

# KESİTSEL ARAŞTIRMALAR ve TARAMALAR

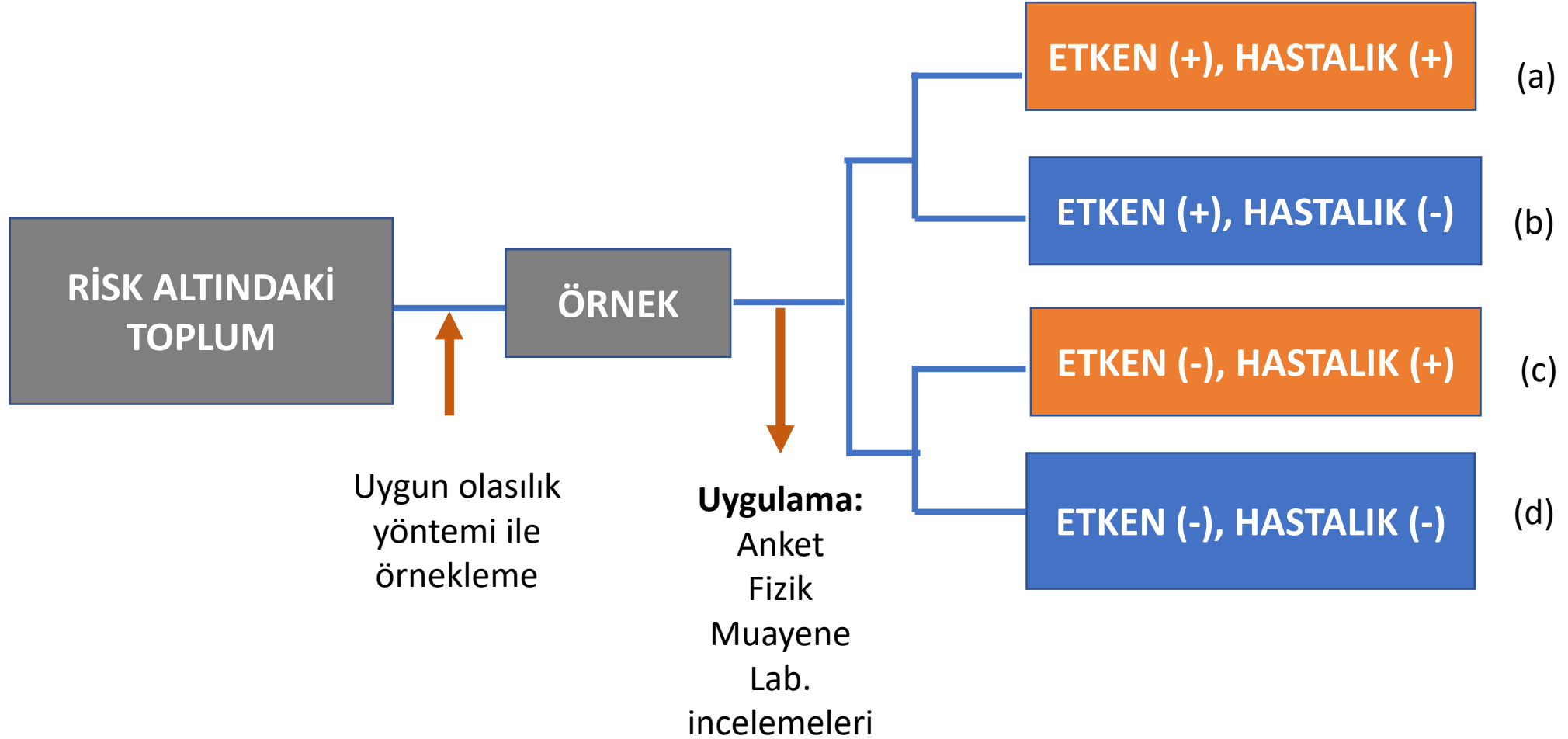
# Tanım

- Halk sağlığı sorunlarının boyutu ve hizmette önceliklerin belirlenmesi amacıyla kullanılan **toplumsal tanı aracı**dırlar.
- Özellikle sağlık hizmetlerinin planlanması, değerlendirilmesi ve yönlendirilmesinde veri elde edilmesi amacıyla **sıklıkla başvurulan** araştırma yöntemidir.
- **Herhangi bir sağlık sorunu için** risk altındaki toplumda veya buradan seçilen bir örnek üzerinde herhangi bir hastalığın veya olayın, **incelemenin yapıldığı zaman kesitinde bulunma sıklığı (prevelansı)** belirlenir.

