

Antibiyotiklere Direnç

Prof.Dr.Deniz Gür

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi
Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı



Antibiyotik direnci

- Ekolojik bir fenomen
- Bakterilerin antibiyotiklerin yaygın kullanımına ve çevredeki varlığına verdiği yanıt

- Antibiyotiklerin klinik kullanıma sokulması modern tıbbın en önemli adımlarından birisidir.
- Antibiyotik çağının başlaması ile birlikte direnç de sorun olmaya başlamıştır.

Akut meningokokal menenjit

Antibiyotik Çağı Öncesi Mortalite

→ %70-90

Sulfonamidden sonra

→ %10

Antibiyotik Direnç Sorununu Etkileyen Faktörler

- Hastaların sağlık kurumları arasında gidiş gelişi
- Doğru reçeteleme ve kullanım
- İnfeksiyon kontrol önlemleri
- Bireylerin ve eşyaların yolculuğu
- Sosyoekonomik faktörler



Antibiyotik kullanımı



Antibiyotik Direnci



- Antibiyotik dışı maddeler ile seleksiyon
- Çevredeki antibiyotik artıkları
- Tedavinin dozu ve süresi
- Direnç determinantlarının bağlantısı
- Gen transferi
- Klonal yayılım

Hani hastane mikrobuna
karşı ilaç bulunmuştu

**BU BEBEKLER
NEDEN ÖLDÜ?**

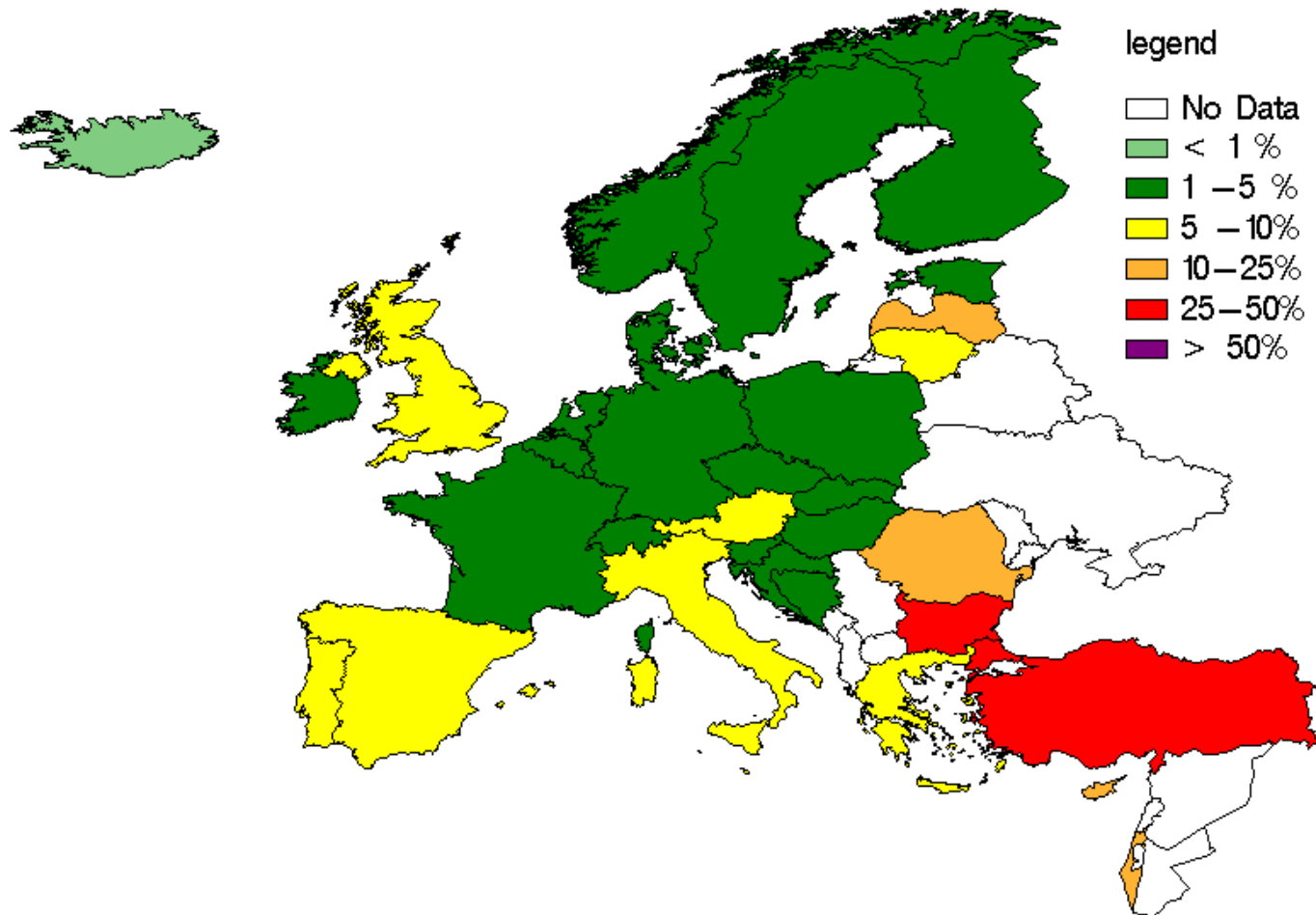
Skandala
tepki
yağıyor

E.coli

3. Kuşak Sefalosporin Direnci 2003-2008



Proportion of 3rd gen. ceph. resistant E. coli isolates in participating countries in 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008
(c) EARSS

