

PULMONER ARTER TROMBOLİZ TEDAVİSİ

FARMAKOMEKANİK

Viper
UltraSonic

HIZLI VE GÜVENLİ TROMBÜS TEDAVİSİ

- Pulmoner emboli
- Derin ven trombozu
- Periferik arteriyel oklüzyonlar

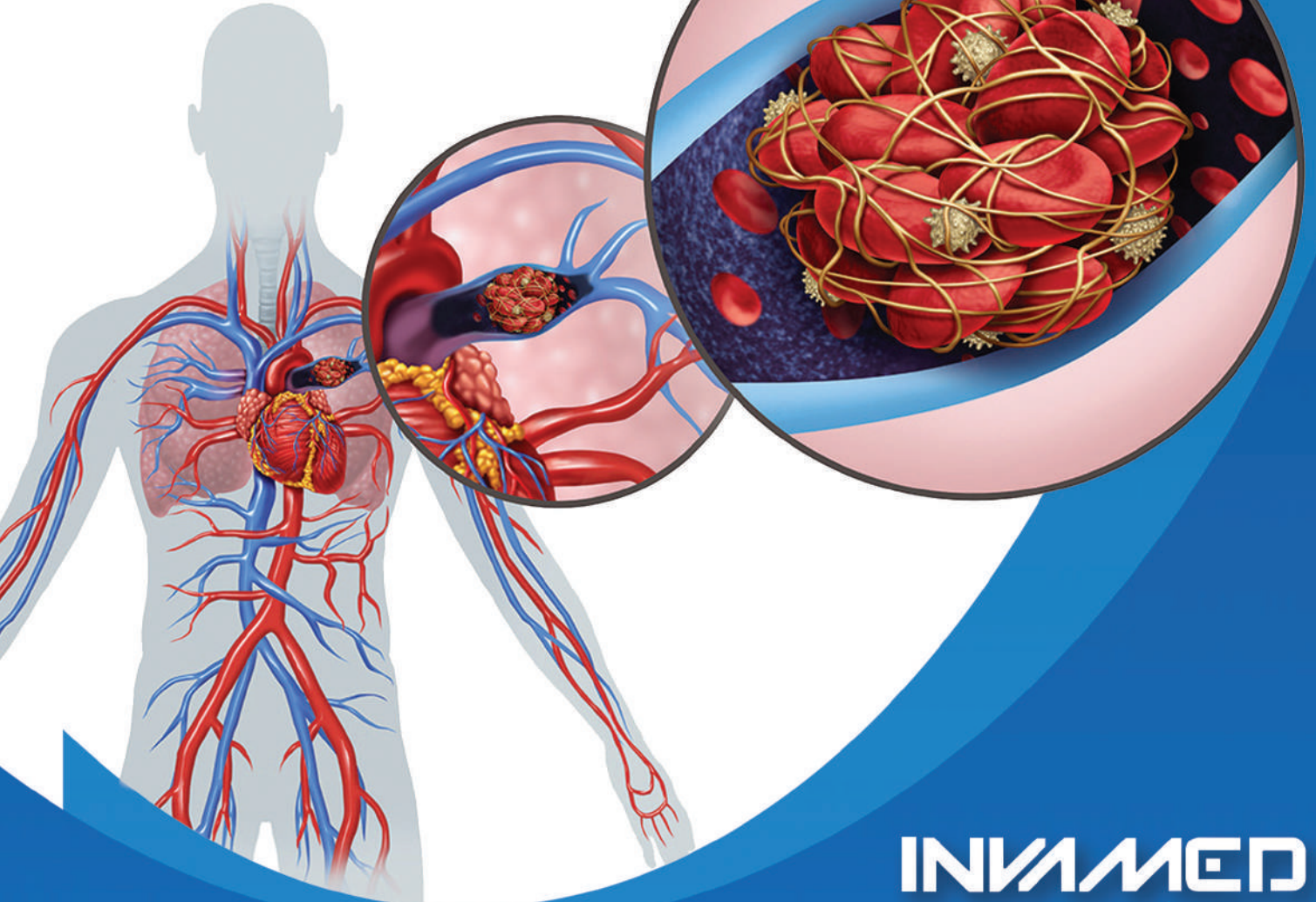
Viper Farmakomekanik Tromboliz Kateteri, trombüs çözmeye yönelik minimal invaziv bir sistem sunar. Ultrasonik çekirdeklerin oluşturduğu alan, ilacı pıhtı içinde daha derine yönlendirerek ve plazminojen reseptör bölgelerini açığa çıkarmak için fibrini çözerek, litik dispersiyonu büyük ölçüde hızlandırır.

