



TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ  
VE ENFEKSİYON HASTALIKLARI  
DERNEĞİ



ATUDER  
Acil Tıp Uzmanları Derneği



ATOK  
Acil Tıp Okulu

# ACİLDE İNFEKSİYON HASTALIKLARINA YAKLAŞIM SİMPOZYUMU

11-13 Nisan 2014  
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
HİPOKRAT AMFİSİ

Sempozyum Başkanları

**Prof. Dr. A. Çağrı BÜKE**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, Bornova - İzmir

**Doç. Dr. G. Selahattin KIYAN**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Acil Tıp Anabilim Dalı, Bornova - İzmir

Organizasyon  
Sekretaryası:

**bizZkon**

Kongre, Toplantı ve Eğitim Hizmetleri

Çelebi Sok. No: 34/6 Narlıdere - İzmir  
GSM: 0 530 560 55 74 - bizz@bizzkon.com

[www.enfeksiyonhastaliklarisempozyumu.com](http://www.enfeksiyonhastaliklarisempozyumu.com)



## Acil Serviste Akılcı Antibiyotik Kullanımının Temel İlkeleri

**Dr. A. Çağrı Büke**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji

**12/o4/2014**

# Akılcı antibiyotik kullanımı

- Antibiyotiklere karşı direnç gelişmesinde ve yayılmasında en birincil neden “Antibiyotik kullanımı” gelmektedir.
- Antibiyotikler en yoğun olarak toplumda kullanılmaktadır
- Son yıllarda kullanım miktarlarında artışlar söz konusudur
- Avrupa birliği ülkelerinde 2009 – 2010 karşılaştırıldığında oran 3.5 kata kadar ulaşabilmektedir