# Araştırmanın Genel Özellikleri

- Risk altındaki toplumdaki seçilen örnekte, şüpheli etkenle karşılaşanların hastalık prevalansı, bu etkenle karşılaşmayanların (kontroller) prevalansı ile karşılaştırılmakta ve arada önemli bir fark olup olmadığı saptanmaktadır.

# Kesitsel Araştırmalar



# Elde Edilen Ölçütler

- **Toplam Prevalans**=  $\frac{a + c}{a + b + c + d}$  X k (genellikle 100 kullanılır)

## Etkene/özel prevelanslar:

- Prevelans **etken (+)** olanlarda=  $\frac{a}{a + b}$  X k

- Prevelans **etken (-)** olanlarda=  $\frac{c}{c + d}$  X k

# Araştırma Evreni ve Örneğin Seçilmesi

- Araştırmanın risk altındaki toplumun tümünde mi veya belirli bir kesiminde mi yapılacağına karar verilir.
- Karar vermede toplumun büyüklüğüne, eldeki olanaklar (zaman, personel, para ve diğer olanaklar) deęerlendirilir.

## Örnek seçimi için;

- Tüm ülkeyi veya bir bölgeyi temsil eden bir örnek seçilir.
- Çeşitli konularda yüksek risk taşıyan belirli gruplarda kesitsel araştırmalar yapılabilir.
- ÖRNEĞİN; bir fabrikada, iş yerinde çalışan işçiler, belirli bir yurt, yuva, kışla gibi yataklı, toplu yaşanan yerler
- Bu gruplar kendi evrenlerinden çok farklı yapıdalarsa araştırmanın sonucu tüm evrene genellenemez, sadece üzerinde çalışılan gruba genellenebilir.

- Araştırmaya seçilen bireylerin katılma boyutu azaldıkça araştırmada saptanacak prevalans, evrendeki gerçek prevalansın boyutlarından o ölçüde uzaklaşır.
- Bu nedenle belirlenen örnek büyüklüğü olabilecek katılmamalar için belirli bir düzeyde (%10-15) arttırılmalıdır.



# Veri Kaynakları

- Kayıtlardan veya anket uygulamaları ile elde edilen bilgiler;

## **Kişisel sosyo-demografik özellikler**

- Yaş
- Cinsiyet
- Medeni durum
- Canlı doğan çocuk sayısı
- Öğrenim düzeyi
- Medeni durum
- Çalışma ve ekonomik durum

## Çevreye ilişkin fizik, biyolojik bilgiler

- Konut koşulları
- Çalışma yeri koşulları

## Sağlığa ilişkin tutumları, davranışlar

- Sağlık hizmetlerinden yararlanma durumları
- Muayeneler
- Tam veya kısmi fizik muayene
- KBB, göz, ekstremiteler, meme ve jinekolojik muayeneleri

## Laboratuvar testleri

- Rutin kan ve idrar testleri
- Ayrıntılı biyokimyasal kan testleri
- Radyolojik muayeneler
- Akciğer fonksiyon testleri
- Diğer tarama testleri (servikal smear, PSA, gaitada gizli kan vb.)

- Verilerin toplanmasında kullanılan en sık iki yaklaşım normal posta veya e-posta ile gönderilen anketlerin kişiler tarafından yanıtlanması VEYA anketör tarafından yüz-yüze anket uygulamasıdır.
- Olanakların yeterli olduğu durumlarda **yüz-yüze görüşme** ile anket ve muayeneler yapılması çeşitli taraf tutma olasılıklarını azaltır.