Ultrasonik Çekirdek Teknolojisi, fibrin ipliklerini gevşetir ve inceltir. Daha fazla ilaç reseptörü bölgesi ortaya çıkarır.

15 DAKİKALIK DOKU PLAZMİNOJEN AKTİVATÖRÜ (TPA) İLE İNTRAVASKÜLER ULTRASON DESTEKLİ TROMBOLİZİ KULLANAN PROSEDÜRÜ

Kateterin merkezinde konumlanan piezo kullanılan çekirdek hat sayesinde ultrasonik dalgalar yayar ve eş zamanlı olarak trombolitik ilaçların verilmesini sağlar

Ultrasonik Çekirdek Teknolojisi kullanılarak Oluşturuldu



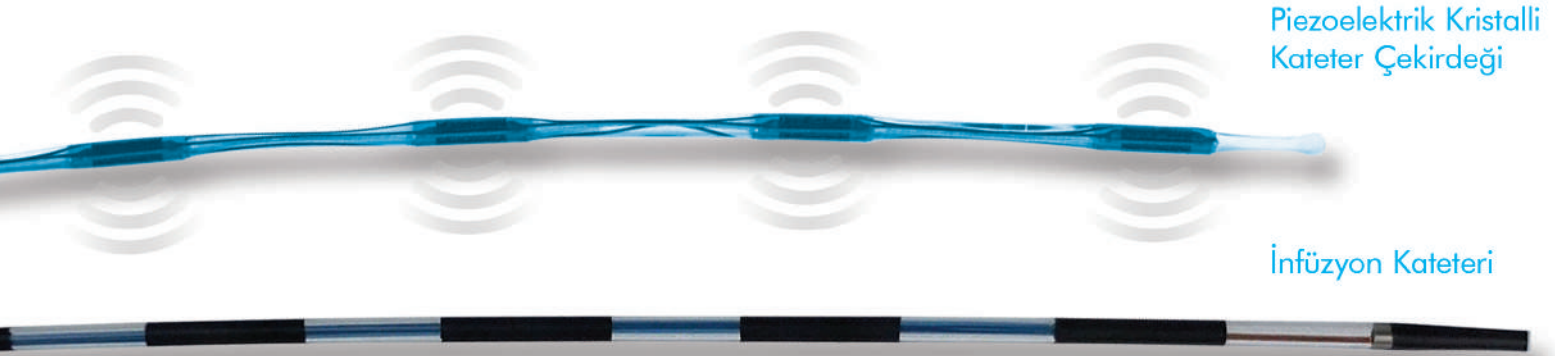
DAHA ÜSTÜN TROMBÜS TEMİZLEME DAHA ETKİN İLAÇ DAĞITIMI

Tedavi bölgesi boyunca bulunan, görüntülemeyi iyileştirmeye yönelik radyopak belirteç bantları sayesinde, tedavi bölgeleri 20cm ila 50cm arasında değişir. 135 cm çalışma uzunluğu 20, 30, 40 ve 50cm tedavi bölgesi çeşitleri ile farklı uygulama seçenekleri sağlar.

5F İnfüzyon kateteri
trombüs üzerinden
yerleştirilmesi

Piezoelektrik kristalleri
içeren kateter çekirdeği
yerleşmesi

Ultrasonik aktivasyon
ve litik infüzyonu



Piezoelektrik Kristalli
Kateter Çekirdeği

İnfüzyon Kateteri

Endovasküler Sistem, trombolitik ilacın salınması için, içine düşük yoğunluklu ve yüksek frekanslı (2-3 MHz) ultrasonik dalgaların emisyonu için kateter ve cihaz sisteminden oluşur.

Akut massif pulmoner emboli varlığında ve ekokardiyografi ya da bilgisayarlı tomografi ile sağ-sol ventrikül çap oranının 0,9'dan büyük olduğunun saptandığı durumlarda kullanıma endikedir.