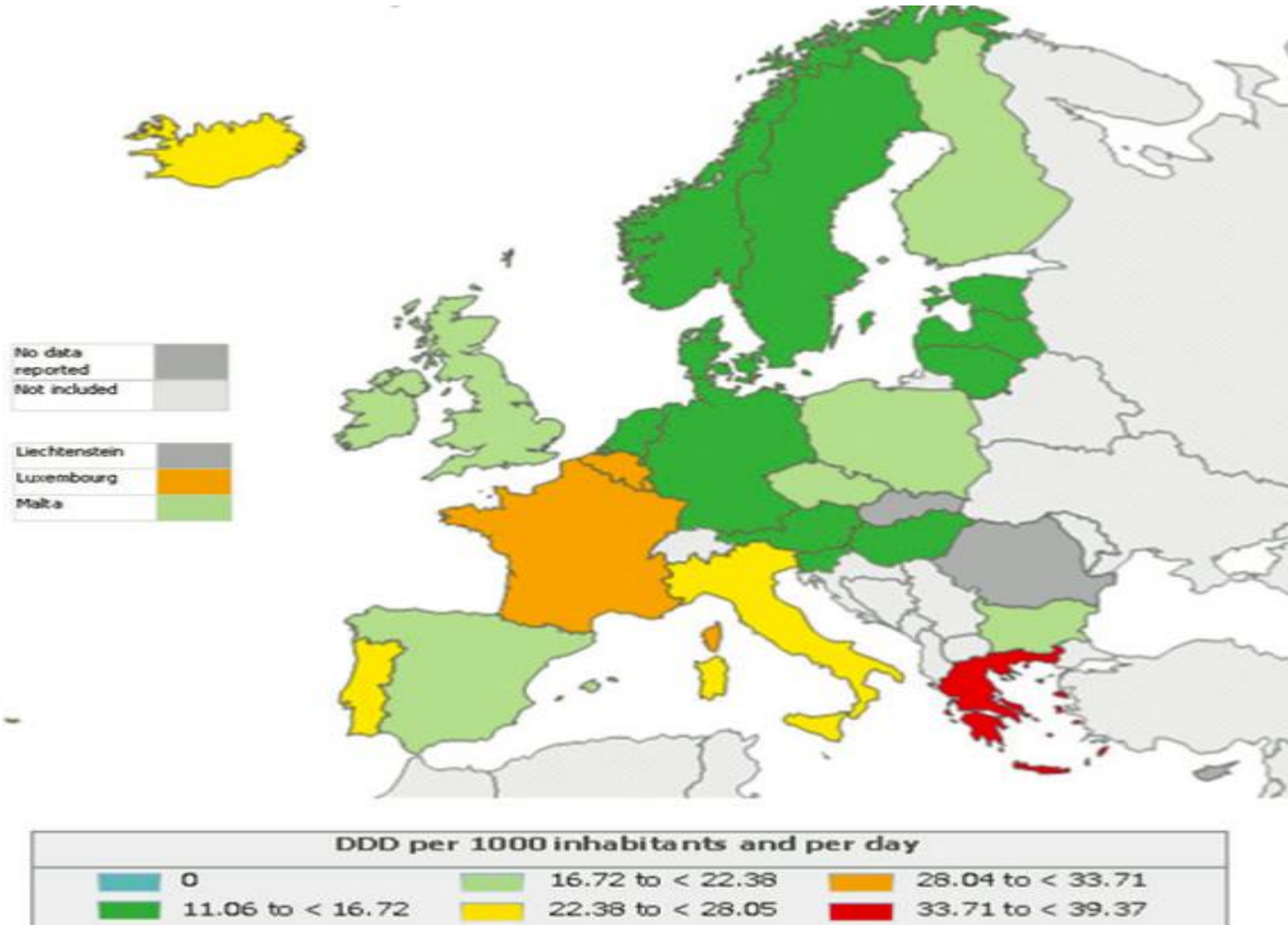
# Antibiyotik kullanma gerekçeleri

Antibiyotik kullanımı	Öğretim Üyesi		Öğrenci	
	Grup A	Grup B	Grup A	Grup B
Ateş düşürmek için	%33	%37	%19	%33
Soğuk algınlığı	%49	%81	%83	%83
Evdeki antibiyotik	%37	%31	%18	%38
Eczacı önerisi	%18	%8	%21	%20
Hekim önerisi	%88	%95		

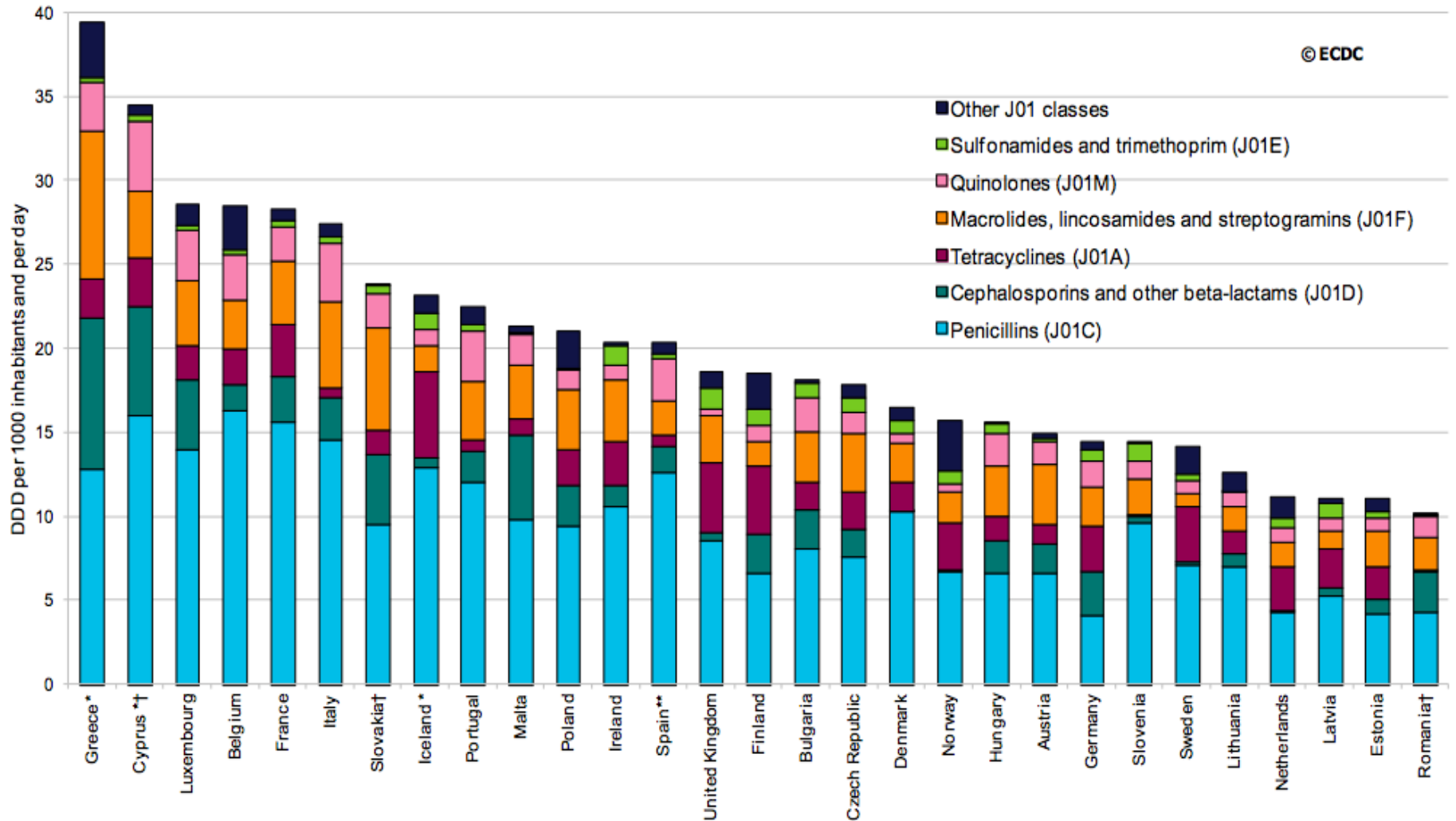
Int J Antimicrob Agent 2003; 21: 63.

