

Doppler Ultrasonun Fizik Prensipleri

Hasta Bilgilendirme Serisi - Bilmeniz gerekenler, sormanız gerekenler.

Doppler etkisi nedir?

Fizikte Doppler etkisi, kaynak ve gözlemci birbirlerine doğru hareket ettikçe (veya birbirlerinden uzaklaştıkça) ses frekansındaki artış (veya azalış) olarak tanımlanır.

Doppler etkisini kim keşfetti?

Avusturyalı bir matematikçi ve fizikçi olan Christian Johann Doppler, Doppler etkisini 1842 yılında keşfetmiştir.

Doppler akış çalışması nedir?

Doppler akışı bir ultrason türüdür. Bir kan damarından geçen kan akışını ölçmek için ses dalgalarını kullanır. Sonuçlar bir bilgisayar ekranında dalga formu adı verilen çizgiler halinde gösterilir. Bazen Doppler velosimetri olarak da adlandırılır. Kan akışını kontrol eder:

- Plasentaya kan sağlayan anne rahmi arterleri
- Umbilikal arterler
- Bebeğin beyini ve kalbi
- Bebeğin vücudundaki diğer organlar

Doppler ultrason taraması ne kadar sürer?

Aynı ekipmanı kullandığından, normal ultrason taramasıyla aynı anda Doppler taraması yaptırabilirsiniz. Doppler taraması normal ultrason taramanız sırasında sadece birkaç dakika sürecektir.

Doppler taramaları güvenli midir?

Doppler akış çalışması invazif olmayan bir testtir. Test bebeğe veya size zarar vermez.

Tüm ultrason taramalarında olduğu gibi, Doppler taramaları da uzman ellerde güvenlidir. Sonograflar, doktorlar ve ebeler, bebeğinizin sağlığı ve refahı hakkında net bir resim elde

Doppler Ultrasonun Fizik Prensipleri

Hasta Bilgilendirme Serisi - Bilmeniz gerekenler, sormanız gerekenler.

etmek için Doppler taramasının nasıl güvenli bir şekilde yapılacağı konusunda tamamen eğitilmiştir. Sadece gerçekten ihtiyaç duyulduğunda kullanılırlar.

Neden bir Doppler taramasına ihtiyacım olabilir?

Doppler çalışması yapmak için en sık görülen endikasyonlar şunlardır:

- Preeklampsi gelişme riskinizi araştırmak.
- Bebeğiniz yaşına göre küçük ölçölüyorsa veya sağlıklı bir hızda büyümüyorsa.
- İkiz veya daha fazla bebek taşıyorsanız ve ikizden ikize transfüzyon sendromu belirtileri varsa
- (TTTS) veya çođulları etkileyen diğer özel durumlar.
- Daha önce küçük bir bebeğiniz olduysa veya bebeğinizi hamileliğin sonlarında veya doğumda kaybettiyse.
- Diyabet veya yüksek tansiyon gibi mevcut bir tıbbi durumunuz varsa.
- Bebeğiniz rhesus hastalığından (kan grubu uyumsuzluğu) veya bebeğinizde anemiye neden olabilecek diğer durumlardan etkilenmişse.
- Kardiyak bir anormalliđi arařtırmak için.

Doppler akış çalışması için nasıl hazırlanabilirim?

Testten önce özel bir hazırlık yapmanıza gerek yoktur.

Doppler akış çalışması sırasında ne olur?

Bir muayene masasında rahat bir pozisyonda yatacaksınız. Özel eğitim almış bir sağlık görevlisi bu testi özel bir ultrason makinesi kullanarak yapar. Karnınıza, ses dalgalarının karnınızdan bilgisayara gönderilmesine yardımcı olan bir jel konur. Sağlık görevlisi karnınıza ultrason dönüştürücü adı verilen bir cihaz yerleştirir. Test edilen her bir kan damarındaki akışı kontrol etmek birkaç dakika sürer.

Son Güncelleme Ağustos 2023