Ürün Adı	Tedavi Bölgesi	Kateter Çapı
Viper US Farmakomekanik Tromboliz Sistemi II	20cm	5F
Viper Farmakomekanik Tromboliz Sistemi III	30cm	6F
Viper US Farmakomekanik Tromboliz Sistemi IV	40cm	6F
Viper Farmakomekanik Tromboliz Sistemi VI	50cm	5F

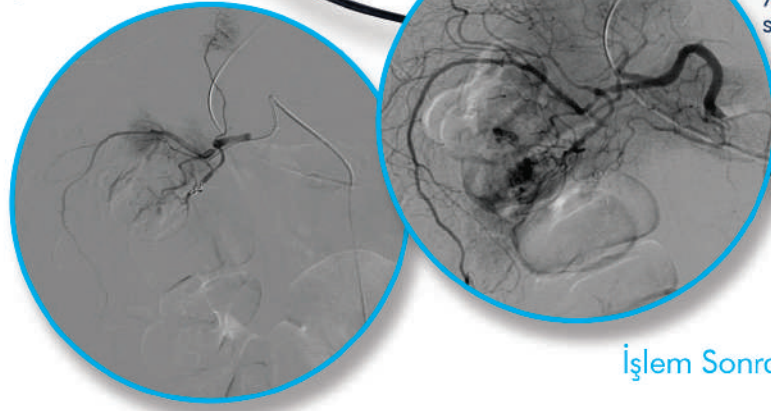
- Hastanede yatışta azalma
- Hemoliz olmaması
- Distal embolinin azalması
- Trombüsün tamamen çözülmesi
- İlaçların dozajının azaltılması
- Kanama komplikasyonlarının azaltılması
- Azalan yanıt süreleri

Trombüsü çözmek için minimum seviyede invazif bir sistemdir. Ultrasonik, lokalize bir akustik alan oluşturur; bu da ilacı pıhtıda daha derine göndererek ve plasminojen reseptör bölgelerini ortaya çıkarmak için fibrini çözerek litik yayılmayı büyük ölçüde hızlandırır.

Pıhtı eritici ilacın, trombusün derinlerine kadar inmesi ve pıhtının kolayca erimesi sağlanmaktadır.

Ses dalgaları ile potansiyelize edilen trombolitik ilaç kronik pıhtıda yeniden şekillenme etkisi ile damarda kan akımının yeniden sağlanmasına olanak sağlamaktadır.

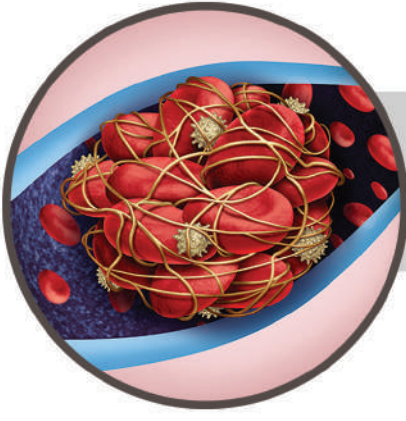
İşlem Öncesi



İşlem Sonrası

Kateter yolu trombolitik tedavi yöntemlerinden farklı olarak ultrason dalgalarının kullanılması ile organize olmuş pıhtı liflerini ayrılması, plasminojen reseptör bölgelerini ortaya çıkarmasını sağlayarak ve trombolitik işlemin etkisi arttırmaktadır.

İşlemin esaslı lokal anestezi altında pıhtı ile tıkalı damara ultrason eşliğinde bir iğne yardımı ile girilmesi ve buradan bir zararsız bir tel yardımıyla tromboliz kateterinin yerleştirilmesidir. Ardından bu kateterden pıhtı eritici ilacın verilerek, aynı esnada da yüksek frekanslı bir ultrasonik dalga verilmesi esasına dayanır.

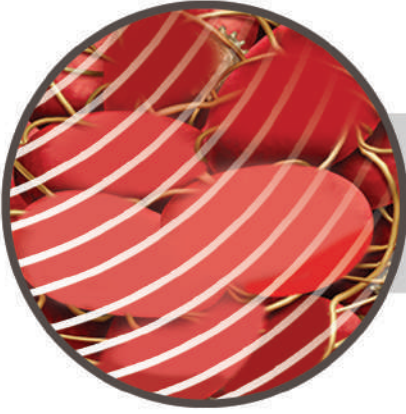


Yoğun yapılı fibrin iplikleri, litiğin reseptör bölgelerine ulaşmasını engeller.

