcısı yetişkin hastalarda kullanılmak üzere çift taraflı kullanıma uygun ve çan tipli olmalıdır.
3. Stetoskop kulak zeytinleri, kulak boruları, tek kanallı silikon Y hortumu ve çift taraflı tamburdan oluşmalıdır.
4. Stetoskopta büyük tambur çapı 45 mm, küçük tambur çapı 34 mm (±2 mm) olmalıdır. Tambur üzerinde stetoskopun markası yazılmış olmalıdır.
5. Stetoskopun tamburu çelik olmalıdır.
6. Tambur kısmında temas noktasında ses kaybını önlemek ve mevcut ses kalitesini korumak için PVC halka bulunmalıdır.
7. Diyaframın etrafını çevreleyen halka kolay gevşememelidir.
8. Stetoskop simetrik bir yapıda olmalıdır, kromajlı kısımlarda delik, çizik, renk değişikliği bulunmamalıdır.
9. Kulak boruları kulak yoluna uyum sağlayacak şekilde orijinal pozisyonunu değişmeden korumalıdır.
10. Çelik yay ses kaybını önlemek amacıyla PVC hortumun içine gömülü olmalıdır.
11. Çelik yayın kavisleri keskin olmamalı ve içlerinde ses iletimini engelleyecek kir, çapak gibi oluşumlar bulunmamalıdır.
12. Ses alıcısından gelen PVC hortum herhangi bir ek olmadan ikiye ayrılarak kulak borularına bağlı olmalıdır.
13. PVC Y hortumda çizik, delik, çatlak, yırtık, eskimiş ve özelliğini kaybetmiş kısımlar bulunmamalı, koku yapmamalıdır.
14. Stetoskopun toplam uzunluğu 76-78 cm (±3 cm) olmalıdır.
15. Stetoskop ile birlikte ikişer adet yedek kulak zeytini ve 1 adet yedek diyafram verilmelidir. Bu yedek parçalar zarar görmemesi için içerisinde yerleri belirlenmiş sünger bulunan şeffaf kutu içerisinde olmalıdır.
16. Ürünün dış kutusu üzerinde markası, ithalatçı firma bilgileri ve üretici firma bilgileri bulunmalıdır.
17. Cihazın CE belgesi bulunmalıdır.
18. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi bulunmalı ve teklif verdiği cihazın adı ve markası TSE Hizmet Yeterlilik Belgesinde bulunmalıdır.
19. Teklif edilecek cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı en az iki (2) yıl garanti kapsamında olmalıdır.
20. 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.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 14500
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

7)PEDİATRİK STETOSKOP TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Stetoskop ile yüksek ve düşük frekanslı sesler en iyi şekilde duyulmalıdır.
2. Ses alıcısı pediatrik hastalarda kullanılmak üzere çift taraflı kullanıma uygun ve çan tipli olmalıdır.
3. Stetoskop kulak zeytinleri, kulak boruları, tek kanallı silikon Y hortumu ve çift taraflı tamburdan oluşmalıdır.
4. Stetoskopta büyük tambur çapı 38 mm, küçük tambur çapı 32 mm (±2 mm) olmalıdır. Tambur üzerinde stetoskopun markası yazılmış olmalıdır.
5. Stetoskopun tamburu çelik olmalıdır.
6. Tambur kısmında temas noktasında ses kaybını önlemek ve mevcut ses kalitesini korumak için PVC halka bulunmalıdır.
7. Diyaframın etrafını çevreleyen halka kolay gevşememelidir.
8. Stetoskop simetrik bir yapıda olmalıdır, kromajlı kısımlarda delik, çizik, renk değişikliği bulunmamalıdır.
9. Kulak boruları kulak yoluna uyum sağlayacak şekilde orijinal pozisyonunu değişmeden korumalıdır.
10. Çelik yay ses kaybını önlemek amacıyla PVC hortumun içine gömülü olmalıdır.
11. Çelik yayın kavisleri keskin olmamalı ve içlerinde ses iletimini engelleyecek kir, çapak gibi oluşumlar bulunmamalıdır.
12. Ses alıcısından gelen PVC hortum herhangi bir ek olmadan ikiye ayrılarak kulak borularına bağlı olmalıdır.
13. PVC Y hortumda çizik, delik, çatlak, yırtık, eskimiş ve özelliğini kaybetmiş kısımlar bulunmamalı, koku yapmamalıdır.
14. Stetoskopun toplam uzunluğu 77 cm (±1 cm) olmalıdır.
15. Stetoskop ile birlikte ikişer adet yedek kulak zeytini ve 1 adet yedek diyafram verilmelidir. Bu yedek parçalar zarar görmemesi için içerisinde yerleri belirlenmiş sünger bulunan şeffaf kutu içerisinde olmalıdır.
16. Ürünün dış kutusu üzerinde markası, ithalatçı firma bilgileri ve üretici firma bilgileri bulunmalıdır.
17. Cihazın CE belgesi bulunmalıdır.
18. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi bulunmalı ve teklif verdiği cihazın adı ve markası TSE Hizmet Yeterlilik Belgesinde bulunmalıdır.
19. Teklif edilecek cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı en az iki (2) yıl garanti kapsamında olmalıdır.
20. 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.

ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur
Fiziksel Tıpta Rehabilitasyon
Dip. Tes. No.
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

8)KOMPRESÖRLÜ NEBULİZATÖR CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Nebulizatör cihazı astım, KOAH ve kistik fibrosis gibi endikasyonlarda bronkodilatör, steroid, antibiyotik türü ilaçların nebülizasyonunda, her yaştaki hastada efektif ve hızlı tedavi amacıyla kullanılabilmelidir.

2. Nebülizatör cihazın ilaç haznesi en fazla 10 mililitre ilaç alabilecek özellikte olmalıdır.

3. Nebulizatör cihazının nebulizasyon oranı en az 0,39ml/ dakika olmalıdır.

4. Nebulizatör cihazın dinamik akış oranı en az 7 litre/ dakika ve en fazla 9 litre/dakika aralığında olmalıdır.

5. Nebülizatör cihazının aerosol formuna getirdiği ilacın ortalama partikül büyüklüğü en fazla 3.4 mikron olmalıdır.

6. Nebulizatör cihazının ürettiği parçacıklarının en az %70'sinde parçacık çapı 5 mikronun altında olmalıdır.

7. Nebulizatör cihazı 2,5mililitre ilacı en az 2 dakika en fazla 5 dakika içerisinde hastaya verebilecek özellikte olmalıdır.

8. Nebülizatör cihazının kullanım esnasında ısınmaması için soğutma sistemi olmalıdır.

9. Nebulizatör cihazı giriş filtresine ve çıkış filtresine sahip olmalı, cihaza giren ve çıkan hava filtre edilmiş olmalıdır.

10. Nebulizatör cihazının gürültü seviyesi en fazla 63dBA olmalıdır.

11. Nebulizatör cihazı taşınabilir özellikte olmalı ve ağırlığı en fazla 3 kg olmalıdır.

12. Nebülizatör cihazında kullanılan kompresör, yağsız ve piston tipli olmalıdır.

13. Nebulizatör cihazının elektriksel özellikleri 220-240V ; 50-60Hz şehir şebekesiyle çalışabilir olmalıdır.

14. Nebulizatör cihazının en az 3 (üç)yıl süreyle garantisinin olduğu cihazın orijinal kullanım kılavuzu ile de ispat edilmeli ve ayrıca istekli firma tarafından taahhüt edilmelidir.

15. Cihaz için garanti süresince yıllık en az %98 up-time(cihaz aktif faaliyet süresi) garanti edilmelidir. Cihaz Aktif Faaliyet Süresi 365 gün üzerinden hesaplanacaktır. %98 up-time süresine ulaşılamaması halinde, cihazın arızalı olduğu her süre için garanti ve bakım zamanına 3(üç) kat süre eklenecektir.

16. Yüklenici firma cihaza dair tüm teknik özellikleri kullanıcı klinikte yapılacak olan demostrasyonla ispatlamalıdır.

17. Demonstrasyon sonrası 1 haftalık kullanım sonunda kullanıcı klinikten Teknik Şartnameye Uygunluk alamayan teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm.Dr. Kürşat Can TORTOGLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı

18. Nebulizatör cihazı ile birlikte;

a. 1 Adet ilaç haznesi

b. 1 Adet hava bağlantı hortumu (En az 1m.)

c. 1 Adet yetişkin maske

d. 1 Adet çocuk maske

e. 1 Adet ağızlık

f. 2 Adet giriş filtresi

g. 1 Adet çıkış filtresi

h. 1 Adet filtreler için montaj anahtarı verilmelidir.

Ismail ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Melt İRTEGÜN

Rebel ASKAN

Mehmet EMYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No: 145054
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

9)Glukometre Teknik Şartnamesi

1. Cihaz kapiller ve venöz kanda ölçüm yapabilmeli
2. Cihaz biosensör teknik veya yeni jenerasyon fotometrik yöntem ile ölçüm yapabilir olmalıdır.
3. Cihazın ölçüm aralığı geniş (20-500mq/dl) olmalıdır.
4. Cihaz az miktarda kan ile (2-4 mikro litre) ölçüm yapabilmeli, kan miktarı yeterli olmadığı taktirde ikinci kez kan ilavesi yapılabilmeli, yeni strip gerektirmemeli
5. Cihazın ölçüm süresi 5 saniyeyi geçmemelidir.
6. Cihaz Uluslararası doğruluk standartları ile uyumlu çalışmalıdır.
7. Cihaz geniş arka ışıklı gösterge ekranı olmalı ve tokluk kan şekeri ölçüm işaretleri bu ekranda yer almalı ve kolay okunabilir olmalıdır.
8. Cihazda tokluk hatırlatma özelliği olmalıdır.
9. Cihaz 7, 14, 30 ve 90 günlük genel, açlık ve tokluk kan şekeri ortalamalarını hesaplayabilmelidir.
10. Cihaz açık kaldığında otomatik kapanmalıdır.
11. Ölçüm sırasında cihaz hareket ettirildiğinde ölçüm sonucu değişmemelidir.
12. Cihaz 10-40 C arasındaki çevre ısılarında doğru sonuç verebilmelidir.
13. Cihaz elektromanyetik özellik gösteren aletlerden etkilenmemelidir.
14. Cihazın en az 2 yıl garantisi olmalıdır.
15. Cihaz üst üste 2 ve daha fazla sayıda ölçüm yaptığında ölçüm sonuçları arasında tutarlılıkolmalıdır (%5'lik sapma kabul edilir.)
16. Cihazın hafıza kapasitesi 10 ve daha yukarı olmalıdır.
17. Cihazın pil ömrü en az 1000 ölçüm yapabilmeli, biten pillerin yerine kullanılmak üzere 4det pil ücretsiz verilmelidir.
18. Ölçüm sırasında ölçüm çubuğuna damlatılan kanın silinmesine gerek olmayan bir cihaz
    olmalıdır.
19. Strip yerleştirilirken hazne çukur olmamalı, düz olmalı, kan birikimi olmamalıdır.
20. Cihaza strip kodu okutmaya gerek olmamalıdır
21. Firma periodik olarak cihazın doğru ölçüm kontrolünü yapmalıdır (6 ayda bir).
22. Cihazın kullanışlı taşıma çantası olmalıdır.
23. Cihazla birlikte 5 adet kullanışlı lanset kalemi (parmak delme kalemi) verilmelidir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 44507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Ramazan CEMİLİNOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Uzman

10) OMUZ CPM CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220 V şehir cereyanı ile çalışmalı +/-%10 gerilim değişikliklerinden etkilenmemelidir.
2. Cihaz; omuz ekleminin kontrollü olarak hareket ve rehabilitasyonu için olmalıdır.
3. Cihazın tüm parametre ayarları, LCD ekrana sahip kordonlu kumanda aletiyle yapılmalıdır. Kumandanın darbelerden zarar görmemesi için sağlam ve kalın plastik kılıfı olmalıdır.
4. Cihazın, tedavi sırasında hastanın rahatsızlık hissetmesi durumunda, el kumandası üzerindeki herhangi bir tuşa basıldığında cihazın çalışması durdurulabilmelidir.
5. Cihazın hareket alanı en az aşağıdaki açısal değerler de olmalıdır;
   Adduksiyon / Abduksiyon: 0° / 30° / 175°
   İnternal ve Eksternal rotasyon: 90° / 0° / 90°
   Flexion (elevasyon): 0° / 30° / 175°
   Horizontal Adduksiyon / Abduksiyon (manuel) 0° / 0° / 120°
6. Cihaz kısa süreli ayarlama ile sağ ve sol eklem içinde kullanılabilir olmalıdır.
7. Cihaz en az iki tekerlekleri olmalı bu sayede klinik içerisinde transferi kolay olmalıdır.
8. Cihazın ekstremite desteğinin yüksekliği oturma yerinden itibaren en az 35-71cm arasında arasın da ayarlanabilir olmalıdır.
9. Cihazın ekstremite desteğinin kol uzunluğu en az 20-32 cm arasında, önkol uzunluğu en az 29-46cm arasında ayarlanabilir olmalıdır.
10. Cihazın oturma yüksekliği 48cm + / - 3cm olmalıdır.
11. Cihazda gerektiğinde hastaları tam koltuğuna fiks etmek için bilateral omuz üstü ve servikal desteği olmalıdır. Bu desteklerin yüksekliği ayarlanabilir olmalıdır.
12. Cihazın sırt desteğinin açısı ayarlanabilir olmalıdır.
13. Cihazda, tedavi süresi en az 1-300 dakika arasında veya sürekli çalışma olarak ayarlanabilmelidir.
14. Cihazda bekleme süreleri 0-30 saniye arasında bağımsız olarak, hareket hızı 1% ile 100 % ayarlanabilir olmalıdır.
15. Cihazda salınım modu olmalıdır. Bu modda ayarlanan ROM açısının son 10° derecesinde 5 kez salınım yapabilmelidir.
16. Cihazda Abduksiyon ve İnternal/Eksternal rotasyon için germe modu olmalıdır. Bu modda ayarlanan ROM açısının her döngüsünde 5° derece üstüne çıkmalıdır.

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Köbranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

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

Reber ASKAN

Mesut Artegün

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

17. Cihazda Adduksiyon / Abduksiyon ve İnternal ve Eksternal rotasyon senkronize bir şekilde çalışabilmelidir, istenildiğinde ise bu özellik kapatılabilmelidir.
18. Cihazda tedavi dokümantasyon modu olmalıdır, Bu modda yapılan tedavinin hareket aralığı ve zaman çizelgesi grafik olarak görülebilmelidir veya Cihazla birlikte verilen Çip Kart ile terapi verileri saklanabilmelidir.
19. Cihazda bütün ayarların başlangıç durumuna getirebilecek modu bulunmalıdır.
20. Cihazda ayarların kazara değiştirilmesini önleyebilmek için tuş kilidi olmalıdır veya cihazda parametre ayarlarının değişmesini engellemek için "+" ve "-" tuşlarına aynı anda basılarak tuşlar kilitlenebilmelidir.
21. Cihaz, çalışma yönünde herhangi bir dirençle karşılaştığı zaman bu direnci algılamalı ve otomatik olarak çalışma yönünün tersine çalışmaya başlamalıdır. Bu direnç en az 25 farklı seviyede ayarlanabilmelidir.
22. Tedavi sırasında kumanda ekranında, ayarlanan açısal değerler, anlık olarak açısal değer rakamsal olarak görülebilmelidir. Ayrıca hareketin yapıldığı yön, tedavi süresi ve bekleme süreleri şekiller ile ekrandan görülebilmelidir.
23. Cihazda ısınma modu olmalı istendiğinde tedavi bu mod ile başlatılabilmelidir.
24. Cihazda kullanılmayan kolun konulabileceği ve yüksekliği ayarlanabilir bir kol dayama yeri olmalıdır.
25. Cihaz, hasta tedavi programları saklamaya yarayan hasta çip kartına sahip olmalıdır.
26. Cihazda tedavi dönemlerinin toplamı, toplam tedavi süresi olarak izlenebilmelidir.
27. Cihazda, tedavi etkinliğini arttırmaya yönelik en az 3 adet program olmalıdır.
28. Cihaz, fabrikasyon ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz, 10 yıl ücreti karşılığında yedek parça ve servis garantisine sahip olmalıdır.
29. Cihazla beraber Türkçe kullanım kılavuzu verilmelidir.

