

Doppler Parametreleri

Flow Time Corrected (FTc) - bir sistol sırasında akış süresini ifade eder. Artyük (afterload) ile ters orantılıdır. Örneğin düşük FTc değeri yüksek Artyük durumunu işaret eder ve en yaygın sebebi hipovolemi durumudur. Diğer olası sebepler ayrıca değerlendirilmelidir. Yüksek FTc değeri sepsi ve damar genişletici ilaçların etkisiyle oluşan düşük damar içi direnç durumunda görülür. Sağlıklı bir bireyde olması gereken FTc değeri 330 -360ms arasındır.

Peak Velocity (PV) - Sistol esnasında kanın kalpten en yüksek çıkış hızını ifade eder. Kontraktilite'nin göstergesi olarak düşünülebilir. Sağlıklı bir bireyde olması gereken değer 140-(hasta yaşı)=cm/sn olmalıdır.

Stroke Distance (SD) - Sistol sırasında kanın aort içinde aldığı mesafeyi cm cinsinden ifade eder. Monitörde görülen dalga formunun integrali kullanılarak hesaplanır. **Hasta namogramı** kullanılarak **Stoke Volume** değerinin hesaplanmasını sağlar.

Karar Ağacı

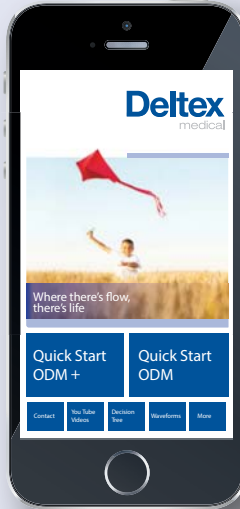


Karar Ağacı Kullanımı

Karar ağacı şeması, kanıtlara dayanarak, ODM+ Doppler monitörü ile kullanılmak üzere geliştirilmiş bir protokoldür. Vazoaktif terapi ve sonrasında sıvı yönetimine yönelik olarak kardiyovasküler fonksiyonların belirlenmesine buna bağlı olarak tedavi sürecinde daha olumlu sonuçlar alınmasına yardımcı olur.

Hastanın kardiyovasküler fizyolojisini, özellikle Önyük (preload), Artyük (afterload) ve Kontraktilite değerlerinin biliniyor olması çok önemlidir. Ayrıca Doppler Monitörü sayesinde elde edilen verilerin değerlendirilmesinden önce doppler probunun doğru odaklandığından emin olunmalıdır.

Karar ağacı yapısı mavi kutucuklarda olası müdahale seçenekleri, gri kutucuklarda değerlendirilmesi gereken sorular ve bunların arasında navigasyon amaçlı Evet/Hayır kutucuklarından oluşmaktadır. Önemli uyarılar ise kırmızı renkle belirtilmiştir.



Hem iPhone ve Android uyumlu
Deltex Medical Aplikasyonu
Size yardımcı olabilir...

