

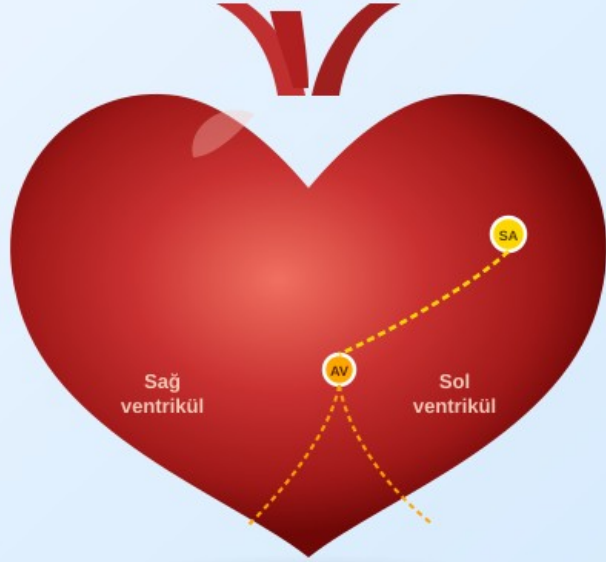


EKG NEDİR?

Elektrokardiyografi — Hasta Bilgilendirme Rehberi

Kalbinizin Elektriksel Sesini Dinliyoruz

Kalp Neden Elektrik Üretir?



Kalp ve Elektriksel İletim Sistemi

SA nod → AV nod → His demeti → Purkinje lifleri

⚡ Her atım bir elektrik sinyali ile başlar

Kalbinizdeki SA nodu her saniyede elektrik üretir. Bu sinyal kasları sırayla kasarak kanı pompalar.

🔗 Sinyal tüm kalbi dolaşır

Elektrik, özel iletim yollarından geçerek SA nodundan → AV noduna → tüm ventrikül kaslarına ulaşır.

📈 EKG bu sinyali kaydeder

Vücudunuzun yüzeyine yerleştirilen elektrotlar, her atımdaki elektrik dalgasını kağıda yansıtır.

EKG Neden Çekilir?



EKG ağrısız, 5 dakika sürer ve güvenlidir

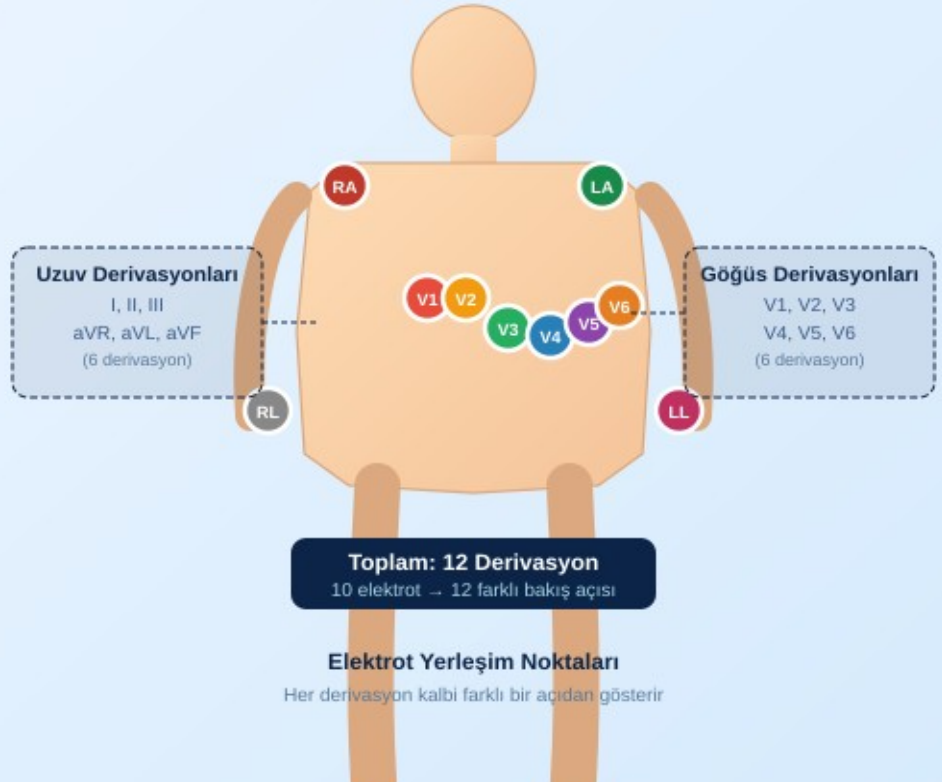
12 Derivasyonlu EKG Cihazı



12 Derivasyonlu EKG Cihazı

10 elektrot ile 12 ayrı bakış açısı kaydedilir

10 yapışkan elektrot, kalbi 12 farklı açıdan gösterir — bu sayede hiçbir sorun gözden kaçmaz.