Uzm. Dr. Kutbrahur DENİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Kamazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Reber ASKAN

Mesut İrtegün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

11)DİZ CPM CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V +/-%10 - 50 Hz. şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihaz, diz eklemini kontrollü olarak çalıştırmak üzere tasarlanmış olmalıdır.
3. Cihaz, hiçbir ayarlama yapmadan sağ ve sol diz için kullanılabilir olmalıdır.
4. Cihaz, boyu en az 120cm ile 200cm arasındaki veya baldır parçası ayar;23-55 cm arasında ve Uyluk parçası ayarı; 35-50 cm arasında hastaların tedavisi için kullanılabilir olmalıdır.
5. Cihaz, bu grupdaki her hastaya uygulamak için bilateral uyluk ve baldır parçalarının uzunlukları ayarlanabilir olmalıdır.
6. Cihazın bu bilateral destekleri aynı uzunlukta ayarlanması için üzerinde metrik ölçüler olmalıdır.
7. Cihazın tüm parametre ayarları, LCD ekrana sahip kordonlu kumanda aletiyle yapılmalıdır. Kumandanın darbelerden zarar görmemesi için sağlam ve kalın plastik kılıfı olmalıdır.
8. Cihazda en az aşağıda belirtilen ayarlamalar yapılabilmelidir.
   Ekstansiyon / Fleksiyon "Diz" -10° / 0 / 120°
   8.Madde Açıklama: Kalça Ekstansiyon ve Fleksiyon Diz ekstansiyon ve fleksiyon açısına bağlı olarak hareket etmelidir.
9. Cihazın kumanda ekranında cihazın çalışma sırasında hangi açısal değerde olduğu anlık olarak görülebilmelidir.Ayrıca hedeflenen maximum fleksiyon ve ekstansiyon açı değerleri ekranda görülmelidir.
10. Ekstansiyon ve fleksiyon "bekleme" süreleri en az 0-59 saniye arasında ve 1-59 dakika veya 5 dakika 1'er saniye aralıklarla bağımsız olarak ayarlanabilmelidir
11. Cihazda tedavi süresi gerektiğinde en az 1-59 dakika olarak ayarlanabilmelidir. Ayarlanan tedavi süresi sonunda cihaz otomatik olarak tedaviyi durdurmalıdır.
12. Cihaz, çalışma yönünde herhangi bir dirençle karşılaştığı zaman bu direnci algılamalı ve otomatik olarak çalışma yönünün tersine çalışmaya başlamalıdır. Bu direnç en az 25 farklı seviyede ayarlanabilmelidir.
13. Tedavi sırasında kumanda ekranında, ayarlanan ekstansiyon ve fleksiyon dereceleri, anlık olarak açısal değer rakamsal olarak görülebilmelidir. Ayrıca hareketin yapıldığı yön, tedavi süresi ve fleksiyon/ekstansiyon bekleme süreleri şekiller ile ekrandan görülebilmelidir.
14 Cihazda tedavi başlangıcında ısınma modu olmalıdır. Hastanın durumuna göre açık veya kapalı yapılabilmelidir.
15. Cihazın kumandasında; hastanın tedavi sırasında herhangi bir nedenle rahatsızlık hissetmesi durumunda cihazın çalışmasını durdurabileceği stop tuşu olmalıdır.
16. Cihazın, soft, plastik uyluk, baldır ve ayak ekstremite destekleri olmalıdır. Bu ekstremite destekleri hastayı

rahatsız etmemesi için yumuşak, hijyen içinde dezenfektanlar ile silinebilir olmalıdır.

17. Cihazın, soft plastik uyluk, baldır ve ayak ekstremite destekleri, egzersiz sırasında anatomik eklem merkezinin mekanik eklem merkezine paralel çalışması için aşağı/yukarı çok rahat bir şekilde ayarlanabilir olmalıdır.
18. Cihazın, ayak desteğinin dorsi fleksiyon ve plantar fleksiyon açısı ayarlanabilir olmalıdır.
19. Cihazın ekstansiyonda ve fleksiyonda ayrı ayrı osilasyon modu olmalıdır. Bu modda tedavinin maksimum değerlerinin son 10° derecesinde 5 kere tekrar yapabilmelidir.
20. Cihazın ekstansiyonda ve fleksiyonda ayrı ayrı germe modu olmalıdır. Bu modda verilen maksimum ROM değerinin +5 derece üstü ve -5 derece altı arası 10 kere tekrar yaptırılarak germe egzersizi yaptırılabilmelidir. Bu modlar simgesel olarak kumanda ekranında görülebilmeli ve ayrı ayrı aktif edilebilmelidir veya cihazın hafızasında ekstansiyonda ve fleksiyonda ayrı ayrı ve her ikisinde birden germe programı olmalıdır. Germe programları

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

Rueber ASKAN Mesut İrtegün
Mehmet KARA

ısınma programıyla başlamalı, germe egzersizleriyle devam etmeli, standart programın ardından gevşeme programıyla sonlanmalıdır

21. Cihazın idman modu olmalı bu moda ısınma,germe ve osilasyon modlarını sırasıyla tek tedavi programında yapmalıdır veya aşamalı flexion ve ekstansiyon programı olmalıdır.
22. Cihazın çalışması sırasında ayarlamaların yapıldığı el kumandasının zarar görmemesi, hata ile hareket alanında kalıp sıkışmaması için ayak desteğinin arkasında özel koyma yeri olmalıdır.
23. Cihazda bulunan kredi kartı büyüklüğünde hafıza kartı sayesinde tedavi parametreleri kayıtlı olmalıdır.
24. Cihazda yeni hasta modu olmalı bu mod aktif edildiğinde bir önceki hastanın tedavi parametreleri silinip yeni hasta için cihaz ekstansiyon 25° fleksiyon 35° açılarına otomatik olarak gelmelidir veya hızlı açı ayarı ile istenen açıya hızlı şekilde getirilebilmelidir26. Cihazda transfer modu olmalı bu moda getirildiğinde otomatik olarak güvenli transfer moduna gelmelidir, böylece güvenli şekilde taşınabilmelidir.
25. Cihaz ile birlikte klinikte cihazın transferini sağlayacak taşıma sehpası verilmelidir.
26. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

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

Rebar ASLAN

Mesut İrteğün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

12)BOBATH REHABİLİTASYON YATAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz üzerinde egzersiz yapılabilecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
2. Cihazın platformunun yerden yüksekliği en az 55cm - 100cm arasında ayarlanabilir olmalıdır.
3. Cihazın yüksekliğini ayarlayan sistem elektrikli motorlu olmalıdır.
4. Cihazın alt taşıyıcı iskeleti klinikteki diğer yardımcı aletlerin (tekerlekli sandalye, terapist sandalyesi gibi) cihaza yanaşıp hasta transferi veya eğitimi için uygun yükseklikte ve şekilde olmalıdır.
5. Cihazın platformunun ölçüleri en az 120 x 200cm ebatlarında olmalıdır.
6. Cihazın yüksekliğinin ayarlandığı 1 adet kumanda olmalıdır.
7. Cihaz tekerlekli olmalı ve tekerlekler kilitlenebilir olmalıdır
8. Cihaz kilolu hastaların kullanımına da uygun olmalı, kaldırma kapasitesi en az 185 kg olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mert İRTEGÜN

Ece AKKAN

Uzm.Dr.Kubranur DENİZOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 145067

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DENİZOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 145067
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

13)LOMBER ve SERVİKAL TRAKSİYON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220 V, 50 Hz. şehir cereyanı ile çalışmalı ve +/- % 10 voltaj değişikliklerine uyumlu olmalıdır.
2. Cihazın tüm fonksiyonları mikroişlemci kontrollü olmalı ve parametre ayarları ön panel üzerindeki yüksek kontrastlı dokunmatik LCD ekran vasıtasıyla yapılmalıdır.
3. Cihaz Türkçe olarak kullanılabilmelidir.
4. Cihaz, statik, intermittent, progressive ve regresive çalışma modlarına sahip olmalı ve hem servikal hem de lumbar traksiyon yapabilmelidir.
5. Cihaz, ayarlanan traksiyon kuvveti ile gerçek traksiyon kuvvetini sürekli karşılaştırarak herhangi bir nedenle meydana gelen farkı anında kompanse etmelidir.
6. Cihazda ayarlanan değerler cihazın üzerindeki yüksek kontrastlı, dokunmatik LCD ekrandan görülebilmeli ve tedavinin bulunduğu aşama yine bu takip edilebilmelidir.
7. Cihazın yüksek kontrastlı, dokunmatik LCD ekranından anlık kilogram değerleri (kaç kilogramla çektiği), intermittent traksiyonda tutma ve dinlenme süreleri geri sayar zaman sistemiyle ekrandan gözlenebilmelidir.
8. Cihazda, çekme ve dinlenme traksiyon kuvveti birbirinden bağımsız olarak ayarlanabilmelidir.
9. Traksiyon kuvveti, en az 0–90 kg arasında, çekme ve dinlenme traksiyon kuvveti tutma süreleri en az 1–99 saniye arasında, tedavi süresi en az 1–99 dakika arasında ayarlanabilmelidir. Cihaz tedavi süresi bitiminde sesli sinyal vererek traksiyon kuvvetini otomatik olarak sıfırlamalıdır.
10. Geçiş hızı, kesikli veya sürekli olarak ayarlanabilmelidir.
11. Cihaz programlanabilir özellikte olmalı ve en az 10 tedavilik hafızası bulunmalıdır.
12. Cihazda hasta kontrol butonu bulunmalıdır.
13. Bir tek tuşla tedaviye istenildiği an ara verilip daha sonra kalınan yerden tekrar devam edilebilmelidir.
14. Cihaz kendi kendini test etme ve kullanıcıyı uyarma özelliklerine sahip olmalıdır.
15. Cihaz, alt kısmında bulunan bir mengene yardımıyla tablasına kolayca monte edilebilmelidir.
16. Cihaz birlikte iki parçalı traksiyon masası verilmelidir.
17. Cihaz ve masa ile yatarak servikal traksiyon yapılabilmelidir. Bu sayede servikal traksiyon sırasında oluşabilecek mandibuler eklem ağrıları ve problemleri ortadan kaldırılmalıdır.
18. Servikal parçanın ossiputları tutan iki adet hareketli parçası olmalı bu sayede genişlik ayarlanabilmelidir. Bu sistem sayesinde servikal traksiyon hasta için daha konforlu olmalıdır veya cihazın orijinal servikal korsesi Temporomandibular eklem ağrısı oluşturmayacak velkrolu bir tasarıma sahip olmalıdır
19. Cihazla birlikte boyun traksiyon korseleri , 1 adet fleksiyon sehpası ve 1 adet, traksiyon demiri, 1 adet servikalde kullanım için servikal aparatı (varsa), 1 adet hasta kontrol butonu, 1 adet güç kablosu, 1'er adet kullanma kılavuzu

Dr. Kübranur ÇEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tesc. No. 143057
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

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

Rebe ASLAN

Mesut İrtegün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

14)TİLT TABLE TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihaz iki motorlu olmalıdır.
3. Cihazda tilt açısı 0 - 90 derece arasında, elektrikli bir el kumandası vasıtasıyla ayarlanmalıdır.
4. Cihazda tedavi için yükseklik 60-105 cm arasında ayarlanabilmelidir.
5. Cihaz hem tilt masası hem de tedavi masası olarak kullanılabilmelidir.
6. Cihazda ayakları koymak için bir destek bulunmalıdır.
7. Cihazın ön tarafında tabla olmalı ve bu tabla takılıp çıkartılabilmelidir.
8. Cihazla birlikte 2 adet sabitleme bandı verilmelidir.
9. Cihaz iki parçadan oluşup baş kısmı gaz pistonu ile 0-70 derece ayarlanabilmelidir.
10. Tilt table tekerlekli olmalı ve istendiğinde tekerlekleri kilitlenebilmelidir.
11. Cihazın maksimum yük taşıma kapasitesi 135 kg olmalıdır.
12. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

Mesut İrtegün

Reber AŞKAN

Uzm. Dr. Kübranur DİNÇER
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145457
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

15)Mini Kondisyon Bisikleti Teknik Şartnamesi

1. ·Mini bisiklet hız, zaman, mesafe, kalori parametrelerini gösterebilir olmalıdır.
2. · Mini bisikletin ayarlanabilir pedal direnci olmalıdır.
3. · Mini bisikletin LCD ekranı olmalıdır veya bisikletin dijital ekranı olmalıdır
4. · Mini Bisikletin ağırlığı en çok 10 kg olmalıdır.

Uzm. Dr. Kübra Nur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Kurtulan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Reber ASCAN

Mesut İrtegün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

16)BİSİKLET ERGOMETRESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ergometre rehabilitasyon ve aerobik performans ölçümlerine uygun şekilde dikey bisiklet dizaynına sahip olmalıdır.
2. Ergometre herhangi bir güç kaynağına (elektrik ve batarya) ihtiyaç duymadan bağımsız çalışabilmelidir.
3. Ergometrenin kullanımı kolay, çok renkli, arkadan aydınlatmalı geri bildirim ekranı olmalıdır.
4. Ergometrenin ekranında zaman, mesafe, watt, nabız gibi değerler görülebilmelidir.
5. Ergometrenin sporcu/hasta taşıma kapasitesi en az 150 kg olmalıdır.
6. Ergometrede yükleme aralığı en az 15-750 watt arasında 5'er watt'lık aralıklar ile RPM den bağımsız olarak ayarlanabilmelidir.
7. Ergometrede yükleme aralığı RPM'me bağlı olarak 15-1000 watt arasında 5'er watt'lık aralıklar ile ayarlanabilmelidir.
8. Ergometrenin selesi yukarı-aşağı, ileri-geri olarak ayarlanmalıdır ve ergometre sağlam ve stabil aluminyum şaseye sahip olmalıdır.
9. Ergometrenin oturma yeri ile tutuma kolları arasındaki bulunan alan yüksekliği sporcuların/hastaların rahat inip/binmesi için en fazla 10cm olmalıdır.
10. Ergometre sessiz ve sağlam çalışmalıdır.
11. Ergometrenin kayış sistemi Hybrid Brake System (HBS) teknolojisi olmalıdır bu sayede ani pedal çevirmelerinde sıyırma / kaçırma olmamalıdır.
12. Ergometrenin pedal hızı en az 20 ile 120 rpm/dak arasında olmalıdır.
13. Ergometrenin kardiyopulmoner egzersiz test sistemlerine bağlanabilmesi için RS232 çıkışı olmalıdır.
14. Ergometreden HR ölçümü yapılabilmelidir.
15. Ergometrede en az aşağıdaki hazır terapi ve test protokolleri olmalıdır; Terapi, İnterval, Caslorie, Hill, Random, Distance, IPN-Test, Astrand-Test, PWC-Test, Laktat-Test, Standart-Test ve Conconi-Test
16. Ergometrenin ağırlığı 65 kg'ı geçmemelidir.
17. Ergometre medikal cihaz statüsünde olmalıdır ve bu belgelenmelidir.
18. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz servis bakım ve yedek parça temin garantisine sahip olmalıdır.
19. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeterlik Belgesine sahip olmalı ve teklifinde bunu belgelemelidir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesuh İRTEGÜD

Reber ASKAN

Uzm. Dr. Kübranur DİNÇ
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No: 44507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Mehmet ESKİ

17)KOŞU BANDI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220V şehir elektriği ile çalışmalıdır.
2. Cihaz sporcu sağlığı, kardiyoloji, rehabilitasyon, stres test gibi amaçlara uygun üretilmiş olmalıdır.
3. Cihaz hızı en az 0,1-18 km/h ayarlanabilir olmalıdır.
4. Cihazın eğimi en az 0-20 % oranı ayarlanabilmelidir.
5. Cihazın en az 2.2kW (3,0 hp) gücünde A.C. motoru olmalıdır.
6. Cihazda kablosuz kalp atım hızı iletimi ve alıcısı olmalıdır.
7. Cihaz 200 kg'a kadar olan hastaların tedavisinde kullanılabilmelidir. Bu özellik kataloglarda açıkça belirtilmelidir.
8. Cihazda 42 adet program olmalıdır. Bunların 6 adeti egzersiz profili, 28 adeti test profili, 8 adeti ise programlanabilir boş program olmalıdır.
9. Cihazın 60mm çapında boru şeklinde her iki yanından uzanan 620mm uzunluğunda yan barları olmalıdır.
10. Cihazın bilgisayar üzerinden kontrol edilebilmesini sağlayan yazılımı olmalı ve cihaz ile birlikte verilmelidir.
11. Sistemin opsiyonel hastanın düşmesini engelleyen "Güvenlik arkı" olmalıdır. Bu Güvenlik Arkı; 200 kg a kadar hastaları taşıyabilmeli, hastaya bağlanan harnes (korse) sistemi olmalı ve hastanın düşme öncesi kontrolünü kaybettiği zaman koşu bandını durduracak acil durdurma sistemine bağlı çek-anahtarı (pul Switch) olmalıdır.
12. Cihazın pediatrik hastalar için uygun tutunma barları olmalıdır.
13. Cihazın yürüme platformu boyu en az 150 cm, genişliği en az 50 cm olmalıdır.
14. Cihazın ekranın da; en az 6 LCD display, 4 LED çalışma modu için 20 LED'li profili, hızı (0.1 km/h veya m/sn veya m/dk), zaman (saat, dakika ve saniye cinsinden), eğimi (0,1% olarak derece), mesafe (1 metre -999metre), METS (1 MET) program adımı/sayısı, enerji (1 kj / kcal), fitness indeksi (1), güç (1 watt), opsiyonel kalp atımı hız görülebilmelidir.
15. Cihaz sağlam ve stabil olması için en az 220kg olmalıdır.
16. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Rebaz ASLAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur D...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145007
Şifa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

