

OMUZ SÜREKLİ PASİF HAREKET CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz ithal menşeli olacaktır.
2. Cihaz mikroişlemci kontrollü olacaktır.
3. Cihaz omuz pasif ekzersiz çalışmalarında kullanılacaktır.
4. Cihaz hem hasta oturma hem de hasta uzanma pozisyonlarında kullanılabilir olacaktır.
5. Cihazda fleksiyon elevasyon aralığı en az 0-180° olacaktır.
6. Cihazda iç-dış rotasyon aralığı -90° il e +90° arası olacaktır.
7. Cihazın hareket aralıkları izokinetik sistemlerdeki gibi elektromekanik rom limitleriyle istenilen açıda sınırlandırılacaktır.
8. Rom limitleri sayesinde tüm hastalarda ameliyat sonrası hızla tedaviye başlanacaktır.
9. Cihaz mobil ve tekerlekleri kilitlenebilir özellikte olacaktır.
10. Cihaz kolay taşınabilirlik için azami 20 kg ağırlıkta olacaktır.
11. Cihaz Class Ila seviyesinde medikal CE belgesine ve elektriksel olarak Class IIb seviyesinde korumaya sahip olmalıdır.
12. Cihaz satıcı firmaca, fabrikasyon arızalara karşı 2 yıl ücretsiz servis, 10 yıl ücreti mukabilinde parça ve servis garantili olacaktır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Uğur ÇETİNER
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 191077

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

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

Fzt Mehmet Doğan
Muo

14.DİZ CPM CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V +/-%10 - 50 Hz. şehir ceryanı ile çalışmalıdır.
2. Cihaz, diz eklemine 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 hastaların tedavisi için kullanılabilir olmalıdır.
5. Cihaz, bu gruptaki 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" $-10^{\circ} / 0 / 120^{\circ}$
 - Ekstansiyon/Fleksiyon "Kalça" $0^{\circ} / 115^{\circ}$ (diz hareketine paralel olarak)
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 ve 1-59 dakika arasında bağımsız olarak ayarlanabilmelidir.
11. Cihazda tedavi süresi gerektiğinde 1-59 dakika, gerektiğinde hastaya göre 1-24 saat ve gerektiğinde sürekli çalışma 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. Isınma modu 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.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD.
Uzm. Dr. Ülküme HANCI Z.A.
Dip. Tes. No: 151077

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

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

Prof. Mehmet Döğen
M.D.

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, 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 yaptırabilmelidir. Bu modlar simgesel olarak kumanda ekranında görülebilmeli ve ayrı ayrı aktif edilebilmelidir.
21. Cihazın idman modu olmalı bu modda ısınma, germe ve osilasyon modlarını sırasıyla tek tedavi programında yapmalıdır.
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. Cihaza opsiyonel stimülasyon (EMS) takılabilmelidir.
25. Cihazda yeni hasta modu olmalı bu mod aktif edildiğinde bir önceki hastanın tedavi parametreleri silinip yeni hasta için cihaz ekstansiyon 25° fleksiyon 35° açılara otomatik olarak gelmelidir.
26. Cihazda transfer modu olmalı bu moda getirildiğinde otomatik olarak güvenli transfer moduna gelmelidir, böylece güvenli şekilde taşınabilmelidir.
27. Cihaz ile birlikte klinikte cihazın transferini sağlayacak taşıma sehпасı verilmelidir.
28. Cihaz üretim ve işçilik hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Utku BİLİR
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 131077

Uzm. Dr. Kamazan CAN TORUNOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 173837

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

Dr. Mehmet Doğan

2. BOBATH REHABİLİTASYON YATAĞI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz üzerinde egzersiz yapılabilecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
2. Cihazın platform ölçüleri en az 120x200 cm ebatlarında olmalıdır.
3. Cihazın platformunun yükseldiği en az 45 -90 cm arasında ayarlanabilir olmalıdır.
4. Cihazın üzeri yanmaz ve leke tutmaz dayanırlı bir malzeme ile kaplanmış olmalıdır.
5. Cihazın yüksekliğini ayarlayan sistem elektrik motorlu olmalı, bu motor bir kumanda paneli yardımıyla kontrol edilebilmelidir.
6. Cihazın alt taşıyıcı iskeleti klinikteki diğer yardımcı aletlerin (tekerlekli sandalye, fizyoterapist sandalyesi gibi) cihaza yanaşıp hasta transferi veya eğitimi için uygun yükseklikte ve şekilde olmalıdır.
7. Kaldırma kapasitesi en az 160 kg ağırlığındaki hastalar için de uygun olmalıdır.