# Kesitsel Araştırmaların Avantaj ve Dezavantajları

- Tüm toplumun veya belirli risk gruplarının; sağlık düzeyi, önemli sağlık sorunları, hizmette önceliklerin belirlenmesi veya başka özellikleri konusunda **kısa sürede, oldukça düşük maliyetle, yararlı veriler** elde edilir.
- Birden fazla sağlık sorununu saptamaya yönelik kesitsel araştırmalar **daha ekonomiktir.**
- Genellikle toplumun tümü veya belirli bir risk gruplarını temsil eden örnekler kullanıldığı için, eğer katılım da yeterli ise elde edilen sonuçlar **topluma veya kendi gruplarının tümüne genellenebilir.**
- Geriye dönük olaylarla ilgili bilgiler kişilerden alınıyorsa **hafıza faktörü** etkilidir.

# Toplum Taramaları

- Hastalıklara yol açan risk faktörlerini, hastaları ve/veya olası hastaları preklinik/erken dönemde saptayarak, bunları ortadan kaldırmayı, hastaların erken tedavilerini sağlayarak sekelleri önleme ve prognozu olumlu hale getirmek amacıyla yapılan çalışmalardır.
- Tarama testinin kesin tanı koydurucu olması gerekmez.
- Pozitif veya şüpheli semptom veren kişiler, kesin tanının konulması için olanakları daha geniş olan tıbbi merkezlere gönderilir.

# Taramalarda Aşamalar

1. Tarama yapılacak toplumun belirlenmesi
2. Toplum büyük ise örnek seçilmesi
3. Tarama testi pozitif olanların rutin-ayrıntılı yöntemlerle tanılarının kesinleştirilmesi
4. Eldeki tüm veriler (tarama, ileri tanı yöntemleri) ile kesin, sağlam ve şüpheli vakaların belirlenmesi
5. Morbidite hızları (prevalans) bulunması
6. Bulunan vakaların uygun tedavi, izlemeleri yapılarak hastalığın sürekli sürveyansı için gerekli sistemler oluşturulması

# Tarama Türleri

- **Tüm toplum taramaları:** Herhangi bir sağlık sorununun tüm toplumda taranmasıdır.
- **Çok amaçlı/aşamalı taramalar:** Bir taramada çeşitli tarama testleri kullanılarak birden fazla hastalığın taranmasıdır.
- **Risk grup taramaları:** Bir iş yerinde veya yaşadığı ortamda belirli etkenlerle/risklerle karşılaşan kitle veya grupların taranmasıdır.
- **Vaka bulma taramaları:** Bir sağlık kurumuna herhangi bir nedenle başvuran kişilerde belirli hastalıkların taranmasıdır.



# Taramalar İçin İlkeler

1. Taranan hastalık toplum için **önemli sağlık sorunu** olmalı
2. Taranacak hastalığın tanınması için **latent veya erken semptomatik bir dönemi** bulunmalı
3. Taranan hastalığın doğal gidiş (tabii seyri) tüm klinik şekilleri iyice bilinmeli
4. Hastalığın tanı, tedavi ve izlemeleri için **gerekli muayene, laboratuvar, personel vb. olanaklar** yeterli olmalı
5. Hastalık için toplum taramasında kullanılacak **pratik tanı testi veya muayene yöntemi** olmalı,
6. Taramada kullanılacak **testler toplum tarafından kabul edilebilir** olmalı

7. Tanı testlerinin seçiciliği ve duyarlılığı mümkün olduğu kadar **yüksek** olmalı
8. Tarama sonucu bulunan hastalığın iyileşmesi için ve/veya ilerlemesini durdurabilecek **uygun tedavi yöntemi** olmalı
9. Taramada saptanan **çeşitli evrelerdeki hastaların tedavileri için fikir birliğine** varılmış **tedavi protokolleri** olmalı
10. Taramada bulunan vakaların sayısı yüksek, bunların erken tanı ve tedavi masrafları, tarama masrafından az olmalı, **maliyet-yarar (cost-benefit) dengesi** iyi korunmalı