18)MANUEL YÜRÜME REHABİLİTASYON SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sistem 220-240 V (50-60 Hz şebeke elektriği ile çalışmalıdır.
2. Sistem rehabilitasyon koşu bandı, vucut ağırlığı destek sistemi ve ön kol destek parçalarından oluşmalıdır.
3. Sistem pnomatik olarak hastaların vücut ağırlığı alınarak yürüme rehabilitasyonu yaptırmak için dizayn edilmiş olmalıdır.
4. Sistemin koşu bandı ve koşu bandına entegre pnomatik hastanın vücut ağırlığının alındığı düzeneği olmalıdır.
5. Sistemin koşu bandı yürüme alanı en az 150 cm uzunluğunda ve en az 50 cm genişliğinde olmalıdır.
6. Sistemin koşu bandının hızı en az 0-22 km/h arasında ayarlanabilir olmalıdır.
7. Sistemin koşu bandının gücü en az 3,3 KW (4,5 hp) olmalıdır.
8. Sistemin koşu bandının yüzeyi şok absorbe eder özellikte olmalıdır.
9. Sistemin koşu bandının hasta yürüme yüzeyinin yerden yüksekliği terapist kullanımı için en az 18 cm olmalıdır.
10. Koşu bandının eğimi en az 0-25 % kadar ayarlanabilir olmalıdır.
11. Koşu bandının ekranında : LCD ekranda olarak hız 0,1 km/h aralıklarla, LCD ekranda eğim 0,1 % aralıklarla, LCD ekranda mesafe 1 metre aralıklara, Süre LCD ekranda 1 saniye aralıklarla, Enjerji tüketimi LCD ekranda 1 Kcal hassasiyetle görülebilmelidir.
12. Koşu bandında programlanmış 6 değişik profil ve 131 varyasyondan oluşan eğitim programı olmalıdır.
13. Koşu bandının sağ ve sol yanlarında kaymayı engelleyici malzeme ile kaplanmış kenarlıklar olmalıdır.
14. Sistemde en az 28 test profili bulunmalıdır : BRUCE, Naughton, Ellestad A+B, balke, Cooper, Conconi, Ramp vs şeklinde.
15. Sistemin koşu bandının arızaları/hataları tespit eden Oto –teşhis sistemi olmalı ve hataları gösterebilmelidir.
16. Sistemin koşu bandının bilgisayardan kontrolü için beraberinde gerekli yazılım verilmelidir.
17. Sistemin acil durdurma butonu bulunmalıdır.
18. Koşu bandının her iki tarafından yürüme alanı boyunca uzanan yüksekliği ve genişliği ayarlanabilir tutunma barları olmalıdır.
19. Sistemin ağırlık kaldırma bölümü hastanın ağrılığı 70 kg a kadar alınabilmelidir.
20. Sistemin ağırlık alma bölümü 140 kg a kadar olan hastaları taşıyabilecek özellikte olmalıdır.
21. Sistem ile boyu 200 cm kadar olan hastalar tedavi edilebilmelidir.
22. Sistemin güvenlik desteği olarak ön kol desteği verilmelidir.
23. Sistemin ön kol desteği ile ön kol ve el tutamağının kombine olduğu bir yapıda olmalıdır.
24. Sistemin ön kol destek sistemi cihazın yan barlarına monte olmalıdır.
25. Sistemin ön kol desteği 140kg 'a kadar ağırlık taşıyabilmelidir.
26. Sistemin koşu bandının rahatlıkla tekerlekli sandalyeli hastaların çıkabilmesi için rampası olmalıdır.
27. Sistem ön kol desteğinin yüksekliği her hastaya uygun olacak şekilde ayarlanabilir olmalıdır.
28. Sistem ile birlikte XS (pediatrik), S (55-80cm), M (82-112cm), L (112-145cm) ölçülerinde en az 1'er adet harness/korse verilmelidir. Harnessler orijinal cihaz üreticisi tarafından üretilmiş olmalıdır.
29. Sistem T.C. Sağlık Bakanlığı Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası kaydı olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Rebar ASLAN

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145007
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Mehmet ESMA

19)ÜST EKSTREMİTE WHIRLPOOL CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220/230Volt - 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihaz hastalarımızın üst ekstremite hidroterapi tedavisine uygun olmalıdır.
3. Cihaz dayanıklı anti bakteriyel malzeme olan akrilikten yapılmış olmalıdır. Uzun süre kullanım ve fonksiyonellik için çelik kazan olmamalıdır.
4. Cihazın kontrol paneli üzerinde; sıcak ve soğuk su doldurma valfleri, dijital ekran, hava karışım valfi, cihazı temizlemede kullanılan yıkama duş başlığı ve valfi bulunmalıdır.
5. Ürün girdap yaratabilmesi için en az 10 adet jete sahip olmalıdır
6. Cihazda su seviye sensörü olmalı ve suyun seviyesinin çalışmaya uygun olup olmadığını dijital ekranında sembolik olarak göstermelidir.
7. Cihazda yeteri kadar tedavi amaçlı su olmadığı zaman su seviye sensörü cihazın pompasının zarar görmemesi için pompanın çalışmasını engellemelidir.
8. Cihazında su sıcaklık sensörü olmalı ve suyun sıcaklığını digital ekranda göstermelidir.
9. Cihaz üzerinde; tedavi sonrası cihazı temizlemek için el duşu bulunmalıdır. El duşunun cihaz kontrol paneli üzerine özel yeri olmalıdır.
10. Cihazın tam dolu su kapasitesi en az 25 litre olmalıdır.
11. Cihazda tedavi sonrası suyu boşaltmak için drenaj sistemi olmalıdır.
12. Cihazın dolma süresi 1,3dk (+/- 5sn) drenaj süresi yaklaşık 0,7dk (+/- 5sn) olmalıdır.
13. Cihazın su pompası kapasitesi en az 345 litre/dk olmalıdır.
14. Cihazın soğuk su, sıcak su girişler ve ayrıca drenaj çıkışı olmalıdır.
15. Cihazda su ve hava karışım; (H) düşük hava/yoğun su, (M) orta yoğunlukta hava/orta yoğunlukta su ve (L) yoğun hava/düşük su yoğunluğu şeklinde ayarlanabilmelidir.
16. Cihaz ile birlikte yüksekliği ayarlanabilir orijinal hasta sandalyesi verilmelidir.
17. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.
18. Teklif veren firmanın TSE-HYB olmalıdır.
19. Teklif edilen cihaz T.C. Sağlık Bakanlığı Tıbbi Cihaz Kayıt Sistemine kayıtlı olmalıdır.

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tesc. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Ramazan Ceep TORÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Rebar ASCAN

Mesut İrteğün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

20)ALT EKSTREMİTE WHIRLPOOL CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220/230Volt - 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihaz hastalarımızın alt ekstremite hidroterapi tedavisine uygun olmalıdır.
3. Cihaz dayanıklı anti bakteriyel malzeme olan akrilikten yapılmış olmalıdır. Uzun süre kullanım ve fonksiyonellik için çelik kazan olmamalıdır.
4. Cihazın kontrol paneli üzerinde; sıcak ve soğuk su doldurma valfleri, dijital ekran, hava karışım valfi, cihazı temizlemede kullanılan yıkama duş başlığı ve valfi bulunmalıdır.
5. Cihaz içerisinde ergonomik yerleştirilmiş en az 12 adet hidroterapi gözü/ su jet deliği (hava karışımı suyun verildiği yer) olmalıdır
6. Cihazda su seviye sensörü olmalı ve suyun seviyesinin çalışmaya uygun olup olmadığını dijital ekranında sembolik olarak göstermelidir veya cihaz yeteri kadar dolu değil ve suyun seviyesi uygun değilse cihaz çalışmayı engellemelidir.
7. Cihazda yeteri kadar tedavi amaçlı su olmadığı zaman su seviye sensörü cihazın pompasının zarar görmemesi için pompanın çalışmasını engellemelidir.
8. Cihazında su sıcaklık sensörü olmalı ve suyun sıcaklığını digital ekranda göstermelidir.
9. Cihaz üzerinde; tedavi sonrası cihazı temizlemek için el duşu bulunmalıdır. El duşunun cihaz kontrol paneli üzerine özel yeri olmalıdır.
10. Cihazın tam dolu su kapasitesi en az 65 litre olmalıdır.
11. Cihazda tedavi sonrası suyu boşaltmak için drenaj sistemi olmalıdır.
12. Cihaz hızlı bir şekilde dolmalıdır ve boşaltılabilmelidir
13. Cihazın soğuk su, sıcak su girişler ve ayrıca drenaj çıkışı olmalıdır.
14. Cihaz ile birlikte yüksekliği ayarlanabilir hasta sandalyesi verilmelidir.
15. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.
16. Teklif veren firmanın TSE-HYB olmalıdır.
17. Teklif edilen cihaz T.C. Sağlık Bakanlığı Tıbbi Cihaz Kayıt Sistemine kayıtlı olmalıdır.

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tesc. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Ramazan Cem TORÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Rebar Aslan

Mesut İrteşin

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

21)HOT PACK KAZANI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V, 50 / 60 Hz. şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihazın içi, dışı ve kapağı komple paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
3. Cihazın su ısıtma gücü en az 1000 Watt olmalıdır.
4. Tank kapasitesi en az 65 litre olmalıdır.
5. Cihaz, çift termostatlı olmalı birinci termostat pedlerin ideal klinik sıcaklık değerinde (71-74°C) tutulmasını sağlamalıdır. Sıcaklık herhangi bir nedenle 82-84°C ye çıktığında devreye giren ikinci termostat rezistansa giden akımı kesmelidir. Termostatlar fabrika kalibrasyonlu olmalıdır.
6. Cihaz, ısı kaybını önlemek ve enerji tasarrufu sağlamak için fiberglas yalıtıma sahip olmalıdır.
7. Cihazla birlikte 12 adet 25 x 30 cm ped verilmelidir. Ped özellikleri şu şekilde olmalıdır:

- Pedlerin içinde silikattan ve zehirsiz organik kimyasal maddelerden oluşmuş ısıyı muhafaza edici, suyla reaksiyona girince jel şekline dönüşen kimyasal bulunmalıdır.
- Pedler, küflenmeye dayanıklı ve anti-bakteriyel özelliğe sahip özel bir sentetik kumaşla kaplanmış olmalıdır.
- Pedlerin iç materyali dikişli bölmelerle pedin tüm yüzeyine eşit olarak dağıtılmış olmalıdır.

8. Cihazın yan tarafına monte edilebilen ve ultrason jelinin ısınmasını sağlayan ve bu sayede ultrasound uygulamasında hasta konforunu arttıran jel ısıtıcı verilmelidir.
9. Cihazda pedleri takmak için cihazın içinde istendiğinde çıkartılabilir portatif dahili paslanmaz çelik askılık bulunmalıdır.
10. Cihaz tekerlekli olmalı bu sayede kolayca taşınabilmelidir.
11. Cihazın elektriksel güvenlik Class 1, Tip B ve EN 60601-1 olmalı bu husus kataloglar ile belgelenmelidir.
12. Cihaz pedlerin ideal klinik kullanım sıcaklığı olan (71-74°C) ye 8 saat içinde ulaşabilecek ısıtma gücüne sahip olmalıdır. Bu husus kataloglar ile belgelenmelidir.
13. Cihazın üst kapağı menteşeli olmalı bu sayede rahat açılıp kapatılmalıdır.

Ümit ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İREGÜN

Rebar ASLAN

Mehmet ZAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Diş. Tes. No. 14534
Ağız Diş Sağlık Eğitim ve Araştırma Hastanesi

22)PARAFİN CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220V-50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalı ve şebeke gerilimindeki +/- %10 değişmeleri kompanse edebilmelidir.
2. Cihazın ısıtma mekanizması termostat kontrollü olmalıdır.
3. Cihazın parafin kapasitesi en az 12 litre olmalıdır.
4. Cihaz portatif yapıda olmalıdır.
5. Cihazla birlikte ilk kullanım için 12 litre parafin verilmelidir.
6. Cihazda 44-65 derece sıcaklık ayarlanabilmelidir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Rebar ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DÜZGÜN
Fiziksel Tıpta Rehabilitasyon
Dep. Tes. No: 16[illegible]
Ağrı Bilimin ve Araştırma Hastanesi

23)KOMBİNE ELEKTROTERAPİ ULTRASOUND CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V, 50 Hz. şehir cereyanı ile çalışmalı ve +/- %10 voltaj değişikliklerine uyumlu olmalıdır.
2. Cihazda birbirinden tamamen bağımsız 2 adet Elektroterapi kanalı ve 1 adet Çift Frekanslı (1 & 3 MHz) Ultrason ünitesi bulunmalıdır.
3. Cihazın kullanım dili Türkçe olmalıdır. Cihaz ekranında ayarlama parametreleri ve açıklamalar Türkçe olarak okunabilmelidir.
4. Cihazda, hastaya uygulanacak akıma ait parametrelerin ayarlanması cihazın ön paneli üzerindeki tuşlar vasıtasıyla yapılmalı ve geniş LCD ekran üzerinde kullanıcıya gösterilmelidir.
5. Cihazda aşağıdaki akım formları bulunmalıdır; GALVANİK / Sürekli ve Kesikli, Trabert 2-5 (Ultra-Reiz) , TENS - Asimetrik, TENS - Simetrik, DİADİNAMİK MF, DF, CP, LP, CP-ISO, CP-1D, MF+CP, MF+CP-1D, DF+LP ve DF+CP, ENTERFERANS / 4 kutup ve 2 kutup, RUSSIAN sürekli ve uyarı dinlenme döngülü, Monofazik Kare Pulse, Monofazik Üçgen Pulse, FARADİK (Surged), VMS, Microcurrent, YÜKSEK VOLTAJ (iki kere zirve yapan monofazik kesikli yüksek voltaj), sıvı dozaj hesaplı iyontoforez veya Cihazda en az aşağıdaki akım formları bulunmalıdır; Enterferansiyel akım 4 kutup ve 2 kutup, VMS, VMS Burst, VMS FR, YÜKSEK VOLTAJ (iki kere zirve yapan monofazik kesikli yüksek voltaj), Asimetrik Bifazik TENS, Simetrik Bifazik TENS, İzoplanar, Dipol, Monofazik Üçgen Kesikli, Monofazik Dikdörtgen Kesikli, GALVANİK / Sürekli ve Kesikli, Düşük Seviyeli Galvanik (inter-polar etki), Russian, Trabert, Han Stimulasyonu, Mikroakım, DİADİNAMİK MF, DF, CP, LP, CPid/Cpiso, Faradik Monofazik Üçgen, Faradik Monofazik Dikdörtgen.
6. Cihazın yazılımı, uygulanan akım formu hakkında kullanıcıya detaylı bilgi vermelidir. Cihazın kullanım (soft wari) dili seçenekleri arasında TÜRKÇE' de olmalıdır. Kullanıcı isterse cihazı TÜRKÇE olarak ayarlayabilmelidir.
7. Cihaz elektrotların yerleştirilme şeklini göstererek kullanıcıya yol göstermelidir.
8. Cihazda bulunan sıvı dozaj hesaplamalı iyontoforez akımı ile ilaçların deri yoluyla ve elektrik akımı yardımıyla vücuda verilmesi sağlanmalıdır veya Cihazda bulunan düşük seviyeli galvanik akım (interpolar etkili) ile iyontoforez uygulaması yapılabilmelidir.
9. Cihaz iyontoforez uygulaması ile ilgili detaylı uygulama bilgileri, yoğun olarak kullanılan ilaçlar ve bunların polaritelerini ekranda göstermelidir.
10. Cihazın hafızasında en az 200 adet hazır Tedavi Protokolü olmalı ve kullanıcının kendi protokollerini oluşturup alfabetik ve rakamsal olarak hafızaya alabilmesi için en az 100 adet Kullanıcı Protokolü hafızası bulunmalıdır veya Cihazda en sık rastlanılan patolojilere yönelik en az 150 adet hazır tedavi protokolü olmalı ve Cihazın hafızasında kullanıcının kendi protokollerini ekranda açılan klavye ile rakam ve harflerle kaydedebilmesi içinde en az 25 adet boş hafıza olmalıdır.
11. Cihazda bulunan Kart Okuma/Kayıt Ünitesi ile tedavi protokollerinin "Hasta Data Kartları"na kaydedilip saklanması, başka bir cihaza veya opsiyonel Kart Okuma Sistemi ile bilgisayara aktarılarak arşivlenmesi mümkün olmalıdır, Bu şekilde bilgisayara aktarılan bilgilerin yazıcıdan çıktısı da alınabilmelidir veya Cihaz tedavi verilerini ve özel tedavi protokollerini bluetooth ile kablosuz olarak bilgisayara aktarabilmelidir.
12. Hastaya ait ağrı profili istatistiklerinin (nümerik ve grafiksel ağrı düzeyi, ağrı bölgesi) ve elektrotların pozisyonu ile seans notları da Hasta Data Kartları vasıtasıyla saklanabilmeli ve bilgisayara aktarılabilmelidir veya Cihazda seans sonrası hastanın ağrı seviyesini VAS ve NRS skorlaması yapılabilmeli ve bu değerler hastanın adı ile kaydedilebilmelidir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tesc. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Kamazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Mehmet KAYA