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

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

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

Fzt Mehmet Dopa
Uzm

4- LOMBER VE SERVİKAL TRAKSİYON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz ithal menşeli olacaktır.
2. Cihaz 220 Volt / 50 Hz şehir cıreyanı ile çalışacaktır.
3. Cihazda geniş ve rahat okunabilir bir LCD ekran olacaktır.
4. Cihazda, Yüksek ve düşük çekme kuvvetleri, Yüksek ve düşük çekme süreleri, tedavi zamanı aynı LCD ekran üzerinden görüntülenecektir.
5. Yüksek ve düşük kuvvet ayarları farklı butonlardan yapılacaktır.
6. Yüksek ve düşük kuvvet tutma süreleri farklı butonlardan ayarlanacaktır.
7. Cihazda sesli uyarı sistemi olacak ve ses seviyesi dört farklı seviyede ayarlanabilecektir.
8. Cihazda kg veya lb birimlerinde seçme tuşu olacaktır.
9. Cihazda Program kaydetmek için en az 10 adet boş hafıza olacaktır.
10. Cihazda hasta güvenliği için hasta acil durdurma butonu olacaktır.
11. Lomber ve servikal çekme yapılabilir olacaktır.
12. Cihazın kendi kendini test etme özelliği olacaktır.
13. Tedavi süresi ayarı 0-99 dakika arasında olmalıdır.
14. Cihazın çekme kuvveti 0-90 kg arası ayarlanabilecektir.
15. Tedavi anında çekme kuvvetinin kazara artmasını önleyen kilitleme programı olacaktır.
16. Tedavi süresi bitince işitebilir alarm olacak ve gerilimi serbest bırakacaktır.
17. Tutma ve bırakma süreleri 0-99 saniye arasında ayarlanabilecektir.
18. Cihazla beraber verilecek Traksiyon masası 2 parçalı olacak ve orta kısmı ayrılabilir olacaktır.
Traksiyon masası traksiyon cihazı ile %100 uyumlu olacaktır. Masa üzerinde oturur vaziyette servikal çekim yapılabilir olacaktır.
19. Masanın orta bölümü 13 cm'e kadar açılabilir olacaktır.
20. Cihazın monte edildiği sehpanın yüksekliği ayarlanabilir olacaktır.
21. Standart traksiyon paketi aşağıdaki aksesuarları içerecektir.
 - Traksiyon masası
 - Traksiyon cihazı
 - Servikal, torasik ve pelvik korseleler
 - Sabitleme kayışları
22. Cihaz 93 / 42 / EC tıbbi cihazlar yönetmeliğine göre CE markalı olacaktır.
23. Her türlü üretim hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz, bu süre bitiminden itibaren 10 yıl süreyle ücreti karşılığı teknik servis ve yedek parça garantisine sahip olacaktır.
24. Cihaz, T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TİTUBB) üretici sanayiye ait barkodlarıyla kayıtlı olacak ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olduğuna dair belge Komisyona ibraz edilecektir.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. ÜRZÜLÜ N. ANIŞABA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 151077

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

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

Aziz Mehmet Döğre

Muv-

TILTTABLE TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V / 50 Hz şehir şebekesi ile çalışmalıdır.
2. Cihaz, tekerlekli bir metal aksam üzerinde yatay konumdan dikey konuma gelebilen bir yatak mekanizmasından oluşmalıdır.
3. Cihazın elektrikli bir motoru olmalı, yatağın açılma hareketini bu motor sağlamalıdır.
4. Cihazın üzerinde hastanın sabitlerine sine yarayan emniyet bantları olmalıdır.
5. Kaldırma kapasitesi en az 130 kg olmalıdır.
6. Cihaz, hem yetişkin, hem de çocuklarda kullanıma uygun olmalıdır.
7. Cihazın alt kısmında ayakların yerleştirilebileceği takılıp çıkarılabilen bir destek parçası olmalıdır.
8. Cihazın önünde takılıp çıkarılabilen bir sehpa tablası olmalıdır.
9. Cihaz elektrikli motorunun bir el kumandası olmalı, ayarlamalar bu kumanda aracılığıyla yapılmalıdır.
10. Hareketli yatağın eni 60 cm, boyu 182 cm olmalıdır.
11. Yatak yatay pozisyondayken cihazın yerden yüksekliği maksimum 75 cm olmalıdır.
12. Cihazın kolay taşınabilmesi için en az ikisi kilitlenebilir 4 adet tekerleği olmalıdır.

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

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

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

Prof. Mehmet Dopa
Mw

MİNİ KONDİSYON BİSİKLETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Bisiklet aerobik performans ölçümleri, rehabilitasyon ve kardiyak uygulamaları için uygun yükseklik ayarlı kol ergometresi olmalıdır.
2. Bisiklet yüksek yoğunlukta çelik ve kaliteli PVC malzemeden üretilmiş olmalıdır.
3. Bisikletin kullanımı kolay geri bildirim ekranı olmalıdır.
4. Bisikletin ekranında Çevrilen pedal sayısı, Egzersiz Süresi, Egzersiz boyunca yakılan kalori ve RPM (1)dakikada çevrilen pedal sayısı görülebilmelidir.
5. Bisikletin sağlam ve stabil şaseye sahip olmalıdır.
6. Bisikletin sessiz ve sağlam çalışmalıdır
7. Bisikletin Ölçüsü en az 37 cm x 48 cm x 30 cm olmalıdır.