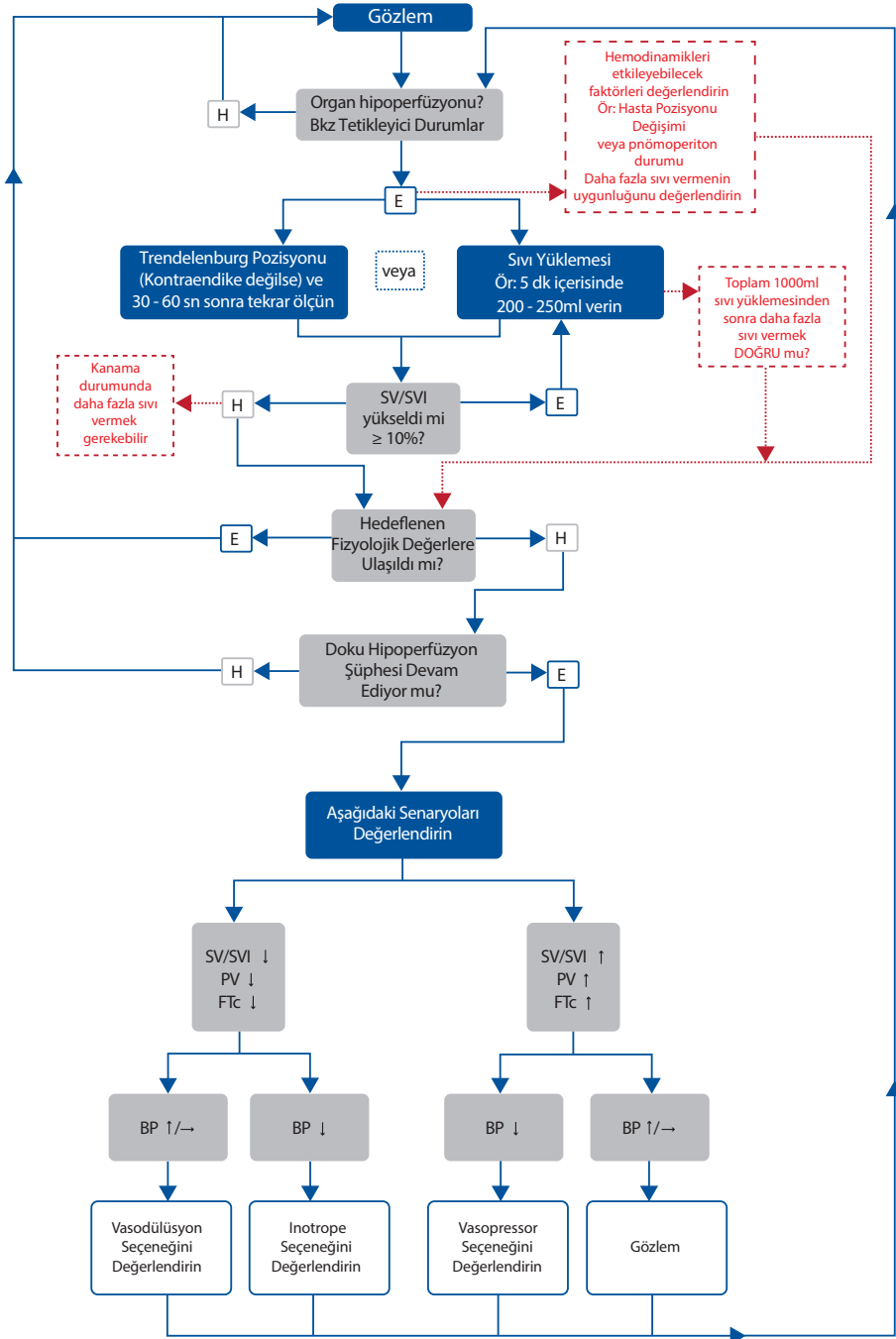


Deltex
medical

Daha detaylı bilgi için;
www.dopplerdecisiontree.info adresini ziyaret edebilirsiniz.



www.dopplerdecisiontree.info



Tetikleyici / Önemli Durumlar

• İzolasyon sırasında kullanılmamalıdır

• Hastanın fizyolojik durumu öncelikli olarak göz önünde bulundurulmalıdır. CO ve SV değerlerinin düşük/yüksek olmasının başka sebepleri olabileceği unutulmamalıdır.

Öncelikli Klinik İşaretler

- Hiper Tansiyon Durumu, Ör: Sistolik < 100 mmHg, MAP $< 60-70$ mmHg veya Klinik açıdan normal olması gereken seviyeden 30-40 mmHg daha düşük MAP değeri.
- Taşikardi, Ör: >90 atım/dk
- Oligüri, Ör: $<0,5$ ml/kg/hr
- Düşük Cardiac Output durumu

Akış Göstergeleri

- Düşük Ftc Değeri: Yüksek damar içi direnç durumu gibi klinik bir durum yoksa Ftc değeri 330 - 360ms olmalıdır.
- Düşük Cardiac Output (CO) Değeri: CO değeri 4-6L'den CI değeri 2,5 L/dk/m² düşüğe
- Düşük Stroke Volume (SV) Değeri: SV değeri 50-70ml'den SVI değeri 30ml'den düşüğe

Tamamlayıcı Klinik Göstergeler

- Hiper Tansiyon, Ör: Sistolik >180 mmHg veya klinik açıdan normal sayılabilecek değerden 30-40mmHg daha düşük olması
- Laktat Düzeyi: > 2 mmol/L
- Yüksek Baz Değeri: -3 veya $+3$ mEq/L
- Hastanın "Solgun", "Terli" görünmesi veya her hangi bir düşük perfüzyon işareti
- SaO₂ değerinin %93 seviyesinden düşük olması veya hasta durumunu korumak için
- FiO₂ değerinin %20 artırılması
- %65-70 seviyesinden düşük ScVO₂ değeri

Değerlendirme Dışı Bırakılan Parametreler

- Vücut Isısı
- DO₂
- CVP
- SVR
- SVV/PPV