Reber Aslan Mesut Arteşin

13. Cihazda MMC Port bulunmalı ve cihazla birlikte ücretsiz olarak verilen MMC çipte bulunan anatomik atlas ve patolojik kütüphane ile kasların, kemiklerin ve ligamentlerin gözden geçirilmesi ve hastalık hakkındaki uygulamaların öğrenilmesi mümkün olmalıdır veya Cihazın anatomik atlas ve patalojik kütüphane fonksiyonu ile yaygın olarak görülen hastalıkların ilgili vücut bölümünde meydana getirdiği patalojik görünümler, genel olarak anatomik görünümler tam renkli dokunmatik ekrandan izlenebilmelidir
14. Cihazın patalojik kütüphane fonksiyonu ile yaygın olarak görülen hastalıkların ilgili vücut bölümünde meydana getirdiği patalojik görünümleri izlenebilmelidir (Rotator Cuff yırtığında, yırtığın anatomik olarak görünümü gibi)
15. Cihazda bulunan USB port ile cihazın bilgisayara bağlanarak yazılımının upgrade edilmesi mümkün olmalıdır.
16. Cihazda, istenildiği an tedaviye ara verilip sonra kalınan yerden tekrar devam edilebilmesini sağlayan "pause" tuşu bulunmalıdır.
17. Cihazdaki Russian akımıyla kas stimülasyonu yapılabilmelidir. Bu uygulama sırasında tek kanal ve çift kanal modu olmalıdır. Cihazın 2 kanalından birisi tek kanal olarak ve İki kanalı aynı anda (4 elektrot) olarak kullanılabilmelidir. Çift kanal modunda agonist ve antigonist kas grupları için aynı anda co contract veya ardışık reciprocal olarak uygulama imkanı olmalıdır.
18. Russian akımında döngü süresi, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50 olarak ayarlanabilmelidir veya Russian akımında görev döngüsü en az % 10-20-30-40-50 olarak, burst frekansı (yorgunluk önleme off) en az 1-100bps arasında ayarlanabilmelidir
19. Cihazdaki VMS ve VMS Burst akımında tek kanal ve çift kanal uygulama modları olmalıdır. Çift kanal modlarında reciprocal ve co contract seçenekleri olmalıdır. Reciprocal modunda 1. ve 2. kanal çıkış gücü bağımsız olarak ayarlanabilmelidir. Co contract modunda 1. ve 2. kanal çıkış güçleri bağımsız olarak veya aynı anda iki kanal aynı çıkış gücünde ayarlanabilmelidir.
20. Sequential stimulation" ile 3 farklı akım formu ardışık olarak uygulanabilmeli ve istenirse bu program daha sonraki uygulamalar için saklanabilmelidir veya Cihazda tedavi sırasında akım yoğunluğu arttırılırken, uygulanan akım formunun maksimum ayarlanabilecek akım yoğunluğunu ekranda göstermeli bu sayede kullanıcıya bir geri bildirim sağlamalıdır..
21. Cihazla S/D (i/t) curve çizilebilmesi sayesinde diagnostik uygulamalar yapılabilmelidir veya Cihazda seans sonrası hastanın ağrı seviyesini VAS ve NRS skorlaması yapılabilmelidir.
22. Cihazda CC/CV seçenekleri mevcut olmalı tedavi süresi 60 dakikaya kadar ayarlanabilmelidir veya Cihazdaki Dipol akım uygulamasında vektör tarama modu otomatik veya manuel olarak ayarlanabilmelidir,Vektör tarama modu otomatik durumda, rotasyon süresi 1-10 saniye arasında 1'er saniye aralıkla ayarlanabilmelidir, Vektör tarama modu manuel durumda, vektör değeri 0-359 ° (derece) arasında 1'er derecelik aralıklarla ayarlanabilir olmalıdır.
23. Cihazda hasta güvenliği için hasta kontrolüne verilebilecek yapıda, butonlu, hasta butona bastığı zaman hemen akımı kesen hasta emniyet butonu olmalıdır veya Cihaz tedavi sırasında oluşabilecek elektrot temas problemlerinde kullanıcıyı uyarmalıdır ve elektroterapi, ultrasound ve kombinasyon tedavisinde "pause" tuşuna basıldığında tedavi süresi durmalı ve akım sıfıra inmelidir. Cihaz üretici firmanın bu cihaz için tasarlayıp ürettiği, orijinal tekerlekli taşıma sehpası olmalıdır.
24. Sehpanın her iki yanında gömme olarak cihazın aksesuarlarını koymak için en az 5 adet çekmecesi bulunmalıdır veya Sehpanın ön veya yan tarafında gömme olarak cihazın aksesuarlarını koymak için en az altı adet çekmecesi bulunmalıdır Ultrason Ünitesi Teknik Özellikleri:

· Cihazın ultrason çıkış frekansı 1 ve 3 MHz olarak seçilebilmeli ve aynı ultrason başlığı ile hem 1, hem de 3 MHz'lik tedavi uygulanabilmelidir.

Ümut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mehmet KAYA

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

Reber ASKAN

Mesut İrteşin

- Cihazın çıkış gücü kesikli moda en az 0-3 watt / cm^2 arasında, sürekli moda en az 0-2,5 watt / cm^2 ye kadar ayarlanabilmelidir.
- Ultrason çıkışı sürekli (%100) ve kesikli (%10, %20 ve %50) olarak ayarlanabilmelidir. Ayrıca pulse frekansı da 16 Hz, 48 Hz ve 100 Hz olarak seçilebilmelidir.
- Ultrason başlığının deriyle teması bozulduğunda ultrason emisyonu otomatik olarak kesilmeli, tedavi süresi durmalı, cihaz sesli ve başlık üzerinden ışıklı uyarı vermelidir. İstenirse bu durumların hepsi pasif yapılabilmelidir.
- Ultrason ünitesi tek başına elektroterapiden bağımsız ve elektroterapi ünitesi ile kombine olarak (ultrason başlığından stimülasyon akımları vererek) kullanılabilmelidir.

25. Cihazla birlikte verilmesi gereken aksesuarlar: 4 adet karbon elektrot ve süngeri orta boy, 2 adet velkrolu bant , 2 adet elektrot kablosu, sıvı hazneli iyontoforez elektrodu en az 2,5cc 4 adet, Hasta emniyet butonu, 1 adet 5 cm2 ultrason başlığı, 1 adet geniş bölge uygulamaları için 10 cm2 Ultrasound başlığı, Ultrason jeli, Kullanma kılavuzu Türkçe ve İngilizce, Güç kablosu, taşıma sehpası veya Cihazla birlikte verilmesi gereken aksesuarlar: 4 adet karbon elektrot ve süngeri, 4 adet 5x5 cm kendinden yapışkanlı elektrot, 1 adet 5 cm^2 (1&3Mhz) ultrason başlığı , 2 adet renkli elektrot kablosu ,4 adet velkro'lu bant , Cihazla aynı markaya ait ithal orijinal en az altı çekmeceli taşıma sehpası, Kullanma kılavuzu , USB bellek, Güç kablosu.

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 45057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

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

Reber ASKAN

Mesut İrtegün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

24)KOMBİNE ELEKTROTERAPİ - VAKUM ve ULTRASON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V, 50 Hz. şehir cereyanı ile çalışmalı ve +/- %10 voltaj değişikliklerine uyumlu olmalıdır.
2. Cihazda birbirinden tamamen bağımsız 2 adet Elektroterapi kanalı, Çift Frekanslı (1 & 3 MHz) Ultrason ünitesi ve vakum ünitesi bulunmalıdır.
3. Cihazda, hastaya uygulanacak akıma ait parametrelerin ayarlanması (pulse frekansı, pulse genişliği, tedavi süresi) cihazın ön paneli üzerindeki tuşlar vasıtasıyla yapılmalı ve geniş LCD ekran üzerinde kullanıcıya gösterilmelidir. Cihazın kullanım (software) dili seçenekleri arasında TÜRKÇE' de olmalıdır. Kullanıcı isterse cihazı TÜRKÇE olarak ayarlayabilmelidir.
4. GALVANİK / Sürekli ve Kesikli, Trabert 2-5(Ultra-Reiz), TENS - Asimetrik, TENS - Simetrik, TENS Alternating Rectangular, TENS Monofazik Rectangular, DİADİNAMİK MF, DF, CP, LP, CP-ISO, CP-ID, MF+CP, MF+CP-ID, DF+LP ve DF+CP, ENTERFERANS / 4 kutup ve 2 kutup, RUSSIAN sürekli ve uyarı dinlenme döngülü, Monofazik Kare Pulse, Monofazik Üçgen Pulse, FARADİK (Surged), VMS, Microcurrent, YÜKSEK VOLTAJ (iki kere zirve yapan monofazik kesikli yüksek voltaj), sıvı dozaj hesaplı iyontoforez veya Cihazda en az aşağıdaki akım formları bulunmalıdır; Enterferansiyel akım 4 kutup ve 2 kutup, VMS, VMS Burst, VMS FR, YÜKSEK VOLTAJ (iki kere zirve yapan monofazik kesikli yüksek voltaj), Asimetrik Bifazik TENS, Simetrik Bifazik TENS, İzoplanar, Dipol, Monofazik Üçgen Kesikli, Monofazik Dikdörtgen Kesikli, GALVANİK / Sürekli ve Kesikli, Düşük Seviyeli Galvanik (inter-polar etki), Russian, Trabert, Han Stimulasyonu, Mikroakım, DİADİNAMİK MF, DF, CP, LP, CPid/Cpiso, Faradik Monofazik Üçgen, Faradik Monofazik Dikdörtgen
5. Cihazın yazılımı, uygulanan akım formunun özellikleri, endikasyonları ve ayarlanabilir parametreleri gibi bilgileri ekranından kullanıcıya detaylı bilgi vermelidir. Elektrotların yerleştirilme şeklini göstererek kullanıcıya yol göstermelidir.
6. Cihazda bulunan sıvı dozaj hesaplamalı iyontoforez akımı ile ilaçların deri yoluyla ve elektrik akımı yardımıyla vücuda verilmesi sağlanmalıdır veya Cihazda bulunan düşük seviyeli galvanik akım (interpolar etkili) ile iyontoforez uygulaması yapılabilmelidir.
7. Cihazın hafızasında en az 200 adet hazır Tedavi Protokolü olmalı ve kullanıcının kendi protokollerini oluşturup alfabetik ve rakamsal olarak hafızaya alabilmesi için en az 100 adet Kullanıcı Protokolü hafızası bulunmalıdır veya Cihazda en sık rastlanılan patolojilere yönelik en az 150 adet hazır tedavi protokolü olmalı ve Cihazın hafızasında kullanıcının kendi protokollerini ekranda açılan klavye ile rakam ve harflerle kaydedebilmesi içinde en az 25 adet boş hafıza olmalıdır.
8. Cihazın patalojik kütüphane fonksiyonu ile yaygın olarak görülen hastalıkların ilgili vücut bölümünde meydana getirdiği patalojik görünümleri izlenebilmelidir (Rotator Cuff yırtığında, yırtığın anatomik olarak görünümü gibi).
9. Galvanik kesikli akımda uyarı ve dinlenme süreleri olmalı ve en az 2 farklı uyarı ve dinlenme süreli ayarlanabilmelidir.
10. Cihazdaki Russian akımıyla kas stimülasyonu yapılabilmelidir. Bu uygulama sırasında tek kanal ve çift kanal modu olmalıdır. Cihazın 2 kanalından birisi tek kanal olarak ve İki kanalı aynı anda (4 elektrot) kullanılabilmelidir. Çift kanal modunda agonist ve antigonist kas grupları için aynı anda co contract veya ardışık reciprocal olarak uygulama imkanı olmalıdır.
11. Russian akımında döngü süresi, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50 olarak ayarlanabilmelidir veya Russian akımında görev döngüsü en az % 10-20-30-40-50 olarak, burst frekansı (yorgunluk önleme off) en az 1-100bps arasında ayarlanabilmelidir**15.** Cihazda,

Ümit ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mehmet KAYA

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

Reber ASCAN

Mesut İşteşan

istenildiği an tedaviye ara verilip sonra kalınan yerden tekrar devam edilebilmesini sağlayan "pause" tuşu bulunmalıdır.

12. Cihazdaki VMS akımında tek kanal ve çift kanal uygulama modları olmalıdır. Çift kanal modların da reciprocal ve co contract seçenekleri olmalıdır. Reciprocal modunda 1. ve 2. kanal çıkış gücü bağımsız olarak ayarlanabilmelidir. Co contract modunda 1. ve 2. kanal çıkış güçleri bağımsız olarak veya aynı anda iki kanal aynı çıkış gücünde ayarlanabilmelidir.
13. Cihazda bulunan USB port ile cihazın bilgisayara bağlanarak yazılımının upgrade edilmesi mümkün olmalıdır.
14. Sequential stimulation" ile 3 farklı akım formu ardışık olarak uygulanabilmeli ve istenirse bu program daha sonraki uygulamalar için saklanabilmelidir, Cihazda en az 10 adet hazır protokol olarak hazır bulunmalıdır veya Cihazda tedavi sırasında akım yoğunluğu arttırılırken, uygulanan akım formunun maksimum ayarlanabilecek akım yoğunluğunu ekranda göstermeli bu sayede kullanıcıya bir geri bildirim sağlamalıdır
15. Cihazla S/D (i/t) curve çizilebilmesi sayesinde diagnostik uygulamalar yapılabilmelidir veya Cihazda seans sonrası hastanın ağrı seviyesini VAS ve NRS skorlaması yapılabilmelidir
16. Cihazda CC/CV seçenekleri mevcut olmalı tedavi süresi elektroterapi de 60, ultrasound ünitesinde 30 dakikaya kadar ayarlanabilmelidir veya Cihazdaki Dipol akım uygulamasında vektör tarama modu otomatik veya manuel olarak ayarlanabilmelidir, Vektör tarama modu otomatik durumda, rotasyon süresi 1-10 saniye arasında 1'er saniye aralıkla ayarlanabilmelidir, Vektör tarama modu manuel durumda, vektör değeri 0-359 ° (derece) arasında 1'er derecelik aralıklarla ayarlanabilir olmalıdır.
17. Cihazda hasta güvenliği için hasta kontrolüne verilebilecek yapıda, butonlu, hasta butona bastığı zaman hemen akımı kesen hasta emniyet butonu olmalıdır veya Cihaz tedavi sırasında oluşabilecek elektrot temas problemlerinde kullanıcıyı uyarmalıdır ve elektroterapi, ultrasound ve kombinasyon tedavisinde "pause" tuşuna basıldığında tedavi süresi durmalı ve akım sıfıra inmelidir.
18. Cihaz üretici firma tarafından üretilmiş aynı markalı orijinal tekerlekli taşıma sehpası ile birlikte verilmelidir.
19. Sehpanın her iki yanında gömme olarak cihazın aksesuarlarını koymak için en az 2 adet çekmecesi bulunmalıdır veya Sehpanın ön veya yan tarafında gömme olarak cihazın aksesuarlarını koymak için en az altı adet çekmecesi bulunmalıdır.
20. Ultrason Ünitesi Teknik Özellikleri:

- Cihazın ultrason çıkış frekansı 1 ve 3 MHz olarak seçilebilmeli ve aynı ultrason başlığı ile hem 1, hem de 3 MHz' lik tedavi uygulanabilmelidir.
- Cihazın çıkış gücü kesikli modda en az 0- 3 watt / cm^2 arasında, sürekli moda en az 0- 2,5 watt / cm^2ye kadar ayarlanabilmelidir.
- Ultrason çıkışı sürekli (%100) ve kesikli (%10, %20 ve %50) olarak ayarlanabilmelidir. Ayrıca pulse frekansı da 16 Hz, 48 Hz ve 100 Hz olarak seçilebilmelidir.
- Ultrason başlığının deriyle teması bozulduğunda ultrason emisyonu otomatik olarak kesilmeli, tedavi süresi durmalı, cihaz sesli ve başlık üzerinden ışıklı uyarı vermelidir. İstenirse bu durumların hepsi pasif yapılabilmelidir.
- Cihaz, ultrason başlığının elektriksel karakteristiğini otomatik olarak algılamalı, bu sayede kalibrasyon gerektirmemelidir. Ultrason ünitesi tek başına ve elektroterapi ünitesi ile kombine olarak kullanılabilmelidir.

Mehmet KAYA
M.K.

21. Vakum Ünitesi teknik Özellikleri:

- Cihazın vakum ünitesi taşıma sehpasına monte edilebilmelidir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

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

Ruebar ASKAR Mesut İrteşün

- Vakum ünitesinin 4 çıkışı olmalıdır.
- Cihaz 3 farklı modda vakum yapabilmelidir; Sürekli, Standart kesikli veya Vakum ünitesi en az kesikli ve sürekli modda vakum yapabilmelidir.

22. Cihazla birlikte verilmesi gereken aksesuarlar:

- 4 adet karbon elektrot ve süngeri orta boy
- 2 adet elektrot kablosu
- 4 adet velkrolu bant
- 1 adet en az 5 cm^2 ultrason başlığı genel uygulamalar için (1&3 Mhz)
- Ultrason jeli en az 270ml
- 4 adet vakum elektrodu
- 4 adet vakum elektrod kablosu
- Kullanma kılavuzu Türkçe ve İngilizce
- Güç kablosu

Orijinal taşıma sehpası

Uzm.Dr.Kamazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Reber ASKAN

Mesut İrteğün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

25)KLİNİK TENS CİHAZI ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220 V AC 50 Hz şehir cereyanı ve gerektiğinde alkalin pil ile çalışabilmelidir.
2. Cihaz kolay taşınabilir masa üstünde kullanılabilecek hafif bir yapıda dizayn edilmiş olmalıdır.
3. Cihazın LED veya LCD ekranı olmalıdır.
4. Cihaz en az 6 kanal, 12 elektrot olmalıdır.
5. Cihazın her kanalın çıkış gücü birbirinden bağımsız ayarlanabilmelidir.
6. Cihazın tedavi süresi en az 10-90 dakika arasında ayarlanabilmelidir.
7. Cihazın çıkış akımı maksimum en az 0-20 mA olmalıdır.
8. Cihazın frekans aralığı en az 1-500 Hz arasında ayarlanabilmelidir.
9. Cihazın pulse süresi en az 50 ile 300 mikro saniye arasında ayarlanabilmelidir.
10. Cihazda en az Constant, Burst, Surge, Fast+Slow, Sweep akımları olmalıdır.
11. Cihaz kullanılmadığı zaman kendisi otomatik olarak kapanmalıdır.
12. Cihazın programlanabilir en az 15 adet boş hafızası olmalıdır.