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

Uzm. Dr. Ramazan Cem TOKUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 173637

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 186329

Dr. Mehmet Dopa-

SABİT BİSİKLET

1. Cihaz 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihazın elektronik kontrol paneli, alınan yol, toplam mesafe, süre, hız, pedal çevirme sayısı, enerji harcama miktarı (kilojoule), direnç miktarı (Watt) parametrelerini hesaplamalı ve göstermelidir.
3. Kalp atış hızı ve yağ yakma program seçenekleri olmalıdır.
4. Zaman ve watt ayarlarının yapılabileceği 20 adet hazır protokol bulunmalıdır.
5. Kullanıcının ağırlığına göre hızını ayarlayabilen program içermelidir.
6. Cihazın fitness ve rehabilitasyon test programları olacak.
7. Cihaz nabız atımını ekranında göstermelidir ve kalp atış hızını ayarlanan değerde sabit tutabilmelidir.
8. Cihaz manyetik fren sistemine sahip olmalıdır.
9. Cihazın LCD grafik ekranı olmalıdır.
10. Cihaz rehabilitasyon hastalarının kullanımına uygun, yatay olarak ayarlanabilmelidir..
11. Cihazın oturma ve sırt yaslanma yeri olmalıdır.
12. Cihazın hastanın boyuna göre oturma yeri rahatlıkla ayarlanabilir olmalıdır.
13. Pedalların yüksekliği ayarlanabilir olmalıdır.
14. Cihazın önden el tutma yeri olacağı gibi oturak yerinden de el tutma yeri olmalıdır.
15. Cihaz en az 6 adet (3 adet ara eğitim + 3 adet tepe eğitim) otomatik kullanıcı programlı olmalıdır.
16. Cihaz fabrikasyon ve üretim hatalarına karşı 2 yıl garantili olmalıdır

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

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

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

Fat Mehmet Dopa
Mev

KOŞU BANDI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Koşu bandının minimum hızı 0.1 km/s, maksimum hızı 25 km/s olmalıdır.
2. Koşu bandının hız ayarı 0,1 km/s aralıklarla ayarlanabilir olmalıdır. Böylece 0 km/h'den itibaren yumuşak bir şekilde hızlanma özelliği barındırmalıdır.
3. Koşu bandının pozitif eğimi en az %25 olmalıdır.
4. Koşu bandının eğimi %1 aralıklarla ayarlanabilmelidir.
5. Koşu bandının taşıma kapasitesi en az 220 kg olmalıdır ve bu sayede obez hastaların kullanımına olanak sağlamalıdır.
6. Koşu bandı motorunun gücü en az 2.2 kW olmalı ve en az 3 HP gücünde olmalıdır.
7. Koşu bandının maksimum hızda emilen güç en az 3000 VA olmalıdır.
8. Koşu bandı üzerinde RS232 ve USB bağlantı çıkışı olmalı bu sayede diğer sistemler ile birlikte senkronize çalışabilme imkanı olmalıdır.
9. Koşu bandı ekranında göğüs bandı ve tutma barları aracılığıyla alınan kalp atım hızı görüntülenebilmelidir.
10. Koşu bandı 10.1" LCD dokunmatik ekranlı programlanabilir kontrol ünitesi bulundurmalı ve böylece çeşitli parametreleri görselleştirebilmelidir.
11. Koşu bandı yüzey uzunluğu en az 154 cm ve genişliği en az 54 cm olmalıdır.
12. Koşu bandının uzunluğu en az 210 cm, genişliği 80 cm ve yüksekliği 150 cm olmalıdır.
13. Koşu bandının ağırlığı en az 180 kg olmalı ve bu sayede koşu sırasında en stabil şekilde hareketsiz durabilmelidir.
14. Koşu bandı sessiz çalışabilmeli gürültüsü 30 DB'den az olmalıdır.
15. Koşu makinasının istenildiğinde opsiyonel olarak uzun yan tutma barları, hastayı kaldırmak için harness aparatları eklenebilmelidir.
16. Koşu bandı üzerinde güvenlik için acil durdurma düğmesi bulundurmalıdır.
17. Koşu bandının ekranında yağ yakımı, zaman, mesafe, yakılan kalori görüntülenebilmelidir.
18. Koşu bandı göğüs bandı ile bağlanabilmeli ve eş zamanlı olarak çalışabilmelidir.
19. Koşu bandı CHR test, CWL test, COOPER test, VAMEVAL test, RUNNER test, BRUCE test, BRUCE MODIFIED test, ASTRAND MODIFIED test, ELLESTAD test, ACIP test modüllerini içerisinde bulunduran bir yazılıma sahip olmalıdır.
20. Koşu bandı ekranı üzerinde en az 10 adet kayıtlı protokol bulunmalı ve kullanıcı kendi isteği doğrultusunda en az 100 adet eklenebilir protokol koşu bandı üzerinde bulunan ekrana kayıt edebilmelidir.
21. Koşu bandı Class IIa medikal tip olmalı EC uygunluk belgesine sahip olmalıdır.
22. Koşu bandı ile beraber S, M, L boyutlarında en az 1 adet harness verilmelidir. Harnesslerotjinal cihaz üretici tarafından üretilmiş olmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. C. Çiğdem Çiğdem
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 151077

