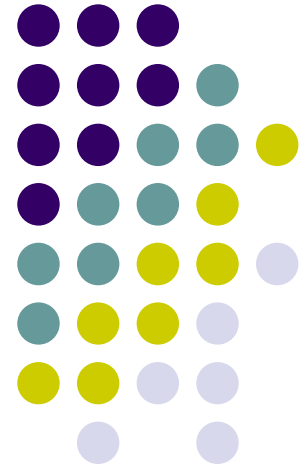


KLİNİK ARAŞTIRMALARDA İSTATİSTİK YÖNTEMLER

Prof. Dr. Aytaç AKÇAY

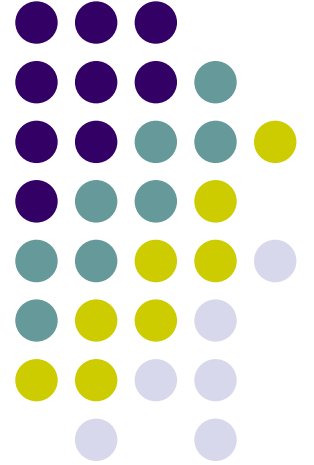
**AÜ. Veteriner Fakültesi Biyoistatistik
Anabilim Dalı**

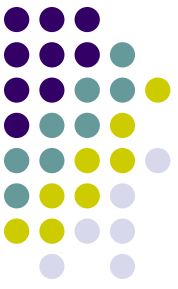


KLİNİK ARAŞTIRMALARDA TANI TESTLERİ

Sağlık bilimlerinde karar verme, hekimin, insanda veya hayvanda bir hastalığın olduğu ya da olmadığı şeklinde tanı koyması sürecidir.

Bu süreçte hekim hastalığa ait belirtiler ışığında hareket ederken bazı ek bilgilere de ihtiyaç duyulur. Bu ek bilgiler için çoğunlukla tanı- laboratuvar testlerinden faydalanılır. Fakat bazı testler kesin sonuç verirken zaman, maliyet veya risk açısından daha maliyetli olmasından dolayı öncelikle kesinliği daha az olan testleri uygulayıp ihtiyaç duyulması halinde kesin testlerden faydalanmak avantajlı olabilir.





Tanı Testleri

Tanı testleri, hasta ve sağlıklı bireylerin oluşturduğu heterojen bir kitlede bireylerin, gerçekten hasta olup olmadıklarını ortaya çıkarmak amacıyla kullanılır.

Doğruluğu kesin olarak kanıtlanmış referans testler (kesin test, altın standart test) ile bireylere kesin hasta ya da kesin sağlıklı tanısı konulabilir.

Kesin /Referans / Altın standart test



Bu testler hastaları ve hasta olmayanları %100 doğrulukla ayırt edebilir.

Bazı görüntüleme teknikleri, patolojik ve histolojik değerlendirme teknikleri altın standart testlere birer örnektir.

Referans testler dışında kalan diğer testlerin ayırt ediciliğini saptamak için aynı gruba hem referans testlerin hem de tanı testlerinin uygulanması gereklidir.

MEDİKAL TANI TESTLERİ



- Medikal tanı testleri, hastalığın tanınması, nedenlerinin belirlenmesi, değerlerinin saptanması ve hastalık etkenine karşı bir sonucun varlığı ya da yokluğunun ortaya konması biçiminde sonuçlar veren değerlendirme araçlarıdır.
- İdeal bir tanı testi, hasta olan tüm bireylerde pozitif sonuç, hasta olmayanlarda ise negatif sonuç alınarak doğru bilgi vermesinin yanında, hızlı, emniyetli, basit, ağrısız, güvenilir ve az maliyetli olmalıdır.



TANI TESTLERİ TİPLERİ

Tanı testleri kalitatif ve kantitatif olmak üzere ikiye ayrılır.

- Kalitatif tanı testlerinde olgu, bulguların varlığına veya yokluğuna göre hasta veya sağlıklı olarak sınıflandırılır.
- Kantitatif tanı testlerinde ise olgu, pozitiflik kriteri değeri olarak alınan bir değerin, eşik değerinin altına veya üstüne düşmesine bağlı olarak sınıflandırılır.



- Kalitatif (İki sonuçlu) tanı testinin ayrıcalık gücü **Özgün Oranlar** (duyarlılık, seçicilik, pozitif tahmin değeri ve negatif tahmin değeri) ile değerlendirilir.
- Kantitatif (Sıralı ya da sürekli) sonuçlu tanı testinin ayrıcalık gücü ise “ROC Eğrisi” (Receiver Operating Characteristic Curve) altında kalan alan yardımıyla değerlendirilir.

ÖZGÜN ORANLAR



- Bir tanı testinin değerlendirilmesi (2×2) tablo tipi çerçevesinde sütunlarda gerçek sonuç, satırlarda tanı testi sonuçları olmak üzere düzenlenmesiyle yapılır.