- 1 Adet güç kablosu
- 6 adet kendinden yapışkanlı elektrot
- 6 adet elektrot kablosu
- Türkçe kullanım kılavuzu

Nesuh İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur ...
Fizikset Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145017
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

26)KESİKLİ HAVALI KOMPRESYON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Cihaz 220V – 240V, 50/60 Hz. şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
2- Cihaz lenf akışının hızlandırılması ve ödem tedavisinde klinik kullanım için olmalıdır.
3- Cihazda tüm ayarlamalar cihazınLED ekranından yapılabilmelidir, Ayarlanan parametreler ve seçilen çalışma modları cihaz üzerindeki LED ekrandan görülebilmelidir veya Cihazdaki tüm ayarlamalar ön paneldeki dokunmatik tuşlar ile yapılmalı ve ayarlanan parametreler cihaz üzerindeki LED ekranlarda görülebilir olmalıdır.
4- Cihazda tedavi süresi en az 1-90 dk arasında 1 er dakika aralıklar ayarlanabilir olmalıdır.
5- Cihazda uygulanabilir basınç 10-200mmHg (± 10mmHg) arasında 10mmHg basınç aralıklar ile ayarlanabilir olmalıdır.
6- Cihazda kompresyon uygulama hızı 1-6 kademe arasında ayarlanabilir olmalıdır.
7- Cihaz en az iki kanallı olmalıdır. Aynı anda iki alt ekstremite veya iki üst ekstremite uygulaması yapılabilmelidir.
8- Cihazın manşonları en az 6 bölmeli olmalıdır. Cihaz üzerinde manşon ve manşonun bölmeleri simgelenmiş olmalıdır.
9- Cihaz ekranında simgelenmiş manşon görselinden hangi bölüm veya bölümlerin şişirildiği izlenebilmelidir.
10- Cihaz en az üç farklı çalışma modu ve bu modların ters (reverse) modu olmalıdır. Reversemodları kullanıcın istediğine göre aktif ve pasif yapılabilmelidir.Reversemodu aktif edildiğinde cihaz normal çalışma modu ile birlikte reversemodunu yapmalı ve bu şekilde döngüyü tamamlamalıdır.
11- Cihazın çalışma modlarının özellikleri aşağıdaki şekilde olmalıdır;

- Çalışma modu A- Cihaz ayarlanan basıncı; manşonun en distalindeki bölümden başlayıp proksimale doğru sırayla şişirir indirir-şişirir indirir, manşonun altı bölümünü sırayla şişirip indirdikten sonra döngüyü tamamlar ve sonraki döngüye geçer. A çalışma modunun ters (reverse) modu aktif yapıldığında cihaz normal modunuiki defa tamamlar sonra ayarlanan basıncı manşonun en proksimal bölümünden başlayıp distale doğru sırayla şişirir indirir – şişirir indirir manşonun her bölümünü şişirip indirdikten sonra döngüyü tamamlar.
- Çalışma modu B- Cihaz ayarlanan basıncı; en distalden başlayarak proksimale doğru sırayla şişirir manşonun en proksimal bölümünü de şişirince (manşonun tüm altı bölümüde şişirilmiş olur) hepsini indirerek döngüyü tamamlar. B çalışma modunun ters (reverse) moduaktif yapıldığında cihaz normal çalışma modunuiki defa tamamlar sonra basıncı proksimaldendistale doğru manşon bölümlerini sırayla şişirir en distal bölümü de şişirince hepsini indirir ve döngüyü tamamlar.
- Çalışma modu C- Cihaz ayarlanan basıncı; Manşon distaldenproksimale doğru ikişer bölüm olarak sırayla şişirir indirir-şişirir indirir son proksimal iki bölme bitincedöngüyü tamamlar. C çalışma modunun ters (reverse) moduaktif yapıldığında cihaz normal çalışma modunu iki defa tamamlar sonra proksimaldendistale doğru manşon üzerindeki ikişer bölmeyi aynı anda sırayla şişirir indirir son iki bölme bitincedöngüyü tamamlar.

12- Cihaz da hasta kontrolüne verilen kablolu acil hasta durdurmabutonu olmalıdır. Tedavi sırasında hasta herhangi bir nedenle rahatsızlık hissedip bu butonu bastığında cihaz otomatik olarak tüm havayı indirip tedaviyi durdurmalıdır.
13- Cihazın değişik ölçülerde alt, ekstremite, üst ekstremite ve pantolon şeklinde manşon seçenekleri olmalıdır. Manşonların opsiyonel fermuarlı genişletme parçaları olmalıdır. Manşonları fermuarlı olmalı, fermuar kapatılırken hasta yumuşak dokusunun fermuara sıkışmaması için ara dil parçası olmalıdır.

Mehmet KAYA

Uzm.Dr.Kamazan Cem YOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc No:173837

Rebar ASKAN

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

14- Cihaz ile birlikte en az 2 adet 6 kanallı uzun bacak verilmelidir.
15- Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı iki yıl, manşonları en az altı ay garantili olmalıdır.
16- Teklif edilen cihaz ÜTS sistemine kayıtlı olmalıdır.
17- Teklif veren firmaya ait teklif ettiği markayı kapsayan TSE Hizmet Yeterlilik Belgesi olmalıdır.

Dr. Kürşat DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Diş. No: 180067
Ağız Çene ve Araştırma Hastanesi

Dr. Ömer Kudret LEÇLUOĞLU
Ağız Diş Çene Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tesc. No: 173837

Reber ASKAN

Meriut İrtegün

Mehmet KAYA

Ümmet ÖZCAN
Elektronik Teknikeri

27)Travma 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.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Reber Aslan

Uzm. Dr. Kübranur D...

28)INFRARUJ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihazda toplam 500 watt gücünde 2 adet lamba olmalıdır.
2. Cihaz tekerlekli stand üzerinde kolayca hareket ettirilebilmelidir.
3. Lambaların takılı olduğu yansıtıcı hareketli olup istenilen şekilde ayarlanabilmelidir.
4. Tedavi süresinin ayarlanabilmesi için timer bulunmalıdır.
5. Lambaların korunması için ön tarafında koruyucu ızgara bulunmalıdır.
6. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Reber ASLAN

Uzm. Dr. Cem TOPÇUOĞLU
Dip. Tes. No: 14503

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 14503
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

29/30) EL-AYAK AĞIRLIĞI (KUM TORBASI) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Kum torbaları fizik tedavi kullanımına uygun olmalıdır.

2.Kum torbaları, her hasta kol ve bacağına uygulanabilmesi için ayarlı bir velkro sistemine sahip olmalıdır.

3.Kum torbaları çabuk deforme olmayan kumaşla kaplı olmalıdır.

4.Bir set içinde aşağıdaki miktarda ve ağırlıkta kum torbası olmalıdır.

0,5 kg: 3 adet, 1kg: 3 adet

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Reber Aşkar

Uzm.Dr.Ramazan Cem TOPRAKOĞLU
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Uzmanı
Diş Hek. No: 17007

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145037
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

31) TROMBOLİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Üzerinde zıplamaya olanak sağlayacak yaylı bir sistemden oluşmalıdır.

2.Dış kısmı PVC kaplı, içi sert malzemeden oluşmalıdır.

3.Yaylı sistem, en az 30 yaydan meydana gelmelidir.

4.Zıplama alanı elastik olmalıdır.

5.Çapı en az 90 cm olmalıdır.

6. Yerden en az 20 cm yüksekliği olmalıdır.

Ümit ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Uzm. Dr. Rahmazan CEMPEKTOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 11887

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 14507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

32)AĞIRLIK SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kum torbaları fizik tedavi kliniğinde kullanıma uygun olmalıdır.

2. Kum torbaları her hasta kol ve bacağına uygulanabilmesi için ayarlı bir velkro sistemine sahip olmalıdır.

3. Kum torbaları çabuk deforme olmayan sağlam bir kumaşla kaplanmış olmalıdır.

4. Kum torbaları 0,5-1-1,5-2-2,5-3-4-5 kg'lardan 2'şer adet olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

MESUT İRTEGÜN

Reber ASKAN

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRCİOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 145067
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

33)DUMBEL SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-1 set ağırlık içinde

0,5 kg Dumbel 1 adet

1 kg Dumbel 1 adet

1,5 kg Dumbel 1 adet

2 kg Dumbel 1 adet

3 kg Dumbel 1 adet

4 kg Dumbel 1 adet

5 kg Dumbel 1 adet olmalıdır.

2-Dumbellar metal üzeri vinil kaplı dumbell olmalıdır.

3-Dumbelların görünebilir yerinde ağırlık kg'ları yazılı olmalıdır.

4-Dumbellar kolay ayırt edilmesi için her ağırlığın rengi farklı olmalıdır.

Ümmet ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesa İRTEGÜN

Reber ASKAN

Uzm.Dr.Ramazan TOPÇUOĞLU
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 145007

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur D...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145067
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

34)KANEDYEN TİPİ BASTON TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Metal aksamı mat eloksal kaplanmış, sert alüminyumdan olmalıdır.

2.Kanedyen tipi koltuk değneği tüplü sistemde tasarlanmış olmalıdır ve uzatma borusu sert alüminyumdan imal edilmiş olmalıdır.

3.Kanedyen tipi koltuk değneğinin üst bloğu (elcek ve kolçak bölümü) bir bütün olmalıdır.

4.Değneğin uzatma/kısaltma işlemi yaylı pim mekanizması ile kolayca yapılabilmelidir. Herhangi bir cıvata ya da somun ile açmak zorunda kalınmamalıdır.

5.Alüminyum Kanedyen tipi koltuk değneğinin üst bloğuna geçirilen kılıflar yumuşak elastomer malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Elastomer malzeme kokmayacak özellikte olmalıdır.

6. Aluminyum Kanedyen tipi koltuk değneğinin üst bloğunun altında kapolimer malzemeden üretilmiş kılıf altına yerleştirilen plastik aksamın olması gereklidir veya Kanadiyen tipi koltuk değneğinin üst bloğu Kopolimer tipi malzemeden imal edilmiş olmalıdır

7.Aluminyum kanedyen tipi koltuk değneğinin alt lastiği vakum yapacak cinste elastomer malzemeden üretilmiş, ısıya dayanıklı, ıslak zeminde kaymayacak özellikte olmalıdır.

8.Aluminyum kanedyen tipi koltuk değneğinin alt lastiğinin içinde lastiğin ömrünü uzatmaya yönelik metal pul bulunmalıdır.

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

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

Reber ASKAN

Mesut İrtegün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

35 madde

35 ~~53)~~ TRİPOD TİPİ BASTON TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Yürüme ve denge eğitiminde kullanılmak için tasarlanmış olmalıdır.

2.Tripodun metal aksamı komple parlak nikel kaplanmış borudan olmalıdır.

3. Tripodun üst kısmı en az 22 cm çapında metal borudan olmalıdır veya Tripodun üst kısmı en az 22 mm çapında metal borudan olmalıdır

4. Tripodun alt kısmı en az 19 cm çapında, 3 adet ayak oluşturacak metal borudan olmalıdır veya Tripodun alt kısmı en az 19 mm çapında, 3 adet ayak oluşturacak metal borudan olmalıdır

5.Tripodun üzerinde boy ayarı yapmaya yarayan delikleri olmalıdır.

6.Tripodun el tutacak yerine (elçeği) geçirilen kılıf kokmayacak özellikte yumuşak elastomer malzemeden üretilmiş olmalıdır.

7.Tripodun alt lastiği elastomer malzemeden üretilmiş, ısıya dayanıklı, ıslak zeminde kaymayacak özellikte olmalıdır.

8.Tripodun alt lastiğinin içinde üretim sırasında yerleştirilmiş lastiğin ömrünü uzatmaya yönelik metal pul bulunmalıdır.

9.Tripodun uzatma/kısaltma işlemi yaylı pim mekanizması ile kolayca yapılabilmelidir. Herhangi bir cıvata ya da somun açmak zorunda kalınmamalıdır.

Uzm. Dr. Kü. Erdinç DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 146092
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

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

Reber ASKAN

Mesut İrteşin

Mehmet KAYA

Ümut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

36-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. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip.Tes. No: 145897
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Ramazan Cem TORÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Reber ASKAN

Mecut İrtegün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

37)Camlı Metal İlaç ve Ecza Dolabı Teknik Şartnamesi

1. Ürünün gövdesi metal malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
2. Ürünün üst dolabı camlı kapak olmalıdır.
3. Ürünün alt dolabı metal kapak olmalıdır.
4. Ürünün alt ve üst kapaklarında kilit olmalıdır.
5. Ürünün üst dolabında iki adet metal raf bulunmalıdır.
6. Ürünün alt dolabında bir adet metal raf bulunmalıdır.
7. Ürünün tüm metal aksamı elektrostatik toz boya ile kaplanmış olmalıdır.
8. Ürünün ölçüleri 410(D) x 600(G) x 1080(Y) mm olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Uzm.Dr.Ramazan Can TÖRÜLOĞLU
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 113337

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübra Nur D...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

38)Narkotik İlaç Dolabı Teknik Şartnamesi

1.Kapaklardan biri yeşil diğeri kırmızı renkte olmalıdır.

2.Dolabın her iki kapağında hava panjurları mevcut olmalıdır.

3.Dolabın her iki kapağında kilit mekanizması mevcut olmalıdır.

4.Ana gövde sağlam saçtan yapılmış olmalıdır.

5.Dolap dikine önde görünen bir dikme ile ikiye bölünmüş olmalıdır.

6.Narkotik ilaç dolaplarının boyutları (+,-) 10 toleranslırında olmalıdır;

Yükseklik 50 cm

Boy 60 cm

Derinlik 20 cm boyutlarında olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KARA

Uzm. Dr. Kübra Nur
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No: 145067
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

39)DİJİTAL BASKÜL TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tartının ölçüm kapasitesi en az 200 kg olmalı.

2. Tartı 50 gr (±10 gr) hassasiyetle tartım yapabilmeli

3. Hem elektrik (220 V/AC) hem pil (6x1.5 V/DC) ile çalışabilmelidir. Tartı aleti ile birlikte cihazın orijinal adaptörü verilmeli. Piller alkalinli olmalı.

4. Kg biriminde ölçüm yapabilmeli.

5. Tartı işleminden sonra görüntü ekranda bir süre kalmalı. Kullanılmadığı zaman kendi kendine kapatma özelliği olmalıdır.

6. Ekrandaki değerleri sabitleme ve dara alma özelliği olmalıdır.

7. Tartı aletinin ekranı cihaza monte edilmiş olmalı, kolayca çıkmamalı.

8. Cihazın kolay hareket etmesine olanak veren ve bir yerden başka bir yere taşınmasını kolaylaştıran tekerlekli sisteme sahip olmalıdır.

9. Cihaza teleskopik boy ölçme çubuğu monte edilmek suretiyle tartım/ölçüm bir arada yapılabilmeli.

10. Tartı aleti ve boy ölçme çubuğu aynı marka olmalı.

11. Boy ölçme çubuğu paslanmaz metalden imal edilmiş olmalı.

12. Boy ölçme çubuğu teraziye veya duvara monte edildiğinde her iki şekilde de ölçüm yapılabilmeli.
13. Boy ölçme çubuğu duvara monte edildiğinde en az 600 mm'den 2.000 mm'ye, teraziye monte edildiğinde ise en az 820 mm'den 2.000 mm'ye kadar 1 mm hassasiyetle ölçüm imkanı sunmalı.

14. Ölçülen boy her zaman göz hizasından okunabilmeli.

15. Boy ölçme çubuğu iç içe geçme özelliğinde olmalı. Çubuk ölçüm sonrasında kendiliğinden inmemeli.

16.Tartı aletinin basamak yeri geniş olmalı.

17. Cihazlar fabrikasyon ve montaj hatalarına karşı en az 2 (iki) yıl ücretsiz garantili olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Etik Teknik Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Mehmet KAYA

Uzm.Dr.Kamazan Cem TONTUOĞLU
Ağrı Dr. Fahrettin Kocatepe
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 17.3007

Reber Aşka

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 17.3007
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

40)ŞEZLONG TEKNİK ŞARTNAMESİ

Kollu olmalıdır.

Kompuant polipropilen mamul olmalıdır.

Tekerlekli olmalıdır.

EN : 50-60 cm

BOY : 30-40 cm

DERİNLİK : 180-190 cm

AĞIRLIK : 10-20 kg olmalır.

Ahmet ÖZCAN
Ağız Tedavi Teknikeri

Rebar AŞKAN

Uzm.Dr.Hüseyin Can TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No.

Mesut IRTEGÜN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 143607
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

41)TELSİZ TELEFON TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. En az 1.7" ekrana sahip olacaktır.
2. DECT ve GAP özelliğine sahip olacaktır.
3. Arayan numarayı gösterme özelliğine sahip olacaktır.
4. Son aranan ve arayan numaraları gösterme özelliğine sahip olacaktır.
5. Kapalı alanda en az 50 metre ve açık alanda en az 300 metre çekim mesafesine sahip olacaktır.
6. En az 300 saat bekleme ve en az 14 saat görüşme süresine sahip olacaktır.
7. Ekranda tarih, saat, kapsama alanı ve şarj durumu göstergeleri bulunacaktır.
8. En az 2 yıl garantiye sahip olacaktır.
9. Teklifle birlikte ürünün marka ve model bilgilerini içeren teknik doküman verilecektir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Uzmanı

Reber AŞKAN

Mesut İRTEGÜN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145057
Afşin Eğitim ve Araştırma Hastanesi

42)Projeksiyon Perdesi Teknik Şartnamesi

Yüksek kumaş kalitesine sahip olmalı
Işık kaybını en az seviyeye indirmeli
Kolay temizlenebilir olmalı
Kumaşın ön yüzü iyi bir malzeme ile kaplanmış olmalı
Gain oranı yani güneş ışığını yansıtma oranı 1,0-2,5 arası olmalı
Arka yüzeyi siyah olmalı
Sabit çerçeveli ve gergin bir yüzeyi olmalı
İşlevsel ve fonksiyonel olmalı

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Rebe ASCIAN

Nesuh IRTEGÜN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 1[illegible]
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

43)TEDAVİ TEPSİSİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Plastik medikal tedavi tepsisi kulplu olmalıdır ve kolay taşınabilmesine olanak sağlamalıdır.
- Plastik tepsi 3 bölmeden oluşmalıdır. 1 bölme büyük diğer iki bölme küçük olmalıdır.
- Büyük bölmede pamuk kutusu ve 2 adet şeffaf kapaklı kutu bulunmalıdır.
- Küçük bölmelerden birinde tıbbi atık kovası, diğerinde ise bölme ile uyumlu Kan tüpü sporu bulunmalıdır.
- Plastik medikal tepsisi darbe ve düşmelere karşı dayanıklı malzemeden oluşmalıdır.
- Plastik medikal tepsiler boş halleri ile birbiri üstüne geçebilir olmalıdır.