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

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

Dr. Mehmet Dopa
M.D.

18)MANUEL YÜRÜME REHABİLİTASYON SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sistem 220-240 V (50-60 Hz şebeke elektriği ile çalışmalıdır.
2. Sistem rehabilitasyon koşu bandı, vücut 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, Enerji 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, Rampvs 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 ağırlığı 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.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ümit HANÇABA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 681077

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

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

Art. Mehmet D. D. D.
M. D. D.

23. Ürüne teklif verecek firmaların Tıbbi Cihaz Satış Merkezi Yetki belgesi Komisyona ibraz edilecektir.
24. Ürün, T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TİTUBB) distribütör firma tarafından kayıtlı üretici sanayiye ait barkodlarıyla kayıtlı olacak ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olduğuna dair belge Komisyona ibraz edilecektir.
25. Koşu bandı imalat ve montaj hatalarına karşı 2 yıl, yedek parça, servis ve onarım açısından 10 yıl garantili olmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uz. Dr. HANBAŞA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 151077

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

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

Dr. Mehmet Doğa
Uzm.

VÜCUT ANALİZ TARTISI TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Cihazın FDA onayı olmalıdır.
- Cihazın Medikal sertifikası olmalıdır.
- Cihaz, toplam vücut ağırlığını, vücut kitle endeksini, bazal metabolizma hızını, toplam vücut yağ kütleini, kas kütleini, fitness puanını, mineral ağırlığı ve toplam vücut sıvısını verebilmeli ve range değerleri ile kıyaslayabilmelidir.
- Cihaz iskelet kasını verebilmelidir.
- Cihaz yağ kütleini % ve kg olarak verebilmelidir.
- Analiz metodu tetra polar bio elektrik empedans analizi olmalıdır.
- Cihaz 20 kHz ve 100 kHz elektrik akımını 5 ayrı vücut bölgesine gönderebilmelidir. Cihaz tüm vücudu sağ-sol kol, sağ-sol bacak ve gövde şeklinde (5 ayrı bölge) bölgesel olarak ve toplam vücut olarak analiz edebilir ve beş ayrı bölge için yağ oranı, kas oranı değerlerini verebilmelidir.
- Cihaz 1 dakika içerisinde ölçümü tamamlamalıdır.
- Cihaz 5-250 kg arası ölçüm yapabilmelidir.
- Cihaz 3-99 yaş aralığında ölçüm yapabilmelidir.
- Cihaz verilerini bilgisayara aktarabilmelidir.
- Cihaz iç yağlanma (visceral yağlanma) parametresini verebilmelidir.
- Cihazın toplam ağırlığı 5 kg yi geçmemelidir
- Cihazın software programı orijinal markanın programı olup, cihazdan gelen veri dışında sonradan eklenmiş veri içermemelidir.
- Cihaz profesyonel spor yapan atletlerin yaptıkları spor dalına göre referans aralıklarının girilmesine, buna göre ölçüm yapılmasına ve değerlendirilmesine elverişli olmalıdır.
- Cihaz kalibrasyon yapılabilmelidir.
- Teklif edilen cihazın hali hazırda üretimde olması gerekmektedir. Üretimden kalkmış, üretimi durdurulmuş veya markanın web sayfasında bulunmayan modeller olmamalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ümit HANBAĞA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 181077

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

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD.
Dip. Tes. No: 188379

Fatih Mehmet Döğen
M

ÜST EKSTREMİTE WHIRPOOL CİHAZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V / 50-60 Hz şehir şebekesi ile çalışabilmelidir.
2. Cihaz, kolay temizlenebilen bir yapıya sahip olmalı ve paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
3. Cihaz, üst/alt ekstremiteler için kullanıma uygun bir dizayna sahip olmalıdır.
4. Cihaz en az 65 lt su kapasitesine sahip olmalıdır.
5. Cihazın su sıcaklığını gösteren bir termometresi olmalıdır.
6. Cihaz tekerlekli bir yapıya sahip olmalı, tekerleklerinden en az ikisi kilitlenebilmelidir.
7. Cihazın su boşaltma sistemi olmalıdır.
8. Cihaz su içinde girdap yaratabilmek için en az 1 adet jete sahip olmalıdır.