J Infect 2005;51:135.

# Avrupa Birliği Ülkelerinde Antibiyotik Tüketimi (2010)



# Avrupa Birliği Ülkelerinde Tüketilen Antibiyotikler (2010)



# Akılcı antibiyotik kullanımının temel ilkeleri

- Antibiyotikler en yoğun üst solunum yolları enfeksiyonlarında (ÜSYE) kullanılmaktadır
- Bu oran %40'lara kadar ulaşmaktadır
- ÜSYE'lerinin büyük bölümünden virüsler sorumludur
- Akılcı antibiyotik kullanımı için 10 sorunun cevabı verilmelidir

## Soru-1 Antibiyotik kullanımını gerektiren bir enfeksiyon hastalığı var mı?

- Ateş yüksekliği antibiyotik kullanımı için bir endikasyon değildir
  - Viral enfeksiyonların seyri sırasında da yüksek ateş saptanır
  - Yakınma / Hikaye
  - Fizik muayene bulguları
  - Rutin laboratuvar incelemeleri
  - Özgül laboratuvar sonucu
- Klinik Enfeksiyon hastalığı
- Kesin Enfeksiyon hst



## Soru-2 Enfeksiyon alanından mikrobiyolojik inceleme için uygun örnek alındı mı?

- Mikrobiyolojik inceleme için enfeksiyon alanından örnek antimikrobiyal tedaviye başlamadan önce alınmalıdır
- Tanı için;
  - (Nitelikli balgam, orta akım idrar örneği, yara yeri akıntısı, BOS ve diğer vücut boşluklarından alınan steril sıvı örnekleri)
  - Örneğin boyalı preparatının incelemesi
  - Kültür



## Soru-3 Enfeksiyon alanı ve en olası etken mikroorganizma(lar) hangisidir ?

- Yaş
- Seyahat öyküsü
- Altta yatan hastalık
- Yaşadığı ortam/bölge
- Son 3 ay içerisinde hastaneye yatış öyküsü
- Son 3 ayda antibiyotik kullanma öyküsü

## Soru-4 Hangi antibiyotik en iyi seçenektir ?

- O bölgede etken olabilecek mikroorganizmanın antibiyotik duyarlılık sonucu bilinmelidir
- Kullanılacak antibiyotiğin söz konusu enfeksiyon alanına penetrasyonu güçlü olmalıdır
- Dokuda yeterli konsantrasyona ulaşmalıdır
  - Menenjit
  - Beyin absesi
  - Endokardit
  - Pnömoni
  - Osteomyelit
  - Prostatit

