

VASKÜLER EL DOPLERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 01 Cihaz rutin vasküler tetkiklere uygun, cep tipi ve kolay taşınabilir olmalı, kemere sabitlenmesi için cihaz üzerinde klips bulunmalıdır.
- 02 Cihaz 4, 5, 8, 10 MHz problar ve daha derin ve geniş açılı tarama yapabilen özel EZ8 probu ile çalışabilmelidir.
- 03 Cihazla beraber 1 adet prob verilmelidir.
- 04 Cihaz uygun prob takıldığında obstetrik amaçlı da kullanılabilirdir.
- 05 Dalga formları en az 2.5 inch büyüklüğünde HD özellikte renkli grafik LCD ekran üzerinden geniş görüş açısı ile grafik olarak izlenebilmelidir.
- 06 Cihazın arteriyel ve venöz olmak üzere iki farklı çalışma modu bulunmalıdır.
- 07 Cihazın renkli grafik LCD ekranı üzerinden saat, tarih, pil seviyesi, çalışma modu seçimi, akış yönü seçimi ve dalga formları görüntülenebilmelidir.
- 08 Dalga formu genişliği kullanıcı tarafından 3, 6 ya da 12 sn olarak seçilebilmelidir.
- 09 Genlik ayarı cihaz tarafından otomatik olarak yapılabilirdir.
- 10 Cihazda daha net ses elde edebilmek için aktif veya pasif olarak seçilebilen Dynamic Digital Noise Reduction ve jel filtre özelliği bulunmalıdır.
- 11 Cihaz standart olarak Micro SD hafıza kartına sahip olmalı, dalga formları ve kan akış sesi bu kart üzerine kaydedilebilmeli, gerektiğinde bu veriler hafızadan kolaylıkla geri çağırılabilirdir. Ayrıca hafızanın doluluk durumu görüntülenebilmelidir.
- 12 Cihazda ekran dondurma özelliği bulunmalı, dondurulan ekran kaydırılarak son 20 sn'lik dalga formları incelenebilmeli, ayrıca dondurma ekranında ortalama nabız değeri görüntülenebilmelidir.
- 13 Cihaz hafızasındaki verileri bilgisayara aktarabilmek için opsiyonel görüntüleme ve arşivleme yazılımına bağlanabilirdir.
- 14 Cihaz ile birlikte ABI ölçümleri için opsiyonel ayak bileği / kol basınç indeks kiti verilebilmelidir.
- 15 Cihaz ile birlikte TBI ve PBI ölçümleri için arteriyel pletismografi probunu da içeren opsiyonel ayak bileği / baş parmak basınç indeks kiti verilebilmelidir.
- 16 Cihaz operasyon sırasında kullanıma uygun steril tek kullanımlık İntra Operatif prob seti ile birlikte kullanılabilirdir. Cihazla beraber 1 adet İntra Operatif Prob seti verilmelidir. Set içeriği 10 adet steril tek kullanımlık İntra Operatif prob, 1 adet prob adaptörü ve 1 adet serum askısı klempisi şeklinde olmalıdır. Operasyon sırasında kullanım kolaylığı sağlaması açısından probun kablo uzunluğu en az 2.5 metre, prob uzunluğu en az 130 mm ve çapı en fazla 5 mm olmalıdır.
- 17 Cihazın kullanımı kolay olmalı, açma/kapama butonu kullanıcıya kolaylık sağlaması açısından ön panelde bulunmalıdır.
- 18 Cihaz ile prob bağlantı kablosu açıldığında kullanıcı kolaylığı açısından en az 3.50 metreye kadar uzayabilirdir.
- 19 Cihazda kullanılan prob ana ünite üzerinde bulunan prob yuvasına sabitlenerek prob ve kablounun zarar görmesi engellenmelidir.
- 20 Cihaz 2 adet AA pil ile çalışmalı, tam dolu batarya ile en az 8 saat kullanım ömrüne sahip olmalıdır.
- 21 Cihazla beraber şarjlı pil ve şarj sistemi verilmelidir. Cihazın pilleri ana ünitiden çıkartılmadan şarj edilebilmelidir.
- 22 Cihaz sinyal almadığı zamanlarda kendini otomatik olarak kapatmalı, böylece pil/batarya tasarrufu sağlamalıdır.
- 23 Cihazın ağırlığı 310 gramı geçmemelidir.
- 24 Cihaz Continue Wave yöntemi ile çalışmalı, deri/prob sürtüşmesinden meydana gelen sesleri otomatik olarak filtre edebilmelidir.
- 25 Cihazda standart olarak Micro USB girişi bulunmalıdır.

Prof.Dr. Mehmet BEKEREÇİOĞLU
K.S.Ü. S.U.A. Tıp Fak. Hast.
Plastik Cerrahi A.B.D.
Dip. Tes. No 37319

Dr. Zeynep Han Karaduman

- 26 Cihazda yüksek frekansta ve net ses veren dahili hoparlör ve stereo kulaklık girişi bulunmalıdır
- 27 Cihazla birlikte taşıma çantası, jel, batarya, kullanım kılavuzu verilmelidir.
- 28 Cihaz IEC60601-1:Edition 3.1, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005, CAN/CSAS22.2 No 60601-1:14, IEC 60601-1:1998+A2:1995 (2nd Edition), JIS T 060606-1:2012, EN 60601-1-11:2015, EN60601-2-37:2008+A11:2011, IEC 60601-1-2:2014 standartlarına sahip olmalıdır
- 29 Cihaz ebatları ana ünite için en fazla 140mm X 75mm X 30mm olmalıdır.
- 30 Cihaz Avrupa menşeli olmalıdır.
- 31 İthalatçı firma tarafından fabrikasyon hatalara karşın 2 yıl ücretsiz, müteakiben 10 yıl yedek parça ve servis garantisiz verilmelidir.

Prof.Dr. Mehmet BEKERECİOĞLU
K.S.Ü. S.U.A. Tıp Fak. Hast.
Plastik Cerrahi A.B.D.
Dip. No: 37319

Dr. Mehmet H. KARAAHAN