EKG Nasıl Çekilir?



1

Yatınız

Muayene masasına
düz uzanınız

2

Hazırlık

Göğsünüz ve
bileğiniz açılır

3

Elektrotlar

10 yapışkan elektrot
yerleştirilir

4

Kayıt

30 saniye hareketsiz
beklenir

5

Tamamlandı

Elektrotlar çıkarılır,
sonuç değerlendirilir



Tamamen ağrısız bir işlemdir, vücuda hiçbir elektrik verilmez



İşlem sırasında yatkı ve hareketsiz durmanız yeterlidir



İşlem 5-10 dakika içinde tamamlanır



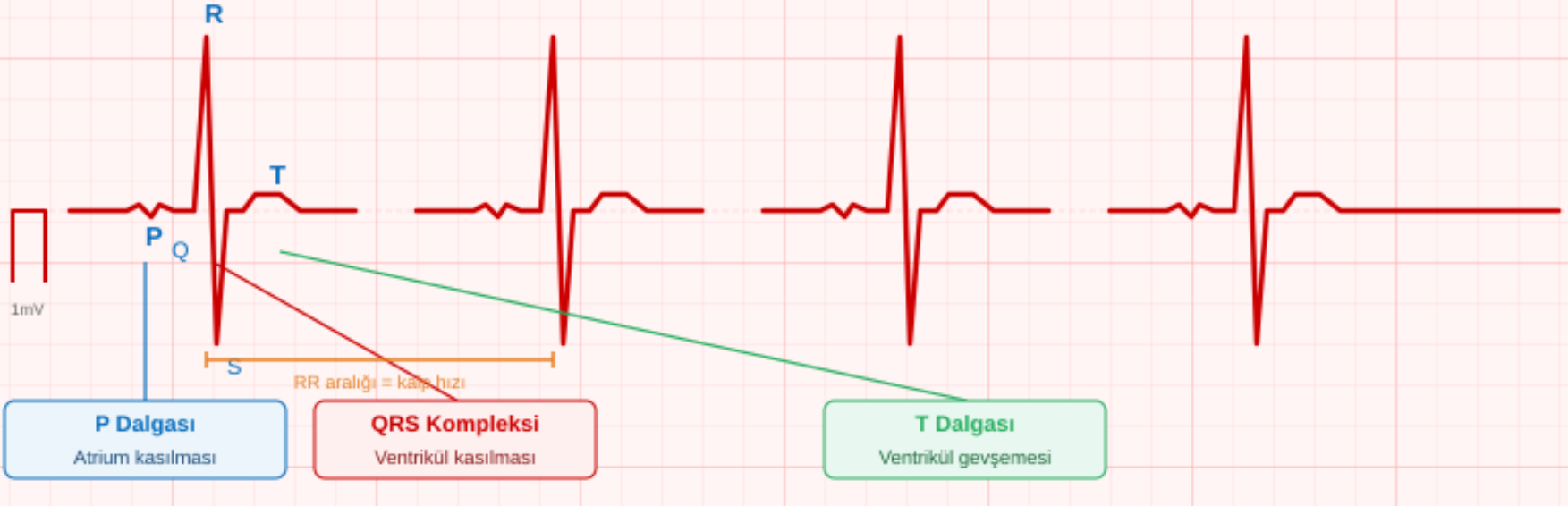
Sonuçlar aynı gün doktorunuz tarafından değerlendirilir

EKG'yi Nasıl Okuyalım?



Normal EKG Kaydı — Dalga Açıklaması

HR: 72 bpm - 25 mm/s



P Dalgası

Kulakçıkların (atrium) kasılmasını gösterir. Küçük ve



QRS Kompleksi

Kulakçıklardan (ventrikül) kasılma. EKG'deki



T Dalgası

Ventrikülün dinlenin bir sonraki atma hazırlanması

EKG Bize Ne Anlatır?



Kalp Hızı

Dakikada kaç kez attığını ve ritminin düzenli olup olmadığını gösterir.

Ritim Bozukluğu

Atışların düzensizliğini (aritmî) tespit eder — çarpıntı şikayetlerini değerlendirir.

Kalp Krizi

Miyokard enfarktüsünü (kalp krizi) karakteristik değişikliklerle ortaya koyar.