# Taramaların Yararı İçin Gerekli Faktörler

- **Toplumun sağlıkla ilgili davranışı:** Toplumun bireyleri tarama programına ve bilinmeyen sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına yardımcı olmazsa sağlık düzeyi yükselmez.
- **Taramada kullanılan tanı testinin duyarlılığı (sensitivitesi):** Testin sensitivitesi yüksekse hastaların büyük kısmı saptanabilecektir.
- **Taraması yapılan hastalığın prevalansı:** Prevalans ne kadar yüksekse tarama ile sağlanan yarar da o ölçüde fazla olacaktır.

- **Daha önce tarama yapıp yapılmaması**

İlk defa tarama yapılıyorsa elde edilen yarar büyüktür. Buradan hastalığın prevalansı elde edilir.

Belirli aralıklarla tekrarlanan taramalarda aradan geçen süre içinde meydana çıkan yeni vakalar saptanacaktır ve buradan da o hastalığın insidansı elde edilebilir.

# Taramanın yararı (yield)

- "Bir toplumda tarama sonucunda önceden tanısı konmamış, bilinmeyen vakaların bulunması ve bunların miktarı"
- Yarar %100'e ne kadar yakınsa tarama o ölçüde amacına ulaşmıştır. Yani maliyeti az, yararı yüksektir.

$$\text{Taramanın Yararı ( Yield )} = \frac{\text{Önceden bilinmeyen, tarama ile saptanan vaka sayısı}}{\text{Toplumdaki toplam vaka sayısı}} \times 100$$

# Örnek

- Bir toplumda 40 yaş üzeri popülasyonda yapılan bir taramada toplam 500 tane hipertansiyon hastası saptanmış ve bunun 100 tanesi önceden bilinen vaka, 400 tanesi tarama sırasında bulunmuşsa

$$\begin{aligned} \text{Taramanın Yararı ( Yield )} &= \frac{\text{Önceden bilinmeyen, tarama ile saptanan vaka sayısı} \\ &\quad (400)}{\text{Toplumdaki toplam vaka sayısı} \\ &\quad (500)} \times 100 \\ &= (400/500) \times 100 = \%80 \end{aligned}$$

## Yorum:

- Bu taramanın hipertansiyon hastalarını bulma açısından yararı % 80' dir.
- Yani toplumdaki hipertansiyonluların %80'i tarama ile ortaya çıkarılmıştır.
- Hipertansiyon erken teşhis ve tedavi edildiğinde komplikasyonları ve sekelleri önlenebilen bir hastalıktır.
- Bu nedenle bu taramanın yararı yüksektir

# Tarama Yapılabilecek Bazı Hastalıklar

- **1.Enfeksiyon Hastalıkları:** Tüberküloz, Sıtma, Hepatit B, Hepatit C, AIDS ve diğer CYB Hastalıklar, Çeşitli seroprevalans çalışmaları
- **2.Kronik Hastalıklar:** Hipertansiyon, Diyabet, Konjenital, Romatizmal, İskemik Kalp hastalıkları, Glokom, Diğer
- **3.Kanserler:** Meme, Serviks, Prostat, Cilt kanseri, Diğer 20 Tarama Yapılabilecek Bazı Hastalıklar



- **4.Beslenme ile ilgili Hastalıklar:** Demir Eksikliği Anemisi, Malnutrisyon, Obesite, Endemik Guatr, Avitaminozlar, Diğer
- **5.Doğumsal/Genetik/Metabolik/Endokrin Hastalıklar:** Genetik hastalıklar (antenatal tanı), Fenilketonüri, Hipotroidi, Talasemi, Orak hücreli anemi, İnmemiş testis, Doğuştan kalça çıkığı, Diğer
- **6.Duyu Organları Patolojileri:** Ağız-Diş sorunları, Refraksiyon kusurları, İşitme sorunları, Diğer

# Kaynaklar

- Güven Tezcan S, Temel Epidemiyoloji, Hipokrat Kitabevi, 2017

# TEŐEKKÜRLER