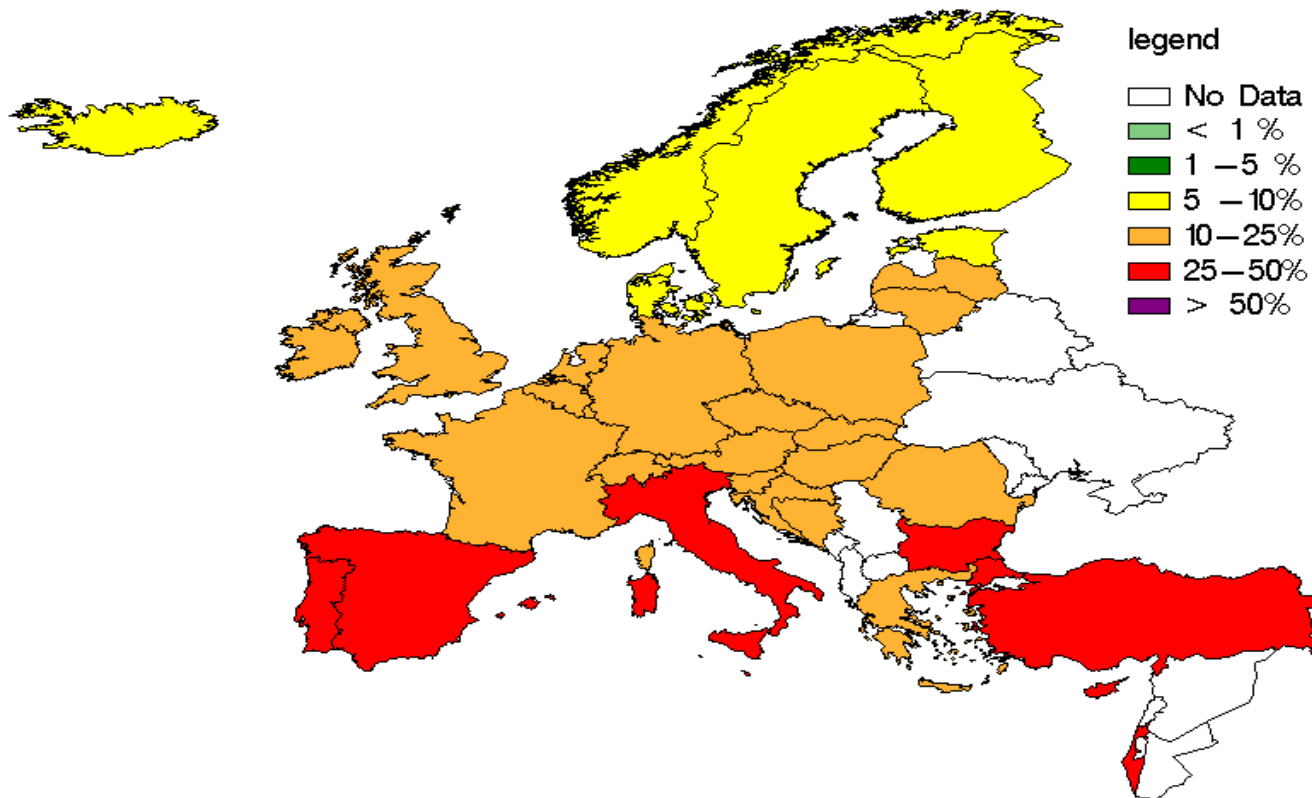




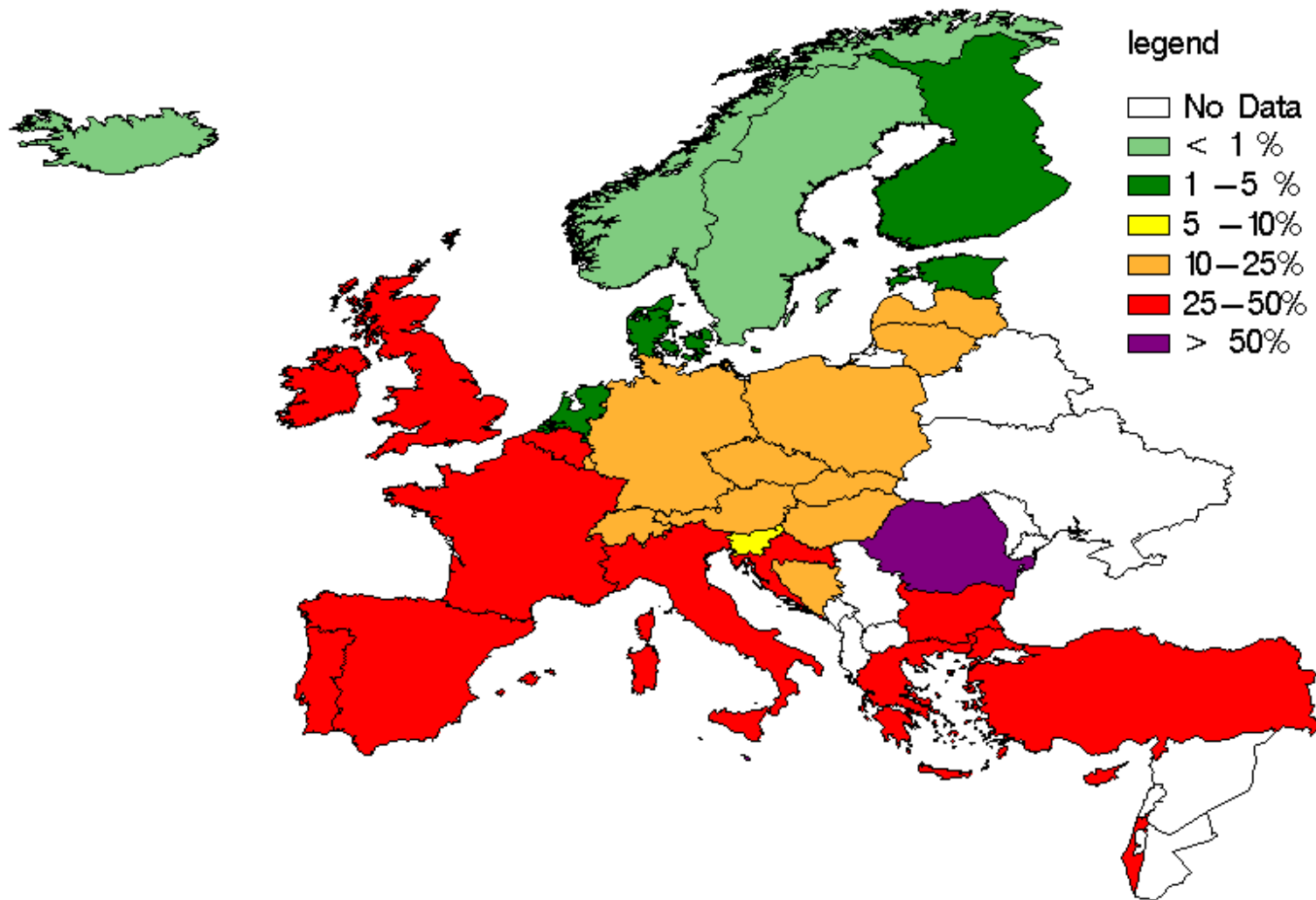
E.coli

Florokinolon direnci 2003-2008

Proportion of Fluoroquinolones resistant E. coli isolates in participating countries in 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008
(c) EARSS



Proportion of MRSA isolates in participating countries in 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008
(c) EARSS



Antibiyotik ne kadar geniş spektrumlu ise
direnç olasılığı o kadar yüksek

Antibiyotik kullanımı



Konak



Saprofitler ölür



Dirençliler seleksiyona uğrar



Konak, dirençli bakteri kaynağı

- Mutlaka Kültür ve Antibiyotik Duyarlılık testleri !