İletim Bozukluğu

Dal blokları gibi kalbin elektrik yollarındaki sorunları gösterir.

Kalp Büyümesi

Kalp odacıklarının aşırı büyümesine ait (hipertrofi) bulguları yansıtır.

İlaç Etkisi

Bazı ilaçların kalp ritmi üzerindeki etkisini izlemek için kullanılır.

EKG Örneği: Normal Ritim ve Ventriküler Ekstrasistoller

NORMAL SİNÜS RİTMİ — referans

HR: 7



VENTRİKÜLER EKSTRASİSTOL (VES/PVC) — Geniş, garip QRS, kompensatuar pause



Ventriküler Ekstrasistoller (VES) — Normalde görülmeyen, beklenmedik anda gelen erken atımlardır. Geniş ve garip şekilli QRS kompleksi ile kolayca tanınır. Öncesinde P dalgası yoktur ve ardından kompensatuar pause adı verilen bir duraklama gelir. Seyrek VES'ler genellikle tehlikeli değildir ancak sık görüldüğünde doktor değerlendirmesi şarttır.

EKG Örneği: Bigemini VES ve Atriyal Ekstrasistoller (PAC)

VES BIGEMİNİ — Her normal atımdan sonra bir VES (2'li örüntü)



ATRİYAL EKSTRASİSTOL (PAC) — Erken, anormal P' dalgası, dar QRS



Bigemini VES: Her normal atımdan sonra bir VES gelir. Hasta çift çarpıntı ya da kalp atlıyor hissi alabilir.

Atriyal Ekstrasistoller (PAC): Üst odacıktan (atriyum) gelen erken atımlardır. P' dalgası anormal, QRS dardır. Genellikle iyi huyludur.

EKG Örneği: Atriyal Fibrilasyon ve Trigemini VES

ATRİYAL FİBRİLYON (AF) — Düzensiz ritim, titreşen baseline, P dalgası yok

HR: ~110



AF: P dalgası yoktur, baseline titrer, RR aralıkları düzensizdir — inme riski açısından antikoagülasyon değerlendirilir

VES TRİGEMİNİ — Her iki normal atımdan sonra bir VES (3'lü örüntü)



Trigemini: Her 2 normal atımda 1 VES — ritim bozuk hissettirilebilir ancak altta yatan nedene göre değerlendirilir

Atriyal Fibrilasyon (AF): P dalgası kaybolur, baseline titrer, RR aralıkları tamamen düzensizdir. İnme riski nedeniyle antikoagülan tedavi değerlendirilir.

Trigemini VES: Her iki normal atımdan sonra bir VES gelir. 3'lü tekrarlayan örüntü. Altta yatan nedene göre tedavi planlanır.

EKG Örneği: Ventriküler ve Supraventriküler Taşikardi

VENTRİKÜLER TAŞİKARDİ (VT) — Geniş QRS 3+ ardisik, 100+ bpm



SUPRAVENTRİKÜLER TAŞİKARDİ (SVT) — Dar QRS, çok hızlı, 150-250 bpm



VT (Ventriküler Taşikardi): Geniş QRS kompleksleri, hızlı ve düzenli ritim. Ciddi bir aritmidir; baygınlık ve kardiyak arrest riski taşır. Acil müdahale gerekebilir.

SVT (Supraventriküler Taşikardi): Dar QRS, çok hızlı ritim, P dalgası T içinde gizlidir. Çarpıntı ve baş dönmesine yol açar. İlaç veya vagal manevra ile genellikle kesilebilir.

Sık Sorulan Sorular



? EKG acıtır mı?

Hayır, tamamen ağrısızdır. Vücudunuza hiçbir elektrik verilmez; yalnızca vücudun doğal elektriği ölçülür.

? EKG her zaman doğru sonuç verir mi?

EKG anlık bir görüntüdür. Bazı durumlar için uzun süreli Holter izlemi veya efor testi gerekebilir.

? Ne sıklıkla çekilmelidir?

40 yaş üstü bireylerde yıllık kontrol önerilir. Belirtilerin varlığında doktorunuz gerektikçe isteyecektir.

? EKG ile echo aynı şey midir?

Hayır. EKG kalbin elektriksel aktivitesini ölçer; ekokardiyografi (echo) ise kalbin yapısını ve hareketini görüntüler.



Sağlıklı Günler Dileriz

Sorularınız için kliniğimize başvurunuz.

Prof. Dr. Bingür SÖNMEZ
Kalp ve Damar Cerrahisi • Fulya Kardiyoloji