Fizik Tedavi Teknikeri

Reber ASKAN

Nesut İRTEGÜN

Mehmet BAYA

Uzm. Dr. Kübranur
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No.
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

44)OTOSKOP OFTALMASKOP SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

OTOSKOP:

1. otoskop cihazının aydınlatması ultraviyoleden arındırılmış halojen ampul ile yapılabilmeli ve
cihazın baş kısmında bulunmalıdır.
2. otoskop cihazının mercek kısmı rutin büyütmeye sahip olmalı, ışık parlaklığı 18,5 lümen olmalı, ışık şiddeti saptaki (+/-) butonla ayarlanabilmelidir.
3. Doğru gözlem yapılabilmesi için otoskop cihazının ışık şiddeti 10 kademede ayarlanabilir olmalıdır.
4. Işıl çıkışı otoskopun arka kısmından ön kısmına doğru, yansımasız ve bozulmayan bir görüntü
elde edebilen yapıda olmalıdır.
5. Otoskop başlığının büyütme yapabilen optik cam ile donatılmış gözlem penceresi çizilmeye
dayanıklı ve kendi ekseni etrafında 360^0 dönebilmelidir.
6. Otoskop ile orta kulak pnömatik testi yapılabilmelidir.
7. Duvara monte ünitesi üzerinde spekulum dispanseri bulunmalıdır ve bu dispanserde 2.5 mm
ve 4 mm spekulumlar olmalıdır.
8. otoskop cihazının başlığında bulunan ampulü değiştirmek için herhangi bir alete gerek olmamalı, kolaylıkla değişimi yapılabilmelidir.
9. Otoskop cihazının handle'ı üzerinde cihazın markası yazmalıdır.
10. otoskop cihazının başlığı ve gövde dış kısmı darbe ve aşınmaya dayanıklı, yüksek kaliteli ABS'den üretilmiş olmalıdır.
11. Otoskop cihazı duvar ünitesine konnektör kilit sistemi ile takılabilir olmalıdır. Otoskop duvar
ünitesinden çıkarıldığı zaman ışığı otomatik yanmalıdır, yerine takıldığı zaman otomatik sönmelidir.
12. Spekulumlar otoskop cihazına vidalama yöntemi ile takılabilir olmalıdır.

OFTALMASKOP:

13. Oftalmaskop cihazının aydınlatması ultraviyoleden arındırılmış halojen ampul ile
14. Oftalmaskop cihazı +40 -35 dioptri aralığında ayarlanabilir olmalıdır.
15. Oftalmaskop eşeli 6 ayrı görünüm vermelidir: küçük daire, yarım daire, büyük daire, stenopaik slit ve yıldızlı polar koordinat sistemi.
16. Doğru teşhis için oftalmaskop cihazının 3 ayrı ışık modu bulunmalıdır: yeşil, mavi, beyaz.
17. Kullanım kolaylığı için oftalmaskopun üzerinde bütün ayarlamalar tek parmak ile yapılabilmelidir.
18. Oftalmaskop cihazının başlığında bulunan ampulü değiştirmek için herhangi bir alete gerek
olmamalı, kolaylıkla değişimi yapılabilmelidir.
19. Oftalmaskop cihazının handle'ı üzerinde markası yazıyor olmalıdır.
20. Oftalmaskop başlığı darbelere dayanıklı malzemeden yapılmış olmalıdır.
21. Oftalmaskop cihazı duvar ünitesine konnektör kilit sistemi ile takılabilir olmalıdır. Oftalmaskop duvar ünitesinden çıkarıldığı zaman ışığı otomatik yanmalıdır, yerine takıldığı zaman otomatik sönmelidir.

Uzm. Dr. Kübranur [illegible]
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. [illegible]

Uzm. ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesyt İPTEGÜN Reber ASKAN

Uzm.Dr.Rümeysa [illegible]DINÇLOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. [illegible]

mehmet KAYA

DUVAR ÜNİTİ:

22. Duvar üniti 220 V / 50 Hz şehir şebeke elektriği ile çalışmalıdır.
23. Duvar üniti tek bir gövdeden oluşmalıdır.
24. Duvar üniti üzerinde bir açma-kapama düğmesi bulunmalıdır, bu düğme üzerinde cihazın açık olduğunu belirten bir ikaz ışığı yanmalıdır.
25. Duvar üniti üzerinde spekulum dispanseri bulunmalıdır.
26. Kolay işlem yapılabilmesi için duvar ünitinin spiral kablolu elçeği 4 m uzunluğuna kadar uzayabilmeli, ışık kaybına sebep olmayacak güçte transformatöre sahip olmalıdır.
27. Elcekler ele alındığında ışığın yanmasını sağlayan mekanizma dışarıdan gözükmemelidir. Bu
sayede tozlanma gibi nedenlerle fonksiyonunu yitirmesi engellenmelidir.
28. Cihazlar duvar ünitinden ayrıldığında ampulün ömrünü uzatmak için voltajı düşükten yükseğe
doğru arttıran yumuşak başlatma özelliği olmalıdır.
29. Cihazın CE belgesi bulunmalıdır.
30. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi bulunmalı ve teklif verdiği cihazın adı
ve markası TSE Hizmet Yeterlilik Belgesinde bulunmalıdır.
31. Teklif edilecek cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı en az iki (2) yıl garanti kapsamında
olmalıdır.
32. 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.

Cihat ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Rebeca ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Nilüfer DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145557
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

45)YETİŞKİN LARİNGOSKOP SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Laringoskopun ışığı fiberoptik lifler tarafından taşınarak uca yakın kısımdan aydınlatma yapmalıdır.
2. Bladeler tek parça olmalı ve lehimlenmiş eklem yerleri bulunmamalı böylelikle blade bütünlüğü sağlanmalıdır.
3. Bladeler çengel tipi olarak takılmalı ve saptaki özel yuvaya oturan bilyalı sistem olmalıdır.
4. Blade sapa oturduğunda aydınlatma ampulü otomatik olarak yanmalı ve blade çıkartıldığında,
otomatik olarak sönmelidir.
5. Handle üzerinde 4200 lux. 2.5 V ampul olmalı ve ampul değiştirmek için herhangi bir alete ihtiyaç olmamalıdır.
6. Bladelerin üzerinde marka ismi, blade modeli ve numarası, blade imalat materyali, CE işareti, otoklavlanabilir derecesi,
paslanmaz çelik kalite numarası silinmeyecek şekilde yazılı olmalıdır.
7. Fiber optik ışık yolu en fazla 4 mm çapında, 5500 fiber liften oluşmalı, blade başlangıcından sonuna kadar tek parça
halinde ve vida ile monte edilmiş olmalıdır. Fiber optik ışık yolu, bağlantı vidası açılmadan hiçbir şekilde yerinden
çıkmayacak şekilde monteli olmalı ve gerektiğinde tornavida yardımı ile değişim veya temizliği yapılmalıdır.
8. Bladeler paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalı ve 134 C derece sıcaklıkta yaklaşık 4000 kez
otoklavanabilmeli ve bu özellik katalog üzerinde gösterilebilmelidir.
9. Bladelere, Etilen oksit ve buhar otoklavı zarar vermemelidir.
10. Handle krom kaplanmış brossdan yapılmış olmalı ve handle kaymaması için tüm tutma yüzeyi küçük baklava dilimli
olmalıdır.
11. Handle üzerinde marka ismi, CE işareti, laringoskop çalışma voltajı ve ampul tipi silinmeyecek şekilde yazılı
olmalıdır.
12. Cihaz ile birlikte Yetişkin için Laringoskop Seti:
* 2 numaralı Macintosh Tip Blade
* 3 numaralı Macintosh Tip Blade
* 4 numaralı Macintosh Tip Blade
13. Her set için ile birlikte verilmesi gerekenler;
* Medium Handle
* Koruma ve Taşıma Çantası
14. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi bulunmalı ve teklif verdiği cihazın adı ve markası TSE Hizmet
Yeterlilik Belgesinde bulunmalıdır.
15. Teklif edilecek cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı en az iki (2) yıl garanti kapsamında 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.

Uzm. Dr. Kübra Nur
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İNTEGÜN

Rebar ASLAN

Mehmet KAYA

46)PEDİATRİK LARİNGOSKOP SETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Laringoskopun ışığı fiberoptik lifler tarafından taşınarak uca yakın kısımdan aydınlatma yapmalıdır.
2. Bladeler tek parça olmalı ve lehimlenmiş eklem yerleri bulunmamalı böylelikle blade bütünlüğü sağlanmalıdır.

3. Bladeler çengel tipi olarak takılmalı ve saptaki özel yuvaya oturan bilyalı sistem olmalıdır.

4. Blade sapa oturduğunda aydınlatma ampulü otomatik olarak yanmalı ve blade çıkartıldığında, otomatik olarak sönmelidir.

5. Handle üzerinde 4200 lux. 2.5 V ampul olmalı ve ampul değiştirmek için herhangi bir alete ihtiyaç olmamalıdır.

6. Bladelerin üzerinde marka ismi, blade modeli ve numarası, blade imalat materyali, CE işareti, otoklavlanabilir derecesi, paslanmaz çelik kalite numarası silinmeyecek şekilde yazılı olmalıdır.

7. Fiber optik ışık yolu en fazla 4 mm çapında, 5500 fiber liften oluşmalı, blade başlangıcından sonuna kadar tek parça halinde ve vida ile monte edilmiş olmalıdır. Fiber optik ışık yolu, bağlantı vidası açılmadan hiçbir şekilde yerinden çıkmayacak şekilde monteli olmalı ve gerektiğinde tornavida yardımı ile değişim veya temizliği yapılmalıdır.

8. Bladeler paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalı ve 134 oC derece sıcaklıkta yaklaşık 4000 kez otoklavanabilmeli ve bu özellik katalog üzerinde gösterilebilmelidir.

9. Bladelere, Etilen oksit ve buhar otoklavı zarar vermemelidir.

10. Handle krom kaplanmış brossdan yapılmış olmalı ve handle kaymaması için tüm tutma yüzeyi küçük baklava dilimli olmalıdır.

11. Handle üzerinde marka ismi, CE işareti, laringoskop çalışma voltajı ve ampul tipi silinmeyecek şekilde yazılı olmalıdır.

12. Cihaz ile birlikte Pediatrik için Laringoskop Seti: 0 numaralı Macintosh Tip Blade (80 mm x 57 mm)· 1 numaralı Macintosh Tip Blade (92 mm x 71 mm)· 2 numaralı Macintosh Tip Blade (110 mm x 90 mm)·

13. Her set için ile birlikte verilmesi gerekenler; Medium Handle Koruma ve Taşıma Çantası

14. Teklif veren firmanın TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi bulunmalı ve teklif verdiği cihazın adı ve markası TSE Hizmet Yeterlilik Belgesinde bulunmalıdır.

15. Teklif edilecek cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı en az iki (2) yıl garanti kapsamında 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.

Uzm. Dr. Kübranur DEL
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No: 14997
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İDİŞGÜN

Reber ASKAN

Uzm.Dr.Ramazan Cem KARTOĞLU
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Uzmanı
Diploma No: 12091

Mehmet LAYA

47)PARALEL BAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Cihaz yürüme rehabilitasyonu eğitimi amaçlı kullanıma uygun ve metal olmalıdır.

2.Paralel barın; uzunluğu en az 3 metre (+/-10cm) olmalıdır.

3. Paralel barda; yan barların yüksekliği birbirinden bağımsız olarak yaklaşık 70-105 cm (+/-1 cm) arasında en az 10 kademe olarak ayarlanabilir olmalıdır veya Paralel barın; yan barların yüksekliği her hastaya uygun olacak şekilde birbirinden bağımsız olarak 75 – 110cm (+/-3cm) arasında en az 10 kademe olarak ayarlanabilir olmalıdır.

4.Yükseklik ayar mekanizması ayarlanabilir olmalıdır.

5. Paralel barın; genişliği yaklaşık 54-80 cm (+/-1 cm) arasında ayarlanabilir olmalıdır veya Paralel barın; genişliği her hastaya uygun olacak şekilde 58-72cm (+/-3cm) arasında ayarlanabilir olmalıdır.

6.Paralel bar yere sabitleme materyalleri ile sabitlemeden dengede durabilecek ve egzersiz yapabilecek yapıda ve sağlamlıkta olmalıdır.

7.Paralel barın; zemini ahşap olmalıdır.

8.Paralel barın; her iki başında rampa olmalı, rampalar en az 14 cm (+/-1cm) olmalıdır.

9.Cihaz imalat ve fabrikasyon hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz, 10 yıl ücreti mukabilinde servis ve yedek parça garantili olmalıdır.

Uzm.Dr.Ramazan Can TORÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc No:173837

Heber AŞKAN

Mesut İrteşin

Mehmet Kaya

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

48)EGZERSİZ MERDİVENİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-Merdiven inme, çıkma, denge egzersizlerinin yapılması için dizayn edilmiş olmalıdır.

2-Cihaz iki bölümden oluşmalı ve birinci kısımda basamaklar en fazla 10cm (+/-1cm) yüksekliğinde 5 basamak, ikinci kısımda ise en fazla 15cm (+/-1cm) yüksekliğinde 3 basamak bulunmalıdır veya Cihaz iki bölümden oluşmalı ve birinci kısımda basamaklar en fazla 10cm (+/-1cm) yüksekliğinde 5 basamak, ikinci kısımda ise en fazla 17cm (+/-1cm) yüksekliğinde 3 basamak bulunmalıdır.

3-Merdivenin basamak derinliği en az 30 cm olmalıdır.

4-Merdivenin iki kısmı arasında bir orta platform bulunmalı ve platform ölçüleri en az 56x56cm (+/-1cm) olmalıdır.

5-Merdivenin genişliği en az 57 cm olmalıdır.

6-. Merdivenin tutunma barları yüksekliği 70-105 cm (+/-1cm) arasında ayarlanabilir olmalıdır veya Merdivenin tutunma barları yüksekliği 63-97 cm (+/-1cm) arasında ayarlanabilir olmalıdır

7-Yükseklik ayar mekanizması pimli ve çekmeli yaylı çek bırak sistem olmalıdır. Vidalı veya düz geçme şeklinde stabil olmayan mekanizmalar olmamalıdır.

8-Merdivenin basamak yüzeyleri ahşap olmalı, el tutamakları ise metal malzeme olmalıdır.

9-Merdiven istendiğinde düz, istendiğinde köşe olacak şekilde monte edilebilmelidir.

10-Merdiven üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

Uzm. Dr. Kürşat DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 14:057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uzm.Dr.Kamuran Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tesc.No:173837

Reber ASKAN

Mesut İrfeşün

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

49)ERİŞKİN WALKER (YÜRÜTEÇ) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Walker kullanım ve saklama kolaylığı açısından katlanabilir ve hareketli olmalıdır.

2.Walker'ın metal aksamı hafiflik açısından mat eloksal kaplanmış, sertleştirilmiş alüminyum ağırlıklı olmalıdır.

3. Alüminyum aksamın ana gövdesi en az 22 cm çapında olmalıdır veya Alüminyum aksamın ana gövdesi en az 22 mm çapında olmalıdır.

4. Alüminyum uzatmalar en az 19 cm çapında borudan yapılmış olmalıdır veya Alüminyum uzatmalar en az 19 mm çapında borudan yapılmış olmalıdır

5. Walker'ın sağlamlığı ve dengesi için, ortada birleşmeyi sağlayan bağlantı borularının çapı önde en az 22, yanlarda en az 25 cm olmalıdır veya Walker'ın sağlamlığı ve dengesi için, ortada birleşmeyi sağlayan bağlantı borularının çapı önde en az 22 mm, yanlarda en az 25 mm olmalıdır.

6.Bağlantı boruları elektrostatik boya ile boyanmış ve dış mekanlarda kullanıma dayanaklı olmalıdır.

7.Walker'ın üzerinde en az 3 adet 2,5 cm aralıklı, toplamda 5 cm boy ayarı yapmaya yarayan delikleri olmalıdır.

8.Walker'ın uzatma/kısaltma işlemi yaylı pim mekanizması ile kolayca yapılabilmelidir. Herhangi bir cıvata ya da somun açmak zorunda kalınmamalıdır.

9.Walker üzerinde kullanılan tüm civatalar paslanmaz galvaniz kaplı çelikten olmalıdır.

10.Walker üzerinde tüm boruların birleşme yerlerinde, elastomer malzemeden üretilmiş, plastik kapama ve geçiş parçalarının olması gereklidir.