ALT EKSTREMİTE WHIRPOOL CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V / 50-60 Hz şehir şebekesi ile çalışabilmelidir.
2. Cihaz, kolay temizlenebilen bir yapıya sahip olmalı ve paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
3. Cihaz, üst/alt ekstremiteler için kullanıma uygun bir dizayna sahip olmalıdır.
4. Cihaz en az 65 lt su kapasitesine sahip olmalıdır.
5. Cihazın su sıcaklığını gösteren bir termometresi olmalıdır.
6. Cihaz tekerlekli bir yapıya sahip olmalı, tekerleklerinden en az ikisi kilitlenebilmelidir.
7. Cihazın su boşaltma sistemi olmalıdır.
8. Cihaz su içinde girdap yaratabilmek için en az 1 adet jete sahip olmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. İlhan ÇETİNE HA İKBA BA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 151077

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

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

Fzt Mehmet Doğan
Mun

HOTPACK CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, 220 V, 50/60 Hz. Şehir Cereyanı İle Çalışmalıdır.
2. Cihazın İçi, Dışı Ve Kapağı Komple Paslanmaz Çelikten İmal Edilmiş Olmalıdır.
3. Cihazın Su Isıtma Gücü En Az 1500 Watt Olmalıdır.
4. Tank Kapasitesi En Az 130 Litre Olmalıdır.
5. Cihaz Termostatlı Olmalıdır.
6. Cihaz İstenilen Sıcaklık Seviyesine Geldiğinde Otomatik Termostat Tarafından Sıcaklık Seviyesi Kesilmeli Ve Sıcaklık Derecesi Azaldığında Eski Sıcaklığa Yeniden Ulaşmalıdır.
7. Cihaz, Isı Kaybını Önlemek Ve Enerji Tasarrufu Sağlamak İçin Yalıtıma Sahip Olmalıdır.
8. Cihazla Birlikte Verilen Ped Özellikleri Şu Şekilde Olmalıdır:
Pedlerin İçinde Silikattan Ve Zehirsiz Organik Kimyasal Maddelerden Oluşmuş Isıyı Muhafaza Edici Jel Bulunmalıdır.
Pedlerin İç Materyali Dikişli Bölmelerle Pedin Tüm Yüzeyine Eşit Olarak Dağıtılmış Olmalıdır.
9. Cihazın İçinde Pedleri Takmak İçin Paslanmaz Çelik Askılık (Sepet) Bulunmalıdır. Bu Çelik Askılık Cihaz Temizlenirken Çıkartılabilmelidir.
10. Cihaz Tekerlekli Olmalı, Bu Sayede Kolayca Taşınabilmelidir.
11. Pedleri Kullanıcı, Klinik Kullanımına Göre Ebatlarını İstedığı Şekilde Değiştirebilecektir.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. ÜRZÜME HANBAĞA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 151677

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

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

Fzt. Mehmet Döğen
MD

PARAFİN KAZANI CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Klinik ve eğitimde kullanımına uygun olmalıdır.
2. Parafin kazanı tamamen paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.
3. Otomatik termostatlı, benmari sistemli ve ısı kaybına karşı izolasyonlu olmalıdır.
4. Dijital göstergeli ve termostatlı olmalıdır.
5. El, Ayak ve Dirsek kullanımına uygun olmalıdır.
6. Parafin Kazanının en az 27 Lt. kapasitesi olmalıdır.
7. Parafin kazanı portatif görünüme sahip olmalıdır.
8. Cihaz 220 V 50 -60 Hz şehir elektriği ile çalışmalıdır.

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

Uzm. Dr. Nazım Cem DÖRÇÜOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 173837