## Soru-4 Hangi antibiyotik en iyi seçenektir ?

- Ciddi enfeksiyonlarda bakterisidal antibiyotikler kullanılmalıdır
  - Zamana bağlı bakterisidal etki: Beta laktam antibiyotikler
  - Konsantrasyona bağlı bakterisidal etki: Aminoglikozidler, florokinolonlar
- Kullanılması düşünülen antibiyotiğe karşı aşırı duyarlılığı olup olmadığı sorgulanmalıdır

## Soru-5 Kombine antibiyotik kullanımına gereksinim var mıdır ?

- Mikst etkenler ile gelişen enfeksiyonlar (intraabdominal, pelvik)
- Geniş spektruma gereksinim
- Direnç gelişimini önlemek
- Dirençli mikroorganizmalar ile ortaya çıkan enfeksiyonlar
- Antibiyotik penetrasyonunu artırmak
- İlaç toksisitesinin azaltılması
- Nötropenik ateş

## Soru-6 Göz önünde bulundurulması gereken konakçı faktörleri var mı ?

- Yaş
- Gebelik
- Böbrek yetmezliği
- Karaciğer yetmezliği
- Altta bağışık sistemi baskılayan hastalık

# Böbrek yetmezliğinde antibiyotik doz ayarlaması

## Doz ayarlamasına gereksinim olmayan antibiyotikler

- Sefalosporinler: Sefaperazon, seftriakson
- Makrolidler: Eritromisin, klaritromisin, azitromisin
- Tetrasiklinler: Doksisisiklin
- Florokinolonlar: Moksifloksasin
- Diğer: Klindamisin, rifampin, kloramfenikol

# Böbrek yetmezliğinde antibiyotik doz ayarlaması

Doz ayarlaması gerektiğinde;

- Cockcroft-Gault formülü

$$\text{KrKl: } \frac{\text{Erkekte}}{\frac{(140-\text{yaş}) \times \text{kilo}}{72 \times \text{Kr}}}$$

$$\frac{\text{Kadında}}{\frac{(140-\text{yaş}) \times \text{kilo}}{72 \times \text{Kr}} \times 0.85}$$

# Hamilelikte kontrendike olan antibiyotikler

- Kloramfenikol
- Sülfonamidler
- Tetrasiklinler
- Florokinolonlar



# Karaciğer yetmezliğinde doz azaltılması/dikkatli kullanılması gereken antibiyotikler

- Rifampin
- Klindamisin
- Kloramfenikol
- Metronidazol
- Bazı sefalosporinler (seftriakson, sefaperazon)
- Sülfametoksazol
- Flukonazol, itrakonazol
- Amfoterisin B

## Soru-7 Antibiyotiđi hangi yoldan uygulamak en dođru ?

- Ađır enfeksiyonlarda parenteral yol, daha ideali IV yol, tercih edilir
- Hafif enfeksiyonlarda antibiyotikler oral yoldan verilmelidir
- Florokinolonlar ve trimetoprim-sülfametoksazol ağız yolu ile alındıktan sonra bile biyoyararlanımları çok iyidir

## Soru-8 En uygun doz nedir ?

- Gerekli olan en düşük doz verilmelidir
  - Süperenfeksiyonların gelişimini önlemek için
  - Yan etki gelişimini önlemek için
  - Maliyeti azaltmak için

## Soru-9 Tedavi sırasında antibiyotik değişikliği gerekli midir ?

- Tedavi değişikliğinin en başlıca nedeni kültür antibiyogram sonuçları oluşturur
- Tedavi sırasında yan etki gelişmesi
  - Beta laktamlar; Hipersensitivite, GIS, döküntü, KI baskılanması
  - Florokinolonlar; GIS, hipersensitivite, kıkırdak doku harabiyeti, QT uzaması
  - Makrolitler; GIS, tromboflebit, hipersensitivite
  - TMP-SMX; Hipersensitivite, GIS, Stevens-Johnson sendromu
  - Aminoglikozidler; Nefrotoksisite

## Soru-10 Tedavi süresi ne kadar olmalıdır ?

- Enfeksiyonun türüne
- Enfeksiyon alanına
- Etken mikroorganizmaya
- Altta bağışıklık sistemini baskılayan hastalığın olup olmamasına
- Yineleyen atak olup olmamasına  
göre süre değişebilmektedir.
- Antibiyotik kullanım süresini belirlemede; hastanın kliniği, akut faz reaktan yanıtları göz önüne alınmalıdır

**İlginiz için teşekkür ederim**