11.Walker'ın el tutacak yerlerine (elçeği) geçirilen kılıflar yumuşak elastomer malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Elastomer malzeme kokmayacak özellikte olmalıdır.

12.Walker'ın alt lastikleri vakum yapacak cinste elastomer malzemeden üretilmiş, ısıya dayanıklı, ıslak zeminde kaymayacak özellikte olmalıdır.

13.Walker'ın koltuk değneğinin alt lastiğinin içinde üretim sırasında yerleştirilmiş lastiğin ömrünü uzatmaya yönelik metal pul bulunmalıdır.

Uzm.Dr.Ramazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Diş.Tesc.No:173837

Reber AŞKAN

Mesut İrteşin

Mehmet KAYA

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

50)A- ÇOCUK DÖRT TEKERLEKLİ WALKER (YÜRÜTEÇ) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Hastanede kullanılan kimyasal maddelerle hasar görmeyen, lekelenmeyen, sterilizasyon kimyasallarıyla silinebilen kromaj kaplanmış çelik borudan ya da eloksal kaplamalı kalın cidarlı, alüminyum borudan imal edilmiş olmalıdır.

2. Walker dört tekerlekli olmalı ve ellerden kumanda edilen fren sistemine sahip olmalıdır.

3. Walker'in metal aksamı hafif malzemeden olmalıdır.

4. Walker sağlam görünüşlü olmalı, sallanmamalı, dengeli olmalı ve birleştirme yerlerinde boşluk oynama vb. hatalar olmamalıdır.

5. Walker'in sağlamlığı ve dengesi için, ortada birleşmeyi sağlayan bağlantı boruları olmalıdır.

6. Walker çocukların kullanabileceği büyüklük ve yükseklikte olup çocuğa kişiye göre ayarlanabilir olmalıdır.

7. Walker'in uzatma/kısaltma işlemi yaylı pim mekanizması ile kolayca yapılabilmelidir. Herhangi bir civata ya da somun açmak zorunda kalınmamalıdır.

8. Walker üzerinde kullanılan tüm civatalar paslanmaz çelikten olmalıdır.

9. Walker'in el tutacak yerlerine geçirilen kılıflar yumuşak malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Yumuşak malzeme kokmayacak özellikte olmalıdır.

10. Üretim, fabrikasyon ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz garantiye sahip olmalıdır.

B- ÇOCUK SABİT-EKLEMLİ OLABİLEN WALKER (YÜRÜTEÇ) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Hastanede kullanılan kimyasal maddelerle hasar görmeyen, lekelenmeyen, sterilizasyon kimyasallarıyla silinebilen kromaj kaplanmış çelik borudan ya da eloksal kaplamalı kalın cidarlı, alüminyum borudan imal edilmiş olmalıdır.

2. Walker sabit ve eklemli olarak ayarlanabilir dört ayaklı (tekerleksiz) olmalıdır. Ayakların kaymaması için plastik vb malzemeden takozlar olmalıdır. Walker'ın sabit veya eklemli hale getirilmesi için yapılacak işlem kolay olmalıdır. Bu takozlar ıslak zeminde kaymayacak özellikte olmalıdır.

3. Walker'in metal aksamı hafif malzemeden olmalıdır.

4. Walker sağlam görünüşlü olmalı, sallanmamalı, dengeli olmalı ve birleştirme yerlerinde boşluk oynama vb. hatalar olmamalıdır.

5. Walker'in sağlamlığı ve dengesi için, ortada birleşmeyi sağlayan bağlantı boruları olmalıdır.

6. Walker çocukların kullanabileceği büyüklük ve yükseklikte olup yüksekliği çocuğun boyuna göre ayarlanabilir olmalıdır.

7 Walker'in uzatma/kısaltma işlemi yaylı pim mekanizması ile kolayca yapılabilmelidir. Herhangi bir civata ya da somun açmak zorunda kalınmamalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Rebar ASKAN

Uzm. Dr. Hübranur D...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145007
Atıp Eğitim ve Araştırma Hastan...

mehmet ...

8. Walker üzerinde kullanılan tüm civatalar paslanmaz çelikten olmalıdır.

9. Walker'in el tutacak yerleri (elceği)ne geçirilen kılıflar yumuşak malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Yumuşak malzeme kokmayacak özellikte olmalıdır

10. Üretim, fabrikasyon ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz garantiye sahip olmalıdır.

Ümut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İNTEGÜN

Rebar ASKAN

Uzm.Dr.Rumezan CENTOPLUOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No:

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DİZİKİN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 145067
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

1) DESENTİZASYON KİTİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Farklı boyut, doku, sertlik-yumuşaklıktaki aşağıdaki malzemeleri ve bu malzemeler için bölmeli saklama kutusunu içermelidir.

Kinetik kum

İrili ufaklı mermerler

Büyük ve küçük düğmeler

Pirinç ve fasulye

Pamuk, mikrofiber, kot veya kadife gibi farklı kumaş türleri

Küçük Terapi Fırçası; Çift Taraflı Süngerli Model, Kılları sert PVC'den, 8 cm x 4,5 cm boyutunda 1 adet

Titreşimli şarj edilebilir mini masaj aleti 1 adet

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

: Nesut İRTEGÜN Reber ASLAN

Mehmet KAYA

2) POWERWEB TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Powerweb'ler elastik malzemeden yapılmış olmalıdır.

2. Powerweb'ler delikli olmalı, deliklerle fleksiyon-ekstansiyon çalışmak mümkün olmalıdır.

3. Powerweb'lerin her renginin direnci farklı olmalıdır.

4. Powerweb kasnaklarının çapı 14 inç olmalıdır.

5. Powerweb'lerin direnci birbirinden farklı olmak üzere sarı, yeşil, kırmızı ve mavi renklerde olmak üzere birer adet olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut ILTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet LAMA

3) FLEXBAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Flexbarlar el, ön kol ve kol egzersiz egzersiz ve rehabilitasyonuna uygun olmalıdır.

2. Hafif, kavraması kolay ve taşınabilir olmalıdır.

3. Flexbarlar en az 30 cm uzunluğunda olmalıdır.

4. Flexbarlar 4 farklı renk ve dirençte olmalıdır. Bu renkler sarı, kırmızı, yeşil ve mavi olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

4) EGZERSİZ HAMURU SETİ (THERA FLEX) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Egzersiz hamuru 6 değişik renk ve sertlikte olmalıdır.
2. Her sertlikteki hamurun rengi farklı olmalıdır.
3. Egzersiz hamuru non toksik ve anti-mikrobiyal olmalıdır.
4. Egzersiz hamurları en az 450 gr'lık kutularda olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Reber ASLAN

Mehmet KAYA

5) DİJİFLEKS SET TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Malzeme el parmaklarını çalıştırmak için tasarlanmış olmalıdır.

2. Malzeme üzerinde 2-3-4-5. parmakları bağımsız çalıştıracak şekilde yaylı sistem olmalıdır.

3. Malzeme 5 değişik renk koduyla belirtilmiş ve her renk ayrı dirençte olarak set ve setin sehpası ile birlikte verilmelidir.

4. Malzeme hafiften serte doğru sarı, kırmızı, yeşil, mavi, siyah renkte ve sırasıyla toplam uygulanan ağırlık 0,7-1,4-2,3-3,2-4,1 kg olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

İlesia İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

6) KOORDİNASYON OYUNCAKLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Zemini ahşap ve helezon şeklinde tel (tekli, ikili, üçlü olabilir) yollardan bilye geçirmeye yarayan düzenek koordinasyonu oyuncağı içermelidir.

a) ÜÇLÜ KOORDİNASYON ALETİ

1- Eklem hareketinin ve el becerilerinin arttırılması amaçlı olmalıdır.

2- Zemin tablası ahşap olmalıdır.

3- Ahşap tabla üzerine monte edilmiş ve şekil verilmiş en az üç renkli metal çubuklar olmalıdır.

4- Metal çubuklara geçirilmiş halka gibi ve çubuk üzerinde hareket ettirilebilen çubuklar olmalıdır.

2. Ahşap zemin üzerindeki zikzak, labirent ya da çeşitli şekillerde çizilmiş yol üzerinde ayak geçirilerek ilerletilen düzenek içeren koordinasyon oyuncağı içermelidir.

a) Ayak koordinasyon oyuncağı

3. Temin edilen oyuncaklar el göz koordinasyonunu güçlendirme, küçük kas (parmak, bilek) kaslarının güçlenmesine yardımcı rehabilitasyon uygulamaları için uygun olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İŞTEGÜN Rebar ASKAN

Mehmet EMO

7) DUYU TOPLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Toplar anti-mikrobiyal, dayanıklı, hipoalerjenik ve tamamen sağlıklı ham maddelerden imal edilmiş farklı doku, renk ve desenlere sahip, rehabilitasyon amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Rebar ASKAN

Mehmet Kaya

Uzm. Dr. Köksamur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tıp. No. 14507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

8) DİKENLİ EL TOPLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Toplar anti-mikrobiyal, dayanıklı, hipoalerjenik ve tamamen sağlıklı ham maddelerden imal edilmiş aşağıdaki sayı ve ebatlarda rehabilitasyon amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.

1 adet 12 cm dikenli duyu topu

1 adet 5,5 cm dikenli duyu topu

1 adet 6,5 cm ışıklı sesli dikenli duyu topu

1 adet halka dikenli duyu topu

1 adet rulo dikenli duyu topu

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İLTİGÜN

Rebe ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

9) BECERİ KÜPÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Ürün kaliteli kumaşla kaplı sünger dolgulu imal edilmiş olmalıdır.

2. Ürünün her tarafında farklı beceriler geliştirmeye yönelik uygulamalar olmalıdır.

3. Düğme ilikleme, fermuar açıp-kapama, bağcık bağlama, cırt cırt açma kapama, kemer açma kapama gibi uygulamalar yapılabilmelidir.

4. Ürünün her bölmesi farklı renklerde olmalıdır.

5. Kaliteli ve uzun süre kullanım a uygun olmalıdır.

Umut ÖZÇAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İLTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KARA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

10.EGZERSİZ HAMURU SETİ (CANDO THERAPUTTY (SARI-YEŞİL-MAVİ)) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Egzersiz hamuru sarı-yeşil –mavi renk ve her biri farklı sertlikte olmalıdır.
2. Her sertlikteki hamurun rengi farklı olmalıdır.
3. Egzersiz hamuru non toksik ve anti-mikrobiyal olmalıdır.
4. Egzersiz hamurları en az 450 gr'lık kutularda olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesrin İRTEGÜN

Rebar ASKAN

Uzm.Dr.Ramazan Cem [illegible]
Ağrı Devlet [illegible]
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tes.No: [illegible]2037

Mehmet [illegible]

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 14567
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

11) HAND XTRAİNERS BEGİNNER TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-Ürün elastik malzemeden yapılmış olmalıdır.

2- Ürünler delikli olmalı ve bu deliklerle parmak fleksiyon ve ekstansiyon çalışmak mümkün olmalıdır.

3- Ürünlerin her rengin direnci farklı olmalıdır.

4-Yeşil, mavi, kırmızı renklerde olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesuh İRTEGÜN

Reber ASLAN

Uzm.Dr.Ramazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Uzmanı

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145362
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

12)BOBATH REHABİLİTASYON TOPU (PİLATES TOPU) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Rehabilitasyon topları gövde egzersizleri ve rehabilitasyon amaçlı kullanım için uygun olmalıdır.

2.Rehabilitasyon toplarının üzerine basınç bindiği zaman dereceli artan bir direnci olmalıdır.

3. Normal bobath toplarının delinme durumunda havasının yavaş inmesini sağlayan ABS sistemi bulunmalıdır.

4.Toplar şişmiş olarak ya da yanında şişirme pompası ile teslim edilmelidir.

5.Topların çapı 65 cm olmalıdır.

Ümit ÖZCAN
Fizik Tedavi

Musa İRTEGÜN Rebar ASCAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kıbrannur DİKÇUOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

13)BOBATH REHABİLİTASYON TOPU (PİLATES TOPU) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Rehabilitasyon topları gövde egzersizleri ve rehabilitasyon amaçlı kullanım için uygun olmalıdır.

2.Rehabilitasyon toplarının üzerine basınç bindiği zaman dereceli artan bir direnci olmalıdır.

3. Normal bobath toplarının delinme durumunda havasının yavaş inmesini sağlayan ABS sistemi bulunmalıdır.

4.Toplar şişmiş olarak ya da yanında şişirme pompası ile teslim edilmelidir.

5.Topların çapı 20 cm olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesli İRTEGÜN

Rebo ASCAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

14)EL- BİLEK ÇALIŞTIRMA EXER TABLASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tabla ahşap malzemeden yapılmış olmalıdır.

2- Tabla sağlam velkrolu olmalıdır.

3- Tablanın üstünde en az 6 adet çalışma parçası olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut İRTEGÜN

Rebar ASCAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRÇİOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 145957
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

15)AĞIRLIĞI AYARLANABİLİR EL EGZERSZİ YAYI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. 0-60 kg arasında farklı direnç seviyelerine ayarlanabilmelidir.

2. Taşınması kolay, portatif olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesrin İRTEGÜN

Reber ASKAN

Uzm.Dr.Kübranur DEMİRİ
Ağız Diş Çene Cerrahisi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Diş Tes.No:172597

Mehmet Koya

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRİ
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Diş. Tes. No. 14567
Ağız Eğitim ve Araştırma Hastanesi

16 HANDCLİP (UTENSİL HOLDER) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kavramaya gerek kalmadan yemek kaplarını tutmaya yarayan, avuca geçirilerek kullanılan yaylanabilen plastikten yapılmalıdır.

Mesut İRTEGÜN Reber ASKAN

Mehmet KAYA

17) VERTİKAL HALKA AĞACI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Üzerinde çeşitli boy ve kalınlıktaki 12 adet çubuk ile uyumlu, tabanın uzun hattı boyunca sıralanmış 6 adet delik bulunan ve her delik önünde uygun boyuttaki halkaların konulacağı 6 adet bölme içeren 21x14 inç boyutlarında ve 1.5 inç derinliğinde ahşap ya da plastikten taban bulunmalıdır.

2.18 inç ve 13 inç boyunda, kalınlığı 0.25 ve 1 inç arasında değişen 3'er adet plastik ya da ahşap çubuk içermelidir

3. Her bir çubuğa takılmak üzere çubuk kalınlıkları ile uyumlu 12' şer adet plastik halka içermelidir.

Umut OZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm.Dr.Ramazan Cem KIRÇOĞLU
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Diş Tes. No: 17289

Rebber ASKAN

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Diş. Tes. No: 14507
Ağız Eğitim ve Araştırma Hastanesi

18)HORİZONTAL HALKA AĞACI YAN VE DİK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. 36 inç uzunluğunda, geçici veya kalıcı olarak bir çalışma masasına sabitlenebilen, dikey çubuğun monte edilebileceği taban içermelidir.

2. Yüksekliği ayarlanabilir, 3 yatay çubuğun monte edilebileceği 6 adet delik bulunan 28 inç uzunluğunda, 0,5 inç kalınlığında dikey çubuk parça içermelidir.

3. Dikey parçaya monte edilebilecek 12, 24, 36 inç uzunluklarında en az 3 yatay çubuk içermelidir.

4.Kit, her biri 1, 1- 1-1/8 ve 2 inç çaplarında toplamda 45 (her bir kalınlıktan 15 adet) plastik halka içermelidir.

5.Tüm parçalar dayanıklı, yıkanabilir plastikten yapılmış olmalıdır.

Fiziksel Tedavi ve Rehabilitasyon

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 14507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

19) SEMI-CIRCULAR PEG BOARD TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. 84*45*18 cm boyunlarında yarım daire şeklinde, üzerinde 3 farklı yükseklikte katman ve her bir katman üzerinde farklı boy ve kalınlıklardaki dübelleri yerleştirmeye uygun ark boyunca delikler (her katmanda en az 14 adet) olacak şekilde ve ortasında dübeller için depolama alanı olan, dayanıklı, yıkanabilir plastikten yapılmış taban içermelidir.

2. Her bir katmandaki farklı kalınlıktaki deliklerle uyumlu iki farklı boyda silindir şeklinde dübel (peg) içermelidir.

3. 6.4mm, 1.3cm, 1.6cm çapında ve her biri 2,5 ila 9,5cm olmak üzere farklı boyda ve delik sayısınca dübel içermelidir.

Uzm. Dr. Kıbranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145157
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

20) BOSU DİKENLİ DENGE TOPU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Bosu denge topu, denge egzersizleri için uygun olmalıdır.

2.Bosu denge topu hava şişirilerek stabilitesi ayarlanabilir olmalıdır.

3.Bosu denge topu yüzeyi

4. Pompası ürün içinde olmalıdır.

5.Herhangi bir toksik malzeme içermemelidir.

6. Taban dayanıklı, sağlam ve kaydırmaz olmalıdır.

7.Bosu denge topu çapı en az 63 cm olmalıdır.

Ümmü ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübra Nur DEMİRCİLOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tek. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

21) KİNETİK KUM TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Yoğurup, sıkıştırılarak farklı şekiller elde edilebilmelidir.

2.Antimikrobiyal ve antibakteriyel olmalıdır.

3.Toksit, kanserojen madde içermemeli, el veya diğer yüzeylere yapışmaz ve kurumaz özellikte olmalıdır.

4.Toplamda 2kg ağırlığında olmalıdır.

