

PENTA



ELEKTRONİK  
MEDİKAL  
SİSTEMLER A.Ş.

# ENDOFIX

## AKIM ARACILI DİLATASYON (FMD) ÖLÇÜMÜ İÇİN PROB VE KOL SABİTLEYİCİ SİSTEM



Endotel bağımlı akım aracılı dilatasyon, kan akışının artışına sekonder artmış makaslama etkisi (shear stress) sonucunda, damar yatağında görülen vasodilatör cevaptır. Birçok madde bu fizyolojik olayın gelişiminde rol oynasa da, en önemli mediatörünün nitrik oksit (NO) olduğu bilinmektedir. NO antiaterojenik bir madde olup, eksikliği vasküler hastalığın başladığını düşündürmektedir.

Akım aracılı dilatasyon ile ilgili birçok çalışma yapılmış olup, günümüzde ateroskleroz gelişimi için risk belirleyici olarak kullanılması önerilmektedir.

Akım aracılı dilatasyon ölçümlerinde, ölçülen mesafeler milimetrik mesafeler olduğu için, ölçüm işleminin başında ve sonunda, arterin aynı bölgesinden değerlerin alınması, sonucun doğru yorumlanması için en önemli gerekliliktir.

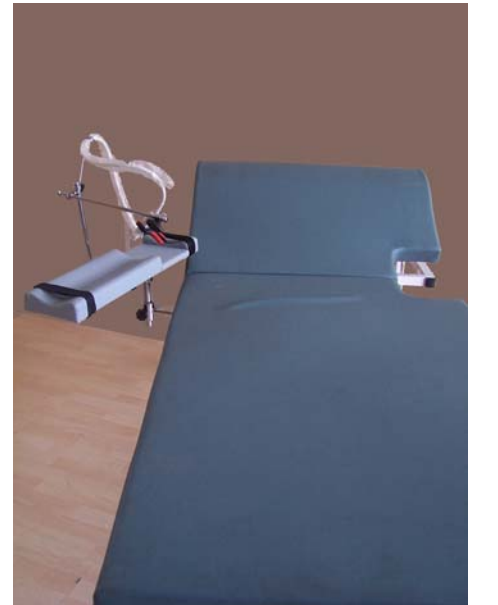
Bu nedenle firmamız tarafından "Akım Aracılı Dilatasyon için Prob ve Kol Sabitleyici Sistem" olan **ENDOFIX** geliştirmiştir. Bu sistem, çalışma süresince hasta sedyesine sabitlenmektedir ve çalışma bitiminde kolaylıkla hasta sedyesinden sökülebilmektedir.

ENDOFIX'in prob sabitleme askısı, tüm probların bağlanabileceği şekilde tasarlanmış olup, proba istenilen hareket rahatlıkla verilebilmektedir. Prob pozisyonu belirlendikten sonra iki adet sıkıştırma vidası ile prob askısı sabitlenmektedir. Ayrıca hasta kol pozisyonunun değişmemesi için, hasta kolu da iki noktadan ENDOFIX'e bağlanabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Akım aracılı dilatasyon ölçümü sırasında, kola bağlanan manşonun, kullanılmadığı anlarda kola baskı yapmaması, ya da manşon şişirildiğinde kolun pozisyonunu bozmaması için bir manşon yuvası oluşturulmuştur.

Prob kablusunun kendi ağırlığı ile, sabitlenen probun pozisyonunu bozmaması için, prob tutma koluna, kabloyu tutan bir aski eklenmiştir.

Ayrıca ENDOFIX'i sadece ekokardiyografik amaçlı kullanabilmek için de çalışmalar yapılmıştır. ENDOFIX, akım aracılı dilatasyon ölçümünün yapılmayacağı durumlarda prob ve kol sabitleme sistemi yataktan sökülerek Ekokardiyografi Çalışma Yatağı'na dönüştürülebilir.



 PENTA  
www.penta-med.com.tr

# Endotel Bağımlı FMD Ölçüm Prosedürü

- Kol manşon ile sarılır.
- Bazal çap ölçülür.
- Midarteriyal PW bazal akım hızı ölçülür.
- Sistolik kan basıncı 50 mmHg ya da daha üstü olacak şekilde manşon şişirilir. 5 dakika bu şekilde tutulur ve sonrasında manşon indirilir.
- Arterin longitudinal görüntüsü, manşonun indirilmesinden 30 saniye önce başlayıp, 2 dakika sonrasına dek sürekli kaydedilir.
- Hiperemik hızı değerlendirmek için, manşonun indirilmesini takiben 15. saniyede PWDoppler ile midarteriel hız ölçülür.
- Posthiperemik maksimum çap manşonun indirilmesini takiben 60. saniyede görülür ve çap ölçülür.

## Nitrogliserin ile Endotelden Bağımsız Vazodilatasyon

- Elde edilebilecek maksimum vazodilatör cevabı belirlemek için endotelden bağımsız vazodilatasyonun bir ölçütü olarak eksojen NO donörü olan 0,4 mg tek doz nitrogliserin kullanılır. Vasküler düz kas hücresinin fonksiyonunu gösterir.
- Reaktif hipotermi sonrası bazal koşulların tekrar sağlanması amacıyla, NTG öncesi hastanın en az 10 dakika dinlenmesi gereklidir.
- NTG'yi takiben 3-4 dakika sonra pik dizodil görülür. Bu sırada sürekli kayıt alınmalıdır.



**PENTA ELEKTRONİK MEDİKAL  
SİSTEMLER SAN.TİC.A.Ş.**



**GE HEALTHCARE  
Ultrasonografi ve Klinik Sistemler  
Yetkili Distribütörü**

[www.penta-med.com.tr](http://www.penta-med.com.tr)



**MERKEZ: HOŞDERE CADDESİ FUAR SOKAK ALPER-2 İŞMERKEZİ NO:5/3  
P.K. 06540 Y.AYRANCI – ANKARA / TÜRKİYE  
Tel: 0.312.440 52 92 (pbx) • Faks: 0.312.440 51 56**

**İSTANBUL ŞUBE: KASAP SOKAK ÖZDEN APARTMANI NO:15/A  
P.K. 34394 ESENTEPE – İSTANBUL / TÜRKİYE  
Tel: 0.212.213 03 43 (pbx) • Faks: 0.212.212 35 34**

**İZMİR ŞUBE: MİMAR SİNAN MAHALLESİ 1394. SOKAK NO:14/11  
P.K. 35220 ALSANCAK- İZMİR / TÜRKİYE  
Tel: 0.232.465 04 50 (pbx) • Faks: 0.232.465 04 51**