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 488329

Prof. Dr. Mehmet Döğen

ELEKTROTERAPİ VE ULTRASON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz 220 V / 50-60 Hz şehir cıreyanı ile çalışmalıdır.
2. Cihaz, harici bir adaptör ile çalışmalı, bu sayede olası voltaj değışikliklerinde cihaz ve elektronik kartların hasar görmesinin önüne geçilmelidir.
3. Cihaz birbirinden bağımsız en az 3 elektroterapi ve ultrason kanalından oluşmalıdır.
4. Cihaz ekranı en az 7" renkli dokunmatik ekran olmalıdır. Tedavi sırasında ayarlanan parametreler cihaz ekranından kolayca görülebilmelidir.
5. Cihazda elektrot test etme özelliğı olmalıdır.
6. Cihazda akım çeşitleri olarak en az Galvanik akım, TENS (asimetrik, simetrik, alternatif, burst), interferentialisoplanar, interferentialdynamic, interferentialsinglechannel AMF, diadinamik akımlar (MF, DF, LP, CP, CP-ISO), Trabert akım, Neofaradik akım, kare dalga (rectangular) puls, üçgen dalga puls, Russian stimölasyon, tonolysis, Leduc Akım, mikroakım, unipolar sine surge, spastik paralysis akımları olmalıdır.
7. Cihaz ardışık uygulamalara imkan sağlamalıdır. Cihazda en az 10 adet kullanıcı tanımlı program dizileri olmalıdır.
8. Cihaz elektrodiagnoz amacıyla da kullanılabilmeli, reobaz ve kronaksi hesabı yapılabilmeli, kuvvet/zaman eğrisi çizilebilmelidir.
9. Cihazda CC ve CV modları olmalı, tedavi sabit akım veya sabit voltaj seçilerek yapılabilmelidir.
10. Cihazda kanalların akım şiddeti istenirse birlikte, istenirse ayrı ayrı ayarlanabilmelidir.
11. Cihazda tedaviye istenildiğinde ara verilip, sonra devam edilmesine yarayan bekleme tuşu veya tuşları olmalıdır.
12. Elektroterapi uygulamaları sırasında bekleme tuşuna basılarak tedaviye ara verilip tekrar başladığında, tedavi akım şiddeti hariç tüm parametrelerle kaldığı yerden devam etmeli, akım şiddeti hasta güvenliği açısından kullanıcı tarafından tekrar ayarlanmalıdır.
13. Cihazda elektroterapi tedavileri en az 30 sn'den 60 dakikaya ayarlanabilmelidir.
14. Cihazda en az 69 adet hazır tedavi elektroterapi programı bulunmalıdır
15. Cihazın ultrason çıkış frekansı 1 MHz ve 3.5 MHz olarak seçilebilmeli, aynı başlıktan hem 1 MHz, hem de 3.5 MHz ultrason çıkışı alınabilmelidir.
16. Cihaz ile sürekli ve kesikli ultrason uygulamaları yapılabilmeli, çıkış gücü sürekli modda 2 W/cm², kesikli modda 3 W/cm²'ye kadar ayarlanabilmeli, kesiklilik derecesi ayarlanabilmelidir.
17. Cihazın ultrason darbe modunda frekansı 16Hz, 48Hz, 100Hz olarak ayarlanabilmelidir
18. Cihazın standart ultrason başlığı en az 4 cm² alana sahip olmalıdır.
19. Cihaza aynı anda iki ultrason başlığı takılabilmeli, başlıkları söküp takmaya gerek kalmadan

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Münzile HANBABA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Teş. No. 151077

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

İstenen başlık cihaz ekranından seçilerek kullanılabilmelidir.

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

20. Cihazın standart ultrason başlıkları ergonomik ve duş tipi olmalı, su içi uygulamalarda kullanılabilirliktir.
21. Cihazın ultrason temas indikatörü bulunmalı, temas bozulduğunda cihaz sesli veya başlık üzerinden ışıklı uyarı vermelidir. İstenirse bu uyarılar aktif ve pasif hale getirilebilir.
22. Cihaz temas kaybı halinde tedavi süresini durdurarak ultrason çıkışını kesmelidir.
23. Cihazda ultrason tedavileri en az 30 sn'den 30 dakikaya ayarlanabilir.
24. Cihazda en az 58 adet hazır tedavi ultrason programı bulunmalıdır
25. Cihazda en az 77 adet hazır tedavi kombine tedavi programı bulunmalıdır
26. Cihazda en az 150 adet program kullanıcı tarafından yapılandırılabilir.
27. Cihazda favori programlar kısmı olmalı kullanıcı sık kullandığı programları buraya ekleyebilir.
28. Cihazda Tedavi metodolojilerini açıklayan bir ansiklopedi bulunmalıdır.
29. Cihazın boyutları yaklaşık 35x30x15 cm olmalıdır.
30. Cihaz ağırlığı en fazla 6 kg olmalıdır.
31. Cihaz portatif yapılı olmalı sehpa ile verilmelidir.
32. Ürüne teklif verecek firmaların Tıbbi Cihaz Satış Merkezi Yetki belgesi Komisyona ibraz edilecektir.
33. Ürün, T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TİTUBB) distribütör firma tarafından kayıtlı üretici sanayiye ait barkodlarıyla kayıtlı olacak ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olduğuna dair belge Komisyona ibraz edilecektir.
34. Cihaz 2 yıl, yedek parça, servis ve onarım açısından 10 yıl garantili olmalıdır.
35. Cihazla birlikte verilecek aksesuarlar:
 - 2 adet elektrot bağlantı kablosu
 - 4 adet karbon elektrot
 - 4 adet karbon elektrot sünger ve velkroları
 - 1 adet güç kablosu
 - 1 adet ultrason başlığı 1 / 3.5 MHz, tutucu ile 1 cm²
 - 1 adet ultrason başlığı 1 / 3.5 MHz, tutucu ile 4 cm²

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

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

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

Fatih Mehmet Deyim
Uzm.