Uğur ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut IRTEGÜN

Reber ASLAN

Uzm.Dr.Ramazan Cem İNCELOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tes.No:17/2037

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübra Nur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 14/357
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

22) SVAVA SALINCAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Platformun çapı 86 cm ve sünger ile desteklenmiş olmalıdır

2. Uzunluğu 220 cm olan, 3 koldan 3'er santimetrelik kordonlar ile tavana asılabilmelidir.

3.Paket içerisinde ürünü asmada kullanılacak 200 kg çekme kapasiteli çelik dübel ve karabina kanca bulunmalıdır.

Ahmet ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DERİN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145157
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

23) HAMAK SALINCAK TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Üzerinde fizik tedavi ve egzersiz hareketleri yapılmasına imkan verecek şekilde esnek yapılı dayanıklı kumaştan yapılmalıdır.

2. Salıncak en az 100 kg ağırlığa dayanıklı olmalıdır.

3. Salıncağın boyutları 200 x135 cm ölçülerinde ve her iki ucunda askısı bulunmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut IRTEGÜN

Reber ASKAN

Dr. Ramazan Cem TOPÇUOĞLU

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Diş. Tab. No: 145057
Ağız Eğitim ve Araştırma Hastanesi

24) OYUN HAVUZU TOPLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. 7 cm çapında, farklı renklerde ve 500 adet olmalıdır.

2. Toplar 150 kg ağırlığa dayanıklı olmalıdır.

Ahmet DEMİR
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut IRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRTUOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 145357
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

25) AHŞAP KANAL ÇALIŞMASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Ana parça ahşap yapıda olmalıdır.

2- Dört adet ayağı olmalıdır.

3- Tablanın üzerinde açılmış kanal şeklinde iki yapı olmalıdır.

4- Kanallarda hastanın parmakları ile hareket ettirebileceği malzeme olmalıdır.

5- Kanallar S şeklinde ve Z şeklinde olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nesut ÜRTEGÜN

Uzm.Dr.Kübranur Cem DEMİRCİOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 14507

Rıfat ASLAN

Mehmet LAMA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRCİOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 14507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

26) AHŞAP SAYISAL BİLYE ÇALIŞMASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Eklem hareketinin ve el becerilerinin arttırılması amaçlı olmalıdır.

2- Zemin tablası ahşap olmalıdır.

3- Ahşap tabla üzerinde oyulmuş labirent şeklinde yol üzerinde sayılarla belirtilen yol üzerinde ilerletilen bilye içeren koordinasyon oyuncağı içermelidir.

Uzm. Dr. Kübranur DERİN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

27) TAKTİL DUVAR DOKU EŞLEME TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. 150 x 100 cm boyutlarında olup 6x2 boyutlarında kumaş, keçe gibi farklı dokular içermeli ve duvara asılabilmelidir.

Nesut İRTEGÜN Rebe ASLAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRÖZ
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Diş. Tes. No. 14267
Ağız Eğitim ve Araştırma Hastanesi

28) WİLBARGER TERAPİ FIRÇASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Boyutu 9 x 6 x 5 cm, oval şekilli olmalıdır.

2.Duyu bütünleme ve dokunsal hassasiyeti azaltmaya yönelik çalışmalarda kullanmaya uygun olmalıdır.

Uğur ÖZCAN Fiz. Tedavi Uzmanı

Mesut IRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRÖRÜ
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 145357
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

29)Purdue Pegboard Manipülasyon ve Beceri Test Teknik Şartnamesi

• Test, bilişsel hız ve dikkat kontrolü ile birlikte motor yeteneğini test ettiği için günlük yaşam işlevini test edebilmelidir.

• Test panosu her biri 25 delikli iki paralel sıradan oluşmalıdır.

• Ürün sert plastikten yapılmış olmalıdır.

• Test, pegboard, 55 pim, 25 yaka, 45 rondela, talimatlar, bir puanlama kağıdı pedi, bir sınav el kitabı ve kabul edilen normlarla birlikte teslim edilmelidir.

• Ürün Amerikan menşei olmalıdır.

• Malzemelerin depolanması kolay olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Uzmanı

İnesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRCİOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tek. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

30)Jebsen-Taylor El Fonksiyon Test Teknik Şartnamesi

• Jebsen-Taylor El Fonksiyon Testi çeşitli el fonksiyonlarını değerlendiren yedi bölümlümden oluşmalıdır.

• Test ataç, teneke kutu, kurşun kalem gibi yaygın öğeleri kullanılarak gerçekleştirilebilmelidir.

• Testin kullanım kılavuzu test ile beraber verilmelidir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Nevut IRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DERİN
Fizikset Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

31. HAND TOOL DEXTERİTY TEST

1. Aletlerden ve cıvatalı iki ahşap dikmeden oluşmalıdır.
   15-16 basit düz anahtar,
   Ayarlanabilir ingiliz anahtarı,
   Düz tornavida,
   Teste uygun tornavidalar,
   Somunlar ve vidalar için pullardan oluşmalıdır .

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Reber ASKAN

Mesut İRTEGÜN

Mehmet KAYA

32)Gonyometre Seti Teknik Şartnemesi

- Gonyometre seti 6 parçadan oluşmalıdır.
- Gonyometre seti çelikten yapılmış olmalıdır.
- Set taşıma çantası ile beraber verilmelidir.
- İçindekiler ;

14 cm uzun parmak gonyometre

18 cm 180° Robinson Pocket gonyometre

19 cm 180° açı ölçer

36 cm 180° açı ölçer

36 cm 360° açı ölçer

20 cm 180° X-ray gonyometre

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Uzm.Dr.Kübranur Cem DEMİRELOĞLU

Rebar ASLAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRELOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

33) SEMMES WEINSTEIN MONOFLAMENT TESTİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Monoflamentler, hastanın basınç noktasının duyma yeteneğini ölçmede kullanılmalıdır.
2- Monoflamentler, test için dokunmaya hassas, dinamik kuvveti algılayan naylon flamentlerden yapılmış olmalıdır.
3- Monoflament seti el için 5 parçadan, ayak için 6 parçadan oluşmalıdır.
4- Set el ve ayak değerlendirmelerinde kullanılabilmelidir.
5- Kullanım kolaylığı ve setin dayanıklılığı için kolayca 90° açıya getirilip tekrar kapatılabimelidir.
6- Set özel kılıfı içinde saklanmalıdır.
7- Derecelerinin kolayca ayrıştırılabilmesi için renk skalalı olmalıdır.
8- Setin için de renkli kurşun kalem seti ile birlikte el ve ayak değerendirme formları da olmalıdır.

Uzm.Dr.Ramazan Can ÇOPÇUOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Diş Tes. No:172257

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İBTEGON

Rebar ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRİ
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Diş Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

34)OMUZ ÇARKI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Omuz çarkı duvara monte edilebilir özellikte olmalıdır.

2. Omuz çarkı yıpranmaya ve korozyona karşı sağlam metal malzemeden yapılmış ve kaplanmış olmalıdır.

3. Omuz çarkının yüksekliği her hastaya uygun olacak şekilde ayarlanabilir yapıda olmalıdır.

4. Omuz çarkının çapı 90 cm olmalıdır.

5. Çarkın dönüş zorluk derecesi (direnci) ayarlanabilir olmalıdır.

6. El tutamağının merkeze olan uzaklığı ayarlanabilir olmalıdır.

7. Omuz çarkı üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Reber ASKAN

Mesut İATEGÜN

Mehmet EMA

Uzm. Dr. Ramazan Cem TOPÇUOĞLU

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 14647
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

35)PARMAK MERDİVENİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Parmak merdiveni uzunluğu en az 110 cm olmalıdır.

2. Parmak merdiveni sert ağaçtan yapılmış, masif yapıda ve kaliteli ağaç cilası ile cilalanmış olmalıdır.

3. Parmak merdiveni en az 20 adet 45 derecelik açılı basamağa sahip olmalıdır.

4. İki basamak arası 4cm'den fazla ve 3 cm'den az olmayacaktır.

5. Merdivenin eni en az 4 cm olmalıdır.

6. Merdivenin montajını firma yapacaktır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Rebo ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DERİN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

36)DENGE TAHTASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Denge tahtası kaliteli sert plastikten mamül olmalıdır.

2.Denge tahtasının üst yüzeyi kaymayı engellemek için pütürlü olmalıdır.

3.Denge tahtası dikdörtgen şeklinde olmalıdır.

4. Denge tahtasının alt kısmı kızak şeklinde olup egzersizi her iki yönde de yapabilmelidir.

Umut ÖZCAN
Etik Tedavi Veriliken

Mesut İRTEGÜN

Uzm.Dr.Ramazan Can FOTÇUOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip.Tes.No:17555

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kültegin DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 14507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

37) PORTATİF BOY AYNASI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Boyutları en az 55x180 cm olmalıdır.

2- Portatif olarak taşınabilmelidir.

Mesut İATEGİN

Reber ASKAN

Uzm. Dr. Kübranur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

38)THERA BAND (EGZERSİZ BANDI) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1) Bantlar hastaların dirençli egzersiz ve rehabilitasyon için dizayn edilmiş olmalıdır.

2) Bantlar lateksten olmalıdır.

3) Bantlar hipoalerjik malzemeden yapılmış olmalıdır.

4) Bantlardaki pudra oranı düşük olmalıdır.

5) Bantlar dört ayrı renkte olmalı ve her rengin direnci farklı olmalıdır.

6) Egzersiz bantları esnek özellikte olmalıdır.

7) Egzersiz bantları aşağıdaki 4 değişik renk ve sertlikte 30 metre verilmelidir.

8) Bantlar %100 uzadığında aşağıda değerlerde kuvvet uygulamalıdır.

9) Sarı 1,4kg, kırmızı 1,8kg, yeşil 2,7kg, mavi 3,5kg olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet LAYA

Uzm. Dr. Kübranur DEMİRÖZÜ
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No: 46507
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

39)BOBATH TOPU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Rehabilitasyon topları gövde egzersizleri ve rehabilitasyon amaçlı kullanıma uygun olmalıdır.

2.Rehabilitasyon toplarının üzerine basınç bindiği zaman dereceli olarak artan bir direnci olmalıdır.

3.Normal bobath egzersiz toplarının delinme durumunda havasının yavaş yavaş inmesine sağlayacak mutlaka ABS (anti burst system) sistemi olmalıdır.

4.Toplar 75 cm çapında olmalıdır.

5.Toplar şişmiş olarak teslim edilmelidir.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İATEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur D...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ...
Dip. Tes. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

40)YUMUŞAK AĞIRLIK TOPLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kavramayı kolaylaştıracak şekilde el anatomisine uygun olarak yumuşak malzemeden yapılmış olmalıdır.

2. Çocuklardan, rehabilitasyon amacıyla kullanan yaşlılara değin her yaştaki kullanıcılar için uygun olmalıdır.

3. Yumuşak ağırlık topu setinde 0,5-1-1,5-2-2,5-3 kg'lardan 2'şer adet yumuşak ağırlık topu olmalıdır. Her topun rengi farklı olmalıdır

Mesut İRTEGÜN

Ümit ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Uzm.Dr.Ramazan Cem TÜRKOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 14597

Rebe ASKAN

Mehmet LAMA

Uzm. Dr. Kübra Nur DEMİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 14597
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

41)FISTIK PİLATES TOPU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.Delinme veya patlamaya karşı dayanıklı olmalıdır.

2.Merkez bölgenin güçlendirilmesi, kas gelişimi, vücut dengesinin artırılmasını sağlayabilmelidir.

3. Fıstık şeklinde 90 cm x 45 cm boyutunda olmalıdır.

4.Şişirme pompası bulunmalıdır.

Mesut İRTEGÜN

ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Rebe ASCAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kürşat DEMİRÇLOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tas. No. 142067
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

42)POZİSYONLAMA YASTIKLARI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-) Silindir Pozisyon Minderi

-Malzeme fizik tedavi ve rehabilitasyonda kullanılacak şekilde üretilmiş olmalıdır.

-Bez ile kolaylıkla silinebilir olmalıdır.

-Malzemenin üstü çabuk deforme olmayan vinil ile kaplanmış olmalıdır.

-Boyut 25x60 ölçülerinde olmalıdır.

2-) Üçgen Pozisyon Minderi

-Malzeme fizik tedavi ve rehabilitasyonda kullanılacak şekilde üretilmiş olmalıdır.

-Bez ile kolaylıkla silinebilir olmalıdır.

-Malzemenin üstü çabuk deforme olmayan vinil ile kaplanmış olmalıdır.

- Ürün çocuklarda kullanmaya uygun malzemeden üretilmiş olmalıdır.

-Boyut 35x35x10 ve 60x45x30 ölçülerinde olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İATEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

43) HAVLU TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Su emici özellikte olmalıdır.

2- 100 pamuklu kumaştan üretilmiş olmalıdır.

3- 90*150 ebatlarında olmalıdır.

4. Havlularının 90 derece ısıda yıkamaya karşı dayanıklı olacaktır.

Mesut İNTEGÜN Reber ASKAN

OZCAN
Etik Jeodezi Komisyonu

Mehmet KAYA

Uzm.Dr.Ramazan Cem TOPÇUOĞLU

Uzm. Dr. Kürşat Dur
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tes. No: 45027
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

44)Tromel Teknik Şartnamesi

1. Ürünün gövdesi paslanmaz metal malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
2. Ürünün kapakları yana doğru açılabilmelidir.
3. Ürünün kapaklarında kilit bulunmalıdır.
4. Ürünün gövdesi üzerinde hava menfezleri olmalıdır.
5. Ürünün tüm metal aksamı 304 kalite krom-nikel paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
6. Ürünün ölçüleri 240(Çap) x 240(Y) mm olmalıdır.

Mesut İRTEGÜN Reber ASLAN

Samut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kıdır ...
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tas. No. 145057
Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

45)PEDALLI KÜÇÜK ÇÖP KOVASI (20 LT)

Çöp kovası pedallı,kapaklı ve dayanıklı sert plastilden imal edilmiş olmalıdır.

Çöp kova rengi siyah renkte olmalu, üzerinde yıkama ile çıkmayan kova iizerine işlenmiş, Evsel Atık ibaresi olmalı

Kırılgan olmayan özellilde taşınmaya çarpmaya karşı dayanıklı olmalıdır.

Ayak basmalı pedallı açılır kapanır olmalı, içinde saplı bağımsız bir kova daha olmalıdır. Çöp kovasının ağız kısmı kesici olmayacak ve poşet geçirildiğinde yırtılmayacak şekilde olmalıdır.

Kolay yıkanabilir olmalıdır.

Numune üzerinden değerlendirme yapılacaktır.

Mesut İNTEGÜN

Rebe ASKAN

Mehmet KAYA

46)PEDALLI BÜYÜK ÇÖP KOVASI (50 LT)

Çöp kovası pedallı,kapaklı ve dayanıklı sert plastilden imal edilmiş olmalıdır.

Çöp kova rengi siyah renkte olmalu, üzerinde yıkama ile çıkmayan kova iizerine işlenmiş, Evsel Atık ibaresi olmalı

Kırılgan olmayan özellilde taşınmaya çarpmaya karşı dayanıklı olmalıdır.

Ayak basmalı pedallı açılır kapanır olmalı, içinde saplı bağımsız bir kova daha olmalıdır. Çöp kovasının ağız kısmı kesici olmayacak ve poşet geçirildiğinde yırtılmayacak şekilde olmalıdır.

Kolay yıkanabilir olmalıdır.

Numune üzerinden değerlendirme yapılacaktır.

Mesut İPTEGÜN Reber ASKAN

Mehmet KAYA

47) TIRMANMA MERDİVENİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Kaliteli ahşap malzemeden üretilmiş olmalıdır.

2. Duvara monte edilerek kullanılabilmeli ve en az 150 kg ağırlığı taşıyabilmelidir.

3.Ürün ölçüleri en az, en 90 cm, boy 200 cm şeklinde olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İATEGDN

Reber AŞKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kübranur DOĞLU
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Dip. Tek. No: 14507
Afin Eğitim ve Araştırma Hastanesi

48)**PARMAK AĞIRLIK ÇALIŞMASI**

1. Malzeme ahşaptan üretilmiş olmalıdır.

2. Ürün en az 25 bölümden oluşmalıdır.

3. 3 farklı renkte en az 12 adet ağırlık olmalıdır.

4. Her rengin ağırlığı farklı olmalıdır.

Umut ÖZCAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İRTEGÜN

Rabia Aşkan

Mehmet Koca

49)TÜRK BAYRAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Kaliteli alpaka kumaştan olmalıdır.

Bayrak 70 cm *1O5 cm ölçütlerinde oimalıdır.

Bayrak TSE standartlarına uygun olarak üretilmiş olmalıdır.

Bayrağın kenarları iplik atmayacak özellikte dikişli, v.b.şekilde kapatılmış olacaktır..

Bayrakların kumaşı ve baskısı hava şartlarına dayanıklı olmalıdır. -Solmaz, yağışta akmaz ve yıkanabilir olmalıdır.

Direğe asılacak şekilde kulplu olmalıdır.

Bayrak rengi beyaz , hilal şeklinin rengi al olmalıdır.

Belirtilmeyen hususlarda idari şartname hükümleri geçerlidir.

Umut ÖZKAN
Fizik Tedavi Teknikeri

Mesut İATEGÜN

Reber ASKAN

Mehmet KAYA

Uzm. Dr. Kadriye ÇOPÇUOĞLU
Halkalı Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
Ağız Diş Çene Cerrahisi Uzmanı
Ağız Diş Tedavi ve Protezleri Eğitim ve Araştırma Hastanesi