Ultrasonik enerji, fibrin ipliklerini inceltir ve reseptör bölgelerinin açığa çıkmasını sağlar.

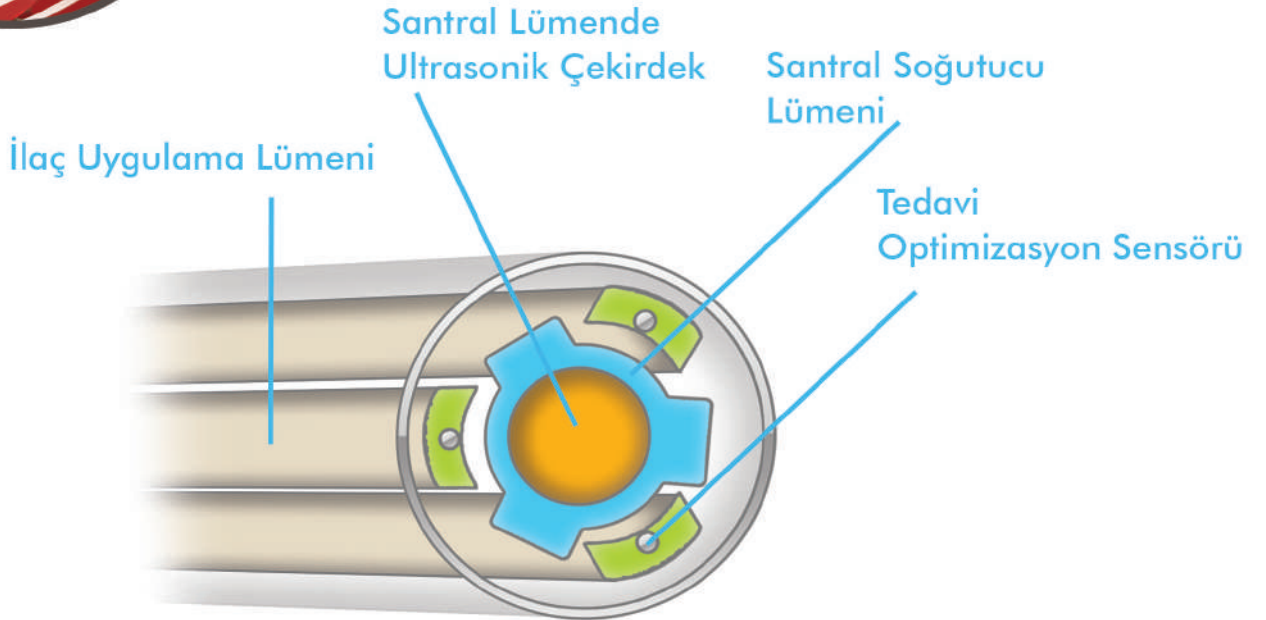


Trombüsün bütüne daha fazla ilaç ulaşımı sağlanır bu sayede emilim hızı artış gösterir.



Viper Farmakomekanik Tromboliz Kateteri sahip olduğu piezoelektrik kristaller sayesinde lezyona yüksek frekanslı (2-3 MHz), düşük enerjili ultrason dalgaları sağlar. Hedefli ultrason dalgaları, fibrin matrisini gevşeterek trombüs çözülmesini hızlandırır. Bu sayede;

- Pıhtı çözülmesini için gereken süreyi kısaltır.
- Dozaj ihtiyacını standart tedaviye oranla yaklaşık %65 oranında azaltır ve daha fazla trombüs çıkarma ve klinik iyileşme sağlar.
- Daha etkin ilaç uygulaması sağlar, standart tedaviye oranla 4 kat düşük ilaç dozajı gerektirir.



Referans No	Ürün Adı
ATA0018	Viper US Farmakomekanik Tromboliz Sistemi II 5F, 135cm
ATA0019	Viper Farmakomekanik Tromboliz Sistemi III 6F, 150cm
ATA0020	Viper US Farmakomekanik Tromboliz Sistemi IV 6F, 135cm
ATA0022	Farmakomekanik US Tromboliz Sistemi VI 5F, 150 cm