15) KOMBİNE ELEKTROTHERAPİ - 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 bulunandüşük 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 patolojik kütüphane fonksiyonu ile yaygın olarak görülen hastalıkların ilgili vücut bölümünde meydana getirdiği patolojik görüntüleri izlenebilmelidir (RotatorCuff 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 iki kanalı aynı anda (4 elektrot) kullanılabilmelidir. Çift kanal modunda agonist ve antagonist kas grupları için aynı anda cocontract 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.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Ümit HANCI
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 181077

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

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

Fatih Mehmet Doğan
Uzm.

istenildiği an tedaviye ara verilip sonra kalinarı 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 cocontract seçenekleri olmalıdır. Reciprocal modunda 1. ve 2. kanal çıkış gücü bağımsız olarak ayarlanabilmelidir. Cocontract 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. "Sequentialstimulation" 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 sehpa ile birlikte verilmelidir.
19. Sehpanın her iki yanında gömme olarak cihazın aksesuarlarını koymak için en az 2 adet çekmecesini bulunmalıdır veya Sehpanın ön veya yan tarafında gömme olarak cihazın aksesuarlarını koymak için en az altı adet çekmecesini 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 / cm² arasında, sürekli moda en az 0- 2,5 watt / cm² ve 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 basına ve elektroterapi ünitesi ile kombine olarak kullanılabilmelidir.

21. Vakum Ünitesi teknik Özellikleri:

- Cihazın vakum ünitesi taşıma sehpa monte edilebilmelidir.

Yüksek ve Araştırma Hastanesi
Dr. Üzüm HANCI BA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 153077

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

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Feri DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
Dip. Tes. No. 188379

Fzt. Mehmet Döğ
Uzm.

- 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 cm² 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

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Üzeyir HANCIABA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 151077

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

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

Prof. Dr. Mehmet Doğan
Müdür

16- TENS CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

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

Uzm. Dr. Kamazan Cem TOPCUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 173637

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

fat Mehmet Dopa
Mw

17 -KOMPRESYON CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Sistem 2 adet bacak manşonu, 1 adet kompresyon ve kumanda ünitesi, 1 adet ara hava kablosu ve 1 adet şarj adaptörü içermelidir.
2. Sistem, lenf-ödem ve dolaşım rahatsızlıklarında kullanılabilir.
3. Ana kumanda ünitesinin üzerindeki tuşları kullanarak kullanılacak manşon tipini seçebilmeli, basınç seviyesini ayarlayabilmeli, kullanım süresini belirleyip, manşonlardaki 5 boğumu ayrı ayrı programlayabilmelidir.
4. Cihazda Bluetooth özelliği olmalı ve bu şekilde Android ve Apple uyumlu aplikasyon ile kumanda edilebilmelidir.
5. Sistem şarj edilebilir batarya ile çalışabilmeli ve 3 saate kadar batarya ile kullanılabilir.
6. Ana kumandanın ağırlığı 1,7 kg ı geçmemelidir.
7. Sistemde 7 farklı basınç seviyesi olmalıdır.
8. Aplikasyonda hazır programlar olmalı, istenirse kullanıcı kendi programını da oluşturabilmelidir.
9. Cihaz her türlü imalat ve montaj hatalarına karşı iki sene müddetle garantili olmalıdır.

Abdül Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Uğur Ulu H.A. 113 ABBA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 15 1077

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

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

Fatih Mehmet Dope
Uzm.

18 - Omurga Tahtası Teknik Şartnamesi

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

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

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

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

Kırt Mehmet Döğre
Muv

İNFRARUJ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

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

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

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

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

Prof. Mehmet Doğan
Mw

20-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.
7. Masanın baş kısmında nefes alma boşluğu olmalıdır

Ağrı Eğitim ve
Uzm. Dr. Uğur
Rehab. Tıp ve Fizyoter. Uzmanı
Dip. Tes. No. 151077

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

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

Fat Mehmet Doğan
Uzm.

21 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.

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

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

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No: 188119

Fat Mehmet Dope
Uzm.

EGZERSİZ MERDİVENİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1- Merdiven İnme, Çılana, Denge Egzersizlerinin Yapılması İçin Dizayn Edilmiş Olmalıdır.
- 2- Cihaz İki Bölümden Oluşmalı Ve Birinci Kısımda Basamaklar 10-15 Cm (+/-1cm) Yüksekliğinde, İkinci Kısımda İse 16-20 Cm (+/-1cm) Yüksekliğinde Bulunmalıdır.
- 3- Merdivenin Basamak Derinliği En Az 30 Cm Olmalıdır.
- 4- Merdivenin İki Kısmı Arasında Bir Orta Platform Bulunmalı Ve Platform Ölçüleri En Az 50x50cm (+/-1cm) Olmalıdır.
- 5- Merdivenin Genişliği En Az 57 Cm Olmalıdır.
- 6- Merdivenin Tutunma Barları Yüksekliği Ayarlanabilir Olmalıdır.
- 7- Merdivenin Basamak Yüzeyleri Ahşap Olmalıdır.
- 8- Merdiven İstendiğinde Düz, İstendiğinde Köşe Olacak Şekilde Monte Edilebilmelidir.

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

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

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

Aziz Mehmet Döğen

YETİŞKİN YÜRÜTEÇ

1. Walkerımız kullanım ve saklama kolaylığı açısından katlanabilir olmalıdır.
2. Walker'ımız metal aksamı hafif olmalıdır.
3. Bağlantı boruları elektrostatik boya ile boyanmıştır ve dış mekanlarda kullanıma dayanıklı olmalıdır.
4. Walker'ımızın uzatma/kısaltma işlemi yaylı pim mekanizması ile kolayca yapılabilmelidir.
5. Walkerımızın üzerinde kullanılan tüm civatalar paslanmaz galvaniz kaplı çelikten olmalıdır.
6. Walker'ımızın el tutacak yerlerine geçirilen kılıflar yumuşak elastomer malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
7. Walker'ın alt lastikleri ısıya dayanıklı, ıslak zeminde kaymayacak özellikte olmalıdır.

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

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla BUDAK
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon A.B.D.
Dip. Teş. No: 188329

Fzt Mehmet Doğa
Uzm.

PEDİATRİK YÜRÜTEÇ

1. Hafif alüminyum yapısı ile taşıma kolaylığı sağlamalıdır.
2. Pediatrik kullanıcılar için özel tasarlanmış olmalıdır.
3. Kullanıcının ayakta durma pratiğine yardım amaçlı tasarlanmış olmalıdır.
4. Yerde iz bırakmayan ve kaymayan kauçuk pabucları sayesinde güven verir özellikte olmalıdır.
5. Kullanıcı tipine göre 5 kademe bacak boyu ayarlanabilmelidir.
6. Konforlu köpük el tutamaçları ergonomik yapıda olmalıdır.
7. Katlanma özelliği ile kolay taşıma ve depolama sağlamalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. İzzet Ulu HANCI
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 151077

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

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. Çağla DOĞAN
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD
Dip. Tes. No: 288329

Aziz Mehmet Döğün
Mev

25- Çöp Kovası (20 lt lik)

1. Çöp kovası pedallı,kapaklı ve dayanıklı sert plastikten imal edilmiş olmalıdır.
2. Çöp kova rengi siyah renkte olmalı, üzerinde yıkama ile çıkmayan kova üzerine işlenmiş, Evsel Atık ibaresi olacak,
3. Kırılgan olmayan özellikte taşınmaya çarpmaya karşı dayanıklı olmalıdır.
4. Ayak basmalı pedallı açılır kapanır olmalı. İçinde saplı bağımsız bir kova daha olmalıdır.
5. Çöp kovasının ağız kısmı kesici olmayacak ve poşet geçirildiğinde yırtılmayacak şekilde olmalıdır.
6. Kolay yıkanabilir olmalıdır.
7. Numune üzerinden değerlendirme yapılacaktır.

Agri Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr. Umutlu HANBAĞA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 181077

Uzm.Dr.Ramazan Cem TÜRCÜOĞLU
Agri Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No: 173837

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

Fatih Mehmet Döner
M

ÇÖP KOVASI (45-50 LİTRE BASMALI)TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Çöp kovası gövde ve kapak olmak üzere iki kısımdan oluşmalıdır.
2. Çöp kovası pedallı olup kapağı el değmeden açılabilir özellikte olmalıdır.
3. Darbelere düşmelere dayanıklı sert plastikten üretilmiş olmalıdır.
4. Renk: beyaz veya gri olmalıdır.
5. Çöp kovaları 45- 50 litre sıvı taşıma kapasitesine sahip olmalıdır
6. Bir adet numune getirilmelidir.
7. Ürün üzerinde üretici firma adı ve adresi üretim tarihi ve numarası olmalıdır.
8. Renkleri parlak olmalı; matlaşmalar ve renk farklılıkları olmamalıdır
9. Numuneler görülerek değerlendirme yapılacak olup numune getirmeyen isteklilerin teklifleri değerlendirilmeye alınmayacaktır.
10. Kuruma teslim edilen ürünler numuneler ile birebir aynı olmalıdır.

Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Uzm. Dr. ÜRCÜĞÜZ TANIRBAĞA
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzm.
Dip. Tes. No. 161077

Uzm. Dr. Ramazan Cem TOPÇUOĞLU
Ağrı Devlet Hastanesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanı
Dip. Tes. No. 179837

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

Arif Mehmet Doğan

Uzm.